



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets

Europäisches Patentblatt European Patent Bulletin Bulletin européen des brevets

29 | 2025

16.07.2025

4 583 679 - 4 586 793

A Inhalt

A Contents

A Sommaire

Einträge nur in den fett gedruckten Abschnitten

Entries only in bold-printed sections

Inscriptions uniquement dans les rubriques imprimées en gras

I.	Veröffentlichte Anmeldungen	21	I.	Published Applications	21	I.	Demandes publiées	21
I.1(1)	Internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(3)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer	21	I.1(1)	International applications, which have entered the European phase (Art. 153(3)), arranged by international patent classification and publication number	21	I.1(1)	Demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(3)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication	21
I.1(2)	Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(4)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer	256	I.1(2)	European patent applications and international applications, which have entered the European phase (Art. 153(4)), arranged by international patent classification and publication number	256	I.1(2)	Demandes de brevet européen et demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(4)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication	256
I.1(3)	Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3)	532	I.1(3)	Separate publication of the European search report (A3)	532	I.1(3)	Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3)	532
I.1(4)	Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts	536	I.1(4)	Drawing up of a supplementary European search report	536	I.1(4)	Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne	536
I.1(5)	Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden	—	I.1(5)	Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report	—	I.1(5)	Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne	—
I.1(6)	Übermittlung von Recherchenergebnissen nach Regel 164 (2)	550	I.1(6)	Issuance of search results under Rule 164(2) EPC	550	I.1(6)	Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE	550
I.2(1)	Internationale Anmeldungen, die nicht in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach internationalen Veröffentlichungsnummern	550	I.2(1)	International applications not entering the European phase, arranged by international publication number	550	I.2(1)	Demandes internationales non entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros de publication internationale	550
I.2(2)	Internationale Anmeldungen, die als Stand der Technik nach Regel 165 und Artikel 54 (3) EPÜ gelten	—	I.2(2)	International applications considered as comprised in the state of the art under Rule 165 and Article 54(3) EPC	—	I.2(2)	Demandes internationales considérées comme comprises dans l'état de la technique au sens de la règle 165 et de l'article 54(3) CBE	—
I.3	Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Anmeldenummern	594	I.3	European patent applications and international applications which have entered the European phase, arranged by application number	594	I.3	Demandes de brevet européen et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros des demandes	594
I.4	Frei	—	I.4	Reserved	—	I.4	Réservé	—
I.5	Bei Ablauf der Frist nach Regel 39 EPÜ durch Gebühreinzahlung bestätigte Benennungen/Erstreckungsanträge	—	I.5	Designations and requests for extension confirmed through payment of fees by expiry of the period under Rule 39 EPC	—	I.5	Désignations/requêtes en extension confirmées par le paiement des taxes correspondantes à l'expiration du délai prévu à la règle 39 CBE	—
I.6	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	I.6	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	I.6	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
I.7	Tag der Stellung eines Prüfungsantrags	624	I.7	Date of filing of request for examination	624	I.7	Date de présentation de la requête en examen	624
I.8(1)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist	647	I.8(1)	Date on which the European patent application was refused	647	I.8(1)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée	647
I.8(2)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist	648	I.8(2)	Date on which the European patent application was withdrawn	648	I.8(2)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée	648
I.8(3)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt	650	I.8(3)	Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn	650	I.8(3)	Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée	650
I.8(4)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	660	I.8(4)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	660	I.8(4)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	660
I.8(5)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	660	I.8(5)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	660	I.8(5)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	660
I.9(1)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14	—	I.9(1)	Date of suspension in the case referred to in Rule 14	—	I.9(1)	Date de la suspension dans le cas de la règle 14	—
I.9(2)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14	—	I.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 14	—	I.9(2)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 14	—
I.9(3)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	660	I.9(3)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	660	I.9(3)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	660
I.9(4)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	661	I.9(4)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	661	I.9(4)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	661
I.10	Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt	—	I.10	Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office	—	I.10	Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets	—

I.11(1)	Lizenzen	661	I.11(1)	Licences	661	I.11(1)	Licences	661
I.11(2)	Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte	—	I.11(2)	Legal means of execution or other rights in rem	—	I.11(2)	Voies légales d'exécution ou autres droits réels	—
I.12	Änderungen und Korrekturen	662	I.12	Alterations and Corrections	662	I.12	Modifications et corrections	662
I.12(1)	Internationale Patentklassifikation	662	I.12(1)	International Patent Classification	662	I.12(1)	Classification internationale des brevets	662
I.12(2)	Verfahrenssprache	710	I.12(2)	Procedure language	710	I.12(2)	Langue de procédure	710
I.12(3)	Anmeldetag	—	I.12(3)	Date of filing	—	I.12(3)	Date de dépôt	—
I.12(4)	Sprache der Einreichung	710	I.12(4)	Language of filing	710	I.12(4)	Langue de dépôt	710
I.12(5)	Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung	710	I.12(5)	Priority date, priority country, priority application number	710	I.12(5)	Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité	710
I.12(6)	Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten	710	I.12(6)	Designated Contracting States and Extension/Validation States	710	I.12(6)	États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés	710
I.12(7)	Bezeichnung der Erfindung	763	I.12(7)	Title of the invention	763	I.12(7)	Titre de l'invention	763
I.12(8)	Anmelder (Name/Anschrift)	777	I.12(8)	Applicant (name/address)	777	I.12(8)	Demandeur (nom/adresse)	777
I.12(9)	Anmelder (Rechtsübergang)	780	I.12(9)	Applicant (transfer of rights)	780	I.12(9)	Demandeur (transfert de droits)	780
I.12(10)	Erfinder	782	I.12(10)	Inventor	782	I.12(10)	Inventeur	782
I.12(11)	Früher eingereichte Anmeldung	—	I.12(11)	Previously filed application	—	I.12(11)	Demande déposée antérieurement	—
I.12(12)	Tag und Art der Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung	787	I.12(12)	Date and kind of publication of the European patent application	787	I.12(12)	Date et type de la publication de la demande de brevet européen	787
I.12(13)	Internationale Anmeldenummer, Internationale Veröffentlichungsnummer	—	I.12(13)	International application number, International publication number	—	I.12(13)	Numéro de dépôt international, Numéro de publication internationale	—
I.12(14)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)	787	I.12(14)	Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)	787	I.12(14)	Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)	787
I.12(15)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Stammanmeldung	—	I.12(15)	Application number / publication number of the parent application	—	I.12(15)	Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande initiale	—
I.12(16)	Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts	—	I.12(16)	Separate publication of the European search report	—	I.12(16)	Publication séparée du rapport de recherche européenne	—
I.12(17)	Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts	789	I.12(17)	Drawing up of a supplementary European search report	789	I.12(17)	Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne	789
I.12(18)	Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden	—	I.12(18)	Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report	—	I.12(18)	Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne	—
I.12(19)	Tag der Stellung eines Prüfungsantrags	789	I.12(19)	Date of filing of request for examination	789	I.12(19)	Date de présentation de la requête en examen	789
I.12(20)	Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt	—	I.12(20)	Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office	—	I.12(20)	Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets	—
I.12(21)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist	—	I.12(21)	Date on which the European patent application was refused	—	I.12(21)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée	—
I.12(22)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist	—	I.12(22)	Date on which the European patent application was withdrawn	—	I.12(22)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée	—
I.12(23)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt	789	I.12(23)	Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn	789	I.12(23)	Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée	789
I.12(24)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	I.12(24)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	I.12(24)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
I.12(25)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	I.12(25)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	I.12(25)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
I.12(26)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14	—	I.12(26)	Date of suspension in the case referred to in Rule 14	—	I.12(26)	Date de la suspension dans le cas de la règle 14	—
I.12(27)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14	—	I.12(27)	Date of resumption in the case referred to in Rule 14	—	I.12(27)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 14	—
I.12(28)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—	I.12(28)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—	I.12(28)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
I.12(29)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—	I.12(29)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—	I.12(29)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
I.12(30)	Lizenzen	—	I.12(30)	Licences	—	I.12(30)	Licences	—
I.12(31)	Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte	—	I.12(31)	Legal means of execution or other rights in rem	—	I.12(31)	Voies légales d'exécution ou autres droits réels	—
I.12(32)	Verschiedenes	—	I.12(32)	Miscellaneous	—	I.12(32)	Divers	—
I.12(33)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	I.12(33)	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	I.12(33)	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
I.12(34)	Übermittlung von Recherchenergebnissen nach Regel 164 (2) EPÜ	—	I.12(34)	Issuance of search results under Rule 164(2) EPC	—	I.12(34)	Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE	—

II.	Erteilte Patente	790	II.	Granted patents	790	II.	Brevets délivrés	790
II.1(1)	Europäische Patente, geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	790	II.1(1)	European patents, arranged in accordance with the international patent classification	790	II.1(1)	Brevets européens, classés selon la classification internationale des brevets	790
II.1(2)	Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	1152	II.1(2)	Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification	1152	II.1(2)	Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets	1152
II.1(3)	Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	—	II.1(3)	Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification	—	II.1(3)	Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets	—
II.2(1)	Europäische Patente (B1), geordnet nach Veröffentlichungsnummern	1157	II.2(1)	European patents, arranged by publication number	1157	II.2(1)	Brevets européens, classés selon les numéros de publication	1157
II.2(2)	Geänderte europäische Patente (B2), geordnet nach Veröffentlichungsnummern	1180	II.2(2)	Amended European patents (B2), arranged by publication number	1180	II.2(2)	Brevets européens modifiés (B2), classés selon les numéros de publication	1180
II.2(3)	Geänderte europäische Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach Veröffentlichungsnummern	—	II.2(3)	Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged by publication number	—	II.2(3)	Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon les numéros de publication	—
II.3	Frei	—	II.3	Reserved	—	II.3	Réservé	—
II.4	Frei	—	II.4	Reserved	—	II.4	Réservé	—
II.5	Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143 Abs. 1 Buchstabe p)	1181	II.5	Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para. 1 (p))	1181	II.5	Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)	1181
II.6(1)	Einspruch	1193	II.6(1)	Opposition	1193	II.6(1)	Opposition	1193
II.6(2)	Kein Einspruch eingelegt	1196	II.6(2)	No opposition filed	1196	II.6(2)	Il n'a pas été fait opposition	1196
II.7(1)	Einspruch, der als nicht eingelegt gilt	—	II.7(1)	Opposition deemed not to have been filed	—	II.7(1)	Opposition réputée non formée	—
II.7(2)	Unzulässiger Einspruch	—	II.7(2)	Inadmissible opposition	—	II.7(2)	Opposition non recevable	—
II.7(3)	Widerruf des europäischen Patents	1225	II.7(3)	Revocation of the European patent	1225	II.7(3)	Révocation du brevet européen	1225
II.7(4)	Zurückweisung des Einspruchs (der Einsprüche)	1226	II.7(4)	Rejection of the opposition	1226	II.7(4)	Rejet de l'opposition	1226
II.7(5)	Einstellung des Einspruchsverfahrens	1226	II.7(5)	Termination of opposition procedure	1226	II.7(5)	Clôture de la procédure d'opposition	1226
II.8(1)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.8(1)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	II.8(1)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
II.8(2)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.8(2)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	II.8(2)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
II.9(1)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78	—	II.9(1)	Date of suspension in the case referred to in Rule 78	—	II.9(1)	Date de la suspension dans le cas de la règle 78	—
II.9(2)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78	—	II.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 78	—	II.9(2)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 78	—
II.9(3)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	1226	II.9(3)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	1226	II.9(3)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	1226
II.9(4)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—	II.9(4)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—	II.9(4)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
II.10(1)	Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(1)	Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(1)	Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.10(2)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(2)	Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(2)	Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.10(3)	Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(3)	Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(3)	Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.10(4)	Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(4)	Revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(4)	Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.11	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	II.11	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	II.11	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
II.12	Änderungen und Korrekturen	1228	II.12	Alterations and Corrections	1228	II.12	Modifications et corrections	1228
II.12(1)	Internationale Patentklassifikation	1228	II.12(1)	International Patent Classification	1228	II.12(1)	Classification internationale des brevets	1228
II.12(2)	Verfahrenssprache	—	II.12(2)	Procedure language	—	II.12(2)	Langue de procédure	—
II.12(3)	Anmeldetag	—	II.12(3)	Date of filing	—	II.12(3)	Date de dépôt	—
II.12(4)	Sprache der Einreichung	—	II.12(4)	Language of filing	—	II.12(4)	Langue de dépôt	—
II.12(5)	Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung	—	II.12(5)	Priority date, priority country, priority application number	—	II.12(5)	Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité	—
II.12(6)	Benannte Vertragsstaaten und Er-streckungs-/Validierungsstaaten	1228	II.12(6)	Designated Contracting States and Extension/Validation States	1228	II.12(6)	États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés	1228
II.12(7)	Bezeichnung der Erfindung	1228	II.12(7)	Title of the invention	1228	II.12(7)	Titre de l'invention	1228
II.12(8)	Patentinhaber (Name/Anschrift)	1228	II.12(8)	Proprietor of patent (name/address)	1228	II.12(8)	Titulaire du brevet (nom/adresse)	1228

II.12(9)	Patentinhaber (Rechtsübergang)	1228	II.12(9)	Proprietor of patent (transfer of rights)	1228	II.12(9)	Titulaire du brevet (transfert de droits)	1228
II.12(10)	Erfinder	1228	II.12(10)	Inventor	1228	II.12(10)	Inventeur	1228
II.12(11)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B3) (Art. 105a)	—	II.12(11)	Date of publication of the new specification of the patent (B3) (Art. 105a)	—	II.12(11)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B3) (article 105a)	—
II.12(12)	Tag der Veröffentlichung der europäischen Patentschrift (B1) (Art. 98)	1229	II.12(12)	Date of publication of the specification of the European patent (B1) (Art. 98)	1229	II.12(12)	Date de publication du fascicule du brevet européen (B1) (article 98)	1229
II.12(13)	Internationale Anmeldenummer, Internationale Veröffentlichungsnummer	—	II.12(13)	International application number, International publication number	—	II.12(13)	Número de depósito internacional, Número de publicación internacional	—
II.12(14)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)	1229	II.12(14)	Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)	1229	II.12(14)	Número de depósito / número de publicación de la demanda divisionnaire (article 76)	1229
II.12(15)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Stammanmeldung	—	II.12(15)	Application number / publication number of the parent application	—	II.12(15)	Número de depósito / número de publicación de la demanda inicial	—
II.12(16)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B2) (Art. 103)	—	II.12(16)	Date of publication of the new specification of the patent (B2) (Art. 103)	—	II.12(16)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B2) (article 103)	—
II.12(17)	Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat	—	II.12(17)	Date of lapse of the European patent in a Contracting State	—	II.12(17)	Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant	—
II.12(18)	Einspruch	1230	II.12(18)	Opposition	1230	II.12(18)	Opposition	1230
II.12(19)	Kein Einspruch eingelegt	1232	II.12(19)	No opposition filed	1232	II.12(19)	Il n'a pas été fait opposition	1232
II.12(20)	Zurückweisung des Einspruchs	—	II.12(20)	Rejection of the opposition	—	II.12(20)	Rejet de l'opposition	—
II.12(21)	Widerruf des europäischen Patents	—	II.12(21)	Revocation of the European patent	—	II.12(21)	Révocation du brevet européen	—
II.12(22)	Einstellung des Einspruchsverfahrens	—	II.12(22)	Termination of opposition procedure	—	II.12(22)	Clôture de la procédure d'opposition	—
II.12(23)	Unzulässiger Einspruch	—	II.12(23)	Inadmissible opposition	—	II.12(23)	Opposition non recevable	—
II.12(24)	Einspruch, der als nicht eingelegt gilt	—	II.12(24)	Opposition deemed not to have been filed	—	II.12(24)	Opposition réputée non formée	—
II.12(25)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.12(25)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	II.12(25)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
II.12(26)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.12(26)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	II.12(26)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
II.12(27)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78	—	II.12(27)	Date of suspension in the case referred to in Rule 78	—	II.12(27)	Date de la suspension dans le cas de la règle 78	—
II.12(28)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78	—	II.12(28)	Date of resumption in the case referred to in Rule 78	—	II.12(28)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 78	—
II.12(29)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—	II.12(29)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—	II.12(29)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
II.12(30)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—	II.12(30)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—	II.12(30)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
II.12(31)	Verschiedenes	—	II.12(31)	Miscellaneous	—	II.12(31)	Divers	—
II.12(32)	Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(32)	Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(32)	Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(33)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(33)	Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(33)	Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(34)	Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(34)	Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(34)	Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(35)	Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(35)	Revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(35)	Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(36)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	II.12(36)	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	II.12(36)	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
III.	Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten	1233	III.	Further details re patent applications and granted patents	1233	III.	Autres indications relatives aux demandes de brevet et aux brevets délivrés	1233
III.1	Anmeldungen und Erteilte Patente, geordnet nach Namen der Anmelder/Patentinhaber	1233	III.1	Applications and granted patents, arranged by name of applicant/patent proprietor	1233	III.1	Demandes et brevets délivrés, classés selon les noms des demandeurs/titulaires	1233
III.2	Öffentliche Zustellung nach Regel 129	1282	III.2	Public notification under Rule 129	1282	III.2	Signification publique, conformément à la règle 129	1282
III.3	Neudrucke aufgrund von Korrekturen	1292	III.3	Reprints after corrections	1292	III.3	Réimpressions en raison de corrections	1292
IV.	Europäische Patente mit einheitlicher Wirkung	1294	IV.	European patents with unitary effect	1294	IV.	Brevets européens à effet unitaire	1294
IV.1(1)	Tag der Stellung des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	1294	IV.1(1)	Date of filing of request for unitary effect for the European patent	1294	IV.1(1)	Date de la présentation de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	1294
IV.1(2)	Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	1300	IV.1(2)	Date of withdrawal of request for unitary effect for the European patent	1300	IV.1(2)	Date de retrait de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	1300

IV.2(1)	Europäische Patente, für die einheitliche Wirkung eingetragen ist, geordnet nach Veröffentlichungsnummern	1300	IV.2(1)	European patents for which unitary effect is registered, arranged by publication number	1300	IV.2(1)	Brevets européens pour lesquels un effet unitaire est inscrit, classés selon les numéros de publication	1300
IV.2(2)	Europäische Patente, für die der Antrag auf einheitliche Wirkung zurückgewiesen wurde	1346	IV.2(2)	European patents for which a request for unitary effect has been rejected	1346	IV.2(2)	Brevets européens pour lesquels une demande d'effet unitaire a été rejetée	1346
IV.3	Angaben zu einer Niederlassung des Anmelders zum Zeitpunkt der Einreichung der Anmeldung des europäischen Patents gemäß Art. 7 (1) b) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012	1346	IV.3	Information regarding a place of business of the applicant on the date of filing of the application for the European patent application pursuant to Art. 7(1)(b) Regulation (EU) No 1257/2012	1346	IV.3	Informations concernant un établissement du demandeur à la date du dépôt de la demande de brevet européen, conformément à l'art. 7(1) b) du règlement (UE) n° 1257/2012	1346
IV.4	Öffentliche Zustellung nach Regel 129 EPÜ (Regel 20 (2) f) DOEPS)	—	IV.4	Public notification under Rule 129 EPC (Rule 20(2)(f) UPR)	—	IV.4	Signification publique conformément à la règle 129 CBE (Règle 20(2)f) RPU)	—
IV.5	Tag des Erlöschens des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung	—	IV.5	Date of lapse of European patent with unitary effect	—	IV.5	Date d'extinction du brevet européen à effet unitaire	—
IV.6	Frei	—	IV.6	Reserved	—	IV.6	Réservé	—
IV.7(1)	Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	—	IV.7(1)	Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification	—	IV.7(1)	Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets	—
IV.7(2)	Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	—	IV.7(2)	Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification	—	IV.7(2)	Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets	—
IV.7(3)	Neudrucke von B-Dokumenten aufgrund von Korrekturen	1347	IV.7(3)	Reprints of B-documents after corrections	1347	IV.7(3)	Réimpressions des documents B en raison de corrections	1347
IV.8(1)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	IV.8(1)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	IV.8(1)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
IV.8(2)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	1347	IV.8(2)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	1347	IV.8(2)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	1347
IV.9(1)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142 EPÜ	1347	IV.9(1)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142 EPC	1347	IV.9(1)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142 CBE	1347
IV.9(2)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142 EPÜ	—	IV.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142 EPC	—	IV.9(2)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142 CBE	—
IV.10	Frei	—	IV.10	Reserved	—	IV.10	Réservé	—
IV.11(1)	Tag der Einreichung der Lizenzbereitschaftserklärung	—	IV.11(1)	Date of filing of statement concerning licences of right	—	IV.11(1)	Date de dépôt d'une déclaration relative à l'octroi de licences de droit	—
IV.11(2)	Tag der Zurücknahme der Lizenzbereitschaftserklärung	—	IV.11(2)	Date of withdrawal of statement concerning licences of right	—	IV.11(2)	Date de retrait de la déclaration relative à l'octroi de licences de droit	—
IV.11(3)	Lizenzen	—	IV.11(3)	Licences	—	IV.11(3)	Licences	—
IV.11(4)	Zwangsvollstreckungsmaßnahmen oder andere dingliche Rechte	—	IV.11(4)	Legal means of execution or other rights in rem	—	IV.11(4)	Voies légales d'exécution ou autres droits réels	—
IV.12	Änderungen und Korrekturen	1348	IV.12	Alterations and Corrections	1348	IV.12	Modifications et corrections	1348
IV.12(1)	Tag der Stellung des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	—	IV.12(1)	Date of filing of request for unitary effect for the European patent	—	IV.12(1)	Date de la présentation de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	—
IV.12(2)	Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	1348	IV.12(2)	Date of withdrawal of request for unitary effect for the European patent	1348	IV.12(2)	Date de retrait de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	1348
IV.12(3)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	—	IV.12(3)	Date and purport of decision on request for unitary effect for the European patent	—	IV.12(3)	Date et teneur de la décision sur la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	—
IV.12(4)	Datum der Eintragung der einheitlichen Wirkung des europäischen Patents	—	IV.12(4)	Date of registration of the unitary effect of the European patent	—	IV.12(4)	Date de l'inscription de l'effet unitaire du brevet européen	—
IV.12(5)	Tag des Eintritts der Wirkung des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung	—	IV.12(5)	Date of effect of the European patent with unitary effect	—	IV.12(5)	Date de prise d'effet du brevet européen à effet unitaire	—
IV.12(6)	Teilnehmende Mitgliedstaaten, in denen das europäische Patent gemäß Art. 18 (2) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012 einheitliche Wirkung hat	—	IV.12(6)	Participating Member States in which the European patent has unitary effect pursuant to Art. 18(2) Regulation (EU) No 1257/2012	—	IV.12(6)	États membres participants dans lesquels le brevet européen produit l'effet unitaire conformément à l'art. 18(2) du règlement (UE) n° 1257/2012	—
IV.12(7)	Angaben zu einer Niederlassung des Anmelders zum Zeitpunkt der Einreichung der Anmeldung des europäischen Patents gemäß Art. 7 (1) b) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012	—	IV.12(7)	Information regarding a place of business of the applicant on the date of filing of the application for the European patent pursuant to Art. 7(1)(b) Regulation (EU) No 1257/2012	—	IV.12(7)	Informations concernant un établissement du demandeur à la date du dépôt de la demande de brevet européen, conformément à l'art. 7(1) b) du règlement (UE) n° 1257/2012	—
IV.12(8)	Patentinhaber (Name/Anschrift)	1348	IV.12(8)	Proprietor of patent (name/address)	1348	IV.12(8)	Titulaire du brevet (nom/adresse)	1348
IV.12(9)	Patentinhaber (Rechtsübergang)	1348	IV.12(9)	Proprietor of patent (transfer of rights)	1348	IV.12(9)	Titulaire du brevet (transfert de droits)	1348
IV.12(10)	Vertreter	1348	IV.12(10)	Representative	1348	IV.12(10)	Mandataire	1348
IV.12(11)	Erfinder	—	IV.12(11)	Inventor	—	IV.12(11)	Inventeur	—
IV.12(12)	Tag des Erlöschens des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung	—	IV.12(12)	Date of lapse of the European patent with unitary effect	—	IV.12(12)	Date d'extinction du brevet européen à effet unitaire	—
IV.12(13)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B2)	—	IV.12(13)	Date of publication of the new specification of the patent (B2)	—	IV.12(13)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B2)	—
IV.12(14)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B3)	—	IV.12(14)	Date of publication of the new specification of the patent (B3)	—	IV.12(14)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B3)	—

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

B Allgemeine Hinweise

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

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

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

A1 = Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung mit Recherchenbericht

A2 = Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung ohne Recherchenbericht

A3 = Gesonderte Veröffentlichung des europäischen oder internationalen Recherchenberichts

B1 = Veröffentlichung der europäischen Patentschrift

B2 = Veröffentlichung der neuen europäischen Patentschrift nach dem Einspruchsverfahren.

B3 = Veröffentlichung der neuen europäischen Patentschrift nach dem Beschränkungsverfahren.

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

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

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

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

B General Remarks

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

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

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

A1 = Publication of the European patent application with search report

A2 = Publication of the European patent application without search report

A3 = Separate publication of the European or international search report

B1 = Publication of the European patent specification

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

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

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

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

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

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

B Remarques générales

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

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

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

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

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

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

B1 = publication du fascicule du brevet européen

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

A8 für die korrigierte Titelseite einer A-Schrift

A8 for the corrected title page of an A-document

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

A9 für eine vollständige korrigierte A-Schrift

A9 for the complete reprint of an A-document

A9 pour la réimpression complète d'un document A

B8 für die korrigierte Titelseite einer B-Schrift

B8 for the corrected title page of a B-document

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

B9 für eine vollständige korrigierte B-Schrift

B9 for the complete reprint of a B-document

B9 pour la réimpression complète d'un document B

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

CO: spezifischer Code für europäische Patente mit einheitlicher Wirkung.

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

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

C INID-Codes

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

(10) Kennzeichnung des Dokuments

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

(20) Daten zur nationalen Anmeldung

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

(30) Prioritätsangaben

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

C INID Codes

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

(10) Document identification

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

(20) Domestic filing data

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

(30) Priority Data

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

C Codes INID

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

(10) Identification du document

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

(20) Données concernant le dépôt national

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

(30) Données relatives à la priorité

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

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

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

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

(40) Daten zur Veröffentlichung

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(48) Ausgabedatum eines korrigierten Patentdokuments

(48) Date of issuance of a corrected patent document

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

(50) Technische Angaben

(51) Internationale Patentklassifikation

(50) Technical information

(51) International Patent Classification

(50) Informations techniques

(51) Classification internationale des brevets

(52) Nationale Klassifikation

(52) Domestic or national classification

(52) Classification interne ou nationale

(54) Bezeichnung der Erfindung

(54) Title of the invention

(54) Titre de l'invention

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

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

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

(57) Zusammenfassung oder Anspruch

(57) Abstract or claim

(57) Abrégé ou revendication

(58) Recherchiertes Sachgebiet

(58) Field of search

(58) Domaine de recherche

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

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

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

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

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

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

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

D Zusätzliche Angaben

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

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

I. Veröffentlichte europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen

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

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

Abschnitt I.1(1)

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

Abschnitt I.1(2)

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

Abschnitt I.1(3)

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

Abschnitt I.1(4)

Tag der Absendung des ergänzenden europäischen Recherchenberichts

Abschnitt I.1(5)

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

Abschnitt I.1(6)

Tag der Absendung der Recherchenergebnisse nach Regel 164 (2)

Abschnitt I.2(1)

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

Abschnitt I.2(2)

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

Abschnitt I.6

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

D Supplementary Details

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

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

I. Published European patent applications and international applications

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

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

Section I.1(1)

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

Section I.1(2)

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

Section I.1(3)

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

Section I.1(4)

Date of dispatch of a supplementary European search Report

Section I.1(5)

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

Section I.1(6)

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

Section I.2(1)

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

Section I.2(2)

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

Section I.6

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

D Informations supplémentaires

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

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

I. Demandes de brevet européen publiées et demandes internationales publiées

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

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

Section I.1(1)

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

Section I.1(2)

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

Section I.1(3)

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

Section I.1(4)

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

Section I.1(5)

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

Section I.1(6)

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

Section I.2(1)

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

Section I.2(2)

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

Section I.6

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

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

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

II. Erteilte europäische Patente

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

Abschnitt II.1(1)

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

Abschnitt II.1(2)

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

Abschnitt II.1(3)

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

Abschnitt II.5

Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat

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

Abschnitt II.6(1)

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

Abschnitt II.7(1)

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

Abschnitt II.7(2)

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

Abschnitt II.7(3)

Tag der Entscheidung über den Widerruf

Abschnitt II.7(4)

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

Abschnitt II.7(5)

Tag der Entscheidung über die Einstellung des Einspruchsverfahrens

Abschnitt II.8(1)

Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand

Abschnitt II.8(2)

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

Abschnitt II.9(1)

Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78

Abschnitt II.9(2)

Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78

Abschnitt II.9(3)

Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142

Abschnitt II.9(4)

Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142

II. Granted European Patents

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

Section II.1(1)

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

Section II.1(2)

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

Section II.1(3)

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

Section II.5

Date of lapse of the European patent in a Contracting State

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

Section II.6(1)

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

Section II.7(1)

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

Section II.7(2)

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

Section II.7(3)

Date of revocation decision

Section II.7(4)

Date of decision rejecting the opposition(s)

Section II.7(5)

Date of decision of termination of opposition procedure

Section II.8(1)

Date of receipt of request for re-establishment of rights

Section II.8(2)

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

Section II.9(1)

Date of suspension in the case referred to in Rule 78

Section II.9(2)

Date of resumption in the case referred to in Rule 78

Section II.9(3)

Date of interruption in the case referred to in Rule 142

Section II.9(4)

Date of resumption in the case referred to in Rule 142

II. Brevets européens délivrés

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

Section II.1(1)

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

Section II.1(2)

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

Section II.1(3)

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

Section II.5

Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant

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

Section II.6(1)

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

Section II.7(1)

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

Section II.7(2)

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

Section II.7(3)

Date de la décision de révocation

Section II.7(4)

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

Section II.7(5)

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

Section II.8(1)

Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

Section II.8(2)

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

Section II.9(1)

Date de la suspension dans le cas de la règle 78

Section II.9(2)

Date de la poursuite dans le cas de la règle 78

Section II.9(3)

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

Section II.9(4)

Date de la reprise dans le cas de la règle 142

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

Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf

Section II.10(3)

Date of filing of request for revocation

Section II.10(3)

Date de présentation de la requête en révocation

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

Date of revocation decision under Art. 105a

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

Verfahrenssprache

Section II.12(2)

Procedure language

Section II.12(2)

Langue de procédure

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

Date of decision rejecting the opposition(s)

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

Tag der Entscheidung über den Widerruf

Section II.12(21)

Date of revocation decision

Section II.12(21)

Date de la décision de révocation

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

Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78

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

Date de la suspension dans le cas de la règle 78

Abschnitt II.12(28)

Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78

Section II.12(28)

Date of resumption in the case referred to in Rule 78

Section II.12(28)

Date de la poursuite dans le cas de la règle 78

Abschnitt II.12(29)

Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142

Section II.12(29)

Date of interruption in the case referred to in Rule 142

Section II.12(29)

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

Abschnitt II.12(30)

Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142

Section II.12(30)

Date of resumption in the case referred to in Rule 142

Section II.12(30)

Date de la reprise dans le cas de la règle 142

Abschnitt II.12(31)

Variabler Text

Section II.12(31)

Free text

Section II.12(31)

Texte libre

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

Tag der Entscheidung über den Widerruf nach Art. 105a

Section II.12(35)

Date of revocation decision under Art. 105a

Section II.12(35)

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

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

Tag des Eingangs des Antrags auf einheitliche Wirkung

Section IV.1(1)

Date of receipt of request for unitary effect

Section IV.1(1)

Date de réception de la demande d'effet unitaire

Abschnitt IV.1(2)

Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung

Section IV.1(2)

Date of withdrawal of request for unitary effect

Section IV.1(2)

Date de retrait de la demande d'effet unitaire

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

Tag, an dem der Antrag auf einheitliche Wirkung zurückgewiesen wurde

Section IV.2(2)

Date on which the request for unitary effect has been rejected

Section IV.2(2)

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

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

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

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

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

Abschnitt IV.4

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

Section IV.4

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

Section IV.4

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

Abschnitt IV.5

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

Section IV.5

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

Section IV.5

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

Abschnitt IV.7(1)

Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift
(B2)

Section IV.7(1)

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

Section IV.7(1)

Date de publication du nouveau fascicule du brevet
(B2)

Abschnitt IV.7(2)

Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift
(B3)

Section IV.7(2)

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

Section IV.7(2)

Date de publication du nouveau fascicule du brevet
(B3)

Abschnitt IV.7(3)

Zusätzliche Korrekturinformation
Von der Korrektur betroffene Dokumententeile

Section IV.7(3)

Supplementary correction information
Parts of document affected by the correction

Section IV.7(3)

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

Abschnitt IV.8(1)

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

Section IV.8(1)

Date of receipt of request for re-establishment of
rights

Section IV.8(1)

Date de réception de la requête en rétablissement
dans un droit

Abschnitt IV.8(2)

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

Section IV.8(2)

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

Section IV.8(2)

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

Abschnitt IV.9(1)

Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142 EPÜ

Section IV.9(1)

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

Section IV.9(1)

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

Abschnitt IV.9(2)

Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142 EPÜ

Section IV.9(2)

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

Section IV.9(2)

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

Abschnitt IV.11(1)

Tag der Einreichung der Lizenzbereitschaftserklä-
rung

Section IV.11(1)

Date of filing of statement concerning licences of
right

Section IV.11(1)

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

Abschnitt IV.11(2)

Tag des Eingangs der Zurücknahme der Lizenzbe-
reitschaftserklärung

Section IV.11(2)

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

Section IV.11(2)

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

Abschnitt IV.11(3)

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

Section IV.11(3)

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

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

Section IV.11(3)

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

Abschnitt IV.11(4)

Zweistellige laufende Nummer
Teilnehmende Mitgliedstaaten, in denen das Recht
besteht

Section IV.11(4)

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

Section IV.11(4)

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

IV.12 Änderungen und Korrekturen

IV.12 Alterations and Corrections

IV.12 Modifications et corrections

Abschnitt IV.12(1)

Tag des Eingangs des Antrags auf einheitliche Wir-
kung

Section IV.12(1)

Date of receipt of request for unitary effect

Section IV.12(1)

Date de réception de la demande d'effet unitaire

Abschnitt IV.12(2)

Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche
Wirkung

Section IV.12(2)

Date of withdrawal of request for unitary effect

Section IV.12(2)

Date de retrait de la demande d'effet unitaire

Abschnitt IV.12(3)

Tag der Entscheidung über den Antrag auf einheitli-
che Wirkung

Section IV.12(3)

Date of decision on request for unitary effect

Section IV.12(3)

Date de la décision sur la demande d'effet unitaire

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

I.

I.

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

I.1(1)

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

A01B 63/10 → (51) *A01D 34/24*

A01B 63/11 → (51) *A01D 34/24*

A01B 63/24 → (51) *A01D 34/24*

A01B 63/32 → (51) *A01D 34/24*

A01C 3/00 → (51) *A01K 1/00*

A01C 3/02 → (51) *A01K 1/00*

- (51) **A01C 5/06** (11) **4 583 679 A1***
A01C 7/20
- (52) **A01C 5/068**; A01C 7/046; A01C 7/20; A01C 7/206
- (25) En (26) En
(21) 23768630.8 (22) 04.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/058733 04.09.2023
- (87) WO 2024/052793 2024/11 14.03.2024
- (30) 09.09.2022 US 202263375139 P
09.09.2022 US 202263375143 P
30.11.2022 US 202263385568 P
22.12.2022 US 202263434649 P
22.12.2022 US 202263434659 P
22.12.2022 US 202263434667 P
22.12.2022 US 202263434671 P
10.05.2023 US 202363501172 P
25.05.2023 US 202363504352 P
- (54) • **GEKERBTE ÖFFNERSCHEIBEN**
• **NOTCHED OPENER DISCS**
• **DISQUES D'OUVERTURE À ENCOCHES**
- (71) Precision Planting LLC, 23207 Townline Road, Tremont, IL 61568, US
- (72) HODEL, Jeremy, Tremont, Illinois 61568, US
- (74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

- (51) **A01C 5/06** (11) **4 583 680 A1***
A01C 7/20
- (52) **A01C 5/068**; A01C 7/046; A01C 7/20; A01C 7/206
- (25) En (26) En
(21) 23768633.2 (22) 04.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/058737 04.09.2023
- (87) WO 2024/052797 2024/11 14.03.2024
- (30) 09.09.2022 US 202263375139 P
09.09.2022 US 202263375143 P
30.11.2022 US 202263385568 P
22.12.2022 US 202263434649 P
22.12.2022 US 202263434659 P
22.12.2022 US 202263434667 P
22.12.2022 US 202263434671 P
10.05.2023 US 202363501172 P
25.05.2023 US 202363504352 P
- (54) • **UNTERGRABENÖFFNER**
• **SUB-TRENCH OPENER**
• **DISPOSITIF D'OUVERTURE DE SILLON SECONDAIRE**
- (71) Precision Planting LLC, 23207 Townline Road, Tremont, IL 61568, US
- (72) HODEL, Jeremy, TREMONT, Illinois 61568, US
- (74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB
-
- A01C 5/06** → (51) **A01C 7/20**
- (51) **A01C 7/04** (11) **4 583 681 A1***
A01C 7/20
- (52) **A01C 7/04**; **A01C 7/20**; A01C 7/206
- (25) En (26) En
(21) 23768348.7 (22) 31.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/058614 31.08.2023
- (87) WO 2024/052769 2024/11 14.03.2024
- (30) 09.09.2022 US 202263375153 P
- (54) • **SAMENAUSRICHTUNG**
• **SEED ORIENTATION**
• **ORIENTATION DE GRAINES**
- (71) Precision Planting LLC, 23207 Townline Road, Tremont, IL 61568, US
- (72) HODEL, Jeremy, Tremont, Illinois 61568, US
- (74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB
-
- (51) **A01C 7/04** (11) **4 583 682 A1***
A01C 7/20
- (52) **A01C 5/068**; A01C 7/046; A01C 7/20; A01C 7/206
- (25) En (26) En
(21) 23768629.0 (22) 04.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (86) IB 2023/058732 04.09.2023
- (87) WO 2024/052792 2024/11 14.03.2024
- (30) 09.09.2022 US 202263375139 P
09.09.2022 US 202263375143 P
30.11.2022 US 202263385568 P
22.12.2022 US 202263434649 P
22.12.2022 US 202263434659 P
22.12.2022 US 202263434667 P
22.12.2022 US 202263434671 P
10.05.2023 US 202363501172 P
25.05.2023 US 202363504352 P
- (54) • **MIT LUFT DURCHSETZTER SAATGUTBE-SCHLEUNIGER**
• **AIR ENTRAINMENT SEED ACCELERATOR**
• **ACCÉLÉRATEUR DE SEMENCES À ENTRAÎNEMENT D'AIR**
- (71) Precision Planting LLC, 23207 Townline Road, Tremont, IL 61568, US
- (72) HODEL, Jeremy, TREMONT, Illinois 61568, US
- (74) STRANG, Keith T, Tremont, Illinois 61568, US
- BAKER, Ryan, Tremont, Illinois 61568, US
- (74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB
-
- A01C 7/04** → (51) **A01C 7/20**
- (51) **A01C 7/18** (11) **4 583 683 A1***
A01C 7/20 **A01C 19/02**
- (52) **A01C 19/02**; **A01C 7/18**; **A01C 7/206**; A01C 7/06
- (25) De (26) De
(21) 23757869.5 (22) 11.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/072291 11.08.2023
- (87) WO 2024/052051 2024/11 14.03.2024
- (30) 06.09.2022 DE 102022122557
- (54) • **GRANULATPORTIONIERER**
• **GRANULATE PORTIONING MEANS**
• **DISPOSITIF DE PORTIONNEMENT DE GRANULÉS**
- (71) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen, DE
- (72) TECKEMEYER, Stephan, 49504 Lotte, DE
- (74) HILBERT, Florenz, 48282 Emsdetten, DE
- (74) Pelster Behrends Patentanwälte PartG mbB, Robert-Bosch-Straße 17b, 48153 Münster, DE
-
- (51) **A01C 7/20** (11) **4 583 684 A1***
A01C 7/04
- (52) **A01C 5/068**; A01C 7/046; A01C 7/20; A01C 7/206
- (25) En (26) En
(21) 23768628.2 (22) 04.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/058731 04.09.2023
- (87) WO 2024/052791 2024/11 14.03.2024
- (30) 09.09.2022 US 202263375139 P
09.09.2022 US 202263375143 P
30.11.2022 US 202263385568 P
22.12.2022 US 202263434649 P
22.12.2022 US 202263434659 P
22.12.2022 US 202263434667 P
22.12.2022 US 202263434671 P
10.05.2023 US 202363501172 P
25.05.2023 US 202363504352 P

- (54) • MIT LUFT DURCHSETZTER SAATGUTBE-SCHLEUNIGER
• AIR ENTRAINMENT SEED ACCELERATOR
• ACCÉLÉRATEUR DE GRAINES À ENTRAÎNE-MENT D'AIR

- (71) Precision Planting LLC, 23207 Townline Road, Tremont, IL 61568, US
(72) HODEL, Jeremy, Tremont, Illinois 61568, US
STRANG, Keith T, Tremont, Illinois 61568, US
BAKER, Ryan, Tremont, Illinois 61568, US
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

(51) **A01C 7/20** (11) **4 583 685 A1***
A01C 7/04

(52) **A01C 5/068**; A01C 7/046; A01C 7/20;
A01C 7/206

(25) En (26) En
(21) 23768631.6 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) IB 2023/058735 04.09.2023
(87) WO 2024/052795 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263375139 P
09.09.2022 US 202263375143 P
30.11.2022 US 202263385568 P
22.12.2022 US 202263434649 P
22.12.2022 US 202263434659 P
22.12.2022 US 202263434667 P
22.12.2022 US 202263434671 P
10.05.2023 US 202363501172 P
25.05.2023 US 202363504352 P

- (54) • SAATAUSGABESYSTEM
• SEED DELIVERY SYSTEM
• SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE SE-MENCES

- (71) Precision Planting LLC, 23207 Townline Road, Tremont, IL 61568, US
(72) HODEL, Jeremy, Tremont, Illinois 61568, US
STRANG, Keith T, Tremont, Illinois 61568, US
BAKER, Ryan, Tremont, Illinois 61568, US
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

(51) **A01C 7/20** (11) **4 583 686 A1***
A01C 7/04

(52) **A01C 5/068**; A01C 7/046; A01C 7/20;
A01C 7/206

(25) En (26) En
(21) 23768632.4 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) IB 2023/058736 04.09.2023
(87) WO 2024/052796 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263375139 P
09.09.2022 US 202263375143 P
30.11.2022 US 202263385568 P
22.12.2022 US 202263434649 P
22.12.2022 US 202263434659 P
22.12.2022 US 202263434667 P
22.12.2022 US 202263434671 P
10.05.2023 US 202363501172 P
25.05.2023 US 202363504352 P

- (54) • SAATAUSGABESYSTEM
• SEED DELIVERY SYSTEM
• SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE GRAINES

- (71) Precision Planting LLC, 23207 Townline Road, Tremont, IL 61568, US

- (72) HODEL, Jeremy, Tremont, Illinois 61568, US
BAKER, Ryan, Tremont, Illinois 61568, US
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

(51) **A01C 7/20** (11) **4 583 687 A1***
A01C 7/04

(52) **A01C 5/068**; A01C 7/046; A01C 7/20;
A01C 7/206

(25) En (26) En
(21) 23768634.0 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- (86) IB 2023/058738 04.09.2023
(87) WO 2024/052798 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263375139 P
09.09.2022 US 202263375143 P
30.11.2022 US 202263385568 P
22.12.2022 US 202263434649 P
22.12.2022 US 202263434659 P
22.12.2022 US 202263434667 P
22.12.2022 US 202263434671 P
10.05.2023 US 202363501172 P
25.05.2023 US 202363504352 P

- (54) • VERFAHREN ZUR SAMENAUFGABE
• METHOD OF SEED DELIVERY
• PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION DE SE-MENCES

- (71) Precision Planting LLC, 23207 Townline Road, Tremont, IL 61568, US
(72) HODEL, Jeremy, Tremont, Illinois 61568, US
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

(51) **A01C 7/20** (11) **4 583 688 A1***
A01C 7/04

(52) **A01C 5/068**; A01C 7/046; A01C 7/20;
A01C 7/206

(25) En (26) En
(21) 23768635.7 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) IB 2023/058739 04.09.2023
(87) WO 2024/052799 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263375139 P
09.09.2022 US 202263375143 P
30.11.2022 US 202263385568 P
22.12.2022 US 202263434649 P
22.12.2022 US 202263434659 P
22.12.2022 US 202263434667 P
22.12.2022 US 202263434671 P
10.05.2023 US 202363501172 P
25.05.2023 US 202363504352 P

- (54) • SÄSYSTEM
• SEEDING SYSTEM
• SYSTÈME D'ENSEMENCEMENT

- (71) Precision Planting LLC, 23207 Townline Road, Tremont, IL 61568, US
(72) HODEL, Jeremy, Tremont, Illinois 61568, US
DILLE, Mitchell R, Tremont, Illinois 61568, US
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

(51) **A01C 7/20** (11) **4 583 689 A1***
A01C 7/04 **A01C 5/06**

(52) **A01C 5/068**; A01C 7/046; A01C 7/20;
A01C 7/206

(25) En (26) En
(21) 23768636.5 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

KH MA MD TN

- (86) IB 2023/058740 04.09.2023
(87) WO 2024/052800 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263375139 P
09.09.2022 US 202263375143 P
30.11.2022 US 202263385568 P
22.12.2022 US 202263434649 P
22.12.2022 US 202263434659 P
22.12.2022 US 202263434667 P
22.12.2022 US 202263434671 P
10.05.2023 US 202363501172 P
25.05.2023 US 202363504352 P

- (54) • SÄSYSTEM
• SEEDING SYSTEM
• SYSTÈME D'ENSEMENCEMENT

- (71) Precision Planting LLC, 23207 Townline Road, Tremont, IL 61568, US
(72) HODEL, Jeremy, Tremont, Illinois 61568, US
SOLBERG, Jordan Charles, Tremont, Illinois 61568, US
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

A01C 7/20 → (51) **A01C 5/06**

A01C 7/20 → (51) **A01C 7/04**

A01C 7/20 → (51) **A01C 7/18**

A01C 19/02 → (51) **A01C 7/18**

(51) **A01C 23/00** (11) **4 583 690 A1***
A01C 23/002

(25) En (26) En
(21) 23772113.9 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) EP 2023/074639 07.09.2023
(87) WO 2024/052490 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 GB 202213145
(54) • ZERKLEINERER
• A MACERATOR
• BROUYEUR
(71) Mastek Limited, Cootehill Business Park
Cornacarrow, Cootehill Cavan, H16 DX45,
IE
(72) QUINN, Paul, Cootehill Co. Cavan H16
Y225, IE
(74) Purdulucey Intellectual Property, 23 Ely
Place, Dublin 2 D02 N285, IE

A01D 34/00 → (51) **A01D 34/64**

A01D 34/01 → (51) **A01D 34/64**

(51) **A01D 34/24** (11) **4 583 691 A1***
A01B 63/10 **A01D 34/40**

A01D 34/60 **A01D 34/80**
A01B 63/11 **A01B 63/24**
A01B 63/32

(52) **A01B 63/10**

(25) En (26) En
(21) 23863905.8 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/072690 23.08.2023
(87) WO 2024/054754 2024/11 14.03.2024

- (30) 07.09.2022 US 202217939140
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES HYDRAULISCHEN AUFZUGES EINES RASENMÄHERS*
• *TURF MOWER HYDRAULIC LIFT CONTROL SYSTEM AND METHOD*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE DE LEVAGE HYDRAULIQUE DE TONDEUSE À GAZON*
- (71) TEXTRON INC., 40 Westminster Street, Providence, Rhode Island 02903, US
(72) LEWIS, Linton Linn, Aiken, South Carolina 29803, US
NOFTSGER, Matthew Jacob, Evans, Georgia 30809, US
(74) Ipsilon Benelux, 76, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU

A01D 34/40 → (51) A01D 34/24

A01D 34/412 → (51) A01D 34/64

A01D 34/58 → (51) A01D 34/78

A01D 34/60 → (51) A01D 34/24

A01D 34/63 → (51) A01D 34/64

- (51) **A01D 34/64** (11) **4 583 692 A2***
A01D 34/76 **A01D 34/78**
A01D 69/02 **B60K 17/04**
A01D 34/00 **A01D 34/01**
A01D 34/412 **A01D 34/63**
A01D 69/00 **B62D 11/00**

- (52) **A01D 69/02**; A01D 34/66
(25) En (26) En
(21) 23878019.1 (22) 13.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/035098 13.10.2023
(87) WO 2024/081397 2024/16 18.04.2024
(88) 16.05.2024
(30) 13.10.2022 US 202263415865 P
(54) • *ANTRIEBSMOTORANBRINGUNG AUF EINEM ELEKTRIFIZIERTEN CHORE-PRODUKT*
• *DRIVE MOTOR MOUNTING ON ELECTRIFIED CHORE PRODUCT*
• *MONTAGE DE MOTEUR D'ENTRAÎNEMENT SUR UN PRODUIT DE TÂCHE D'ENTRETIEN ROUTINIERE ÉLECTRIFIÉ*

- (71) Briggs & Stratton, LLC, 12301 West Wirth Street, Wauwatosa, Wisconsin 53222, US
(72) JOEHNK, Steven, Wauwatosa, WI 53222, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

- (51) **A01D 34/66** (11) **4 583 693 A1***
A01D 69/02

- (52) **A01D 34/66**; A01D 67/00;
A01D 69/02

- (25) En (26) En
(21) 22957658.2 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/117267 06.09.2022
(87) WO 2024/050684 2024/11 14.03.2024
(54) • *AUSSENSTROMMASCHINE MIT MODULARER ACHSEN- UND DECKKONFIGURATION*
• *OUTDOOR POWER MACHINE WITH MODULAR AXLE AND DECK CONFIGURATION*

- *MACHINE ÉLECTRIQUE EXTÉRIEURE À CONFIGURATION D'ESSIEU ET DE PLATEAU MODULAIRE*
- (71) Greenworks (Jiangsu) Co. Ltd., No.65 (3-4) Xing Gang Rd Zhonglou Zone, Changzhou, Jiangsu 213023, CN
(72) WEI, Qunli, hangzhou, Jiangsu 213023, CN
SHI, Qinghua, hangzhou, Jiangsu 213023, CN
SHI, Dongdong, hangzhou, Jiangsu 213023, CN
(74) Bergensträhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE

- (51) **A01D 34/66** (11) **4 583 694 A1***
A01D 34/82 **A01D 75/00**

- (52) **A01D 34/78**

- (25) En (26) En
(21) 22957677.2 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/117395 06.09.2022
(87) WO 2024/050704 2024/11 14.03.2024
(54) • *MÄHWERKSANORDNUNG MIT BORD-STEuerung UND AUSSENSTROMMASCHINE MIT MÄHWERKSANORDNUNG*
• *MOWING DECK ASSEMBLY WITH ON-BOARD CONTROLLER AND OUTDOOR POWER MACHINE WITH MOWING DECK ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE PLATEFORME DE TONTE AVEC DISPOSITIF DE COMMANDE EMBARQUÉ ET MACHINE ÉLECTRIQUE D'EXTÉRIEUR AVEC ENSEMBLE PLATEFORME DE TONTE*

- (71) Greenworks (Jiangsu) Co. Ltd., No.65 (3-4) Xing Gang Rd Zhonglou Zone, Changzhou, Jiangsu 213023, CN
(72) WEI, Qunli, hangzhou, Jiangsu 213023, CN
SHI, Qinghua, hangzhou, Jiangsu 213023, CN
SHI, Dongdong, hangzhou, Jiangsu 213023, CN
(74) Bergensträhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE

A01D 34/66 → (51) B60B 35/00

A01D 34/74 → (51) B60B 35/00

A01D 34/76 → (51) A01D 34/64

- (51) **A01D 34/78** (11) **4 583 695 A2***
A01D 34/58 **A01D 69/02**

- (52) **A01D 34/78**; A01D 69/02;
H02J 7/0042; A01D 34/008;
A01D 34/66; A01D 34/81;
H02J 2310/48

- (25) En (26) En
(21) 23878020.9 (22) 13.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/035100 13.10.2023
(87) WO 2024/081399 2024/16 18.04.2024
(88) 16.05.2024
(30) 13.10.2022 US 202263415822 P
(54) • *ELEKTRIFIZIERTES CHORE-PRODUKT AN BORD EINES INTEGRATIONS- LADEGERÄTS*
• *INTEGRATED CHARGER ONBOARD ELECTRIFIED CHORE PRODUCT*
• *PRODUIT DE SERVICE ÉLECTRIFIÉ EMBARQUÉ DE CHARGEUR INTÉGRÉ*
- (71) Briggs & Stratton, LLC, 12301 West Wirth

- Street, Wauwatosa, Wisconsin 53222, US
(72) ZEILER, Jeffrey, Wauwatosa, Wisconsin 53222, US
JOEHNK, Steven, Wauwatosa, WI 53222, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

A01D 34/78 → (51) A01D 34/64

A01D 34/80 → (51) A01D 34/24

A01D 34/82 → (51) A01D 34/66

A01D 67/00 → (51) B60B 35/00

A01D 69/00 → (51) A01D 34/64

A01D 69/02 → (51) A01D 34/64

A01D 69/02 → (51) A01D 34/66

A01D 69/02 → (51) A01D 34/78

A01D 69/02 → (51) B60B 35/00

A01D 75/00 → (51) A01D 34/66

A01G 9/02 → (51) A01G 9/12

- (51) **A01G 9/12** (11) **4 583 696 A1***
A01G 9/02 **A01G 17/06**

- (52) **A01G 31/06**; A01G 9/12; A01G 9/249
(25) En (26) En
(21) 23862643.6 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) IL 2023/050952 05.09.2023
(87) WO 2024/052903 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 IL 29621622
16.01.2023 IL 29994423
(54) • *HORIZONTALE MEHRGESCHOSSIGE TRELLISSYSTEME*
• *MULTI-STORY HORIZONTAL TRELLISING SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE TUTEURAGE HORIZONTAL À PLUSIEURS ÉTAGES*

- (71) R.P. Grow-tec Innovations Ltd., 1934000 Gazit, IL
(72) RAZIEL, Shlomy, 1934000 Gazit, IL
MINES, Ori, 1934000 Gazit, IL
GALANT, Nir, 1934000 Gazit, IL
PINCHUK, Omer, Tel-Aviv 6428422, IL
AMAR, Ron, Shimshit 1790600, IL
HACOHEN, Ilan, Gadot 1232500, IL
FRADKIN, Yuval, Nahalal 1060000, IL
BAR-SADE, Raz, Gazit 1934000, IL
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

A01G 15/00 → (51) E02B 1/00

A01G 17/06 → (51) A01G 9/12

A01G 33/00 → (51) E02B 1/00

A01H 1/00 → (51) A01H 5/00

A01H 1/04 → (51) A01H 5/00

- (51) **A01H 5/00** (11) **4 583 697 A2***
A01H 5/10 **A01H 1/00**
A01H 1/04 **C12N 15/82**
C12Q 1/68

- (52) **A01H 1/023**; A01H 5/10; A01H 6/202;
C12Q 1/6895; C12Q 2600/13

- (25) En (26) En
(21) 23863912.4 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/073142 30.08.2023
(87) WO 2024/054768 2024/11 14.03.2024
(88) 16.05.2024
(30) 07.09.2022 US 202263374849 P
(54) • *NUKLEINSÄUREN ZUR WIEDERHERSTEL-
LUNG DER FRUCHTBARKEIT VON BRASSI-
CA-ZYTOPLASMISCHER MÄNNLICHER STE-
RILITÄT (CMS), MARKER, VERFAHREN
UND ZYGOSITÄTSTESTS*
• *BRASSICA CYTOPLASMIC MALE STERILITY
(CMS) FERTILITY RESTORER NUCLEIC
ACIDS, MARKERS, METHODS, AND ZY-
GOSITY ASSAYS*
• *BRASSICA ACIDES NUCLÉIQUES RESTAU-
RATEURS DE FERTILITÉ DANS LE CADRE
DE LA STÉRILITÉ MÂLE CYTOPLASMIQUE
(SMC) CHEZ, MARQUEURS, PROCÉDÉS ET
DOSAGES DE ZYGOSITÉ*
(71) Pioneer Hi-Bred International, Inc., 7100
N.W. 62nd Avenue P.O. Box 1014,
Johnston, Iowa 50131-1014, US
(72) ATWOOD, Sarah, Johnston, Iowa 50131-
0552, US
FENGLER, Kevin A., Johnston, Iowa 50131-
0552, US
JETTY, Siva S. Ammiraju, Johnston, Iowa
50131-0552, US
MYRVOLD, Jonathan, Johnston, Iowa
50131-1014, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

A01H 5/10 → (51) **A01H 5/00****A01H 6/28** → (51) **C12N 15/52**

- (51) **A01J 27/00** (11) **4 583 698 A1***
A23C 19/16 **G09F 3/00**
A23C 19/06 **G09F 3/02**
(52) **G09F 3/02; A01J 27/005; A23C 19/06;**
A23C 19/166; G09F 2003/0214;
G09F 2003/0283
(25) En (26) En
(21) 23764953.8 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074321 05.09.2023
(87) WO 2024/052341 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 EP 22194059
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MIT
EINER GEFORMTEN FOLIE VERPACKTEM
RINDENLOSEM KÄSE*
• *PROCESS FOR THE PREPARATION OF
SHAPED FOIL-PACKAGED RINDLESS
CHEESE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE FRO-
MAGE SANS CROÛTE, FAÇONNÉ ET EM-
BALLÉ DANS DU PAPIER ALUMINIUM*
(71) FrieslandCampina Nederland B.V.,
Stationsplein 4, 3818 LE Amersfoort, NL
(72) TIERKSTRA, Douwe, 6708 WH Wageningen,
NL
DIJKSTRA, Anne Liudger, 6708 WH
Wageningen, NL
(74) FrieslandCampina IP Department,
Bronland 20, 6708 WH Wageningen, NL

(51) **A01K 1/00** (11) **4 583 699 A1***

- B01D 53/74** **B01D 53/75**
B01D 53/86 **A61L 9/14**
A61L 9/015 **A01C 3/02**
A61L 9/20 **A01C 3/00**
(52) **A61L 9/015; A61L 9/14; B01D 53/58;**
B01D 53/64; B01D 53/8687;
B01D 53/885; A01C 3/00;
A61L 2209/211; A61L 2209/212;
B01D 53/62; B01D 2251/104;
B01D 2251/106; B01D 2251/70;
B01D 2253/108; B01D 2255/20707;
B01D 2257/40; B01D 2257/406;
B01D 2257/502; B01D 2257/504;
B01D 2257/60; B01D 2257/708;
B01D 2257/80; B01D 2257/91;
B01D 2258/02; B01D 2259/802;
B01D 2259/804
(25) En (26) En
(21) 23767878.4 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074486 06.09.2023
(87) WO 2024/052419 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 EP 22382833
(54) • *VORRICHTUNG ZUR DEKONTAMINATION
VON AUS KONTAMINIERTEM SCHLAMM
VERDAMPFTER LUFT*
• *EQUIPMENT FOR DECONTAMINATION OF
AIR EVAPORATED FROM CONTAMINATED
SLUDGE*
• *ÉQUIPEMENT POUR LA DÉCONTAMINA-
TION D'AIR ÉVAPORÉ DE BOUES CONTA-
MINÉES*
(71) Motors I Ventiladors, S.L., C. Conca de
Barberà, 6 Pol. La Bruguera, 08211
Castellar del Vallés, ES
Airtechnics Export SL, C. Conca de Barberà, 6
Pol. La Bruguera, 08211 Castellar Del
Vallés, ES
(72) MONAGAS ASENSIO, Pedro, 08211
CASTELLAR DEL VALLÉS, ES
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocci & Markvardsen,
Rambla de Catalunya, 123, 08008
Barcelona, ES

A01K 7/02 → (51) **C25B 1/30****A01K 7/04** → (51) **C25B 1/30****A01K 39/024** → (51) **C25B 1/30**

- (51) **A01K 67/027** (11) **4 583 700 A1***
(52) **A01K 67/0275; A01K 2207/12;**
A01K 2207/15; A01K 2217/075;
A01K 2217/15; A01K 2227/105;
A01K 2267/0331
(25) En (26) En
(21) 23772565.0 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/052320 08.09.2023
(87) WO 2024/052686 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 GB 202213141
(54) • *IMMUNDEFIZIENTE NICHTMENSCHLICHE
TIERE ZUR BEURTEILUNG DES ARZNEIMIT-
TEL-METABOLISMUS UND DER TOXIZITÄT*
• *IMMUNODEFICIENT NON-HUMAN ANI-
MALS FOR ASSESSING DRUG
METABOLISM AND TOXICITY*

- *ANIMAUX IMMUNODÉFICIENTS NON HU-
MAINS POUR ÉVALUER LE MÉTABOLISME
ET LA TOXICITÉ DE MÉDICAMENTS*
(71) University Of Dundee, 149 Nethergate,
Dundee DD1 4HN, GB
(72) WOLF, Roland, Dundee DD1 4UN, GB
HENDERSON, Colin, Dundee DD1 4UN, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
(51) **A01K 67/027** (11) **4 583 701 A1***
G01N 33/50 **A61K 35/28**
C12N 5/0789
(52) **A01K 67/0275; A01K 67/0271;**
A01K 2207/12; A01K 2207/15;
A01K 2217/072; A01K 2217/075;
A01K 2217/15; A01K 2227/105;
A01K 2267/03; A61K 35/00
(25) En (26) En
(21) 23863993.4 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/073632 07.09.2023
(87) WO 2024/054904 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 US 202263404597 P
(54) • *HUMANISIERTE IMMUNDEFIZIENTE
MAUSMODELLE*
• *HUMANIZED IMMUNODEFICIENT MOUSE
MODELS*
• *MODÈLES MURINS IMMUNODÉFICIENTS
HUMANISÉS*
(71) The Jackson Laboratory, 600 Main Street,
Bar Harbor, ME 04609, US
University of Massachusetts, 50
Washington Street, Westborough, MA
01581, US
(72) SHULTZ, Leonard, D., Bar Harbor, ME
04609, US
BREHM, Michael, A., Westborough, MA
01581, US
GREINER, Dale, L., Westborough, MA
01581, US
EMERSON Jr., Charles, P., Westborough,
MA 01581, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
(51) **A01M 7/00** (11) **4 583 702 A1***
(52) **A01M 7/0092**
(25) En (26) En
(21) 23768191.1 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074264 05.09.2023
(87) WO 2024/052316 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 EP 22193882
(54) • *MODULARES LANDWIRTSCHAFTLICHES
BEHANDLUNGSSYSTEM UND VERFAH-
REN ZUM BETRIEB DES MODULAREN
LANDWIRTSCHAFTLICHEN BEHAND-
LUNGSSYSTEMS*
• *A MODULAR AGRICULTURAL TREATMENT
SYSTEM AND A METHOD FOR OPERAT-
ING SAID MODULAR AGRICULTURAL
TREATMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT AGRICOLE MO-
DULAIRE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNE-
MENT DUDIT SYSTÈME DE TRAITEMENT
AGRICOLE MODULAIRE*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056
Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) BRIX, Horst Dieter, 67117 Limburgerhof, DE

KRAPP, Michael, 67117 Limburgerhof, DE
POPP, Christian, 67117 Limburgerhof, DE
SIMON, Anja, 67117 Limburgerhof, DE
SCHWABEN, Tobias, 67117 Limburgerhof, DE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) **A01M 7/00** (11) **4 583 703 A1***
(52) **A01M 7/0092**

(25) En (26) En
(21) 23768192.9 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/074267 05.09.2023
(87) WO 2024/052317 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 EP 22193883
(54) • **MODULARES LANDWIRTSCHAFTLICHES BEHANDLUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES MODULAREN LANDWIRTSCHAFTLICHEN BEHANDLUNGSSYSTEMS**
• **A MODULAR AGRICULTURAL TREATMENT SYSTEM AND A METHOD FOR OPERATING A MODULAR AGRICULTURAL TREATMENT SYSTEM**
• **SYSTÈME DE TRAITEMENT AGRICOLE MODULAIRE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE TRAITEMENT AGRICOLE MODULAIRE**

(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) BRIX, Horst Dieter, 67117 Limburgerhof, DE
KRAPP, Michael, 67117 Limburgerhof, DE
POPP, Christian, 67117 Limburgerhof, DE
SIMON, Anja, 67117 Limburgerhof, DE
SCHWABEN, Tobias, 67117 Limburgerhof, DE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) **A01M 13/00** (11) **4 583 704 A1***
A01M 17/00 **A23L 3/3445**
B65D 88/74 **B65D 90/00**

(52) **A01M 17/008; A01M 13/00;**
A23B 2/704; B65D 88/745;
B65D 2588/746

(25) En (26) En
(21) 23862609.7 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/058806 06.09.2023
(87) WO 2024/052825 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 IN 202221050777
(54) • **VORRICHTUNG ZUR ZUFUHR VON FLÜSSIGKEIT AUS EINER FLÜSSIGKEITSQUELLE IN EINEN BEHÄLTER**
• **AN APPARATUS FOR SUPPLYING FLUID FROM A FLUID SOURCE TO A CONTAINER**
• **APPAREIL POUR FOURNIR UN FLUIDE D'UNE SOURCE DE FLUIDE À UN CONTENANT**
(71) UPL Limited, UPL HOUSE 610 B/2, Bandra Village, Off western express highway, Bandra East, Mumbai, 400051, IN
(72) P ASHER, Pushpaksen, Vapi, Gujrat 396195, IN
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A01M 17/00 → (51) **A01M 13/00**

(51) **A01N 1/02** (11) **4 583 705 A1***
A61K 9/48 **A61K 9/00**

(52) **A61K 9/0002; A01N 1/126;**
A01N 1/146; A61P 15/08; A61P 15/10;
A61K 9/0014

(25) En (26) En
(21) 23768540.9 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/074808 08.09.2023
(87) WO 2024/052568 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 EP 22194868
23.12.2022 EP 22216317
(54) • **BEHÄLTER, VORRICHTUNG ZUR FREISETZUNG VON KOHLENMONOXID, BEHANDLUNGSSYSTEM, SET ZUR BEHANDLUNG LEBENDER ZELLEN, VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINES SÄUGETIERS UND KOHLENMONOXID**
• **RECEPTACLE, DEVICE FOR RELEASING CARBON MONOXIDE, TREATMENT SYSTEM, SET FOR TREATING LIVING CELLS, METHOD OF TREATING A MAMMAL, AND CARBON MONOXIDE**
• **RÉCEPTACLE, DISPOSITIF DE DÉGAGEMENT DE MONOXYDE DE CARBONE, SYSTÈME DE TRAITEMENT, ENSEMBLE DE TRAITEMENT DE CELLULES VIVANTES, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN MAMMIFÈRE, ET MONOXYDE DE CARBONE**

(71) Julius-Maximilians-Universität Würzburg, in Vertretung des Freistaates Bayern, Sanderring 2, 97070 Würzburg, DE
(72) SCHMEHL, Wolfgang, 97070 Würzburg, DE
MEINEL, Lorenz, 97070 Würzburg, DE
LÜHMANN, Tessa, 97070 Würzburg, DE
REILÄNDER, Simon, 97070 Würzburg, DE
KESSLER, Christoph, 97070 Würzburg, DE
GUTMANN, Marcus, 97070 Würzburg, DE

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

(51) **A01N 1/02** (11) **4 583 706 A1***
A61K 31/00 **A61P 15/08**
A61P 15/10 **A61K 9/00**

(52) **A61K 9/0002; A01N 1/126;**
A01N 1/146; A61P 15/08; A61P 15/10;
A61K 9/0014

(25) En (26) En
(21) 23768823.9 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/074812 08.09.2023
(87) WO 2024/052570 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 EP 22194868
23.12.2022 EP 22216317
(54) • **VERFAHREN ZUR KONSERVIERUNG VON FUNKTIONELLEN GAMETEN**
• **METHOD FOR THE PRESERVATION OF FUNCTIONAL GAMETES**
• **PROCÉDÉ DE CONSERVATION DE GAMÈTES FONCTIONNELS**
(71) Julius-Maximilians-Universität Würzburg, in Vertretung des Freistaates Bayern, Sanderring 2, 97070 Würzburg, DE
(72) SCHMEHL, Wolfgang, 97070 Würzburg, DE
GUTMANN, Marcus, 97070 Würzburg, DE
MEINEL, Lorenz, 97070 Würzburg, DE
LÜHMANN, Tessa, 97070 Würzburg, DE

REILÄNDER, Simon, 97070 Würzburg, DE
WOEHL WENIGERKIND, Adriane, 97070 Würzburg, DE

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

(51) **A01N 1/02** (11) **4 583 707 A1***
F25D 3/00 **A61F 7/10**

(52) **A01N 1/146; A01N 1/144; F25D 3/08;**
A61F 2007/101; F25B 21/02;
F25D 2303/08222; F25D 2303/0845;
F25D 2400/36

(25) En (26) En
(21) 23783156.5 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/032217 07.09.2023
(87) WO 2024/054588 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 US 202263404767 P
(54) • **HYPOTHERMISCHE GEWEBELAGERUNG**
• **HYPOTHERMIC TISSUE STORAGE**
• **STOCKAGE DE TISSU HYPOTHERMIQUE**
(71) Paragonix Technologies, Inc., 639 Granite Street, Braintree, MA 02184, US
(72) BORNHOFT, Steve, Braintree, Massachusetts 02184, US
GELMAN, Barry, Braintree, Massachusetts 02184, US
CHURCHILL, Lucas, Braintree, Massachusetts 02184, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

A01N 25/00 → (51) **A61K 31/10**

A01N 25/04 → (51) **A01N 59/16**

A01N 25/10 → (51) **A01N 59/16**

A01N 25/22 → (51) **A01N 59/16**

(51) **A01N 43/08** (11) **4 583 708 A1***
A01N 43/12 **A01N 43/16**
A01N 43/20 **A01N 43/22**

(52) **A01P 7/00; A01N 43/08; A01N 43/12;**
A01N 43/16; A01N 43/20; A01N 43/22

(25) En (26) En
(21) 23794021.8 (22) 19.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/079185 19.10.2023
(87) WO 2024/084006 2024/17 25.04.2024
(30) 21.10.2022 EP 22203102
(54) • **ARTHROPODENBEKÄMPFUNGSSAMMENSETZUNGEN**
• **ARTHROPOD CONTROL COMPOSITIONS**
• **COMPOSITIONS POUR LUTTER CONTRE LES ARTHROPODES**
(71) Firmenich SA, 7, Rue de la Bergère, 1242 Satigny, CH
(72) CHAPUIS, Christian, 1242 Satigny, CH
SANTORO, Francesco, 1242 Satigny, CH
REITER, Maud, 1242 Satigny, CH
HARRACA, Vincent, 1242 Satigny, CH
HATANO, Eduardo, 1242 Satigny, CH
(74) Strych, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

A01N 43/12 → (51) A01N 43/08			
A01N 43/16 → (51) A01N 43/08			
A01N 43/20 → (51) A01N 43/08			
A01N 43/22 → (51) A01N 43/08			
(51) A01N 59/16 A01P 1/00 A01N 25/10	(11) 4 583 709 A1* A01N 25/22 A01N 25/04		
(52) A01P 1/00; A01N 59/16; C08F 265/06; C09D 5/14; C09D 7/61; C09D 151/003; C08K 3/015; C08K 5/0058; C08K 5/3725; C08K 2003/0806			
(25) En (21) 22797256.9 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) CN 2022/123007 30.09.2022 (87) WO 2024/065575 2024/14 04.04.2024 (54) • WÄSSRIGE ANTIMIKROBIELLE ZUSAMMENSETZUNG • AQUEOUS ANTIMICROBIAL COMPOSITION • COMPOSITION ANTIMICROBIENNE AQUEUSE	(26) En (22) 30.09.2022		
(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US Rohm and Haas Company, 400 Arcola Road, Collegeville, PA 19426, US (72) LIU, Han, Shanghai 201203, CN CUI, Wei, Shanghai 201203, CN XIAO, Yingzhou, Shanghai 201203, CN GONG, Zhijuan, Shanghai 201203, CN XU, Jianming, Shanghai 201203, CN (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB			
A01N 63/00 → (51) C07K 14/24			
A01N 63/10 → (51) C07K 14/405			
A01P 1/00 → (51) A01N 59/16			
A01P 7/00 → (51) A01N 43/08			
A21B 1/26 → (51) A47J 37/06			
(51) A21D 8/04 A21D 10/00 A21D 13/062 A21D 13/16 A23L 29/10	(11) 4 583 710 A1* A21D 13/06 A21D 13/068 A23L 29/00 A23L 33/20		
(52) A21D 8/042; A21D 10/002; A21D 13/06; A21D 13/062; A21D 13/068; A21D 13/16; A23L 29/06; A23L 29/10; A23L 33/20; C12N 9/20; C12Y 301/01003; C12N 9/48			
(25) En (21) 23771801.0 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) EP 2023/074736 08.09.2023 (87) WO 2024/052531 2024/11 14.03.2024 (30) 08.09.2022 IN 202241051427	(26) En (22) 08.09.2023		
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BACKPRODUKTS MIT REDUZIERTEM FETT-GEHALT • A METHOD FOR PREPARING A BAKED PRODUCT WITH REDUCED FAT • PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN PRODUIT CUIT À TENEUR RÉDUITE EN MATIÈRE GRASSE			
(71) Novozymes A/S, Krogshøjvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK (72) KUMAR, Jushi, Bangalore 560066, IN AKBAR, Sajid, North Rocks, New South Wales 2151, AU (74) NVS EPO Representatives, Krogshøjvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK			
A21D 10/00 → (51) A21D 8/04			
A21D 13/06 → (51) A21D 8/04			
A21D 13/062 → (51) A21D 8/04			
A21D 13/068 → (51) A21D 8/04			
A21D 13/16 → (51) A21D 8/04			
A22C 17/00 → (51) G06Q 10/04			
(51) A22C 29/00 A22C 29/02	(11) 4 583 711 A1* B65G 11/12		
(52) A22C 29/023; A22C 29/005; B07C 5/36; B65G 11/12			
(25) En (21) 23783144.1 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) US 2023/032130 07.09.2023 (87) WO 2024/054530 2024/11 14.03.2024 (30) 08.09.2022 US 202263404618 P (54) • GARNELENSORTIERSYSTEME UND -VERFAHREN • SHRIMP SORTING SYSTEMS AND METHODS • PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE TRI DE CREVETTES	(26) En (22) 07.09.2023		
(71) Nova-Tech Engineering, LLC, 1705 Engineering Avenue NE, Willmar, MN 56201, US (72) EID, Elliot D., Willmar, Minnesota 56201, US GRAMSTAD, Derek, Willmar, Minnesota 56201, US O'LEARY, Brian, Willmar, Minnesota 56201, US LAMBERT, Michael, Willmar, Minnesota 56201, US REMMELE, Shaun, Willmar, Minnesota 56201, US (74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH			
A22C 29/02 → (51) A22C 29/00			
(51) A23B 7/00 A23L 3/00	(11) 4 583 712 A1* A23L 3/02		
(52) A23B 7/00; A23B 2/00; A23B 2/20			
(25) Fr (21) 23768820.5 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) EP 2023/074770 08.09.2023 (87) WO 2024/052548 2024/11 14.03.2024 (30) 08.09.2022 FR 2209006	(26) Fr (22) 08.09.2023		
(54) • VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON PFLANZLICHEN PRODUKTEN UND ENTSPRECHENDE VERARBEITUNGSEINHEIT • METHOD FOR PROCESSING PLANT PRODUCTS AND CORRESPONDING PROCESSING UNIT • PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE PRODUITS VÉGÉTAUX ET UNITÉ DE TRAITEMENT CORRESPONDANTE			
(71) Xeda International, Zone Artisanale la Crau 1397 Route Nationale 7, 13670 Saint Andiol, FR (72) SARDO, Alberto, 13160 Chateaufort, FR SARDO, Stefano, 13160 Chateaufort, FR (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR			
A23C 19/06 → (51) A01J 27/00			
A23C 19/16 → (51) A01J 27/00			
(51) A23G 3/34 A23L 5/42	(11) 4 583 713 A1* C09D 11/037		
(52) A23G 3/343; A23L 5/42; C09D 11/037; C09D 11/08; C09D 11/14			
(25) En (21) 23783236.5 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) US 2023/073651 07.09.2023 (87) WO 2024/054917 2024/11 14.03.2024 (30) 08.09.2022 US 202263404651 P (54) • ESSBARE TINTENZUSAMMENSETZUNGEN UND ZUGEHÖRIGE PRODUKTE UND VERFAHREN • EDIBLE INK COMPOSITIONS AND RELATED PRODUCTS AND METHODS • COMPOSITIONS D'ENCRE COMESTIBLE ET PRODUITS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS	(26) En (22) 07.09.2023		
(71) Wm. Wrigley Jr. Company, 1132 W. Blackhawk Street, Chicago, IL 60642, US (72) CORIA, Francisco J., Chicago, Illinois 60642, US KRUPA JR., Joseph, Chicago, Illinois 60642, US MARTIN, Penny Frances, Chicago, Illinois 60642, US MO, Xiaoqun, Chicago, Illinois 60642, US SRNAK, Paul Marijan, Chicago, Illinois 60642, US WIDRICK, Michael Douglas, Chicago, Illinois 60642, US (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB			
A23J 1/00 → (51) A23J 3/20			
A23J 3/00 → (51) A23L 11/30			
A23J 3/14 → (51) A23L 11/30			
(51) A23J 3/20 A23J 1/00	(11) 4 583 714 A1* A23J 3/22		
(52) A23J 1/008; A23J 3/20; A23J 3/227			
(25) En (21) 23767903.0 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) EP 2023/074670 07.09.2023 (87) WO 2024/052504 2024/11 14.03.2024 (30) 09.09.2022 EP 22194941	(26) En (22) 07.09.2023		

- (54) • *GRANULAT ENTHALTEND PARTIKELN AUS PILZBIOMASSE*
• *GRANULATE COMPRISING PARTICLES OF FUNGAL BIOMASS*
• *GRANULÉS COMPRENANT DES PARTICULES DE BIOMASSE FONGIQUE*
- (71) The Protein Brewery B.V., Goeseelsstraat 10, 4817 MV Breda, NL
- (72) KLEINE HAAR, Maloe, 4817 MV Breda, NL
DE LAAT, Wilhelmus Theodorus Antonius Maria, 4817 MV Breda, NL
AKINTOYE, Olumuyiwa Adetokunbo, 4817 MV Breda, NL
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

A23J 3/22 → (51) **A23J 3/20**

A23J 3/32 → (51) **A23L 11/30**

A23K 10/18 → (51) **C07K 14/405**

- (51) **A23K 20/111** (11) **4 583 715 A1***
A23K 20/184 **A23K 50/40**
- (52) **A23K 20/184; A23K 20/111;**
A23K 20/132; A23K 40/25; A23K 50/40;
A23K 50/42; A23K 50/45; A23K 50/48
- (25) En (26) En
(21) 23776781.9 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN _____
- (86) US 2023/032089 06.09.2023
(87) WO 2024/054501 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 EP 22194444
- (54) • *MELATONIN ZUR VERMINDERUNG DER MOTTIERUNG BEI EINEM HAUSTIER*
• *MELATONIN FOR REDUCING MOLTING IN A COMPANION ANIMAL*
• *MÉLATONINE POUR RÉDUIRE LA PERTE DE POILS CHEZ UN ANIMAL DE COMPAGNIE*
- (71) MARS INCORPORATED, 6885 Elm Street, McLean, VA 22101, US
- (72) LANGON, Xavier, 30470 Aimargues, FR
- (74) Ipsilon, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

A23K 20/184 → (51) **A23K 20/111**

A23K 50/40 → (51) **A23K 20/111**

- (51) **A23L 3/00** (11) **4 583 716 A1***
A23L 3/02 **A23L 3/28**
A23L 3/005
- (52) **A23F 5/16; A23B 2/53; A23B 70/50;**
C12G 3/08; C12H 1/165
- (25) En (26) En
(21) 23761831.9 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN _____
- (86) EP 2023/073177 23.08.2023
(87) WO 2024/052127 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202217939600
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR GESCHMACKSVERBESSERUNG VON GETRÄNKEN*
• *DEVICE FOR REFINING THE TASTE OF BEVERAGES*
• *DISPOSITIF D'AFFINAGE DE GOÛT DE BOISSONS*
- (71) Kreutzinger, Johann, Oberstrasse 27, 9038 Rehetobel, CH
- (72) Kreutzinger, Johann, 9038 Rehetobel, CH

- (74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG
Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI

A23L 3/00 → (51) **A23B 7/00**

A23L 3/005 → (51) **A23L 3/00**

A23L 3/02 → (51) **A23B 7/00**

A23L 3/02 → (51) **A23L 3/00**

A23L 3/28 → (51) **A23L 3/00**

A23L 3/3445 → (51) **A01M 13/00**

A23L 5/10 → (51) **A47J 37/06**

A23L 5/42 → (51) **A23G 3/34**

A23L 7/20 → (51) **C12C 1/135**

- (51) **A23L 11/30** (11) **4 583 717 A1***
A23J 3/00 **A23J 3/14**
A23J 3/32 **A23L 33/185**
- (52) **A23L 11/30; A23J 1/14; A23J 3/14;**
A23L 2/66; A23L 11/35; A23L 33/185;
A23P 30/20
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23790236.6 (22) 10.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN _____
- (86) EP 2023/025428 10.10.2023
(87) WO 2024/078741 2024/16 18.04.2024
(30) 10.10.2022 FR 2210378
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DESODORIERTEN TROCKENEN LEGUMINOSENPROTEINS*
• *METHOD FOR PRODUCING A DEODORIZED DRY LEGUME PROTEIN*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PROTEÏNE DE LÉGUME SEC DÉSODORISÉE*
- (71) ROQUETTE FRERES, 1 rue de la Haute Loge, 62136 Lestrem, FR
- (72) LECOCQ, Aline, 59420 MOUVAUX, FR
CAULIER, Bernard, 59273 FRETIN, FR
LAROCHE, Christophe, 35300 FOUGERES, FR
- IBERT, Mathias, 59930 LA CHAPELLE D'ARMONTIERES, FR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

A23L 13/00 → (51) **C12N 5/00**

- (51) **A23L 27/00** (11) **4 583 718 A1***
A61Q 13/00 **C11B 9/00**
A23L 27/30
- (52) **A23L 27/00; A23L 27/30; A23L 27/88**
- (25) En (26) En
(21) 23793855.0 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN _____
- (86) EP 2023/079395 23.10.2023
(87) WO 2024/088925 2024/18 02.05.2024
(30) 27.10.2022 US 202263381254 P
15.02.2023 EP 23156674
- (54) • *FLAVONOIDZUSAMMENSETZUNGEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *FLAVONOID COMPOSITIONS AND USES THEREOF*

- *COMPOSITIONS DE FLAVONOÏDES ET LEURS UTILISATIONS*

- (71) Firmenich SA, 7, Rue de la Bergère, 1242 Satigny, CH
- (72) DASH, Stuart, Southall UB2 5LZ, GB
FIEBER, Wolfgang, 1242 Satigny, CH
ASHOKAN, Bharani, Plainsboro, New Jersey 08536, US
OUYANG, Qing-Bo, Plainsboro, New Jersey 08536, US
- (74) Strych, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

A23L 27/20 → (51) **C11B 9/00**

- (51) **A23L 27/21** (11) **4 583 719 A1***
A23L 27/26 **C12N 1/14**
C12P 7/6481 **C12Q 1/6895**
C12R 1/645 **C12R 1/73**
C12R 1/785 **C12R 1/865**
- (52) **C12N 1/14; A23L 27/21; A23L 27/215;**
A23L 27/26; C12P 7/6481;
C12R 2001/645
- (25) En (26) En
(21) 23861715.3 (22) 12.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN _____
- (86) AU 2023/050406 12.05.2023
(87) WO 2024/050588 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 AU 2022902576
20.10.2022 PCT/AU2022/051260
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON AROMEN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR PRODUCING AROMAS*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION D'ARÔMES*
- (71) Nourish Ingredients Pty Ltd, Unit 2 6 Pelle Street, Mitchell, Australian Capital Territory 2911, AU
- (72) PETRIE, James Robertson, Goulburn, New South Wales 2580, AU
SINGH, Surinder Pal, Downer, Australian Capital Territory 2602, AU
EL TAHCHY, Anna, Moncrieff, Australian Capital Territory 2914, AU
SHRESTHA, Pushkar, Lawson, Australian Capital Territory 2617, AU
DEVILLA, Rosangela Aparecida, Casey, Australian Capital Territory 2913, AU
NGUYEN, Hanh, Harrison, Australian Capital Territory 2914, AU
KROUKAMP, Heinrich, Waitara, New South Wales 2077, AU
- (74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE

A23L 27/21 → (51) **A23L 27/26**

- (51) **A23L 27/26** (11) **4 583 720 A1***
A23L 27/21 **C12N 1/14**
C12P 7/42 **C12P 7/6481**
C12P 17/04 **C12Q 1/6895**
C12R 1/645 **C12R 1/73**
C12R 1/785 **C12R 1/865**
- (52) **C12N 1/14; A23L 27/215; A23L 27/26;**
C12P 7/42; C12P 7/6463; C12P 7/6481;
C12P 17/04; C12R 2001/645
- (25) En (26) En
(21) 23861716.1 (22) 12.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____

- KH MA MD TN
(86) AU 2023/050407 12.05.2023
(87) WO 2024/050589 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 AU 2022902577
08.09.2022 AU 2022902593
(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG FLEISCHÄHNLICHER AROMEN**
• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR PRODUCING MEAT-LIKE AROMAS**
• **COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION D'ARÔMES DE TYPE VIANDE**
(71) Nourish Ingredients Pty Ltd, Unit 2 6 Pelle Street, Mitchell, Australian Capital Territory 2911, AU
(72) PETRIE, James Robertson, Goulburn, New South Wales 2580, AU
SINGH, Surinder Pal, Downer, Australian Capital Territory 2602, AU
EL TAHCHY, Anna, Moncrieff, Australian Capital Territory 2914, AU
SHRESTHA, Pushkar, Lawson, Australian Capital Territory 2617, AU
DEVILLA, Rosangela Aparecida, Casey, Australian Capital Territory 2913, AU
NGUYEN, Hanh, Harrison, Australian Capital Territory 2914, AU
KONASANI, Venkat, Mitchell, Australian Capital Territory 2911, AU
(74) Kilger, Ute, Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **A23L 27/26** (11) **4 583 721 A1***
A23L 27/21 **C12N 1/14**
C12P 7/6481 **C12Q 1/6895**
C12R 1/645 **C12R 1/73**
C12R 1/785 **C12R 1/865**

(52) **A23L 27/26; A23D 7/0053;**
A23D 7/011; A23D 9/007; A23D 9/013;
A23L 27/215; A23L 29/065; C11B 1/02;
C11B 1/10; C12P 7/6481;
C12R 2001/645

(25) En (26) En
(21) 23861717.9 (22) 12.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) AU 2023/050408 12.05.2023
(87) WO 2024/050590 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 AU 2022902578
08.09.2022 AU 2022902594

(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG FLEISCHÄHNLICHER AROMEN**
• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR PRODUCING MEAT-LIKE AROMAS**
• **COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION D'ARÔMES DE TYPE VIANDE**

(71) Nourish Ingredients Pty Ltd, Unit 2 6 Pelle Street, Mitchell, Australian Capital Territory 2911, AU

(72) PETRIE, James Robertson, Goulburn, New South Wales 2580, AU
SINGH, Surinder Pal, Downer, Australian Capital Territory 2602, AU
EL TAHCHY, Anna, Moncrieff, Australian Capital Territory 2914, AU
SHRESTHA, Pushkar, Lawson, Australian Capital Territory 2617, AU
DEVILLA, Rosangela Aparecida, Casey, Australian Capital Territory 2913, AU
NGUYEN, Hanh, Harrison, Australian Capital Territory 2914, AU

(74) Kilger, Ute, Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **A23L 27/26** (11) **4 583 722 A1***
A23L 27/21 **C12N 1/14**
C12P 7/6481 **C12Q 1/6895**
C12R 1/645 **C12R 1/73**
C12R 1/785 **C12R 1/865**

(52) **A23L 27/215; A23D 9/007;**
A23D 9/013; A23L 27/26; A23L 29/065;
C11B 7/00; C12N 1/06; C12N 1/066;
C12N 1/14; C12P 5/026; C12P 7/26;
C12P 7/6463; C12P 7/6481;
C12P 17/04; C12P 21/00;
C12R 2001/645

(25) En (26) En
(21) 23861718.7 (22) 12.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) AU 2023/050410 12.05.2023
(87) WO 2024/050591 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 AU 2022902579

(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON LEBENSMITTELPRODUKTEN MIT FLEISCHÄHNLICHEN AROMEN**
• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR PRODUCING FOOD PRODUCTS WITH MEAT-LIKE AROMAS**
• **COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE PRODUITS ALIMENTAIRES AVEC DES ARÔMES DE TYPE VIANDE**

(71) Nourish Ingredients Pty Ltd, Unit 2 6 Pelle Street, Mitchell, Australian Capital Territory 2911, AU

(72) PETRIE, James Robertson, Goulburn, New South Wales 2580, AU
SINGH, Surinder Pal, Downer, Australian Capital Territory 2602, AU
EL TAHCHY, Anna, Moncrieff, Australian Capital Territory 2914, AU
SHRESTHA, Pushkar, Lawson, Australian Capital Territory 2617, AU
DEVILLA, Rosangela Aparecida, Casey, Australian Capital Territory 2913, AU
NGUYEN, Hanh, Harrison, Australian Capital Territory 2914, AU
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE

A23L 27/26 → (51) **A23L 27/21**

A23L 27/30 → (51) **A23L 27/00**

A23L 27/30 → (51) **C12P 7/02**

(51) **A23L 29/00** (11) **4 583 723 A1***
A23L 29/206 **A23L 29/212**
A23L 29/231 **A23L 33/00**
(52) **A23L 33/21**

(25) En (26) En
(21) 23768857.7 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/074930 11.09.2023
(87) WO 2024/052577 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 EP 22194918

(54) • **MEHRFASERZUSAMMENSETZUNG MIT VERBESSERTER FERMENTIERUNG**
• **MULTI FIBER COMPOSITION WITH IMPROVED FERMENTATION**
• **COMPOSITION MULTIFIBRE À FERMENTATION AMÉLIORÉE**

(71) N.V. Nutricia, Eerste Stationsstraat 186,

2712 HM Zoetermeer, NL
(72) TIMS, Sebastian, 3584 CT Utrecht, NL
DOPHEIDE, Lotte Hendrika Johanna, 3584 CT Utrecht, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

A23L 29/00 → (51) **A21D 8/04**

A23L 29/00 → (51) **A23L 33/21**

A23L 29/10 → (51) **A21D 8/04**

A23L 29/206 → (51) **A23L 29/00**

A23L 29/212 → (51) **A23L 29/00**

A23L 29/231 → (51) **A23L 29/00**

(51) **A23L 29/30** (11) **4 583 724 A1***
A23L 33/115 **A23L 33/00**
A61K 31/07 **A61K 31/122**
A61K 31/355 **A61K 31/59**

(52) **A23L 33/15; A23L 29/212;**
A23L 29/25; A23L 33/10; A23L 33/115;
A61K 31/07; A61K 31/122;
A61K 31/355; A61K 31/592

(25) En (26) En
(21) 23764660.9 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/074253 05.09.2023
(87) WO 2024/052310 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 EP 22194742
(54) • **FETTLÖSLICHES VITAMINPULVER ZUR STÄRKUNG VON NAHRUNGSMITTELEN**
• **FAT-SOLUBLE VITAMIN POWDER FOR FORTIFYING FOOD PRODUCTS**
• **POUDRE DE VITAMINE LIPOSOLUBLE POUR FORTIFIER DES PRODUITS ALIMENTAIRES**

(71) DSM IP Assets B.V., Wilhelminasingel 39, 6221 BE Maastricht, NL
(72) BADOLATO BÖNISCH, Gabriela, 4303 Kaiseraugst, CH
DE BOER, Casper, 4303 Kaiseraugst, CH
LINDEMANN, Thomas, 4303 Kaiseraugst, CH

SCHAEFER, Christian, 4303 Kaiseraugst, CH
SCHLEGEL, Bernd, 4303 Kaiseraugst, CH
SCHNEITER, Ralph, 4303 Kaiseraugst, CH
VIDONI, Olivia, Brigitte, 4303 Kaiseraugst, CH

WOERNE, Dirk, Oliver, 4303 Kaiseraugst, CH

(74) dsm-firmenich IP, DSM-Firmenich AG
Wurmisweg 576, 4303 Kaiseraugst, CH

A23L 29/30 → (51) **C12P 7/02**

A23L 33/00 → (51) **A23L 29/00**

A23L 33/00 → (51) **A23L 29/30**

A23L 33/10 → (51) **A61K 36/9066**

(51) **A23L 33/115** (11) **4 583 725 A1***
C11B 1/02 **C11B 1/06**
C11B 3/16 **C12P 7/64**

(52) **C11B 1/025; A23D 9/02; A23D 9/04;**
A23L 33/115; C11B 1/06; C11B 3/16;
C11B 13/00; C12P 7/6463; Y02E 50/10

(25) En (26) En
(21) 23762573.6 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) NL 2023/050441 29.08.2023
- (87) WO 2024/054110 2024/11 14.03.2024
- (30) 05.09.2022 NL 2032949
- (54) • *BEREITSTELLUNG EINER ÖLZUSAMMENSETZUNG DURCH FERMENTATION VON BIOMASSE MIT EINER HEFE*
- *PROVIDING AN OIL COMPOSITION THROUGH FERMENTATION OF BIOMASS WITH A YEAST*
- *FOURNITURE D'UNE COMPOSITION D'HUILE PAR FERMENTATION DE BIOMASSE AVEC UNE LEVURE*
- (71) NoPalm Ingredients B.V., Nieuwe Kanaal 7a, 6709 PA Wageningen, NL
- (72) HUGENHOLTZ, Jeroen, 6718 ZB Ede, NL
- VELOO, Rudolf Marcel, 6718 ZB Ede, NL
- DEKKERS, Kirsten Cornelia Adriana, 6718 ZB Ede, NL
- TWIGT, Maria, 6718 ZB Ede, NL
- (74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE
-
- A23L 33/115** → (51) **A23L 29/30**
-
- A23L 33/185** → (51) **A23L 11/30**
-
- A23L 33/20** → (51) **A21D 8/04**
-
- (51) **A23L 33/21** (11) **4 583 726 A1***
A23L 29/00 **A23P 10/20**
- (52) **A23L 33/21; A23P 10/30; A23P 10/40;**
A23P 10/22
- (25) En (26) En
- (21) 23861748.4 (22) 06.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CA 2023/051173 06.09.2023
- (87) WO 2024/050628 2024/11 14.03.2024
- (30) 06.09.2022 US 202263403901 P
- (54) • *MIKROPARTIKELZUSAMMENSETZUNGEN MIT DIÄTFASERN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
- *MICROPARTICLE COMPOSITIONS COMPRISING DIETARY FIBERS, METHODS OF MAKING, AND USE THEREOF*
- *COMPOSITIONS DE MICROPARTICULES COMPRENANT DES FIBRES ALIMEN- TAIRES, PROCÉDÉS DE PRÉPARATION ET LEUR UTILISATION*
- (71) The University of British Columbia, University-Industry Liaison Office 103-6190 Agronomy Road, Vancouver, British Columbia V6T 1Z3, CA
- (72) PRATAP-SINGH, Anubhav, Vancouver, British Columbia V6T 1Z3, CA
- BALDELLI, Alberto, Vancouver, British Columbia V6T 1Z3, CA
- ZAMORA, Rocio Silva, Vancouver, British Columbia V6T 1Z3, CA
- SINGH, Anika, Vancouver, British Columbia V6T 1Z3, CA
- (74) TRBL Intellectual Property, Plaza de Castilla 3, 7ªA, 28046 Madrid, ES

A23L 35/00 → (51) **G06K 19/02****A23P 10/20** → (51) **A23L 33/21****A24B 15/24** → (51) **A24F 40/20****A24B 15/24** → (51) **A24F 40/51****A24B 15/28** → (51) **A24F 40/20****A24B 15/28** → (51) **A24F 40/51**

- (51) **A24F 15/015** (11) **4 583 727 A2***
A24F 40/42 **A24F 40/95**
- (52) **A24F 15/015; A24F 40/42;**
A24F 40/57; A24F 40/95; A24F 40/10
- (25) En (26) En
- (21) 23772925.6 (22) 07.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) GB 2023/052314 07.09.2023
- (87) WO 2024/052680 2024/11 14.03.2024
- (88) 16.05.2024
- (30) 07.09.2022 GB 202213041
- 07.09.2022 GB 202213044
- 07.09.2022 GB 202213046
- 07.09.2022 GB 202213047
- 07.09.2022 GB 202213061
- 07.09.2022 GB 202213062
- 07.09.2022 GB 202213065
- 07.09.2022 GB 202213069
- 07.09.2022 GB 202213073
- 07.09.2022 GB 202213076
- 07.09.2022 GB 202213078
- 07.09.2022 GB 202213080
- 07.09.2022 GB 202213083
- 07.09.2022 GB 202213084
- 07.09.2022 GB 202213085
- 07.10.2022 GB 202214740
- 10.10.2022 GB 202214886
- 21.10.2022 GB 202215628
- 10.11.2022 GB 202216749
- 10.11.2022 GB 202216755
- 10.11.2022 GB 202216762
- 10.11.2022 GB 202216770
- 10.11.2022 GB 202216771
- 10.11.2022 GB 202216773
- 10.11.2022 GB 202216774
- 10.11.2022 GB 202216775
- 10.11.2022 GB 202216776
- 10.11.2022 GB 202216779
- 10.11.2022 GB 202216782
- 10.11.2022 GB 202216784
- 03.04.2023 GB 202304923
- (54) • *VAPING-SYSTEM*
- *VAPING SYSTEM*
- *SYSTÈME DE VAPOTAGE*
- (71) Ayr Ltd, 4A Station Parade, Uxbridge Road Ealing, London W5 3LD, GB
- (72) MURISON, Ian, London W5 3LD, GB
- JACKSON, Stephen, London W5 3LD, GB
- VAN DE BERG, Hadyn, London W5 3LD, GB
- COCKING, Ryan, London W5 3LD, GB
- SHEETH, Luv, London W5 3LD, GB
- O'CALLAGHAN, Tom, London W5 3LD, GB
- (74) Langley, Peter James, Origin Limited Twisden Works Twisden Road, London NW5 1DN, GB

A24F 40/05 → (51) **A24F 40/20****A24F 40/10** → (51) **A24F 40/30****A24F 40/10** → (51) **A24F 40/485**

- (51) **A24F 40/20** (11) **4 583 728 A1***
A61M 15/00 **A24B 15/24**
A24F 40/42 **A24B 15/28**
A24F 40/40 **A24F 40/51**
A24F 40/50 **A24F 40/485**
- (52) **A61M 15/003; A61M 15/001;**
A61M 15/0035; A61M 15/0041;
A61M 15/0066; A61M 15/06;
A24F 40/05; A24F 40/42;

- A61M 11/003; A61M 15/0021;
A61M 16/161; A61M 2016/0021;
A61M 2016/0024; A61M 2202/0468;
A61M 2202/064; A61M 2202/30;
A61M 2205/0211; A61M 2205/0294;
A61M 2205/10; A61M 2205/123;
A61M 2205/125; A61M 2205/14;
A61M 2205/3306; A61M 2205/3317;
A61M 2205/332; A61M 2205/3331;
A61M 2205/3334; A61M 2205/3358;
A61M 2205/3368; A61M 2205/3553;
A61M 2205/3584; A61M 2205/3592;
A61M 2205/3653; A61M 2205/505;
A61M 2205/52; A61M 2205/581;
A61M 2205/582; A61M 2205/583;
A61M 2205/6045; A61M 2205/8206;
A61M 2205/8237; A61P 11/08
- (25) En (26) En
- (21) 23863390.3 (22) 24.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/012542 24.08.2023
- (87) WO 2024/053914 2024/11 14.03.2024
- (30) 06.09.2022 KR 20220112636
- 17.11.2022 KR 20220154438
- (54) • *INHALATOR*
- *INHALER*
- *INHALATEUR*
- (71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
- (72) KIM, Min Kyu, Seoul 08211, KR
- SUNWOO, Paul Joon, Seoul 06676, KR
- LEE, Won Kyeong, Guri-si Gyeonggi-do 11920, KR
- (74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) **A24F 40/20** (11) **4 583 729 A1***
A61M 15/00 **A24B 15/28**
A24F 40/05 **A24F 40/51**
A24F 40/50 **A24F 40/485**
A24F 40/40

- (52) **A24F 40/05; A24F 40/50;**
A61M 15/0005; A61M 15/003;
A61M 15/0041; A61M 15/06;
A24F 40/20; A24F 40/485;
A61M 11/003; A61M 11/042;
A61M 16/161; A61M 2016/0021;
A61M 2016/0027; A61M 2202/064;
A61M 2205/14; A61M 2205/3306;
A61M 2205/332; A61M 2205/3358;
A61M 2205/3368; A61M 2205/3569;
A61M 2205/3592; A61M 2205/505;
A61M 2205/581; A61M 2205/582;
A61M 2205/583; A61M 2205/8206
- (25) En (26) En
- (21) 23863418.2 (22) 01.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/013065 01.09.2023
- (87) WO 2024/053942 2024/11 14.03.2024
- (30) 06.09.2022 KR 20220112846
- 13.12.2022 KR 20220173871
- (54) • *INHALATOR MIT VIBRATION ZUR PULVER-INHALATION*
- *INHALER PROVIDING VIBRATION FOR POWDER INHALATION*
- *INHALATEUR FOURNISSANT UNE VIBRATION POUR INHALATION DE POUDRE*

- (71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
(72) KIM, Min Kyu, Seoul 08211, KR
SUNWOO, Paul Joon, Seoul 06676, KR
LEE, Won Kyeong, Guri-si Gyeonggi-do 11920, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
-
- (51) **A24F 40/20** (11) **4 583 730 A1***
A24F 40/40 **A24F 40/51**
A24F 40/50 **A61M 15/00**
- (52) **A24F 42/20; A24F 42/60;**
A61M 15/0006; A61M 15/003;
A61M 15/0041; A61M 15/06;
A61M 11/003; A61M 11/042;
A61M 15/008; A61M 2016/0021;
A61M 2016/0027; A61M 2202/064;
A61M 2205/14; A61M 2205/3306;
A61M 2205/332; A61M 2205/3553;
A61M 2205/3592; A61M 2205/505;
A61M 2205/581; A61M 2205/582;
A61M 2205/583; A61M 2205/8206
- (25) En (26) En
(21) 23863420.8 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/013076 01.09.2023
(87) WO 2024/053944 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 KR 20220112643
17.11.2022 KR 20220154394
- (54) • *INHALATOR*
• *INHALER*
• *INHALATEUR*
- (71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
(72) KIM, Min Kyu, Seoul 08211, KR
SUNWOO, Paul Joon, Seoul 06676, KR
LEE, Wonkyeong, Guri-si Gyeonggi-do 11920, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
-
- (51) **A24F 40/30** (11) **4 583 731 A1***
A24F 40/485 **A24F 40/49**
A24F 40/10
- (52) **A24F 40/485; A24F 40/30;**
A24F 40/49; A24F 40/10
- (25) En (26) En
(21) 23771913.3 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) GB 2023/052289 05.09.2023
(87) WO 2024/052660 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 US 202217930038
- (54) • *AEROSOLBEREITSTELLUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL PROVISION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FOURNITURE D'AÉROSOL*
- (71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) CHEN, Ping Chou, London WC2R 3LA, GB
HODGSON, Matthew, London WC2R 3LA, GB
ALLER, Jared, Winston-Salem, North Carolina 27101, US
BOHAM, Scott, London, WC2R SLA, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London

- EC2V 7BQ, GB
-
- (51) **A24F 40/30** (11) **4 583 732 A1***
A24F 40/40 **A24F 40/10**
- (52) **A24F 40/30; A24F 40/40; A24F 40/10**
- (25) En (26) En
(21) 23772311.9 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) GB 2023/052302 06.09.2023
(87) WO 2024/052671 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 GB 202212992
- (54) • *AEROSOLBEREITSTELLUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL PROVISION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FOURNITURE D'AÉROSOL*
- (71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) CHEN, Ping Chou, London WC2R 3LA, GB
HODGSON, Matthew, London WC2R 3LA, GB
BOHAM, Scott George, London WC2R 3LA, GB
HARRIMAN, Mark, London WC2R 3LA, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
-
- A24F 40/30** → (51) **A24F 40/485**
-
- (51) **A24F 40/40** (11) **4 583 733 A1***
H01M 10/0525 **H01M 10/0567**
- (52) **H01M 10/0525; H01M 4/525;**
H01M 10/0567; H01M 10/0569;
Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 22777595.4 (22) 05.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/117058 05.09.2022
(87) WO 2024/050664 2024/11 14.03.2024
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND AEROSOLABGABESYSTEM*
• *AEROSOL-GENERATING DEVICE AND AEROSOL-DELIVERY SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET SYSTÈME DE DISTRIBUTION D'AÉROSOL*
- (71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) CAI, Guoqiang, Shenzhen, Guangdong, CN
CHENG, Dingbo, Guangzhou, Guangdong 511453, CN
XU, Hongjie, 2000 Neuchate, CH
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- A24F 40/40** → (51) **A24F 40/20**
-
- A24F 40/40** → (51) **A24F 40/30**
-
- A24F 40/40** → (51) **A24F 40/51**
-
- A24F 40/40** → (51) **H01M 10/04**
-
- (51) **A24F 40/42** (11) **4 583 734 A1***
A24F 42/10
- (52) **A24F 40/42; A24F 40/10**
- (25) En (26) En
(21) 23771911.7 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) GB 2023/052286 05.09.2023
(87) WO 2024/052657 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 GB 202213120
- (54) • *INHALATIONSVORRICHTUNGSKARTUSCHE MIT EINER KAMMER AUS FILM-ODER BLATTMATERIAL MIT EINEM DOCHT*
• *INHALATION DEVICE CARTRIDGE COMPRISING A CHAMBER FORMED OF FILM OR SHEET MATERIAL HOLDING A WICK*
• *CARTOUCHE DE DISPOSITIF D'INHALATION COMPRENANT UNE CHAMBRE FORMÉE D'UN MATÉRIAU EN FILM OU EN FEUILLE CONTENANT UNE MÈCHE*
- (71) Inlab Ventures Ltd, 71-75 Shelton Street, Covent Garden London WC2H 9JQ, GB
(72) SMITH, Charles William Owen, Denbigh Prion LL16 4SE, GB
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- A24F 40/42** → (51) **A24F 15/015**
-
- A24F 40/42** → (51) **A24F 40/20**
-
- A24F 40/46** → (51) **A45D 1/06**
-
- (51) **A24F 40/485** (11) **4 583 735 A1***
A24F 40/30 **A24F 40/10**
- (52) **A24F 40/485; A24F 40/30;**
A24F 40/10
- (25) En (26) En
(21) 23771921.6 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) GB 2023/052300 06.09.2023
(87) WO 2024/052670 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 GB 202212988
- (54) • *AEROSOLBEREITSTELLUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL PROVISION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FOURNITURE D'AÉROSOL*
- (71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) BOHAM, Scott, London WC2R 3LA, GB
CHEN, Ping Chou, London WC2R 3LA, GB
HARRIMAN, Mark, London WC2R 3LA, GB
HODGSON, Matthew, London WC2R 3LA, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
-
- A24F 40/485** → (51) **A24F 40/20**
-
- A24F 40/485** → (51) **A24F 40/30**
-
- A24F 40/485** → (51) **A24F 40/51**
-
- A24F 40/49** → (51) **A24F 40/30**
-
- A24F 40/50** → (51) **A24F 40/20**
-
- (51) **A24F 40/51** (11) **4 583 736 A1***
A61M 15/00 **A24B 15/28**
A24B 15/24 **A61B 5/024**
G08B 6/00 **A24F 40/60**
A24F 40/40 **A24F 40/485**
- (52) **A61B 5/14551; A24F 40/485;**
A24F 40/51; A61B 5/02416;
A61B 5/4839; A61B 5/6898;

**A61M 15/0005; A61M 15/003;
A61M 15/0041; A61M 15/06;**
A24B 15/16; A24F 40/20; A61B 5/6825;
A61M 11/003; A61M 11/042;
A61M 2016/0021; A61M 2016/0027;
A61M 2202/064; A61M 2205/3306;
A61M 2205/332; A61M 2205/3368;
A61M 2205/3569; A61M 2205/3592;
A61M 2205/505; A61M 2205/581;
A61M 2205/582; A61M 2205/583;
A61M 2205/8206; A61M 2230/08;
G08B 6/00

(25) En (26) En
(21) 23801670.3 (22) 11.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/011931 11.08.2023
(87) WO 2024/053883 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 KR 20220112903
13.12.2022 KR 20220173849
(54) • **INHALATOR MIT PHOTOPLETHYSMOGRA-
PHIESENSOR**
• **INHALER WITH PHOTOPLETHYSMOGRA-
PHY SENSOR**
• **INHALATEUR AVEC CAPTEUR DE PHOTO-
PLÉTHYSMOGRAPHIE**
(71) Kt & G Corporation, 71 Beotkkot-gil
Daedeok-gu, Daejeon 34337, KR
(72) KIM, Min Kyu, Seoul 08211, KR
SUNWOO, Paul Joon, Seoul 06676, KR
LEE, Wonkyeong, Guri-si Gyeonggi-do
11920, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE

A24F 40/51 → (51) **A24F 40/20**

A24F 40/60 → (51) **A24F 40/51**

A24F 40/95 → (51) **A24F 15/015**

A24F 42/10 → (51) **A24F 40/42**

A41B 9/00 → (51) **A41C 3/00**

(51) **A41C 3/00** (11) **4 583 737 A1***
A41D 27/00 **A41D 27/12**
A61J 13/00 **A41B 9/00**
(52) **A41C 3/08; A41D 1/04; A41D 1/22;**
A41D 2500/50
(25) En (26) En
(21) 23862658.4 (22) 25.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IN 2023/050710 25.07.2023
(87) WO 2024/052926 2024/11 14.03.2024
(30) 11.09.2022 IN 20211051828
(54) • **NIPPELABDECKVORRICHTUNG FÜR KLEI-
DUNGSTÜCKE**
• **NIPPLE COVERING APPARATUS FOR GAR-
MENTS**
• **APPAREIL DE RECOUVREMENT DE MAME-
LON POUR VÊTEMENTS**
(71) Wang, Zixuan, F-12, Jangpura Extension,
New Delhi 110014, IN
(72) Wang, Zixuan, New Delhi 110014, IN
(74) Bazant-Hegemark, Florian, Concept IP
Cheltenham Ltd PO Box 1328, Cheltenham
GL50 9EG, GB

A41D 13/05 → (51) **A63B 71/08**

A41D 13/08 → (51) **A63B 71/08**

A41D 27/00 → (51) **A41C 3/00**

A41D 27/12 → (51) **A41C 3/00**

A41G 3/00 → (51) **A42B 1/12**

A42B 1/018 → (51) **A42B 1/12**

(51) **A42B 1/12** (11) **4 583 738 A1***
A41G 3/00 **A42B 1/018**
(52) **A42B 1/12**
(25) En (26) En
(21) 23861744.3 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CA 2023/051164 05.09.2023
(87) WO 2024/050623 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 US 202217940409
(54) • **KOPFBEDECKUNG**
• **HEAD COVERING**
• **COUVRE-CHEF**
(71) Jenkins, Ashley, 19 Silver Spring Crescent,
Uxbridge, Ontario L9P 1R4, CA
(72) Jenkins, Ashley, Uxbridge, Ontario L9P 1R4,
CA
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH,
Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010
Wien, AT

(51) **A42B 3/04** (11) **4 583 739 A1***
(52) **A42B 3/042**
(25) En (26) En
(21) 23762264.2 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/052108 09.08.2023
(87) WO 2024/052637 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 GB 202212997
(54) • **HELM ZUM HALTEN EINER KAMERA**
• **A HELMET FOR HOLDING A CAMERA**
• **CASQUE POUR TENIR UNE CAMÉRA**
(71) Westglen Consult Ltd, 55 Paisley Road,
Renfrew Strathclyde PA4 8LG, GB
(72) LACEY, Richard Martin, Strathclyde PA4
8LG, GB
(74) Scintilla Intellectual Property Ltd, Suite 2.1
145 St. Vincent Street, Glasgow G2 5JF, GB

A44C 5/14 → (51) **G04B 37/14**

(51) **A45D 1/06** (11) **4 583 740 A2***
A45D 20/12 **A45D 2/00**
A45D 1/28 **A24F 40/46**
H02J 7/34
(52) **A45D 20/12; A45D 1/06; A45D 1/28;**
A45D 2/001; H02J 7/34; H02J 7/345
(25) En (26) En
(21) 23772920.7 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/052303 06.09.2023
(87) WO 2024/052672 2024/11 14.03.2024

(88) 10.05.2024
(30) 06.09.2022 GB 202213020
(54) • **TRAGBARE VORRICHTUNG UND ZUGEHÖ-
RIGE VERFAHREN**
• **PORTABLE APPARATUS AND ASSOCIATED
METHODS**
• **APPAREIL PORTABLE ET PROCÉDÉS ASSO-
CIÉS**
(71) Jemella Limited, 82 Dean Street, London
W1D 3SP, GB
(72) NORFOLK, Andrew, London Greater
London W1D 3SP, GB
KING, George, London Greater London
W1D 3SP, GB
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London
Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **A45D 1/28** (11) **4 583 741 A1***
A45D 6/20 **A46B 15/00**
(52) **A45D 1/28; A45D 6/20; A46B 9/023;**
A46B 15/0014; A46B 15/003;
A46B 2200/104
(25) En (26) En
(21) 23771912.5 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/052288 05.09.2023
(87) WO 2024/052659 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 GB 202213086
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM
FORMEN VON HAAR**
• **APPARATUS AND METHODS FOR STYLING
HAIR**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉS DE COIFFAGE DES
CHEVEUX**
(71) Jemella Limited, 82 Dean Street, London
W1D 3SP, GB
(72) GOLD, Richard, London Greater London
W1D 3SP, GB
AYSCOUGH, Ben, London Greater London
W1D 3SP, GB
WRIGHT, Liam, London Greater London
W1D 3SP, GB
WEATHERLY, Robert, London Greater
London W1D 3SP, GB
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London
Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A45D 1/28 → (51) **A45D 1/06**

A45D 2/00 → (51) **A45D 1/06**

A45D 6/20 → (51) **A45D 1/28**

A45D 20/12 → (51) **A45D 1/06**

A45D 24/00 → (51) **A46B 5/02**

A45D 27/00 → (51) **A46B 5/02**

A45D 27/29 → (51) **B26B 19/38**

A45F 3/16 → (51) **B65D 25/50**

A45F 3/18 → (51) **B65D 25/50**

A45F 3/20 → (51) **B65D 25/50**

(51) **A46B 5/02** (11) **4 583 742 A1***
A45D 24/00 **A45D 27/00**
(52) **A46B 5/02; A45D 24/00; A45D 27/04;**
A46B 5/026; A46B 2200/1066
(25) En (26) En
(21) 23798640.1 (22) 06.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86)	US 2023/076208 06.10.2023
(87)	WO 2024/081556 2024/16 18.04.2024
(30)	13.10.2022 US 202263415737 P
(54)	• KÖRPERPFLEGEGERÄT • PERSONAL CARE IMPLEMENT • INSTRUMENT DE SOINS PERSONNELS
(71)	Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US
(72)	WAINLESS, Daniel, Jersey City, NJ 07302, US
	JIMENEZ, Eduardo, Manalapan, New Jersey 07726, US
(74)	Schicker, Silvia, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
A46B 9/02 → (51) A46B 9/04	
(51)	A46B 9/04 (11) 4 583 743 A2* A46B 9/02
(52)	A46B 9/028; A46B 9/045; A46B 2200/1066
(25)	En (26) En
(21)	23777436.9 (22) 05.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	US 2023/031996 05.09.2023
(87)	WO 2024/054447 2024/11 14.03.2024
(88)	18.04.2024
(30)	06.09.2022 US 202263404116 P 28.09.2022 US 202263411026 P
(54)	• MUNDPFLEGEVORRICHTUNGEN • ORAL CARE DEVICES • DISPOSITIFS DE SOINS BUCCO-DENTAIRES
(71)	Smile Makers, LLC, 9737 Aero Dr., Suite 150, San Diego, CA 92123, US
(72)	HOSS, Kami, San Diego, California 92123, US
(74)	DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Briener Straße 1, 80333 München, DE
A46B 15/00 → (51) A45D 1/28	
(51)	A47B 88/90 (11) 4 583 744 A1* A47B 88/925 B23K 26/24 B29C 65/16 B22F 10/28 B23K 26/26
(52)	A47B 88/941; A47B 88/925; B23K 26/26; A47B 88/95
(25)	De (26) De
(21)	23764819.1 (22) 30.08.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	AT 2023/060295 30.08.2023
(87)	WO 2024/050576 2024/11 14.03.2024
(30)	09.09.2022 AT 506932022
(54)	• SEITENWAND FÜR EINE SCHUBLADE • LATERAL WALL FOR A DRAWER • PAROI LATÉRALE POUR UN TIROIR
(71)	JULIUS BLUM GMBH, Industriestrasse 1, 6973 Höchst, AT
(72)	BISCHOF, Martin, 6888 Schrócken, AT
(74)	Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT

A47B 88/925 → (51) A47B 88/90	
(51)	A47C 7/00 (11) 4 583 745 A1* A47C 31/02 A47C 31/11
(52)	A47C 31/023; A47C 7/00; A47C 7/386; A47C 31/11
(25)	En (26) En
(21)	23787251.0 (22) 08.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	US 2023/073809 08.09.2023
(87)	WO 2024/055021 2024/11 14.03.2024
(30)	08.09.2022 US 202263404853 P
(54)	• STUHL MIT AUSTAUSCHBAREM DEKORATIVEM MERKMAL • CHAIR HAVING INTERCHANGEABLE DECORATIVE FEATURE • CHAISE À ÉLÉMENT DÉCORATIF INTERCHANGEABLE
(71)	Anthro Form, LLC, 416 Bluemound Road, Waukesha, WI 53188, US
(72)	DUFRESNE, Steven, Hartland, WI 53029, US
(74)	Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
(51)	A47C 19/02 (11) 4 583 746 A1* E02D 27/32 F16B 12/54
(52)	A47C 19/005; A47C 19/025
(25)	En (26) En
(21)	23864052.8 (22) 08.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	US 2023/073774 08.09.2023
(87)	WO 2024/054994 2024/11 14.03.2024
(30)	09.09.2022 US 202263405029 P
(54)	• BETTFUNDAMENT, BAUSATZ HIERFÜR UND VERFAHREN ZU DESSEN MONTAGE • BED FOUNDATION, KIT FOR SAME, AND METHOD FOR ASSEMBLING SAME • FONDATION DE LIT, KIT POUR CELLE-CI ET SON PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE
(71)	Sealy Technology, LLC, One Office Parkway, Trinity, NC 27370, US
(72)	HANSON, Robert, Trinity, North Carolina 27370, US
	MANUSZAK, Brian M., Trinity, North Carolina 27370, US
(74)	Wilson, Justin Scott, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
A47C 21/04 → (51) A47C 27/15	
A47C 27/14 → (51) A47C 27/15	
(51)	A47C 27/15 (11) 4 583 747 A1* A47C 27/14 A47C 21/04 A47D 15/00
(52)	A47C 27/14; A47C 21/046; A47C 27/15; A47D 15/001
(25)	De (26) De
(21)	22786894.0 (22) 13.09.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	EP 2022/075450 13.09.2022
(87)	WO 2024/051958 2024/11 14.03.2024
(30)	07.09.2022 DE 202022105040 U

(54)	• MATRATZENKERN FÜR EIN LIEGEMÖBEL UND KINDERMATRATZE • MATTRESS CORE FOR A PIECE OF FURNITURE FOR LYING ON, AND CHILD'S MATTRESS • NOYAU DE MATELAS POUR MEUBLE DE COUCHAGE ET MATELAS D'ENFANT
(71)	bett1.de GmbH, Tauentzienstr. 11, 10789 Berlin, DE
(72)	SZPYT, Adam Roman, 10827 Berlin, DE
(74)	Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
A47C 31/02 → (51) A47C 7/00	
A47C 31/11 → (51) A47C 7/00	
A47D 15/00 → (51) A47C 27/15	
A47F 3/04 → (51) F25D 11/02	
(51)	A47J 31/44 (11) 4 583 748 A1* A47J 31/46
(52)	A47J 31/4489; A47J 31/461
(25)	En (26) En
(21)	23776660.5 (22) 28.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	EP 2023/076853 28.09.2023
(87)	WO 2024/078886 2024/16 18.04.2024
(30)	11.10.2022 IT 202200020973 11.10.2022 CH 11982022
(54)	• DAMPFROHR ZUM AUFSCHÄUMEN VON MILCH • STEAM WAND FOR FROTHING MILK • BUSE À VAPEUR POUR MOUSSAGE DU LAIT
(71)	De' Longhi Appliances S.r.l., Via L. Seitz, 47, 31100 Treviso, IT
(72)	ROSSETTO, Giovanni, 31100 Treviso, IT
	CASASOLA, Maurizio, 31100 Treviso, IT
	GANZAROLI, Alessandro, 31100 Treviso, IT
(74)	Rapisardi, Mariacristina, Ufficio Brevetti Rapisardi S.r.l. Via Serbelloni, 12, 20122 Milano, IT
A47J 31/46 → (51) A47J 31/44	
(51)	A47J 31/52 (11) 4 583 749 A1* A47J 31/521
(25)	En (26) En
(21)	23762481.2 (22) 30.08.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	EP 2023/073777 30.08.2023
(87)	WO 2024/052187 2024/11 14.03.2024
(30)	09.09.2022 EP 22194957
(54)	• GETRÄNKEZUBEITUNGSVERWALTUNG • BEVERAGE PREPARATION MANAGEMENT • GESTION DE PRÉPARATION DE BOISSON
(71)	Versuni Holding B.V., High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL
(72)	LOOPSTRA, Kasper Roelof, 5656 AE Eindhoven, NL
	TJEERDSMA, Peter, 5656 AE Eindhoven, NL
	KMETOVIC, Ivan, 5656 AE Eindhoven, NL
(74)	Vollering, Stefanus Franciscus Maria, Philips Domestic Appliances IP Department High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL
(51)	A47J 36/28 (11) 4 583 750 A1*

- B65D 81/34** **C09K 5/14**
(52) **A47J 36/28; C09K 5/18**
(25) It (26) En
(21) 23783511.1 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/058801 06.09.2023
(87) WO 2024/052823 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 IT 202200018234
(54) • **SELBSTERWÄRMENDER BEHÄLTER FÜR
LEBENSMITTEL**
• **SELF-HEATING CONTAINER FOR FOOD
PRODUCTS**
• **RECIPIENT AUTO-CHAUFFANT POUR PRO-
DUITS ALIMENTAIRES**
(71) Montellanico, Stefano, Via di Priscilla, 35/2,
00199 Roma, IT
Teofilatto, Gabriele, Via Domenico Iachino
87, 00144 Roma, IT
(72) Montellanico, Stefano, 00199 Roma, IT
Teofilatto, Gabriele, 00144 Roma, IT
(74) Fiammenghi, Eva, et al, PRAXI Intellectual
Property S.p.A. Via Leonida Bissolati, 20,
00187 Roma (RM), IT
-
- (51) **A47J 37/06** (11) **4 583 751 A1***
A23L 5/10 **B65D 25/04**
A21B 1/26
(52) **A47J 37/0664; A47J 37/0641**
(25) En (26) En
(21) 23863679.9 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/031349 29.08.2023
(87) WO 2024/054376 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263405255 P
(54) • **LUFTFRITTEUSE MIT RIPPE, TEILERDETEK-
TION UND TEILERAUSSTOSS**
• **AIR FRYER WITH RIB, DIVIDER DETECTION,
AND DIVIDER EJECTION**
• **FRITEUSE À AIR AVEC NERVURE, DÉTEC-
TION DE DIVISEUR, ET ÉJECTION DE DIVI-
SEUR**
(71) IB Appliances US Holdings, LLC, 8725 West
Higgins Rd, Suite 725, Chicago, IL 60631, US
(72) KLOSTERMANN, Gregory, Downers Grove,
IL 60515, US
DENGLER, Brian, Downers Grove, IL 60515,
US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé
15, 2300 Copenhagen S, DK
-
- A47L 23/00** → (51) **G06Q 30/0207**
-
- (51) **A61B 1/00** (11) **4 583 752 A1***
A61B 1/015 **A61B 1/12**
A61M 39/12 **A61M 39/10**
(52) **A61B 1/00119; A61B 1/00128;**
A61B 1/015; A61B 1/126;
A61M 39/105; A61M 39/12;
A61M 2039/1027
(25) En (26) En
(21) 23787276.7 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074535 19.09.2023
(87) WO 2024/073270 2024/14 04.04.2024

- (30) 26.09.2022 US 202263410159 P
(54) • **HYBRIDER KUPPLUNGSMECHANISMUS
FÜR EIN ENDOSKOPSYSTEM**
• **HYBRID COUPLING MECHANISM FOR AN
ENDOSCOPE SYSTEM**
• **MÉCANISME DE COUPLAGE HYBRIDE
POUR SYSTÈME D'ENDOSCOPE**
(71) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed
Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
(72) WALES, Ryan V., Northborough,
Massachusetts 01532, US
POLLOCK, Ryan Vincent William,
Leominster, Massachusetts 01453, US
HARRIS, Colby, Norfolk, Massachusetts
02056, US
REED, Brittany Elizabeth, Brighton,
Massachusetts 02135, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
-
- A61B 1/00** → (51) **A61B 1/12**
-
- A61B 1/00** → (51) **A61B 1/247**
-
- A61B 1/00** → (51) **A61B 5/00**
-
- (51) **A61B 1/005** (11) **4 583 753 A1***
A61B 1/05 **A61B 1/31**
A61B 34/30
(52) **A61B 1/000095; A61B 1/000096;**
A61B 1/000066; A61B 1/000096;
A61B 1/05; A61B 1/0607;
A61B 1/0638; A61B 1/07;
H04N 23/617; H04N 23/74;
H04N 23/741; H04N 23/95;
A61B 1/00103; A61B 1/00144
(25) En (26) En
(21) 23867719.9 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/059287 19.09.2023
(87) WO 2024/062391 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202263376432 P
28.09.2022 US 202217954893
04.01.2023 US 202363437115 P
07.08.2023 US 202363531239 P
27.08.2023 US 202363534855 P
14.09.2023 US 202363538485 P
(54) • **BILDVERARBEITUNG VON ENDOSKOPVI-
DEO**
• **IMAGE PROCESSING OF ENDOSCOPE
VIDEO**
• **TRAITEMENT D'IMAGE DE VIDÉO D'ENDO-
SCOPE**
(71) PSIP2 LLC, Brady-Sullivan Tower, 6th Fl.
1750 Elm St., Manchester, NH 03104, US
(72) BERG, Weston, Rosemount, Minnesota
55068, US
CRONK, John, Strafford, New Hampshire
03884, US
KABITZ, Zachary, Saint Paul, Minnesota, US
LORD, Bryan, Bedford, New Hampshire
03110, US
PHAM, Hieu, Little Canada, Minnesota, US
POTTS, Michael, Apple Valley, Minnesota,
US
(74) Stellbrink & Partner Patentanwälte mbB,
Widenmayerstrasse 10, 80538 München,
DE
-
- A61B 1/012** → (51) **A61B 1/12**
-
- A61B 1/015** → (51) **A61B 1/00**
-
- A61B 1/05** → (51) **A61B 1/005**

- A61B 1/06** → (51) **A61B 5/00**
-
- (51) **A61B 1/12** (11) **4 583 754 A1***
A61B 1/00 **A61B 1/012**
F28D 5/00
(52) **A61B 1/128; A61B 1/00071;**
A61B 1/012
(25) De (26) De
(21) 23798143.6 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/079612 24.10.2023
(87) WO 2024/089021 2024/18 02.05.2024
(30) 25.10.2022 DE 102022128272
(54) • **ENDOSKOPISCHE VORRICHTUNG UND
ENDOSKOP**
• **ENDOSCOPIC DEVICE AND ENDOSCOPE**
• **DISPOSITIF ENDOSCOPIQUE ET ENDO-
SCOPE**
(71) Karl Storz SE & Co. KG, Dr.-Karl-Storz-
Straße 34, 78532 Tuttlingen, DE
(72) KRATTIGER, Beat, 78532 Tuttlingen, DE
-
- A61B 1/12** → (51) **A61B 1/00**
-
- A61B 1/24** → (51) **A61B 5/00**
-
- (51) **A61B 1/247** (11) **4 583 755 A2***
A61C 17/22 **G09B 19/00**
A61B 1/00 **A61B 5/00**
(52) **A46B 15/0034; A46B 15/0004;**
A61B 5/0071; A61B 5/0088;
A61C 17/18
(25) En (26) En
(21) 23863994.2 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/073634 07.09.2023
(87) WO 2024/054905 2024/11 14.03.2024
(88) 02.05.2024
(30) 07.09.2022 US 202263404451 P
(54) • **ANZEIGE DER ERWEITERTEN REALITÄT
FÜR EIN ZAHNÄRZTLICHES WERKZEUG**
• **AUGMENTED REALITY DISPLAY FOR A
DENTAL TOOL**
• **AFFICHAGE À RÉALITÉ AUGMENTÉE POUR
UN OUTIL DENTAIRE**
(71) Onvi, Inc., 1159 Wilmette Avenue Suite 200,
Wilmette IL 60091, US
(72) KOHLER, Craig, Glenview, Illinois 60025, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE
-
- A61B 1/31** → (51) **A61B 1/005**
-
- (51) **A61B 3/00** (11) **4 583 756 A1***
A61B 3/032 **A61B 3/10**
(52) **A61B 3/0025; A61B 3/0041;**
A61B 3/032; A61B 3/1005
(25) En (26) En
(21) 23800841.1 (22) 03.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/080646 03.11.2023
(87) WO 2024/094839 2024/19 10.05.2024
(30) 04.11.2022 EP 22205588

- (54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTE VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR BESTIMMUNG VON BRECHUNGSFEHLERN*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHODS AND DEVICES FOR DETERMINING REFRACTIVE ERRORS*
• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS MIS EN ŒUVRE PAR ORDINATEUR POUR DÉTERMINER DES ERREURS DE RÉFRACTION*
- (71) Carl Zeiss Vision International GmbH, Turnstrasse 27, 73430 Aalen, DE
- (72) OHLENDORF, Arne, 73447 Oberkochen, DE
- (73) HUEBNER, Julia, 73447 Oberkochen, DE
- (74) LEUBE, Alexander, 73447 Oberkochen, DE
- (74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

A61B 3/032 → (51) **A61B 3/00**

- (51) **A61B 3/10** (11) **4 583 757 A1***
- (52) **A61B 3/1225; A61B 3/102**
- (25) En (26) En
- (21) 23889943.9 (22) 15.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CA 2023/051534 15.11.2023
- (87) WO 2024/103176 2024/21 23.05.2024
- (30) 15.11.2022 US 202263383766 P
- (54) • *MULTIMODALE VORRICHTUNG FÜR SPEKTRAL- UND OCT-ERFASSUNGEN*
• *MULTIMODAL DEVICE FOR SPECTRAL AND OCT ACQUISITIONS*
• *DISPOSITIF MULTIMODAL POUR ACQUISITIONS SPECTRALES ET TCO*
- (71) Zilia Inc., 125 boul. Charest Est Bureau 400, Québec, QC G1K 3G5, CA
- (72) LAPOINTE, Nicolas, Québec, Québec G1K 3G5, CA
- (73) DEPAOLI, Damon, Arlington, Massachusetts 02474, US
- (74) SAUVAGEAU, Dominic, Québec, Québec G1K 3G5, CA
- (74) Mishcon de Reya LLP, Africa House 70 Kingsway, London WC2B 6AH, GB

A61B 3/10 → (51) **A61B 3/00**

- (51) **A61B 5/00** (11) **4 583 758 A1***
- A61B 1/24** **A61B 1/00**
- (52) **A61B 1/24; A61B 1/000094; A61B 1/00029; A61B 1/00172; A61B 1/00188; A61B 1/00194; A61B 1/0684; A61B 5/004; A61B 5/0088; A61B 5/1079; A61B 5/4547; A61B 2576/02**
- (25) En (26) En
- (21) 23736633.1 (22) 27.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/067485 27.06.2023
- (87) WO 2024/051981 2024/11 14.03.2024
- (30) 05.09.2022 US 202263403827 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER DREI-DIMENSIONALEN STRUKTUR VON ZÄHNEN*
• *METHOD TO ESTIMATE THE THREE-DIMENSIONAL STRUCTURE OF TEETH*
• *PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE LA STRUCTURE TRIDIMENSIONNELLE DES DENTS*
- (71) Zaamigo AG, Talstrasse 9, 8001 Zurich, CH

- (72) STALDER, Severin, 8057 Zurich, CH
- (74) BARAVELLI, Riccardo, 6900 Lugano, CH
- (74) Biallo, Dario, et al, Barzanò & Zanardo S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

(51) **A61B 5/00** (11) **4 583 759 A1*****A61C 9/00**

- (52) **A61B 5/0066; A61B 3/102; A61B 5/0088; G01B 9/02004; G01B 9/02015; G01B 9/02091; G01B 2290/70**

- (25) En (26) En
- (21) 23783241.5 (22) 07.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
- (86) US 2023/073678 07.09.2023
- (87) WO 2024/054937 2024/11 14.03.2024
- (30) 08.09.2022 US 202263374991 P
- 26.09.2022 US 202263410155 P
- 05.10.2022 US 202263378482 P
- 19.10.2022 US 202263380161 P
- 15.11.2022 US 202263383858 P
- 28.04.2023 US 202363499210 P
- (54) • *OPTISCHES KOHÄRENZTOMOGRAPHIE-ABTASTSYSTEM UND VERFAHREN*
• *OPTICAL COHERENCE TOMOGRAPHY SCANNING SYSTEM AND METHODS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉS DE BALAYAGE DE TOMOGRAPHIE PAR COHÉRENCE OPTIQUE*
- (71) Perceptive Technologies, Inc., 179 Lincoln Street, Suite 300, Boston, MA 02111, US
- (72) CIRIELLO, Christopher John, Boston, Massachusetts 02199, US
- (74) KANG, Wei, Boston, Massachusetts 02199, US
- GETTO, Phillip, Boston, Massachusetts 02199, US
- ZHANG, Angela, Boston, Massachusetts 02199, US
- LARUE, Justin, Boston, Massachusetts 02199, US
- GRINBERG, Victor, Boston, Massachusetts 02199, US
- (74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **A61B 5/00** (11) **4 583 760 A1*****G01B 9/02004****A61B 5/0066; A61B 5/0042; A61B 5/0075; A61B 5/4064**

- (25) En (26) En
- (21) 23787171.0 (22) 08.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
- (86) GB 2023/052323 08.09.2023
- (87) WO 2024/052688 2024/11 14.03.2024
- (30) 08.09.2022 GB 202213140
- (54) • *INTERFEROMETRISCHES NAHINFRAROT-SPEKTROSKOPIESYSTEM UND VERFAHREN ZUR NEUROBILDGEBUNG UND ANALYSE*
• *INTERFEROMETRIC NEAR INFRARED SPECTROSCOPY SYSTEM AND METHOD FOR NEUROIMAGING AND ANALYSIS*
• *SYSTÈME INTERFÉROMÉTRIQUE DE SPECTROSCOPIE PROCHE INFRAROUGE ET PROCÉDÉ DE NEURO-IMAGERIE ET D'ANALYSE*
- (71) Comind Technologies Limited, 3-7 Herbal Hill, London EC1R 5EJ, GB

- (72) PARKER, William, London EC1R 5EJ, GB
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **A61B 5/00** (11) **4 583 761 A1*****A61B 5/145** **G01J 3/00****G01J 3/28** **G01N 21/17**

- (52) **G01N 21/3577; A61B 5/0075; A61B 5/145; G16H 50/20; G16H 50/70; G01N 21/4738; G01N 2021/3129; G01N 2201/1296**

- (25) En (26) En
- (21) 23862638.6 (22) 04.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
- (86) IL 2023/050945 04.09.2023
- (87) WO 2024/052898 2024/11 14.03.2024
- (30) 06.09.2022 US 202217929804
- 06.09.2022 US 202263374625 P
- 25.07.2023 US 202318358655
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR NICHTINVASIVEN QUANTIFIZIERUNG VON BLUT-BIOMARKERN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR NON-INVASIVE QUANTIFICATION OF BLOOD BIOMARKERS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE QUANTIFICATION NON INVASIVE DE BIOMARQUEURS SANGUINS*
- (71) Refana Inc., 2801 Bluff Cove Cir NV, Las Vegas, Nevada 89117, US
- (72) ADORNI PEREIRA, Marcelo, 2820-491 Charneca da Caparica, PT
- (74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE

(51) **A61B 5/00** (11) **4 583 762 A1*****G16H 20/00** **G09B 5/02****G16H 20/60** **G16H 20/70****G16H 30/00**

- (52) **G06Q 10/063; G16H 10/20; G16H 20/30; G16H 20/60; G16H 20/70; G16H 40/63; G16H 40/67; G16H 50/20**

- (25) En (26) En
- (21) 23864038.7 (22) 08.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
- (86) US 2023/073728 08.09.2023
- (87) WO 2024/054974 2024/11 14.03.2024
- (30) 09.09.2022 US 202263375095 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR WELNESS-AKTIVIERTE MULTIRESIDENTE GEMEINSCHAFT*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR WELLNESS-ENABLED MULTI-RESIDENT COMMUNITY*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UNE COMMUNAUTÉ À RÉSIDENTS MULTIPLES DANS LAQUELLE LE BIEN-ÊTRE EST FAVORISÉ*
- (71) Archetype Wellness LLC, 1000 NC Music Factory Blvd, Suite C4, Charlotte, North Carolina 28206, US
- (72) PATEL, Jaykant R., Charlotte, North Carolina 28232, US
- (73) PENTA, Rama K., Charlotte, North Carolina 28232, US
- (74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB

A61B 5/00 → (51) **A61B 1/247**

A61B 5/00	→ (51) A61B 5/021
A61B 5/00	→ (51) A61B 5/024
A61B 5/00	→ (51) A61B 5/026
A61B 5/00	→ (51) A61B 5/06
A61B 5/00	→ (51) A61B 5/11
A61B 5/00	→ (51) A61B 5/1455
A61B 5/00	→ (51) A61B 5/24
A61B 5/00	→ (51) A61B 5/243
A61B 5/00	→ (51) A61B 5/318
A61B 5/00	→ (51) A61B 5/378
A61B 5/00	→ (51) A61F 13/42
A61B 5/00	→ (51) A61F 2/30
A61B 5/00	→ (51) G01R 33/56
A61B 5/00	→ (51) G08B 21/02
A61B 5/02	→ (51) A61B 17/34
A61B 5/02	→ (51) A61B 5/026
A61B 5/02	→ (51) A61B 8/08
(51) A61B 5/021 (11) 4 583 763 A1* A61B 5/00 G16H 50/20	
(52) A61B 5/021; A61B 5/4035; A61B 5/4848; A61B 5/7235; A61B 5/7264; A61B 5/7275; G16H 50/30	
(25) En (26) En (21) 23767833.9 (22) 04.09.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) EP 2023/074116 04.09.2023 (87) WO 2024/052251 2024/11 14.03.2024 (30) 08.09.2022 US 202263374966 P (54) • IDENTIFIZIERUNG GEEIGNETER KANDIDA- TEN FÜR DENERVIERUNGSTHERAPIE • IDENTIFYING SUITABLE CANDIDATES FOR DENERVATION THERAPY • IDENTIFICATION DE CANDIDATS APPRO- PRIÉS POUR UNE THÉRAPIE DE DÉNERVA- TION (71) Medtronic Ireland Manufacturing Unlimited Company, 10 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 T380, IE (72) HETTRICK, Douglas A., Mount View, Minnesota 55112, US SETHI, Rakesh, Boulder, Colorado 80301, US (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE	
(51) A61B 5/024 (11) 4 583 764 A1* A61B 5/0245 A61B 5/257 A61B 5/282 A61B 5/00 G06N 3/08 G16H 50/20 A61B 5/361 A61B 5/363	
(52) A61B 5/257; A61B 5/0006; A61B 5/02405; A61B 5/0245; A61B 5/282; A61B 5/7225; A61B 5/7267; A61B 5/7275; G06N 3/0464; G16H 40/67;	

G16H 50/20; G16H 50/30; G16H 50/70; A61B 5/361; A61B 5/363; A61B 5/746; A61B 2562/0215; G06N 3/006; G06N 3/126; G06N 5/01; G06N 5/02; G06N 20/10	
(25) En (26) En (21) 23772560.1 (22) 07.09.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) GB 2023/052308 07.09.2023 (87) WO 2024/052677 2024/11 14.03.2024 (30) 07.09.2022 GB 202213074 (54) • DURCH KÜNSTLICHE INTELLIGENZ AKTI- VIERTES AM KÖRPER TRAGBARES EKG- HAUTPLASTER ZUR ERKENNUNG VON PLÖTZLICHEM HERZSTILLSTAND • AN ARTIFICIAL INTELLIGENCE ENABLED WEARABLE ECG SKIN PATCH TO DETECT SUDDEN CARDIAC ARREST • TIMBRE CUTANÉ D'ECG PORTABLE ACTI- VÉ PAR INTELLIGENCE ARTIFICIELLE POUR DÉTECTER UN ARRÊT CARDIAQUE SOU- DAIN (71) Topia Life Sciences limited, 128 City Road, London EC1V 2NX, GB (72) PATEL, Kamleshkumar, London EC1V 2NX, GB (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB	
(51) A61B 5/024 (11) 4 583 765 A1* A61B 5/00 A61B 5/257 A61B 5/308 A61B 5/349	
(52) A61B 5/0006; A61B 2560/0204	
(25) En (26) En (21) 23861727.8 (22) 08.09.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) AU 2023/050865 08.09.2023 (87) WO 2024/050601 2024/11 14.03.2024 (30) 09.09.2022 AU 2022902602 (54) • KARDIOVASKULÄRE ÜBERWACHUNGS- VORRICHTUNG SOWIE ZUGEHÖRIGE VER- FAHREN UND SYSTEME • CARDIOVASCULAR MONITORING DEVICE, AND RELATED METHODS AND SYSTEMS • DISPOSITIF DE SURVEILLANCE CARDIO- VASCULAIRE, ET PROCÉDÉS ET SYSTÈMES ASSOCIÉS (71) Vlepis Solutions Pty Ltd, Level 26 44 Market Street, Sydney, NSW 2000, AU (72) SRIRAM, Sharath, Windsor, Victoria 3181, AU BHASKARAN, Madhu, Windsor, Victoria 3181, AU ROBEL, Rokunuzzaman, Tarneit, Victoria 3029, AU RAHMAN, Aatur, Mont Albert North, Victoria 3129, AU DIMOPOULOS, Bill, Haberfield, New South Wales 2045, AU (74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT	
A61B 5/024 → (51) A24F 40/51	
A61B 5/024 → (51) A61B 5/026	
A61B 5/024 → (51) A61B 5/11	

A61B 5/0245 → (51) A61B 5/024	
(51) A61B 5/026 (11) 4 583 766 A1* A61B 5/00	
(52) A61B 5/0261; A61B 5/7257; A61B 5/7267	
(25) En (26) En (21) 23764655.9 (22) 04.09.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) EP 2023/074182 04.09.2023 (87) WO 2024/052289 2024/11 14.03.2024 (30) 08.09.2022 EP 22194618 (54) • VERARBEITUNG VON LASER-SPECKLE-BIL- DERN • PROCESSING LASER SPECKLE IMAGES • TRAITEMENT D'IMAGES DE GRANULARITÉ LASER (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL (72) WISSEL, Tobias, 5656 AG Eindhoven, NL VERKRUIJSSE, Willem, 5656 AG Eindhoven, NL (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL	
(51) A61B 5/026 (11) 4 583 767 A1* A61B 5/024 A61B 5/02	
(52) A61B 5/0261; A61B 5/02007; A61B 5/02416	
(25) It (26) En (21) 23777030.0 (22) 05.09.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) IB 2023/058777 05.09.2023 (87) WO 2024/052815 2024/11 14.03.2024 (30) 06.09.2022 IT 202200018207 (54) • DIAGNOSTISCHE VORRICHTUNG ZUR BE- URTEILUNG DER ENDOTHELFUNKTION EI- NES MENSCHLICHEN SUBJEKTS • DIAGNOSTIC DEVICE FOR ASSESSING THE ENDOTHELIAL FUNCTION OF A HUMAN SUBJECT • DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC POUR ÉVA- LUER LA FONCTION ENDOTHÉLIALE D'UN SUJET HUMAIN (71) Strumedical S.r.l., Via Tambroni, 28, 62010 Montecassiano (MC), IT (72) CALAMANTI, Chiara, 62010 MONTECASSIANO (MC), IT RABUINI, Mario, 62010 MONTECASSIANO (MC), IT (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT	
(51) A61B 5/05 (11) 4 583 768 A1* A61B 5/20 G01R 33/02 G01R 33/26 A61B 5/055	
(52) G01R 33/26; A61B 5/243	
(25) De (26) De (21) 23758621.9 (22) 18.08.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) EP 2023/072824 18.08.2023 (87) WO 2024/052086 2024/11 14.03.2024 (30) 09.09.2022 DE 102022209430	

- (54) • *VORRICHTUNG ZUM ERFASSEN VON MAGNETISCHEN SIGNALEN, DIE VON EINEM SCHLAGENDEN HERZ ERZEUGT WERDEN*
• *DEVICE FOR DETECTING MAGNETIC SIGNALS GENERATED BY A BEATING HEART*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE SIGNAUX MAGNÉTIQUES GÉNÉRÉS PAR UN COEUR BATTANT*

- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) DOLDE, Florian, 70599 Stuttgart, DE
SCHAAL, Frederik, 72770 Reutlingen, DE
BRENNELS, Andreas, 71272 Renningen, DE
WEGGLER, Timo, 89134 Blaustein, DE
KRIST, Florian, 70190 Stuttgart, DE
CIPOLLETTI, Riccardo, 73312 Geislingen An Der Steige, DE
RIEDRICH-MOELLER, Janine, 71229 Leonberg-Warmbronn, DE
WEHRSE, Eckhard, 70563 Stuttgart, DE

A61B 5/055 → (51) **A61B 5/05**

A61B 5/055 → (51) **A61B 5/243**

A61B 5/055 → (51) **G01R 33/485**

A61B 5/055 → (51) **G01R 33/56**

- (51) **A61B 5/06** (11) **4 583 769 A1***
A61B 5/00 **G16H 50/20**

- (52) **A61B 5/7264; A61B 5/065;**
A61B 5/6852; A61B 5/7267;
G16H 50/20

- (25) En (26) En
(21) 23817861.0 (22) 29.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) SE 2023/051200 29.11.2023
(87) WO 2025/116794 2025/23 05.06.2025
(54) • *KLASSIFIZIERUNG EINER POSITION EINES KATHETERS IN BEZUG AUF EINE MEMBRAN*

- *CLASSIFYING OF A POSITION OF A CATHETER IN RELATION TO A DIAPHRAGM*
• *CLASSIFICATION D'UNE POSITION D'UN CATHÉTER PAR RAPPORT À UN DIAPHRAGME*

- (71) Maquet Critical Care AB, P.O. Box 6108, 171 06 Solna, SE
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

- (51) **A61B 5/06** (11) **4 583 770 A1***
A61B 5/00 **G16H 50/20**

- (52) **A61B 5/065; A61B 5/6852;**
A61B 5/7264; A61B 5/7267;
G16H 50/20

- (25) En (26) En
(21) 23817862.8 (22) 29.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) SE 2023/051201 29.11.2023
(87) WO 2025/116795 2025/23 05.06.2025
(54) • *TRAININGSDATEN ZUR KLASSIFIZIERUNG EINER POSITION EINES KATHETERS IN BEZUG AUF EINE MEMBRAN*

- *TRAINING DATA FOR CLASSIFICATION OF A POSITION OF A CATHETER IN RELATION TO A DIAPHRAGM*
• *DONNÉES D'ENTRAÎNEMENT POUR LA CLASSIFICATION D'UNE POSITION D'UN CATHÉTER PAR RAPPORT À UN DIAPHRAGME*

- (71) Maquet Critical Care AB, P.O. Box 6108, 171 06 Solna, SE

- (72) JALDE, Fredrik, 174 62 Sundbyberg, SE

- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

A61B 5/08 → (51) **A61B 5/097**

A61B 5/08 → (51) **A61B 5/11**

- (51) **A61B 5/087** (11) **4 583 771 A1***
A61B 5/093 **A61B 5/11**
A61B 5/22

- (52) **A61B 5/0871; A61B 5/093;**
A61B 5/1101; A61B 5/1107;
A61B 5/1125; A61B 5/225;
A61B 2505/07; A61B 2560/0406;
A61B 2560/0431; A61B 2560/045;
A61B 2560/0456; A61B 2560/0468;
A61B 2562/0219; A61B 2562/0247

- (25) En (26) En
(21) 23769132.4 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/074617 07.09.2023

- (87) WO 2024/052474 2024/11 14.03.2024

- (30) 09.09.2022 BE 202205714

- (54) • *LEICHTGEWICHTIGE UND/ODER KLEINE VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON GESUNDHEITZUSTÄNDEN*
• *A LIGHT WEIGHT AND/OR SMALL DEVICE FOR DETERMINING HEALTH CONDITIONS*
• *DISPOSITIF LÉGER ET/OU DE PETITE TAILLE POUR DÉTERMINER DES ÉTATS DE SANTÉ*

- (71) Vrije Universiteit Brussel, Pleinlaan 2, 1050 Brussel, BE
Uniweb BVBA, 's Herenweg 16, 1860 Meise, BE

- (72) TIELEMANS, Rudi, 1860 Meise, BE
BAUTMANS, Ivan, 1800 Vilvoorde, BE
DA SILVA, Hugo Humerto Plácido, 1750-461 Lisboa, PT

- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

A61B 5/087 → (51) **G01F 1/46**

A61B 5/091 → (51) **G01F 1/46**

A61B 5/093 → (51) **A61B 5/087**

- (51) **A61B 5/097** (11) **4 583 772 A1***
A61B 5/08

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

- (25) En (26) En
(21) 22777738.0 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) SE 2022/050801 09.09.2022

- (87) WO 2024/054139 2024/11 14.03.2024

- (54) • *VORRICHTUNG ZUM SAMMELN VON PARTIKELN IN EINEM AUSGEATMETEN LUFTSTROM UND VERFAHREN ZUR EXTRAKTION GESAMMELTER PARTIKEL*

- *DEVICE FOR COLLECTING PARTICLES IN AN EXHALED AIRFLOW AND METHOD FOR EXTRACTING COLLECTED PARTICLES*
• *DISPOSITIF DE COLLECTE DE PARTICULES DANS UN FLUX D'AIR EXPIRÉ ET PROCÉDÉ D'EXTRACTION DE PARTICULES COLLECTÉES*

- (71) Munkplast AB, Hållnäsgratan 6, 752 28 Uppsala, SE

- (72) STAMBECK, Peter, 743 71 Björklinge, SE

- (74) Bergenstråhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE

A61B 5/107 → (51) **A61B 8/08**

A61B 5/107 → (51) **A61K 38/18**

- (51) **A61B 5/11** (11) **4 583 773 A1***
A61B 5/00 **G16H 50/20**
G16H 50/30 **A61B 5/024**
A61B 5/08

- (52) **A61B 5/4812; A61B 5/1102;**
A61B 5/4815; A61B 5/6892;
G16H 15/00; G16H 50/20;
G16H 50/30; G16H 50/70;
A61B 5/02405; A61B 5/0816

- (25) En (26) En
(21) 23782348.9 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/032081 06.09.2023

- (87) WO 2024/054495 2024/11 14.03.2024

- (30) 08.09.2022 US 202263404589 P

- (54) • *BETT MIT MERKMALEN ZUR BESTIMMUNG DES SCHLAFRISIKOS*
• *BED WITH FEATURES FOR DETERMINATION OF INSOMNIA RISK*
• *LIT AYANT DES CARACTÉRISTIQUES POUR LA DÉTERMINATION DU RISQUE D'INSOMNIE*

- (71) Sleep Number Corporation, 1001 Third Avenue South, Minneapolis, Minnesota 55404, US

- (72) BARR, Shawn, San Jose, California 95126, US

- CHELLAMUTHU, Vidhya, Sunnyvale, California 94087, US
DEFRANCO, Susan, Louis Park, Minnesota 55426, US

- GARCIA MOLINA, Gary N., Madison, Wisconsin 53719, US

- GORSKI, Brandon, Little Canada, Minnesota 55117, US

- GUZENKO, Dmytro, 8900 Ypres, BE
WINGER, Trevor, Eveleth, Minnesota 55734, US

- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

- (51) **A61B 5/11** (11) **4 583 774 A2***
A61N 1/36 **A61H 3/00**

- (52) **A61N 1/3606; A61N 1/36031**

- (25) En (26) En
(21) 23863863.9 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/032395 11.09.2023

- (87) WO 2024/054676 2024/11 14.03.2024
(88) 25.04.2024
(30) 09.09.2022 US 202263405115 P
(54) • *SENSORISCHE MODULATIONSSYSTEME ZUR VERBESSERUNG DER GANGFUNKTION UND/ODER GLEICHGEWICHTSSTEUERUNG*
• *SENSORY MODULATION SYSTEMS FOR IMPROVING GAIT FUNCTION AND/OR BALANCE CONTROL*
• *SYSTÈMES DE MODULATION SENSORIELLE POUR AMÉLIORER LA FONCTION DE MARCHÉ ET/OU LA COMMANDE D'ÉQUILIBRE ET MÉTHODES ASSOCIÉES*
(71) RxFunction, Inc., 6509 Flying Cloud Dr, Ste 140, Eden Prairie, Minnesota 55344, US
(72) ODDSSON, Lars Ingimar Eugen, Edina, Minnesota 55436, US
NILSSON, Daniel Allan Samuel, Wayzata, Minnesota 55391, US
BUIJS, Rudolf Johannes Cornelus, Lima, PE JOHANSSON, Jennifer Lynne, Wayland, Massachusetts 01778, US
FARRELL, Todd Richard, Waltham, Massachusetts 02453, US
MCDONALD, Benjamin Edward, Holliston, Massachusetts 01746, US
(74) Wilson, Justin Scott, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

A61B 5/11 → (51) **A61B 5/087**

- (51) **A61B 5/145** (11) **4 583 775 A1***
(52) **A61B 5/681; A47G 23/16; A61B 5/14532; A61B 5/18**
(25) En (26) En
(21) 23786679.3 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/058868 07.09.2023
(87) WO 2024/052854 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 GB 202213034
(54) • *GESUNDHEITSVERWALTUNGSSYSTEM*
• *A HEALTH MANAGEMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GESTION DE LA SANTÉ*
(71) Singh, Kulbinder, 22 Lyndhurst Avenue, Southall, London UB1 3DU, GB
(72) Singh, Kulbinder, Southall, London UB1 3DU, GB
(74) Valet Patent Services Limited, c/o Caya 83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE
(51) **A61B 5/145** (11) **4 583 776 A1***
A61M 5/172 A61P 3/08
G16H 20/17 G16H 50/30
G16H 50/50 G16H 50/20
(52) **A61M 5/1723; G16H 20/17; G16H 50/20; A61M 2005/14208; A61M 2005/1726**
(25) En (26) En
(21) 23889470.3 (22) 13.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/037178 13.11.2023
(87) WO 2024/102486 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 US 202263424639 P
(54) • *PENALISIERUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM ZUR MODELLPRÄDIKTIVEN STEUERUNG BEI DER AUTOMATISIERTEN INSULINABGABE*

- *METHOD AND SYSTEM OF PENALIZATION FOR MODEL PREDICTIVE CONTROL IN AUTOMATED INSULIN DELIVERY*
• *MÉTHODE ET SYSTÈME DE PÉNALISATION POUR UNE COMMANDE PRÉDICTIVE DE MODÈLE DANS UNE ADMINISTRATION D'INSULINE AUTOMATISÉE*
(71) University Of Virginia Patent Foundation, 722 Preston Avenue, Suite 107, Charlottesville, VA 22903, US
(72) MOSCOSO-VASQUEZ, Marcela, Charlottesville, Virginia 22901, US
GARCIA-TIRADO, Jose, 3010 Bern, CH COLMEGNA, Patricio, Charlottesville, Virginia 22901, US
BRETON, Marc D., Charlottesville, Virginia 22901, US
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

A61B 5/145 → (51) **A61B 5/00**

- (51) **A61B 5/1455** (11) **4 583 777 A1***
A61B 5/00 G01N 21/359
(52) **A61B 5/0075; A61B 5/1455; A61B 5/7264; G06N 20/00; G16H 50/30**
(25) En (26) En
(21) 23793561.4 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033832 27.09.2023
(87) WO 2024/072871 2024/14 04.04.2024
(30) 27.09.2022 US 202263377311 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR NICHTINVASIVEN MESSEUNG VON BLUTKREISLAUFHÄMOGLOBIN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR NON-INVASIVELY MEASURING BLOOD CIRCULATORY HEMOGLOBIN*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MESURE NON INVASIVE DE L'HÉMOGLOBINE CIRCULATOIRE SANGUINE*
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
(72) SCHNEIDER, Brennan M., Franklin Lakes, NJ 07417, US
AGUIRRE, Andres S., Franklin Lakes, NJ 07417, US
BENNI, Paul B., Franklin Lakes, NJ 07417, US
ALBANESE, Antonio, Franklin Lakes, NJ 07417, US
JIAN, Zhongping, Franklin Lakes, NJ 07417, US
ALATHUR RANGARAJAN, Anusha, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(74) Venner, Julia Ann, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61B 5/16 → (51) **A61K 38/22****A61B 5/20** → (51) **A61B 5/05****A61B 5/22** → (51) **A61B 5/087**

- (51) **A61B 5/24** (11) **4 583 778 A1***
A61B 5/287 A61B 18/14
A61B 5/00 A61N 1/32
A61B 18/00 G01R 33/36
(52) **A61B 5/24; A61B 5/0006; A61B 5/0042; A61B 5/287; A61B 18/1206; A61B 18/14; A61B 5/369; A61B 5/7217; A61B 18/1477; A61B 2018/00434;**

- A61B 2018/00446; A61B 2018/00577; A61B 2018/00791; A61B 2018/00839; A61B 2560/0214; A61B 2562/043; A61N 1/0534; G01R 33/3692
(25) En (26) En
(21) 22778059.0 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/058366 06.09.2022
(87) WO 2024/052716 2024/11 14.03.2024
(54) • *MEHRKONTAKTELEKTRODE UND INTEGRIERTE SCHALTUNG FÜR S-EEG*
• *MULTI-CONTACT ELECTRODE AND INTEGRATED CIRCUIT FOR S-EEG*
• *ÉLECTRODE À CONTACTS MULTIPLES ET CIRCUIT INTÉGRÉ POUR S-EEG*
(71) Adept Neuro SA, c/o Aleva Neurotherapeutics SA Bâtiment D, EPFL Innovation Park, 1015 Lausanne, CH
(72) BADAMI, Komail, 8102 Oberengstringen, CH
SUKUMARAN, Amrith, 8953 Dietikon, CH EMERY, Stéphane, 8143 Stallikon, CH RUAN, Jinyu Jason, 1009 Pully, CH
(74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

(51) **A61B 5/242** (11) **4 583 779 A1***
A61B 5/243
(52) **A61B 5/243; A61B 5/6892; G01N 24/10; G01R 33/26; G01R 33/323**

- (25) De (26) De
(21) 23761460.7 (22) 18.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/072842 18.08.2023
(87) WO 2024/052088 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 DE 102022209426
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ERFASSEN VON MAGNETISCHEN SIGNALEN, DIE VON EINEM SCHLAGENDEN HERZ ERZEUGT WERDEN*
• *DEVICE FOR DETECTING MAGNETIC SIGNALS GENERATED BY A BEATING HEART*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE SIGNAUX MAGNÉTIQUES GÉNÉRÉS PAR UN COEUR QUI BAT*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) DOLDE, Florian, 70599 Stuttgart, DE SCHAAAL, Frederik, 72770 Reutlingen, DE KRIST, Florian, 70190 Stuttgart, DE CIPOLLETTI, Riccardo, 73312 Geislingen An Der Steige, DE WEHRSE, Eckhard, 70563 Stuttgart, DE

(51) **A61B 5/242** (11) **4 583 780 A1***
(52) **A61B 5/389; A61B 5/242; A61B 5/6892; A61B 2562/0223; A61B 2562/046**

- (25) De (26) De
(21) 23761463.1 (22) 18.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/072849 18.08.2023
(87) WO 2024/052091 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 DE 102022209449

- (54) • *VERFAHREN UND EINRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON BEWEGUNGSMUSTERN EINER PERSON*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING MOVEMENT PATTERNS OF A PERSON*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE MODÈLES DE MOUVEMENT D'UNE PERSONNE*
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) DOLDE, Florian, 70599 Stuttgart, DE
SCHAAL, Frederik, 72770 Reutlingen, DE
KRIST, Florian, 70190 Stuttgart, DE
CIPOLLETTI, Riccardo, 73312 Geislingen An Der Steige, DE
WEHRSE, Eckhard, 70563 Stuttgart, DE
-
- (51) **A61B 5/243** (11) **4 583 781 A1***
A61B 5/055
- (52) **A61B 5/243; A61B 5/6892**
- (25) De (26) De
(21) 23758620.1 (22) 18.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/072816 18.08.2023
(87) WO 2024/052085 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 DE 102022209424
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM ERFASSEN VON MAGNETISCHEN SIGNALEN, DIE VON EINEM SCHLAGENDEN HERZ ERZEUGT WERDEN*
• *DEVICE FOR DETECTING MAGNETIC SIGNALS GENERATED BY A BEATING HEART*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE SIGNAUX MAGNÉTIQUES GÉNÉRÉS PAR UN COEUR BATTANT*
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) DOLDE, Florian, 70599 Stuttgart, DE
SCHAAL, Frederik, 72770 Reutlingen, DE
KRIST, Florian, 70190 Stuttgart, DE
CIPOLLETTI, Riccardo, 73312 Geislingen An Der Steige, DE
WEHRSE, Eckhard, 70563 Stuttgart, DE
-
- (51) **A61B 5/243** (11) **4 583 782 A1***
A61B 5/00
- (52) **A61B 5/243; A61B 5/6892; A61B 5/7264**
- (25) De (26) De
(21) 23761103.3 (22) 18.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/072847 18.08.2023
(87) WO 2024/052090 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 DE 102022209442
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ANALYSE VON MAGNETISCHEN SIGNALEN, DIE VON EINEM MENSCHLICHEN KÖRPER ERZEUGT WERDEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR ANALYZING MAGNETIC SIGNALS GENERATED BY A HUMAN BODY*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ANALYSE DE SIGNAUX MAGNÉTIQUES PRODUITS PAR UN CORPS HUMAIN*
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) DOLDE, Florian, 70599 Stuttgart, DE
SCHAAL, Frederik, 72770 Reutlingen, DE
KRIST, Florian, 70190 Stuttgart, DE
CIPOLLETTI, Riccardo, 73312 Geislingen An Der Steige, DE

- WEHRSE, Eckhard, 70563 Stuttgart, DE
-
- (51) **A61B 5/243** (11) **4 583 783 A1***
A61B 5/00
- (52) **A61B 5/243; A61B 5/6892; A61B 5/7264**
- (25) De (26) De
(21) 23761465.6 (22) 18.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/072852 18.08.2023
(87) WO 2024/052092 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 DE 102022209444
- (54) • *VERFAHREN ZUM ERMITTELN EINES MAGNETOKARDIOGRAMMSIGNALS EINES LEBEWESENS*
• *METHOD FOR DETERMINING A MAGNETOCARDIOGRAM SIGNAL FROM A LIVING BEING*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN SIGNAL DE MAGNÉTOCARDIOGRAMME PROVENANT D'UN ÊTRE VIVANT*
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) DOLDE, Florian, 70599 Stuttgart, DE
SCHAAL, Frederik, 72770 Reutlingen, DE
KRIST, Florian, 70190 Stuttgart, DE
CIPOLLETTI, Riccardo, 73312 Geislingen An Der Steige, DE
WEHRSE, Eckhard, 70563 Stuttgart, DE
-
- A61B 5/243** → (51) **A61B 5/242**
-
- (51) **A61B 5/245** (11) **4 583 784 A1***
G01R 33/00
- (52) **G01R 33/26; A61B 5/243; A61B 2562/0223**
- (25) De (26) De
(21) 23761100.9 (22) 18.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/072813 18.08.2023
(87) WO 2024/052082 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 DE 102022209429
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM ERFASSEN VON MAGNETISCHEN SIGNALEN, DIE VON EINEM SCHLAGENDEN HERZ ERZEUGT WERDEN*
• *DEVICE FOR DETECTING MAGNETIC SIGNALS WHICH ARE GENERATED BY A BEATING HEART*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE SIGNAUX MAGNÉTIQUES PRODUITS PAR UN COEUR BATTANT*
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) DOLDE, Florian, 70599 Stuttgart, DE
SCHAAL, Frederik, 72770 Reutlingen, DE
KRIST, Florian, 70190 Stuttgart, DE
CIPOLLETTI, Riccardo, 73312 Geislingen An Der Steige, DE
WEHRSE, Eckhard, 70563 Stuttgart, DE
-
- A61B 5/257** → (51) **A61B 5/024**
-
- A61B 5/282** → (51) **A61B 5/024**
-
- A61B 5/287** → (51) **A61B 5/24**
-
- A61B 5/308** → (51) **A61B 5/024**
-
- (51) **A61B 5/318** (11) **4 583 785 A1***
A61B 5/00

- (52) **A61B 5/318; A61B 5/7217; A61B 5/725**
- (25) En (26) En
(21) 23817230.8 (22) 01.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/031839 01.09.2023
(87) WO 2024/054409 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 US 202263403849 P
- (54) • *ENTFERNUNG VON SCHRITTMACHERARTEFAKTEN*
• *PACING ARTIFACT REMOVAL*
• *SUPPRESSION D'ARTÉFACTS DE STIMULATION*
- (71) Biosig Technologies, Inc., 55 Green Farms Road, Westport, Connecticut 06880, US
- (72) FOXALL, Thomas G., Westport, Connecticut 06880, US
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
-
- A61B 5/349** → (51) **A61B 5/024**
-
- A61B 5/361** → (51) **A61B 5/024**
-
- A61B 5/363** → (51) **A61B 5/024**
-
- (51) **A61B 5/378** (11) **4 583 786 A2***
A61B 5/395 **A61B 5/00**
- (52) **A61B 5/7285; A61B 5/378; A61B 5/395; A61B 5/742; A61B 5/7475; A61B 5/388; A61B 5/7225**
- (25) Hu (26) En
(21) 23813464.7 (22) 05.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) HU 2023/050054 05.09.2023
(87) WO 2024/052707 2024/11 14.03.2024
(88) 18.04.2024
(30) 06.09.2022 HU 2200356
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SYNCHRONISIERUNG BIOLOGISCHER DATEN IN ECHTZEIT MIT ZEITLICHER PRÄZISION VON MILLISEKUNDEN*
• *SYSTEM AND METHODS FOR SYNCHRONIZATION OF BIOLOGICAL DATA IN REAL TIME WITH MILLISECOND TEMPORAL PRECISION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉS POUR LA SYNCHRONISATION DE DONNÉES BIOLOGIQUES EN TEMPS RÉEL AVEC UNE PRÉCISION TEMPORELLE DE L'ORDRE DE LA MILLISECONDE*
- (71) Hun-Ren Kiserleti Orvostudományi Kutatóintézet, Szigony utca 43., 1083 Budapest, HU
- (72) HANGYA, Balázs György, 1133 Budapest, HU
- (74) LASZLOVSZKY, Tamás, 2013 Pomáz, HU
SZÉLL, András, 2484 Gárdony, HU
- (74) Danubia Patent & Law Office LLC, Bajcsy-Zsilinszky út 16, 1051 Budapest, HU
-
- A61B 5/395** → (51) **A61B 5/378**
-
- (51) **A61B 6/00** (11) **4 583 787 A1***
A61B 8/08 **A61B 8/10**
A61B 8/12 **A61B 8/00**
- (52) **A61B 8/0841; A61B 6/504; A61B 6/5247; A61B 8/0891;**

- A61B 8/10; A61B 8/12; A61B 8/461; A61B 8/465; A61B 8/467; A61B 8/5261; A61B 8/565**
- (25) En (26) En
(21) 23783693.7 (22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/074112 13.09.2023
(87) WO 2024/059663 2024/12 21.03.2024
(30) 14.09.2022 US 202263375562 P
- (54) • **INTRAVASKULÄRE ULTRASCHALL-CO-REGISTRIERUNG MIT ANGIOGRAPHISCHEN BILDERN**
• **INTRAVASCULAR ULTRASOUND CO-REGISTRATION WITH ANGIOGRAPHIC IMAGES**
• **CO-ENREGISTREMENT ULTRASONORE INTRAVASCULAIRE AVEC IMAGES ANGIOGRAPHIQUES**
- (71) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
(72) WANG, Judith Tiferes, Buenos Aires, AR
ZINGSHEIM, Brandon, Pines, Minnesota 55014, US
OVESON, Andrew, Bloomington, Minnesota 55437, US
LI, Wenguang, Los Gatos, California 95032, US
LI, Qian, San Jose, California 95131, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- A61B 6/00** → (51) **G01R 33/485**
-
- A61B 8/00** → (51) **A61B 6/00**
-
- A61B 8/00** → (51) **A61B 8/08**
-
- (51) **A61B 8/08** (11) **4 583 788 A1***
A61B 5/02 **A61B 8/12**
A61B 8/00 **A61B 5/107**
- (52) **A61B 8/0891; A61B 8/12; A61B 8/463; A61B 8/5207; A61B 8/5223; A61B 5/02007; A61B 5/1076**
- (25) En (26) En
(21) 23785923.6 (22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/032642 13.09.2023
(87) WO 2024/059140 2024/12 21.03.2024
(30) 14.09.2022 US 202263406361 P
- (54) • **SCHLÜSSELRAHMENIDENTIFIZIERUNG FÜR INTRAVASKULÄREN ULTRASCHALL AUF BASIS EINER PLAQUEBELASTUNG**
• **KEY FRAME IDENTIFICATION FOR INTRAVASCULAR ULTRASOUND BASED ON PLAQUE BURDEN**
• **IDENTIFICATION D'IMAGE CLÉ POUR ÉCHOGRAPHIE ENDOVASCULAIRE SUR LA BASE DE LA CHARGE DE PLAQUE**
- (71) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
(72) IMURA, Haruka, Maple Grove, Minnesota 55311, US
WANG, Judith Tiferes, Buenos Aires, AR
LI, Wenguang, Los Gatos, California 95032, US
FREED, Erik Stephen, New Brighton, Minnesota 55112, US
GIBBS, Jennifer, White Bear, Minnesota 55110, US

- CAL, Anming He, San Jose, California 95120, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- (51) **A61B 8/08** (11) **4 583 789 A1***
A61B 8/12 **A61B 8/00**
- (52) **A61B 8/0891; A61B 8/12; A61B 8/5223; A61B 8/463; A61B 8/465**
- (25) En (26) En
(21) 23786431.9 (22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/074086 13.09.2023
(87) WO 2024/059643 2024/12 21.03.2024
(30) 14.09.2022 US 202263406371 P
- (54) • **GRAFISCHE BENUTZEROBERFLÄCHE FÜR INTRAVASKULÄRE ULTRASCHALL-CALCIUM-ANZEIGE**
• **GRAPHICAL USER INTERFACE FOR INTRAVASCULAR ULTRASOUND CALCIUM DISPLAY**
• **INTERFACE UTILISATEUR GRAPHIQUE POUR AFFICHAGE DE CALCIUM À ULTRASONS INTRAVASCULAIRE**
- (71) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
(72) WANG, Judith Tiferes, Buenos Aires, AR
GIBBS, Jennifer, White Bear, Minnesota 55110, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- A61B 8/08** → (51) **A61B 6/00**
-
- A61B 8/10** → (51) **A61B 6/00**
-
- A61B 8/12** → (51) **A61B 6/00**
-
- A61B 8/12** → (51) **A61B 8/08**
-
- (51) **A61B 10/00** (11) **4 583 790 A1***
A61B 10/0012; A61B 10/0051; A61B 10/007; A61B 2010/0003; A61B 2010/0006
- (25) En (26) En
(21) 23797853.1 (22) 13.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) GB 2023/052667 13.10.2023
(87) WO 2024/079483 2024/16 18.04.2024
(30) 14.10.2022 US 202263379532 P
- (54) • **HORMONTEST**
• **HORMONE TESTING**
• **DOSAGE HORMONAL**
- (71) Wlness Science Ltd, The Old Rectory Church Street, Weybridge Surrey KT13 8DE, GB
(72) TAGESSON, Jasmine, Weybridge Surrey KT13 8DE, GB
LÖFQVIST, Karolina, Weybridge Surrey KT13 8DE, GB
CAMBELL, Richard, Weybridge Surrey KT13 8DE, GB
PEREZ, Rhea, Weybridge Surrey KT13 8DE, GB
- (74) Bone, Alexander Marcus Thomas, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

- (51) **A61B 17/00** (11) **4 583 791 A1***
(52) **A61B 17/064; A61B 17/0057; A61B 17/0218; A61B 17/068; A61B 2017/00367; A61B 2017/00668; A61B 2017/00867; A61B 2017/0645**
- (25) En (26) En
(21) 23768210.9 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/074397 06.09.2023
(87) WO 2024/052380 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 EP 22194528
27.12.2022 EP 22216804
24.03.2023 EP 23164107
- (54) • **MEDIZINISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM VERSCHLIESSEN EINER ÖFFNUNG IN EINEM GEWEBE**
• **MEDICAL APPARATUS AND METHOD FOR CLOSING AN APERTURE IN A TISSUE**
• **APPAREIL MÉDICAL ET MÉTHODE PERMETTANT DE FERMER UNE OUVERTURE DANS UN TISSU**
- (71) Venock Medical GmbH, Am Biopark 13, 93051 Regensburg, DE
(72) BARNES, Terrence G., 80469 München, DE
GOETZ, Wolfgang, 93053 Regensburg, DE
(74) Bobbert & Partner Patentanwälte PartmbB, Postfach 1252, 85422 Erding, DE
-
- A61B 17/00** → (51) **A61F 2/02**
-
- A61B 17/04** → (51) **A61B 17/06**
-
- A61B 17/04** → (51) **A61F 13/00**
-
- (51) **A61B 17/06** (11) **4 583 792 A1***
A61B 17/04 **A61F 2/08**
A61B 90/00
- (52) **A61B 17/0401; A61B 17/06133; A61B 17/06166; A61B 90/06; A61B 2017/0404; A61B 2090/061; A61F 2/08; A61F 2002/0852**
- (25) De (26) De
(21) 23793735.4 (22) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/078997 18.10.2023
(87) WO 2024/083913 2024/17 25.04.2024
(30) 19.10.2022 DE 102022127583
- (54) • **TRÄGERVORRICHTUNG FÜR EINE IMPLANTIERBARE FADENKONSTRUKTION, SYSTEM UND MESSVERFAHREN MIT EINER SOLCHEN TRÄGERVORRICHTUNG SOWIE HERSTELLVERFAHREN FÜR EINE TRÄGERVORRICHTUNG**
• **SUPPORT DEVICE FOR AN IMPLANTABLE THREAD STRUCTURE, SYSTEM AND MEASURING METHOD HAVING SUCH A SUPPORT DEVICE, AND PRODUCTION METHOD FOR A SUPPORT DEVICE**
• **DISPOSITIF DE SUPPORT POUR UNE STRUCTURE DE FIL IMPLANTABLE, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MESURE COMPRENANT UN TEL DISPOSITIF DE SUPPORT, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN DISPOSITIF DE SUPPORT**
- (71) Karl Storz SE & Co. KG, Dr.-Karl-Storz-Straße 34, 78532 Tuttlingen, DE
(72) BIEDERMANN, Hannes, 78532 Tuttlingen, DE
PFEFFER, Marian, 78532 Tuttlingen, DE

- A61B 17/068** → (51) **A61B 17/32**
- A61B 17/11** → (51) **A61B 17/34**
- A61B 17/115** → (51) **A61B 17/32**
- A61B 17/12** → (51) **A61F 2/02**
- A61B 17/14** → (51) **A61B 34/10**
- A61B 17/16** → (51) **A61B 34/32**
- A61B 17/17** → (51) **A61B 34/10**
- (51) **A61B 17/22** (11) **4 583 793 A1***
A61M 25/00 **A61M 25/10**
- (52) **A61B 17/22; A61B 17/221;**
A61M 25/0662; A61B 2017/22062;
A61B 2017/22067; A61B 2017/22072;
A61B 2017/22074; A61B 2017/22079;
A61B 2217/005; A61M 2025/0008;
A61M 2025/0042; A61M 2025/1061
- (25) En (26) En
(21) 23768656.3 (22) 06.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/058818 06.09.2023
- (87) WO 2024/052829 2024/11 14.03.2024
- (30) 07.09.2022 US 202217930316
- (54) • **INTRAVASKULÄRER KATHETER MIT EINEM EINZIGEN DURCHGEHENDEN LUMEN UND EINER GETRENNTEN, UNABHÄNGIGEN, ENTFERNBAREN FLUIDLEITUNGSVORRICHTUNG DAMIT**
• **INTRAVASCULAR CATHETER HAVING A SINGLE THROUGH LUMEN AND A SEPARATE, INDEPENDENT, REMOVABLE FLUID CONDUIT DEVICE ASSEMBLABLE THEREIN**
• **CATHÉTER INTRAVASCULAIRE AYANT UNE LUMIÈRE TRAVERSANTE UNIQUE ET UN DISPOSITIF DE CONDUIT DE FLUIDE AMOVIBLE, INDÉPENDANT, SÉPARÉ, POUVANT ÊTRE ASSEMBLÉ EN SON SEIN**
- (71) Neuravi Limited, Block 3 Ballybrit Business Park, Galway H91 K5YD, IE
- (72) CONLON, Richard, Galway, H91 K5YD, IE
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (51) **A61B 17/22** (11) **4 583 794 A1***
A61B 17/221 **A61B 17/32**
- (52) **A61B 17/22; A61B 17/2202;**
A61B 17/221; A61B 2017/003;
A61B 2017/00323; A61B 2017/22079;
A61B 2017/22088; A61B 2017/22089;
A61B 2017/320071; A61B 2217/005
- (25) En (26) En
(21) 23783168.0 (22) 08.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/032316 08.09.2023
- (87) WO 2024/054648 2024/11 14.03.2024
- (30) 08.09.2022 US 202263375038 P
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN FÜR EINEN ULTRASCHALLKATHETER**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR AN ULTRASOUND CATHETER**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UN CATHÉTER À ULTRASON**
- (71) SonoVascular, Inc., 101 Glen Lennox Drive, Suite 250, Chapel Hill, North Carolina

- 27517, US
- (72) ESTAY, Daniel Enrique, Chapel Hill, North Carolina 27517, US
- PURCELL, Leslie, Chapel Hill, North Carolina 27517, US
- STRINGER, Bradley James, Chapel Hill, North Carolina 27517, US
- RANSHAW, John William, Chapel Hill, North Carolina 27517, US
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
- A61B 17/22** → (51) **A61B 17/34**
- A61B 17/221** → (51) **A61B 17/22**
- (51) **A61B 17/32** (11) **4 583 795 A1***
A61B 17/068 **A61B 17/115**
A61B 18/14 **A61B 90/00**
- (52) **A61B 18/1445; A61B 17/07207;**
A61B 18/085; A61B 2017/00022;
A61B 2017/00398; A61B 2017/07214;
A61B 2017/07285; A61B 2018/00589;
A61B 2018/0063; A61B 2018/00642;
A61B 2018/00672; A61B 2018/00678;
A61B 2018/00708; A61B 2018/00791;
A61B 2018/00875; A61B 2018/1455
- (25) En (26) En
(21) 23863790.4 (22) 07.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/032187 07.09.2023
- (87) WO 2024/054568 2024/11 14.03.2024
- (30) 08.09.2022 US 202263404578 P
- (54) • **ELEKTROCHIRURGISCHE INSTRUMENTE ZUR GEWEBEÜBERWACHUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON**
• **TISSUE MONITORING ELECTROSURGICAL INSTRUMENTS AND METHODS OF USING THE SAME**
• **INSTRUMENTS ÉLECTROCHIRURGICAUX DE SURVEILLANCE DE TISSU ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION**
- (71) Standard Bariatrics, Inc., 4362 Glendale Milford Road, Cincinnati, OH 45242, US
- (72) DUNKI-JACOBS, Adam, R., Cincinnati, OH 45242, US
- THOMPSON, Jonathan, R., Cincinnati, OH 45242, US
- MEANS III, Robert, T., Cincinnati, OH 45242, US
- BARTON, Trevor J., Cincinnati, OH 45242, US
- (74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR
- A61B 17/32** → (51) **A61B 17/22**
- (51) **A61B 17/34** (11) **4 583 796 A1***
A61B 5/02 **A61M 31/00**
A61B 17/11 **A61B 17/22**
- (52) **A61B 17/3478; A61B 17/3468;**
A61M 31/005; A61B 17/11;
A61B 2017/00247; A61B 2017/00252;
A61B 2017/1139; A61B 2017/22071;
A61B 2090/376; A61M 25/007;
A61M 2025/0004; A61M 2025/0079
- (25) En (26) En
(21) 23801080.5 (22) 03.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
- (86) US 2023/034385 03.10.2023
- (87) WO 2024/076578 2024/15 11.04.2024
- (30) 03.10.2022 US 202263378170 P
- (54) • **VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR BESTÄTIGUNG DER GEWEBEERFASSUNG FÜR EINE SHUNT-VORRICHTUNG**
• **DEVICES AND METHODS FOR CONFIRMING TISSUE CAPTURE FOR A SHUNT DEVICE**
• **DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE CONFIRMATION DE CAPTURE DE TISSU POUR DISPOSITIF DE DÉRIVATION**
- (71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
- (72) JAWITZ, Morgan, Alex, Torrance, California 90505, US
- QUACH, Lan, T., Irvine, California 92614, US
- KWON, Yoon, Hee, Mission Viejo, California 92691, US
- ALCANTAR CHAVEZ, Sandra, Ahide, Irvine, California 92614, US
- POOL, Scott, Louis, Irvine, California 92614, US
- CROFTON, Kirsty, Elizabeth, Irvine, California 92614, US
- SOLIS, Eliazib, Garcia, Irvine, California 92614, US
- (74) Venner, Julia Ann, Kilburn & Strode LLP
Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- A61B 17/34** → (51) **A61M 5/32**
- (51) **A61B 17/425** (11) **4 583 797 A1***
C12N 5/075 **C12N 5/076**
C12N 5/071
- (52) **C12N 5/0604; C12M 27/00**
- (25) De (26) De
(21) 23769115.9 (22) 06.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/074481 06.09.2023
- (87) WO 2024/052417 2024/11 14.03.2024
- (30) 09.09.2022 DE 102022122900
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG MINDESTENS ZUR KONTROLLIERTEN BEWEGUNG VON GAMETEN UND/ODER ZYGOTEN UND/ODER EMBRYONEN IN FLUIDEN**
• **METHOD AND DEVICE AT LEAST FOR THE CONTROLLED MOVEMENT OF GAMETES AND/OR ZYGOTES AND/OR EMBRYOS IN FLUIDS**
• **MÉTHODE ET DISPOSITIF AU MOINS POUR LE MOUVEMENT CONTRÔLÉ DE GAMÈTES ET/OU DE ZYGOTES ET/OU D'EMBRYONS DANS DES FLUIDES**
- (71) Asociación Centro de Investigación Cooperativa en Nanociencias, CIC Nanogune, Avenida de Tolosa 76, 20018 Donostia-San Sebastián, ES
- (72) MEDINA-SÁNCHEZ, Mariana, 01069 Dresden, DE
- (74) Rauschenbach, Marion, Rauschenbach + Schied Patentanwälte PartG mbB Bertolt-Brecht-Allee 22, 01309 Dresden, DE
- A61B 18/00** → (51) **A61B 5/24**
- (51) **A61B 18/08** (11) **4 583 798 A1***
A61C 5/55 **A61F 7/00**
- (52) **A61C 5/55; A61B 18/08; A61C 19/06;**
A61F 7/007; A61F 7/12; A61C 17/02
- (25) En (26) En
(21) 23782397.6 (22) 06.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/073556 06.09.2023
(87) WO 2024/054849 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 US 202263374699 P
28.07.2023 US 202363516379 P
- (54) • *THERMISCH DISRUPTORER ZAHN FÜR BIOFILM, DESINFEKTION ODER ABDICHTUNG*
• *THERMALLY DISRUPTING BIOFILM, DISINFECTING, OR SEALING TOOTH*
• *DENT D'ÉTANCHÉITÉ, DÉINFECTANTE OU AVEC BIOFILM À PERTURBATION THERMIQUE*
- (71) Deo, Anand, 1456 Farmdale Road, Mendota Heights, Minnesota 55118, US
(72) Deo, Anand, Mendota Heights, Minnesota 55118, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **A61B 18/14** (11) **4 583 799 A1***
(52) **A61B 18/1442; A61B 18/1445; A61B 2018/00077; A61B 2018/00404; A61B 2018/00607; A61B 2018/0063; A61B 2018/1455**
- (25) En (26) En
(21) 23790506.2 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/074807 21.09.2023
(87) WO 2024/064840 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202263376948 P
- (54) • *SIEGEL-, TRENN- UND DISSEKTORVORRICHTUNGSBACKEN*
• *SEALER, DIVIDER AND DISSECTOR DEVICE JAWS*
• *MÂCHOIRES DE DISPOSITIF DE SCÉLLEMENT, DE DIVISION ET DE DISSECTION*
- (71) Bolder Surgical, LLC, 250 Campus Drive, Marlborough, MA 01752, US
(72) COLE, Clayton, Marlborough, Massachusetts 01752, US
CROWLEY, Tim, Marlborough, Massachusetts 01752, US
SMITH, Ryan, Marlborough, Massachusetts 01752, US
MAROM, Liad, Marlborough, Massachusetts 01752, US
(74) Gillespie, Richard, Inventorship Suite 10050 5 Fitzwilliam Square, Dublin 2, D02 R744, IE
-
- A61B 18/14** → (51) **A61B 17/32**
-
- A61B 18/14** → (51) **A61B 5/24**
-
- (51) **A61B 18/18** (11) **4 583 800 A2***
(52) **A61B 18/1206; A61B 18/1477; A61B 2018/00083; A61B 2018/00178; A61B 2018/00351; A61B 2018/144**
- (25) En (26) En
(21) 23863824.1 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/032281 08.09.2023
(87) WO 2024/054623 2024/11 14.03.2024
(88) 18.04.2024
(30) 09.09.2022 US 202263405060 P

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG MEDIZINISCHER EINGRIFFE MITTELS RADIOFREQUENZENERGIE*
• *METHODS AND APPARATUS FOR PERFORMING MEDICAL PROCEDURES USING RADIOFREQUENCY ENERGY*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR EFFECTUER DES INTERVENTIONS MÉDICALES À L'AIDE D'ÉNERGIE RADIOFRÉQUENCE*
- (71) Electrowire Corporation, 3 Coatbridge Lane, Lexington, South Carolina 29072, US
(72) LEONARDI, Robert, Lexington, South Carolina 29072, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- A61B 34/00** → (51) **A61B 34/10**
-
- A61B 34/00** → (51) **A61B 34/32**
-
- (51) **A61B 34/10** (11) **4 583 801 A1***
(52) **A61B 34/10; A61B 2034/102; A61B 2034/104; A61B 2034/105**
- (25) En (26) En
(21) 23768278.6 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/074695 08.09.2023
(87) WO 2024/052515 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 US 202263404700 P
15.03.2023 EP 23162028
- (54) • *VERFAHREN ZUR MODELLIERUNG EINER IN EINEM TEIL EINER AORTA EINES PATIENTEN IMPLANTIERTE ENDOPROTHESE*
• *METHOD FOR MODELLING AN ENDO-PROTHESIS IMPLANTED IN A PORTION OF A PATIENT AORTA*
• *PROCÉDÉ DE MODÉLISATION D'UNE ENDOPROTHÈSE IMPLANTÉE DANS UNE PARTIE D'UNE AORTE DE PATIENT*
- (71) Predisurge, Immeuble One Station 2 Parvis Pierre Laroque, 42000 Saint-Etienne, FR
(72) VERMUNT, Joris, 42000 Saint-Etienne, FR
ALBERTINI, Jean-Noël, 42000 Saint-Etienne, FR
PERRIN, David, 42000 Saint-Etienne, FR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR
-
- (51) **A61B 34/10** (11) **4 583 802 A1***
A61B 34/20 A61B 17/14
A61B 17/17 A61B 34/00
- (52) **A61B 34/10; A61B 17/15; A61B 17/1635; A61B 17/1637; A61B 17/1778; A61B 34/20; A61B 17/1604; A61B 34/25; A61B 2034/102; A61B 2034/105; A61B 2034/2048; A61B 2034/2051; A61B 2034/2055; A61B 2034/2063; A61B 2034/2065; A61B 2090/365; A61B 2090/372; A61B 2090/3983; A61B 2090/502; A61F 2/4081; A61F 2/4601; A61F 2002/4085**
- (25) En (26) En
(21) 23782360.4 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/032199 07.09.2023
(87) WO 2024/054578 2024/11 14.03.2024

- (30) 09.09.2022 US 202263375151 P
- (54) • *KNOCHENTRANSPLANTATFORMUNG MIT GEMISCHTER REALITÄT*
• *MIXED REALITY BONE GRAFT SHAPING*
• *MISE EN FORME DE GREFFON OSSEUX DE RÉALITÉ MIXTE*
- (71) Howmedica Osteonics Corp., 325 Corporate Drive, Mahwah, NJ 07430, US
(72) DASSONVILLE, Benjamin, 38330 Montbonnot Saint Martin, FR
NEICHEL, Nicolas, 38330 Montbonnot Saint Martin, FR
GABORIT, Vincent, 38330 Montbonnot Saint Martin, FR
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
-
- A61B 34/10** → (51) **A61B 90/00**
-
- (51) **A61B 34/20** (11) **4 583 803 A1***
(52) **A61B 34/20; A61B 17/1626; A61B 34/25; A61B 90/90; A61B 90/98; A61B 17/1622; A61B 17/1655; A61B 17/1671; A61B 17/8875; A61B 2017/00221; A61B 2034/105; A61B 2034/107; A61B 2034/2048; A61B 2034/2055; A61B 2034/2065; A61B 2090/376; A61B 2090/3983; H04W 12/50; H04W 12/63**
- (25) En (26) En
(21) 23772321.8 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/058940 08.09.2023
(87) WO 2024/052881 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 US 202263375055 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ASSOZIATION VON KOMPONENTEN EINES CHIRURGISCHEN INSTRUMENTS FÜR NAVIGATIONSGESTÜTZTE CHIRURGIE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ASSOCIATING COMPONENTS OF A SURGICAL INSTRUMENT FOR NAVIGATION-ASSISTED SURGERY*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ASSOCIATION DE COMPOSANTS D'UN INSTRUMENT CHIRURGICAL POUR CHIRURGIE À NAVIGATION ASSISTÉE PAR ORDINATEUR*
- (71) Stryker European Operations Limited, Anngrove IDA Business & Technology Park, Carrigtwohill, Co. Cork T45 HX08, IE
(72) STEIN, Richard Evan, Flower Mound, Texas 75028, US
ADITHYA, Prashanth Chetlur, Kalamazoo, Michigan 49048, US
HANIS, Kyle David, Galesburg, Michigan 49053, US
KUHN, Alison Paige, Kalamazoo, Michigan 49007, US
ZLOMEK, Frank, Kalamazoo MI 49009, US
ELAZAZI, Maysara, Dearborn Heights, MI 48127, US
(74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
-
- A61B 34/20** → (51) **A61B 34/10**
-
- A61B 34/20** → (51) **A61B 90/00**
-
- (51) **A61B 34/30** (11) **4 583 804 A1***
(52) **A61B 34/30; A61B 2034/301; A61B 2034/305**
- (25) De (26) De

(21) 23817345.4 (22) 29.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/083602 29.11.2023

(87) WO 2024/115598 2024/23 06.06.2024

(30) 30.11.2022 DE 102022131661

- (54) • *CHIRURGISCHES ROBOTERARM UND CHIRURGISCHES SYSTEM*
• *SURGICAL ROBOT ARM AND SURGICAL SYSTEM*
• *BRAS DE ROBOT CHIRURGICAL ET SYSTÈME CHIRURGICAL*

(71) Karl Storz SE & Co. KG, Dr.-Karl-Storz-

Straße 34, 78532 Tuttlingen, DE

(72) WAGNER, Sebastian, 78532 Tuttlingen, DE
HOFFMANN, Martin, 78532 Tuttlingen, DE(51) **A61B 34/30** (11) **4 583 805 A1***(52) **A61B 34/30; A61B 2034/301;**

A61B 2090/064

(25) En (26) En

(21) 23862547.9 (22) 11.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/118088 11.09.2023

(87) WO 2024/051854 2024/11 14.03.2024

(30) 09.09.2022 CN 202211105526

20.09.2022 CN 202211146397

- (54) • *ROBOTER FÜR KATHETERBETRIEB MIT KRAFTMESSUNG*
• *A ROBOT FOR CATHETER OPERATION WITH FORCE MEASUREMENT*
• *ROBOT POUR ACTIONNEMENT DE CATHÉTER AVEC MESURE DE FORCE*

(71) Shenzhen Tonglu Technology Co., Ltd,
Room 1809, Tower A, Well Link Finance
Center No.4433 Dongbing Rd. Nanshan
District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN

(72) CAO, Yunfei, Shenzhen, Guangdong

518000, CN

MEGLAN, Dwight Alan, Lincoln

Massachusetts 01773, US

(74) XIN, Ann, Lincoln Massachusetts 01773, US
Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE**A61B 34/30** → (51) **A61B 1/005**

(51) **A61B 34/32** (11) **4 583 806 A1***
A61B 34/00 **A61B 17/16**

(52) **A61B 34/32; A61B 17/1626;**
A61B 34/76; A61B 17/14; A61B 17/16;
A61B 2017/1602; A61B 2034/104;
A61B 2034/2051; A61B 2034/2055;
A61B 2034/2059

(25) En (26) En

(21) 23782318.2 (22) 31.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/031657 31.08.2023

(87) WO 2024/054392 2024/11 14.03.2024

(30) 09.09.2022 US 202263405083 P

- (54) • *ROBOTISCHE CHIRURGISCHE SYSTEME ZUR FÜHRUNG EINES WERKZEUGS ENTLANG EINES WEGES MIT HYBRIDER AUTOMATISIERTER/MANUELLER STEUERUNG*

- *ROBOTIC SURGICAL SYSTEMS FOR GUIDING A TOOL ALONG A PATH USING HYBRID AUTOMATED/MANUAL CONTROL*
• *SYSTÈMES CHIRURGICAUX ROBOTIQUES POUR GUIDER UN OUTIL LE LONG D'UN TRAJET AU MOYEN D'UNE COMMANDE AUTOMATISÉE/MANUELLE HYBRIDE*

(71) MAKO Surgical Corp., 3365 Enterprise Ave.,
Weston, FL 33331, US(72) KHURANA, Rishabh, Fort Lauderdale, FL
33301, US(74) GARCIA, Gregory, Parkland, FL 33067, US
QU, Huajin, Fort Lauderdale, FL 33316, US

(74) Schott, Jakob Valentin, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE

(51) **A61B 90/00** (11) **4 583 807 A1*****A61B 34/10** **A61B 34/20****A61B 90/96**(52) **A61B 90/39; A61B 90/96;****A61B 2034/105; A61B 2034/2055;****A61B 2090/376; A61B 2090/3983**

(25) En (26) En

(21) 22773483.7 (22) 05.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/074648 05.09.2022

(87) WO 2024/051916 2024/11 14.03.2024

- (54) • *FUSSKNÖCHELREFERENZKÖRPER SOWIE BODENPLATTE UND ARME DAFÜR*
• *FOOT ANKLE REFERENCE BODY, AS WELL AS GROUND PLATE AND ARMS FOR THE SAME*
• *CORPS DE RÉFÉRENCE DE CHEVILLE DE PIED, AINSI QUE PLAQUE DE SOL ET BRAS POUR CELUI-CI*

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

(72) MOORE, Jesse, Germantown, Tennessee
38138, US

MCGEE, Johnny, Halls, Tennessee TN

38040, US

(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE**A61B 90/00** → (51) **A61B 17/06****A61B 90/00** → (51) **A61B 17/32****A61B 90/00** → (51) **A61F 2/24****A61B 90/96** → (51) **A61B 90/00**

(51) **A61C 1/14** (11) **4 583 808 A1***
A61C 5/40 **A61C 5/42**

(52) **A61C 1/141; A61C 5/42; A61C 5/40**

(25) Fr (26) Fr

(21) 22783433.0 (22) 08.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/075016 08.09.2022

(87) WO 2024/051946 2024/11 14.03.2024

- (54) • *WERKZEUGHALTERVORRICHTUNG ZUM DREHEN EINES ENDODONTISCHEN INSTRUMENTS UND ENDODONTISCHE VORRICHTUNG MIT SOLCH EINER VORRICHTUNG*

- *TOOL HOLDER APPARATUS CAPABLE OF ROTATING AN ENDODONTIC INSTRUMENT, AND ENDODONTIC DEVICE COMPRISING SUCH AN APPARATUS*
• *ÉQUIPEMENT PORTE-INSTRUMENT APTE À ENTRAÎNER EN ROTATION UN INSTRUMENT ENDODONTIQUE, ET DISPOSITIF ENDODONTIQUE COMPRENANT UN TEL ÉQUIPEMENT*

(71) Neolix, 11 Avenue Raoul Vadepier, 53600
Châtres-la-Forêt, FR

(72) PERNOT, Jacques, 25870 VIEILLEY, FR

PAUL, Emilien, 53600 MEZANGERS, FR

(74) Bouan du Chef du Bos, Louis-Paterne,
Cabinet Bouan 34, rue de Bagneaux, 45140
Saint Jean de la Ruelle, FR

A61C 3/02 → (51) **A61C 5/42****A61C 5/40** → (51) **A61C 1/14**

(51) **A61C 5/42** (11) **4 583 809 A1***
A61C 3/02

(52) **A61C 5/42; A61C 3/02**

(25) Fr (26) Fr

(21) 22783437.1 (22) 08.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/075035 08.09.2022

(87) WO 2024/051948 2024/11 14.03.2024

- (54) • *ABNEHMBARER GRIFF FÜR EIN ORALES ZAHNÄRZTLICHES DREHINSTRUMENT UND ORALES ZAHNÄRZTLICHES INSTRUMENT MIT SOLCH EINEM GRIFF*
• *REMOVABLE HANDLE FOR A ROTARY ORAL-DENTAL INSTRUMENT, AND ORAL-DENTAL INSTRUMENT COMPRISING SUCH A HANDLE*
• *MANCHE AMOVIBLE POUR INSTRUMENT BUCCO-DENTAIRE ROTATIF, ET INSTRUMENT BUCCO-DENTAIRE COMPRENANT UN TEL MANCHE*

(71) Neolix, 11 Avenue Raoul Vadepier, 53600
Châtres-la-Forêt, FR

(72) PERNOT, Jacques, 25870 VIEILLEY, FR

PAUL, Emilien, 53600 MEZANGERS, FR

(74) Bouan du Chef du Bos, Louis-Paterne,
Cabinet Bouan 34, rue de Bagneaux, 45140
Saint Jean de la Ruelle, FR

(51) **A61C 5/42** (11) **4 583 810 A1***
A61C 5/42

(25) Fr (26) Fr

(21) 23748759.0 (22) 26.07.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/070704 26.07.2023

(87) WO 2024/052005 2024/11 14.03.2024

(30) 08.09.2022 FR 2208998

- (54) • *ENDODONTISCHES INSTRUMENT MIT EINEM VERBESSERTEN ZUSAMMENBAUTEIL*
• *ENDODONTIC INSTRUMENT COMPRISING AN IMPROVED ASSEMBLY PORTION*
• *INSTRUMENT ENDODONTIQUE COMPRENANT UNE PORTION D'ASSEMBLAGE AMÉLIORÉE*

(71) Neolix, 11 Avenue Raoul Vadepier, 53600
Châtres-la-Forêt, FR

(72) PERNOT, Jacques, 25870 VIEILLEY, FR

PAUL, Emilien, 53600 MEZANGERS, FR

(74) Bouan du Chef du Bos, Louis-Paterne,
Cabinet Bouan 34, rue de Bagneaux, 45140

Saint Jean de la Ruelle, FR	
A61C 5/42	→ (51) A61C 1/14
A61C 5/55	→ (51) A61B 18/08
A61C 7/00	→ (51) G16H 20/40
(51) A61C 7/08	(11) 4 583 811 A1*
A61C 7/36	
(52) A61C 7/08; A61C 7/36	
(25) It	(26) En
(21) 23768005.3	(22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) IB 2023/058721	04.09.2023
(87) WO 2024/052788	2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 IT 202200018096	
(54) • ZAHNÄRZTLICHER AUSRICHTER UND ENTSPRECHENDES ZAHNÄRZTLICHES AUSRICHTSYSTEM	
• DENTAL ALIGNER AND RELEVANT DENTAL ALIGNER SYSTEM	
• ALIGNEUR DENTAIRE ET SYSTÈME D'ALIGNEUR DENTAIRE APPROPRIÉ	
(71) Biosaf In S.R.L., Via Cagliari, 32/44, 20060 Trezzano Rosa (MI), IT	
(72) GASTALDI, Giorgio, 25123 BRESCIA, IT	
(74) Cutropia, Gianluigi, Ing. Claudio Baldi s.r.l. Viale Cavallotti, 13, 60035 Jesi (AN), IT	
A61C 7/14	→ (51) B33Y 80/00
A61C 7/36	→ (51) A61C 7/08
A61C 9/00	→ (51) A61B 5/00
A61C 13/00	→ (51) G16H 20/40
A61C 17/22	→ (51) A61B 1/247
A61C 19/04	→ (51) G16H 20/40
(51) A61F 2/00	(11) 4 583 812 A1*
A61F 2/24	
(52) A61F 2/0095; A61F 2/2412; A61F 2/2418; A61F 2210/0071; A61F 2250/0071; A61F 2250/0085	
(25) En	(26) En
(21) 23782686.2	(22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/032264	08.09.2023
(87) WO 2024/054610	2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263375216 P	
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN FÜR TROCKENVERPACKTE HERZKLAPPE	
• SYSTEM AND METHOD FOR DRY-PACKAGED HEART VALVE	
• SYSTÈME ET MÉTHODE D'EMBALLAGE À SEC D'UNE VALVE CARDIAQUE	
(71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US	
(72) RAJPARA, Vipul, P., Irvine, CA 92614, US	
(74) GETANEH, Martha, Mission Viejo, CA 92692, US	
LAM, Jason, Seng-Che, Irvine, CA 92614, US	
HAMILTON, Timothy, William, Irvine, CA 92614, US	
PAREDES FELIZ, Deidania, Karina, Irvine, CA 92614, US	

ZIEGENMYER, Tara, Christine, Irvine, CA 92614, US	
UPADHYAYA, Sameer, Dinmanishanker, Irvine, CA 92614, US	
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE	
A61F 2/00	→ (51) A61F 2/16
(51) A61F 2/02	(11) 4 583 813 A1*
A61B 17/12	
A61B 17/00	
(52) D04C 1/06; A61B 17/12172; A61B 17/12177; A61B 2017/00004; A61B 2017/00526; A61B 2017/12086; A61F 2/2476; A61F 2/90; A61F 2240/001; D10B 2509/06	
(25) En	(26) En
(21) 23838171.9	(22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(86) EP 2023/088006	29.12.2023
(87) WO 2024/141652	2024/27 04.07.2024
(30) 29.12.2022 EP 22217052	
(54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINE MEDIZINISCHE IMPLANTIERBARE VORRICHTUNG UND MEDIZINISCHE IMPLANTIERBARE VORRICHTUNG UND GRUNDKÖRPER FÜR EINE DERARTIGE IMPLANTIERBARE VORRICHTUNG	
• MANUFACTURING METHOD FOR A MEDICAL IMPLANTABLE DEVICE AND A MEDICAL IMPLANTABLE DEVICE AND BASE BODY FOR SUCH IMPLANTABLE DEVICE	
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF MÉDICAL IMPLANTABLE ET DISPOSITIF MÉDICAL IMPLANTABLE ET CORPS DE BASE POUR UN TEL DISPOSITIF IMPLANTABLE	
(71) Occlutech GmbH, Winzerlaer Str. 2, 07745 Jena, DE	
(72) SOYUTEMIZ, Secil, Istanbul, TR	
ISILKI, Cansel, Istanbul, TR	
KARAMAN, Ugur, Istanbul, TR	
ÇAVUSOLU, Olcay, Istanbul, TR	
(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE	
(51) A61F 2/07	(11) 4 583 814 A1*
A61F 2/848	
(52) A61F 2/07; A61F 2/04; A61F 2/064; A61F 2/848; A61F 2/90; A61F 2002/041; A61F 2002/8486; A61F 2220/0008; A61F 2230/0069; A61F 2230/0091; A61F 2230/0095; A61F 2250/0039	
(25) En	(26) En
(21) 23783661.4	(22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/073872	11.09.2023
(87) WO 2024/059510	2024/12 21.03.2024
(30) 12.09.2022 US 202263405828 P	
(54) • SELBSTEXPANDIERENDE GEWEBELUMENSTENTS MIT ABFLUSSVERBESSERTEN MERKMALEN	
• SELF-EXPANDING TISSUE LUMEN STENTS WITH DRAINAGE ENHANCEMENT FEATURES	
• ENDOPROTHÈSES AUTO-EXPANSIBLES POUR LUMIÈRE TISSULAIRE AYANT DES CARACTÉRISTIQUES D'AMÉLIORATION DE DRAINAGE	

(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US	
(72) FOLAN, Martyn G., Galway, IE	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	
(51) A61F 2/07	(11) 4 583 815 A1*
A61F 2/90	
(52) A61F 2/90; A61F 2/07; A61F 2002/068; A61F 2002/828; A61F 2230/0013; A61F 2230/0067	
(25) En	(26) En
(21) 23805308.6	(22) 03.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/075871	03.10.2023
(87) WO 2024/077014	2024/15 11.04.2024
(30) 05.10.2022 US 202263378465 P	
30.01.2023 US 202363482196 P	
13.07.2023 US 202363513533 P	
(54) • ZIRKULATIONSVERWALTUNG DURCH BLUTGEFÄSSUMFORMUNG	
• CIRCULATION MANAGEMENT THROUGH BLOOD VESSEL REMODELING	
• GESTION DE CIRCULATION PAR REMODELAGE DE VAISSEAUX SANGUINS	
(71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US	
(72) MAIMON, David, 3079892 Caesarea, IL	
VALDEZ, Michael G., Irvine, California 92614, US	
(74) Venner, Julia Ann, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB	
A61F 2/08	→ (51) A61B 17/06
(51) A61F 2/16	(11) 4 583 816 A1*
A61M 5/315	
A61M 5/00	
A61F 9/013	
(52) A61M 5/178; A61F 2/167; A61M 5/002; A61M 5/31501; A61F 2/1691	
(25) De	(26) De
(21) 23764597.3	(22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/073703	29.08.2023
(87) WO 2024/052174	2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 DE 102022122960	
(54) • INJEKTOR FÜR EIN EINFÜHREN EINER INTRAOKULARLINSE UND VERPACKUNG MIT DEM INJEKTOR	
• INJECTOR FOR INSERTING AN INTRAOCULAR LENS, AND PACKAGING COMPRISING THE INJECTOR	
• INJECTEUR POUR INSÉRER UNE LENTILLE INTRAOCULAIRE, ET EMBALLAGE COMPRENANT L'INJECTEUR	
(71) Carl Zeiss Meditec AG, Göschwitzer Strasse 51-52, 07745 Jena, DE	
(72) BADUR, Thorben, 73447 Oberkochen, DE	
SCHARSICH, Christina, 73447 Oberkochen, DE	
MASCH, Jennifer-Magdalena, 73447 Oberkochen, DE	
MOEIN, Hadi, 73447 Oberkochen, DE	
(74) PATERIS Patentanwälte PartmbB, Postfach 33 07 11, 80067 München, DE	

- (51) **A61F 2/16** (11) **4 583 817 A1***
(52) **A61F 2/16**; A61F 2002/1681;
A61F 2002/16901; A61F 2230/0013;
A61F 2230/0041; A61F 2250/0018
(25) De (26) De
(21) 23764842.3 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/073695 29.08.2023
(87) WO 2024/052173 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 DE 102022122962
(54) • **INTRAOKULARLINSE MIT EINER ZWEI AR-**
ME AUFWEISENDEN ERSTEN HAPTİK UND
EINER ZWEITEN HAPTİK
• **INTRAOCULAR LENS HAVING A FIRST**
HAPTIC, WITH TWO ARMS, AND A SEC-
OND HAPTIC
• **LENTILLE INTRAOCULAIRE AYANT UN PRE-**
MIER DISPOSITIF HAPTIQUE, AVEC DEUX
BRAS, ET UN SECOND DISPOSITIF HAP-
TIQUE
(71) Carl Zeiss Meditec AG, Göschwitzer Strasse
51-52, 07745 Jena, DE
(72) DAMM, Niklas, 73447 Oberkochen, DE
SCHREIBER, Benjamin, 73447 Oberkochen,
DE
(74) PATERIS Patentanwälte PartmbB, Postfach
33 07 11, 80067 München, DE
- (51) **A61F 2/16** (11) **4 583 818 A1***
A61F 2/00
(52) **A61F 2/167**; A61F 2/0095;
A61F 2/1678; A61F 2250/0037;
A61F 2250/0065
(25) De (26) De
(21) 23764845.6 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/073709 29.08.2023
(87) WO 2024/052175 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 DE 102022122961
(54) • **INJEKTOR FÜR EINE INTRAOKULARLINSE,**
VERPACKUNG MIT DEM INJEKTOR UND
VERFAHREN ZUM BEDIENEN DES INJEK-
TORS
• **INJECTOR FOR AN INTRAOCULAR LENS,**
PACKAGING COMPRISING THE INJECTOR,
AND METHOD FOR OPERATING THE IN-
JECTOR
• **INJECTEUR POUR UNE LENTILLE INTRAOCU-**
LAIRE, CONDITIONNEMENT COMPRE-
NANT L'INJECTEUR ET PROCÉDÉ DE FONC-
TIONNEMENT DE L'INJECTEUR
(71) Carl Zeiss Meditec AG, Göschwitzer Strasse
51-52, 07745 Jena, DE
(72) BADUR, Thorben, 73447 Oberkochen, DE
SCHARSICH, Christina, 73447 Oberkochen,
DE
MASCH, Jennifer-Magdalena, 73447
Oberkochen, DE
MOEIN, Hadi, 73447 Oberkochen, DE
(74) PATERIS Patentanwälte PartmbB, Postfach
33 07 11, 80067 München, DE
- (51) **A61F 2/24** (11) **4 583 819 A1***
A61F 2/95 **A61M 25/01**
(52) **A61F 2/9517**; **A61F 2/2418**;
A61F 2/2439; A61F 2/2436;
A61F 2220/0041; A61F 2250/001;
A61M 25/0136; A61M 25/0147
(25) En (26) En
- (21) 23782664.9 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/032108 06.09.2023
(87) WO 2024/054515 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202263404496 P
(54) • **FREISETZUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE**
PROTHESENVORRICHTUNG
• **DELIVERY APPARATUS FOR A PROSTHET-**
IC DEVICE
• **APPAREIL DE MISE EN PLACE DE DISPOSI-**
TIF PROTHÉTIQUE
(71) Edwards Lifesciences Corporation, One
Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) HAREL, Peleg, 3079892 Caesarea, IL
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4,
80339 München, DE
- (51) **A61F 2/24** (11) **4 583 820 A2***
A61B 90/00
(52) **A61F 2/2412**; **A61F 2/2415**;
A61F 2220/0075
(25) En (26) En
(21) 23863926.4 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/073462 05.09.2023
(87) WO 2024/054794 2024/11 14.03.2024
(88) 25.04.2024
(30) 06.09.2022 US 202263404007 P
(54) • **MEDIZINISCHE VORRICHTUNGEN UND**
VERFAHREN ZUR REKONSTRUKTION VON
HALBLUNARHERZKLAPPEN
• **MEDICAL DEVICES AND METHOD FOR RE-**
CONSTRUCTING SEMILUNAR HEART
VALVES
• **DISPOSITIFS MÉDICAUX ET MÉTHODE DE**
RECONSTRUCTION DE VALVULES CAR-
DIAQUES SEMI-LUNAIRES
(71) AVaTAR Medtech Corporation, Las Cañas
1950, Dorrego, Guaymallén Mendoza, AR
(72) LUGONES, Ignacio, Tolosa La Plata, 1906,
AR
(74) Fernández-Pacheco, Aurelio Fernández,
Lerroux C/ Proción, 7 - América II 2-2°D,
28023 Madrid, ES
- A61F 2/24** → (51) **A61F 2/00**
- (51) **A61F 2/30** (11) **4 583 821 A1***
A61F 2/42
(52) **A61F 2/3859**; **A61F 2/3886**;
A61F 2/389; A61F 2002/30616;
A61F 2002/30736
(25) En (26) En
(21) 23862674.1 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IN 2023/050852 08.09.2023
(87) WO 2024/052942 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 IN 202221051297
(54) • **REVISIONS-HEMORPROTHESE**
• **REVISION FEMUR PROSTHESIS**
• **PROTHÈSE DE FÉMUR DE RÉVISION**
(71) Biorad Medisys Private Limited, B-1104,
Gracia, Kharadi, Pune 411 014, MH, IN
- (72) PRADHAN, Debasish, Pune, Maharashtra
411021 Pune 411021, IN
PATIL, Ankita, Pune, Maharashtra 411021
Pune 411021, IN
(74) Valet Patent Services Limited, c/o Caya
83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE
- (51) **A61F 2/30** (11) **4 583 822 A1***
A61B 5/00 **A61N 1/36**
(52) **A61B 5/686**; **A61B 5/4571**;
A61B 17/686; **A61B 17/7055**;
A61F 2/4455; **A61F 2/447**;
A61B 5/0024; A61B 5/01; A61B 5/11;
A61B 5/14542; A61B 5/224;
A61B 5/389; A61B 5/4528; A61B 6/12;
A61B 6/487; A61B 17/86;
A61B 2090/062; A61B 2090/064;
A61F 2/30767; A61F 2/30988;
A61F 2/4611; A61F 2/4637;
A61F 2002/2835; A61F 2002/30062;
A61F 2002/30121; A61F 2002/30123;
A61F 2002/3013; A61F 2002/30166;
A61F 2002/30235; A61F 2002/30354;
A61F 2002/30385; A61F 2002/30387;
A61F 2002/30405; A61F 2002/30593;
A61F 2002/30607; A61F 2002/30616;
A61F 2002/30667; A61F 2002/30668;
A61F 2002/3067; A61F 2002/30677;
A61F 2002/30772; A61F 2002/30777;
A61F 2002/30784; A61F 2002/30845;
A61F 2002/3093; A61F 2002/30995;
A61F 2002/4625; A61F 2002/4627;
A61F 2002/4629; A61F 2002/4635;
A61F 2002/4677; A61F 2310/00976
(25) En (26) En
(21) 23863712.8 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/031978 05.09.2023
(87) WO 2024/054432 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 US 202217903310
(54) • **MULTIFUNKTIONELLE KNOCHENSTRUK-**
TURPROTHESEN
• **MULTI-FUNCTION BONE STRUCTURE**
PROSTHESES
• **PROTHÈSES DE STRUCTURE OSSEUSE**
MULTIFONCTION
(71) Tenon Medical, Inc., 104 Cooper Court, Los
Gatos, CA 95032, US
(72) GINN, Richard, S., Gilroy, CA 95020, US
BROWN, Richard, Colorado Springs, CO
80903, US
(74) Witthoff Jaekel Steinecke Patentanwälte
PartG mbB, Widdersdorfer Straße 236-240,
50825 Köln, DE
- A61F 2/42** → (51) **A61F 2/30**
- A61F 2/848** → (51) **A61F 2/07**
- A61F 2/90** → (51) **A61F 2/07**
- A61F 2/95** → (51) **A61F 2/24**
- (51) **A61F 2/962** (11) **4 583 823 A1***
(52) **A61F 2/9524**
(25) En (26) En
(21) 23863720.1 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) US 2023/031994 05.09.2023
(87) WO 2024/054445 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 US 202263404021 P
(54) • CRIMPER FÜR HERZKLAPPENPROTHESEN
• CRIMPER FOR PROSTHETIC HEART VALVES
• SERTISSEUSE POUR PROTHÈSES DE VALVES CARDIAQUES
(71) The Regents of the University of Colorado, a body corporate, 1800 Grant Street, 8th Floor, Denver, CO 80203, US
(72) JACOBSON, Nicholas, Denver, Colorado 80220, US
MORGAN, Gareth, Aurora, Colorado 80045, US
ZABLAH ALABI, Jenny Elizabeth, Englewood, Colorado 80111, US
ELLIOTT, Robert Johnathan, Aurora, Colorado 80010, US
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

(51) **A61F 5/445** (11) **4 583 824 A1***
(52) **A61F 5/445**

- (25) En (26) En
(21) 23768601.9 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) GB 2023/052269 01.09.2023
(87) WO 2024/052649 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 GB 202212884
(54) • DRAINAGEANORDNUNG
• A DRAINAGE ASSEMBLY
• ENSEMBLE DE DRAINAGE
(71) Salts Healthcare Limited, Richard Street Aston Birmingham, West Midlands B7 4AA, GB
(72) SMITH, Lee, Birmingham West Midlands B7 4AA, GB
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(51) **A61F 5/445** (11) **4 583 825 A1***
(52) **A61F 5/445; A61F 5/448**

- (25) En (26) En
(21) 23862565.1 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) DK 2023/050217 07.09.2023
(87) WO 2024/051908 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 DK PA202200830
(54) • OSTOMIEVORRICHTUNG
• OSTOMY DEVICE
• DISPOSITIF DE STOMIE
(71) Multi-Lock ApS, Nederbyvænget 438 Aastrup, 6100 Haderslev, DK
(72) LARSEN, Martin Vilhelm, 2665 Vallensbæk Strand, DK
(74) Andreassen, Søren Laursen Vasegaard, Tropa ApS Aagade 97, 1st Floor, 8370 Hadsten, DK

(51) **A61F 5/448** (11) **4 583 826 A1***
(52) **A61F 5/448**

- (25) En (26) En
(21) 23768928.6 (22) 15.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) GB 2023/052142 15.08.2023

- (87) WO 2024/052638 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 GB 202212933
(54) • OSTOMIEKUPPLUNGSVORRICHTUNG
• AN OSTOMY COUPLING DEVICE
• DISPOSITIF D'ACCOUPLEMENT DE STOMIE
(71) WELLAND MEDICAL LIMITED, Hydehurst Lane, Crawley West Sussex RH10 9AS, GB
(72) HOPPER, Jack, CRAWLEY West Sussex RH10 9AS, GB
HUSSAIN, Nadeem, CRAWLEY West Sussex RH10 9AS, GB
BRAY, Chris D., CRAWLEY West Sussex RH10 9AS, GB
GOSWELL, Nicholas P.R., CRAWLEY West Sussex RH19 9AS, GB
MURPHY, Ross A.P., CRAWLEY West Sussex RH10 9AS, GB
HART, Becky C., CRAWLEY West Sussex RH10 9AS, GB
CHUI, Kenny, CRAWLEY West Sussex RH10 9AS, GB
(74) Lock, Graham James, et al, Fry Heath & Spence LLP, Unit A, Faraday Court Faraday Road Crawley, West Sussex RH10 9PU, GB

A61F 7/00 → (51) **A61B 18/08**

A61F 7/10 → (51) **A01N 1/02**

(51) **A61F 9/00** (11) **4 583 827 A1***
(52) **A61M 5/158**

- (25) En (26) En
(21) 23783507.9 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) IB 2023/000521 05.09.2023
(87) WO 2024/052733 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 US 202263403926 P
28.03.2023 US 202363455131 P
(54) • VORRICHTUNG ZUR SUBRETINALEN VERABREICHUNG EINES THERAPEUTISCHEN MITTELS ÜBER EINE NADEL MIT DOPPELKRÜMMUNG
• APPARATUS FOR SUBRETINAL ADMINISTRATION OF THERAPEUTIC AGENT VIA DUAL-CURVED NEEDLE
• APPAREIL D'ADMINISTRATION SOUS-RÉTINIENNE D'AGENT THÉRAPEUTIQUE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE AIGUILLE À DOUBLE COURBE
(71) Genentech Inc., 1 DNA Way, South San Francisco, California 94080-4990, US
(72) MEYER, Thomas, E., King of Prussia, PA 19406, US
WOOLEY, Chase, Louisville, KY 40222, US
STONER, Kirsten, King of Prussia, PA 19406, US
CREEL, Justin, King of Prussia, PA 19406, US
KEANE, Michael, Downingtown, PA 19335, US
CAMACHO, Sergio, King of Prussia, PA 19406, US
HEDGELAND, Mark, King of Prussia, PA 19406, US
MISER, John, Jeffersonville, IN 47130, US
KLINGENSMITH, Rory, King of Prussia, PA 19406, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61F 9/007 → (51) **A61F 2/16**

A61F 9/013 → (51) **A61F 2/16**

A61F 11/00 → (51) **G09B 19/00**

(51) **A61F 13/00** (11) **4 583 828 A1***
(52) **A61F 13/0246** **A61K 9/70**
A61L 15/00 **A61L 15/44**
A61B 17/04

(52) **A61F 13/00063; A61F 13/0253; A61L 15/44; A61L 15/58; A61L 2300/402; A61L 2300/41; A61L 2300/60; A61L 2300/602**

- (25) En (26) En
(21) 24775992.1 (22) 23.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (86) IB 2024/058216 23.08.2024
(87) WO 2025/041092 2025/09 27.02.2025
(30) 23.08.2023 US 202318454280
(54) • WUNDVERSCHLUSSSYSTEM MIT WAHRNEHMUNG
• WOUND CLOSURE SYSTEM HAVING SENSATE
• SYSTÈME DE FERMETURE DE PLAIE AYANT UN AGENT SENSORIEL

- (71) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
(72) QUINTERO, Julian, Raritan, New Jersey 08869, US
OU, Duan Li, Raritan, New Jersey 08869, US
TANNHAUSER, Robert J., Raritan, New Jersey 08869, US
KRIKSUNOV, Leo, Raritan, New Jersey 08869, US
MIKSA, Davide, Raritan, New Jersey 08569, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61F 13/0246 → (51) **A61F 13/00**

A61F 13/15 → (51) **A61F 13/494**

A61F 13/20 → (51) **A61F 13/49**

(51) **A61F 13/42** (11) **4 583 829 A1***
(52) **A61B 5/00**

- (52) **A61F 13/42; A61F 2013/428**
(25) En (26) En
(21) 22773631.1 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/074733 06.09.2022
(87) WO 2024/051925 2024/11 14.03.2024
(54) • SENSORANORDNUNG ZUR ERFASSUNG EINES FÜLLZUSTANDS EINES SAUGFÄHIGEN ARTIKELS
• SENSOR ARRANGEMENT FOR SENSING A FILLING STATE OF AN ABSORBENT ARTICLE
• CONFIGURATION DE CAPTEUR EN VUE DE DÉTECTER UN ÉTAT DE REMPLISSAGE D'UN ARTICLE ABSORBANT
(71) Essity Hygiene and Health Aktiebolag, 405 03 Göteborg, SE
(72) PETERSSON-FALK, Henrik, 405 03 Göteborg, SE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **A61F 13/472** (11) **4 583 830 A1***
(52) **A61F 13/511**

(52) **A61F 13/51108; A61F 13/15699; A61F 13/15723; A61F 13/15747;**

- A61F 13/34; A61F 13/47209;**
A61F 13/47236; A61F 13/53436;
A61F 2013/15121; A61F 2013/15365;
A61F 2013/15406
- (25) En (26) En
(21) 23863619.5 (22) 30.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
US 2023/011891 30.01.2023
- (86) WO 2024/054245 2024/11 14.03.2024
- (87) 06.09.2022 US 202217903777
- (30) (54) • **BLASENKONTROLLARTIKEL ZUR LECKAGE-
ENTWÖHNUNG**
• **BLADDER CONTROL ARTICLE FOR LEAK-
AGE CESSATION**
• **ARTICLE DE CONTRÔLE DE LA VESSIE
POUR ARRÊTER LES FUITES**
- (71) Cartwright, Shanique, T., 622 Sprintsail
Way, National Harbor, MD 20745, US
- (72) Cartwright, Shanique, T., National Harbor,
MD 20745, US
- (74) Amirsehhi, Ramin, Leo Patent Law Office
World Trade Center Schiphol Boulevard
127, 1118 BG Schiphol, NL
-
- (51) **A61F 13/49** (11) **4 583 831 A1***
A61F 13/496
- (52) **A61F 13/49011; A61F 13/49012;**
A61F 13/4902; A61F 13/496;
A61F 13/49061
- (25) En (26) En
(21) 23777125.8 (22) 05.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
US 2023/073453 05.09.2023
- (86) WO 2024/054790 2024/11 14.03.2024
- (87) 08.09.2022 US 202217940626
- (30) (54) • **SAUGFÄHIGE WEGWERFHÖSCHEN MIT
ELASTISCHER TAILLENSTRUKTUR UND
VERBERGUNG VON DRUCKMUSTERN**
• **DISPOSABLE ABSORBENT PANTS WITH
ELASTICIZED WAIST PANEL STRUCTURE
AND OBSCURING PRINT PATTERNS**
• **CULOTTE ABSORBANTE JETABLE À STRUC-
TURE DE PANNEAU DE TAILLE ÉLASTIQUE
ET MOTIFS D'IMPRESSION OBSCURCIS-
SANTS**
- (71) The Procter & Gamble Company, One
Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH
45202, US
- (72) AGAMI, Sion, Cincinnati, OH 45202, US
- (74) HALE, Tara, M., Cincinnati, OH 45202, US
- (74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble
Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824
Schwalbach am Taunus, DE
-
- (51) **A61F 13/49** (11) **4 583 832 A1***
A61F 13/20 **A61F 13/511**
A61F 13/513 **A61L 15/16**
A61L 15/20 **C08L 91/06**
- (52) **A61F 13/49; A61F 13/15804;**
A61F 2013/49092
- (25) En (26) En
(21) 23863628.6 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
US 2023/016955 30.03.2023

- (87) WO 2024/054255 2024/11 14.03.2024
- (30) 05.09.2022 US 202263374576 P
- (54) • **HYDROPHOBE KOMPONENTEN FÜR
SAUGFÄHIGE EINWEGARTIKEL**
• **HYDROPHOBIC COMPONENTS FOR DIS-
POSABLE ABSORBENT ARTICLES**
• **COMPOSANTS HYDROPHOBES POUR AR-
TICLES ABSORBANTS JETABLES**
- (71) Baby's Breath Cotton Diapers Inc., 135
Wildlife Trail, Madison, NC 27025, US
- (72) RICHARDS, Nicole Marie, Madison, NC
27025, US
- (74) Louis Pöhlau Lohrenz, Patentanwälte
Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE
-
- (51) **A61F 13/494** (11) **4 583 833 A1***
A61F 13/496 **A61F 13/15**
- (52) **A61F 13/496; A61F 13/15699;**
A61F 13/49466
- (25) En (26) En
(21) 23741367.9 (22) 10.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
EP 2023/069091 10.07.2023
- (86) WO 2024/032995 2024/07 15.02.2024
- (87) 09.08.2022 EP 22189516
- (30) 13.03.2023 EP 23161564
- 13.03.2023 EP 23161594
- 27.04.2023 EP 23170461
- (54) • **ABSORBIERENDER ARTIKEL MIT QUER-
BARRIERE, VERFAHREN UND VORRICHT-
UNG ZUR HERSTELLUNG EINES SOL-
CHEN ABSORBIERENDEN ARTIKELS**
• **ABSORBENT ARTICLE WITH TRANSVER-
SAL BARRIER AND METHOD AND APPARA-
TUS FOR MANUFACTURING SUCH AB-
SORBENT ARTICLE**
• **ARTICLE ABSORBANT À BARRIÈRE TRANS-
VERSALE ET PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FA-
BRICATION D'UN TEL ARTICLE ABSOR-
BANT**
- (71) Ontex BV, Genthof 5, 9255 Buggenhout, BE
Ontex Group NV, Korte Keppestraat 21,
9320 Erembodegem, BE
- (72) HEEGE, Thomas, 56761 Düngenheim, DE
IFFLAND, Dirk, 45529 Hattingen, DE
- BUYSE, Michiel, 9968 Oosteklo, BE
- PSCHYKLENK, Lukas, 56761 Müllenbach,
DE
- FRANSEN, Markus, 56269 Dierdorf, DE
- HOCHHAUSEN, Michael, 56727 Mayen, DE
- BARAN, Patrick, 56727 Mayen, DE
- (74) Macchetta, Andrea, Ontex BV Korte
Keppestraat 21, 9320 Erembodegem-Aalst,
BE
-
- A61F 13/496** → (51) **A61F 13/49**
-
- A61F 13/496** → (51) **A61F 13/494**
-
- A61F 13/511** → (51) **A61F 13/472**
-
- A61F 13/511** → (51) **A61F 13/49**
-
- A61F 13/513** → (51) **A61F 13/49**
-
- A61G 1/00** → (51) **A61G 1/013**
-
- (51) **A61G 1/013** (11) **4 583 834 A1***
A61G 1/00 **A61G 1/04**
- (52) **A61G 1/044; A61G 1/013;**
A61G 1/048
- (25) En (26) En
(21) 23864071.8 (22) 09.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/073812 09.09.2023
- (87) WO 2024/055024 2024/11 14.03.2024
- (30) 09.09.2022 US 202263375186 P
- (54) • **RETTUNGSTRAGE**
• **RESCUE STRETCHER**
• **BRANCARD DE SAUVETAGE**
- (71) Skedco, Inc., 10505 SW Manhasset Drive,
Tualatin, Oregon 97062, US
- (72) CALKIN, Carston R., Tualatin, Oregon
97062, US
- (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London
SE1 9BA, GB
-
- A61G 1/04** → (51) **A61G 1/013**
-
- A61G 7/015** → (51) **A61G 7/057**
-
- A61G 7/018** → (51) **A61G 7/057**
-
- (51) **A61G 7/057** (11) **4 583 835 A1***
A61G 7/015 **A61G 7/018**
- (52) **A61G 7/05776; A61H 9/0078;**
A61G 2203/34; A61H 2201/0142;
A61H 2201/0146; A61H 2201/1238;
A61H 2201/5002; A61H 2201/5071
- (25) En (26) En
(21) 23862619.6 (22) 07.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/058869 07.09.2023
- (87) WO 2024/052855 2024/11 14.03.2024
- (30) 09.09.2022 US 202263405066 P
- (54) • **VERTEILERANORDNUNG**
• **MANIFOLD ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE COLLECTEUR**
- (71) Hill-Rom Services, Inc., 1069 State Route 46
East, Batesville IN 47006, US
- (72) LEGROS, Philippe, East Batesville, Indiana
47006, US
- LEMONNIER, Pascal, East Batesville,
Indiana 47006, US
- LE NAOUR, Pierre-Yves, East Batesville,
Indiana 47006, US
- MAHO, Mikael, East Batesville, Indiana
47006, US
- THEPAUT, Anthony, East Batesville, Indiana
47006, US
- YVERNAULT, Etienne, 56400 Brech, FR
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB
-
- (51) **A61G 13/08** (11) **4 583 836 A1***
A61G 13/10
- (52) **A61G 13/08; A61G 13/10;**
A61G 2203/20; A61G 2203/44;
A61G 2203/70
- (25) De (26) De
(21) 23771799.6 (22) 08.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/074707 08.09.2023
- (87) WO 2024/052520 2024/11 14.03.2024
- (30) 09.09.2022 DE 102022122929
- (54) • **SYSTEM ZUR BESTIMMUNG UND ANZEI-
GE VON BESCHRÄNKUNGEN BEIM BE-
TRIEB VON MEDIZINISCHEN TISCHEN**

- SYSTEM FOR DETERMINING AND DISPLAYING LIMITATIONS WHEN OPERATING MEDICAL TABLES
 - SYSTÈME DE DÉTERMINATION ET D'AFFICHAGE DE LIMITATIONS LORS DE L'UTILISATION DE TABLES MÉDICALES
- (71) Maquet GmbH, Kehler Straße 31, 76437 Rastatt, DE
- (72) REMPP, Thibaut, 67500 Haguenau, FR
PUDER, Andreas, 76437 Rastatt, DE
GOLDE, Tim, 76356 Weingarten, DE
DEL ALCAZAR VON BUCHWALD, Rodrigo, 76337 Waldbronn, DE
- (74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE

A61G 13/10 → (51) **A61G 13/08**

- (51) **A61H 1/02** (11) **4 583 837 A1***
A61H 3/00
- (52) **A61H 3/00; A61H 1/0237; A61H 1/024; A61H 2003/007; A61H 2201/1215; A61H 2201/1238; A61H 2201/1623; A61H 2201/1642; A61H 2201/1676; A61H 2201/5069**
- (25) En (26) En
(21) 23771802.8 (22) 08.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/074742 08.09.2023
- (87) WO 2024/052535 2024/11 14.03.2024
- (30) 08.09.2022 US 202263404658 P
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM BEWEGEN IN EIN UND AUS EINEM SYSTEM ZUR UNTERSTÜTZUNG DES GEHENS
- SYSTEM AND METHOD TO MOVE INTO AND OUT FROM A SYSTEM TO ASSIST WALKING
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉPLACEMENT DANS ET HORS D'UN SYSTÈME POUR AIDER À LA MARCHÉ
- (71) Able Human Motion, S.L., Cl de Marie Curie Num. 8-14, 08042 Barcelona, ES
- (72) KREAMER-TONIN, Katlin Jean, 08042 Barcelona, ES
LOBO PRAT, Joan, 08042 Barcelona, ES
PÉREZ GREGORI, Vicent, 08042 Barcelona, ES
GARCIA FARRENY, Alex, 08042 Barcelona, ES
- (74) Durán-Corretjer, S.L.P., Còrsega, 329 (Paseo de Gracia/Diagonal), 08037 Barcelona, ES

A61H 1/02 → (51) **A63B 21/008****A61H 3/00** → (51) **A61B 5/11****A61H 3/00** → (51) **A61H 1/02****A61J 1/14** → (51) **C23C 14/02****A61J 13/00** → (51) **A41C 3/00****A61K 8/19** → (51) **A61K 31/05****A61K 8/34** → (51) **A61K 31/05****A61K 8/368** → (51) **A61K 31/05****A61K 8/44** → (51) **A61K 31/05****A61K 8/92** → (51) **A61P 29/00**

- (51) **A61K 8/9789** (11) **4 583 838 A1***
A61P 17/10 **A61Q 5/00**

- A61Q 19/00** **A61K 36/758** **A61Q 15/00**
- (52) **A61P 17/10; A61K 8/9789; A61K 36/758; A61P 17/00; A61Q 15/00; A61Q 19/00; A61Q 19/08; A61K 2236/39**
- (25) En (26) En
(21) 23768939.3 (22) 24.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/058397 24.08.2023
- (87) WO 2024/052756 2024/11 14.03.2024
- (30) 09.09.2022 FR 2209032
23.03.2023 FR 2302746
- (54) • VERWENDUNG EINES EXTRAKTS VON SICHUANPEFFER ZUR HAUTBEHANDLUNG UND FÜR DIESE VERWENDUNG GEEIGNETE ZUSAMMENSETZUNG
- USE OF AN EXTRACT OF SICHUAN PEPPER FOR A SKIN TREATMENT AND A COMPOSITION SUITABLE FOR THIS USE
- UTILISATION D'UN EXTRAIT DE POIVRE DE SICHUAN POUR UN TRAITEMENT CUTANÉ ET COMPOSITION APPROPRIÉE À CETTE UTILISATION
- (71) Crodarom, Parc d'Activités Les Plaines, 48230 Chanac, FR
- (72) FISCHER DESNOS, Amandine, 48000 Barjac, FR
- (74) de Saint Viance, Isabelle Marie Fanny, Sederma 29, rue du chemin vert, 78610 Le-Perray-en-Yvelines, FR

A61K 8/99 → (51) **A61P 29/00**

- (51) **A61K 9/00** (11) **4 583 839 A1***
A61K 9/50 **A61L 24/00**
- (52) **A61K 9/5036; A61K 9/0024; A61L 24/001; A61L 24/0015; A61L 24/0042; A61L 24/08; A61L 24/104; A61L 2300/254; A61L 2300/622; A61L 2400/06; A61L 2430/36**
- (25) En (26) En
(21) 23768627.4 (22) 01.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/058680 01.09.2023
- (87) WO 2024/052780 2024/11 14.03.2024
- (30) 07.09.2022 US 202263374833 P
- (54) • MIT SELBSTABBAUENDEN ENZYMEN BELADENE BIOLOGISCH ABGELEITETE PARTIKEL
- SELF-DEGRADING ENZYME LOADED BIOLOGICALLY DERIVED PARTICLES
- PARTICULES BIOLOGIQUEMENT DÉRIVÉES CHARGÉES D'ENZYME À DÉGRADATION AUTOMATIQUE
- (71) Crannmed Limited, Block 11, Galway Technology Park Parkmore, Galway, H91 VEOH, IE
- (72) AGARWAL, Sankalp, Claregalway, Co. Galway, H91 YY76, IE
PANDEY, Masum, Claregalway, Co. Galway, H91 YY76, IE
LEWIS, Andrew, Parkmore Galway, H91 VEOH, IE
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- (51) **A61K 9/00** (11) **4 583 840 A1***
A61K 9/08 **A61K 47/02**
A61K 47/10 **A61K 47/44**
A61K 31/46 **C07C 15/00**
- (52) **A61K 9/0048; A61K 9/08; A61K 31/46; A61K 47/02; A61K 47/10; A61K 47/44; A61P 27/02; A61P 27/10; C07D 451/10**
- (25) En (26) En
(21) 23768665.4 (22) 07.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/058890 07.09.2023
- (87) WO 2024/052863 2024/11 14.03.2024
- (30) 11.09.2022 US 202263375236 P
- (54) • WÄSSRIGE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT BENZYLATROPIN UND VERWENDUNGEN DAVON
- AQUEOUS PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS COMPRISING BENZYL ATROPINE AND USES THEREOF
- COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES AQUEUSES COMPRENANT DE LA BENZYL ATROPINE ET LEURS UTILISATIONS
- (71) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
- (72) KETELSON, Howard Allen, Dallas, Texas 75204, US
RANGARAJAN, Rekha, Fort Worth, Texas 76134, US
- (74) Bohest AG, Holbeinstrasse 36-38, 4051 Basel, CH

- (51) **A61K 9/00** (11) **4 583 841 A1***
A61K 9/51 **A61K 9/107**
A61K 39/00 **A61P 31/00**
- (52) **A61K 9/5123; A61K 9/0019; A61K 39/12; A61K 39/39; A61P 31/00; A61K 9/1075; A61K 2039/53; A61K 2039/5555; A61K 2039/5557; C12N 2770/20034**
- (25) En (26) En
(21) 23772597.3 (22) 09.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/058945 09.09.2023
- (87) WO 2024/052882 2024/11 14.03.2024
- (30) 09.09.2022 US 202263375166 P
- (54) • IMMUNOGENE IMPSTOFFZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM SAPONIN
- IMMUNOGENIC VACCINE COMPOSITION INCORPORATING A SAPONIN
- COMPOSITION DE VACCIN IMMUNOGENE INCORPORANT UNE SAPONINE
- (71) Access to Advanced Health Institute, 1616 Eastlake Avenue East, Suite 400, Seattle, WA 98102, US
- (72) FOX, Christopher Bradford, Seattle, Washington 98102, US
VOIGT, Emily, Seattle, Washington 98102, US
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

- (51) **A61K 9/00** (11) **4 583 842 A1***
A61K 9/107 **A61K 9/51**
A61K 33/34 **A61K 31/60**
A61K 31/616 **A61K 45/06**
A61K 47/14 **A61K 9/68**
- (52) **A61K 33/34; A61K 9/0014;**

- A61K 9/0053; A61K 9/0058;
A61K 9/107; A61K 9/5123; A61K 31/60;
A61K 31/616; A61K 45/06; A61K 47/14**
- (25) En (26) En
(21) 23772933.0 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/052334 08.09.2023
(87) WO 2024/052698 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 GB 202213123
(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN VON KUPFER-KOMPLEXEN**
• **COMPOSITIONS OF COPPER COMPLEXES**
• **COMPOSITIONS DE COMPLEXES DE CUIVRE**
- (71) University of Lancashire, Preston, Lancashire PR1 2HE, GB
Central University of Technology, Free State, 20 President Brand Street, 9300 Bloemfontein, ZA
(72) KULKARNI, Chandrashekhar, Preston Lancashire PR1 2HE, GB
ZLATOGORSKY, Sergey, Preston Lancashire PR1 2HE, GB
KENDREKAR, Pravin, Pune Maharashtra, 411007, IN
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (51) **A61K 9/00** (11) **4 583 843 A1***
A61K 9/06 **A61K 31/198**
A61K 31/4045 **A61P 25/22**
- (52) **A61K 31/4045; A61K 9/0014;
A61K 9/06; A61K 31/198; A61K 47/18;
A61P 25/22**
- (25) En (26) En
(21) 23777144.9 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074780 08.09.2023
(87) WO 2024/052553 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 US 202217940958
(54) • **KOMBINATION MIT N-ACETYL-L-CYSTEIN, SELENOMETHIONIN UND MELATONIN ZUR BEHANDLUNG VON ANGSTZUSTÄNDEN**
• **COMBINATION COMPRISING N-ACETYL-L-CYSTEINE, SELENOMETHIONINE AND MELATONINE FOR TREATMENT OF ANXIETY DISORDER**
• **COMBINAISON COMPRENANT DE LA N-ACÉTYL-L-CYSTÉINE, DE LA SÉLÉNOMÉTHIONINE ET DE LA MÉLATONINE POUR LE TRAITEMENT DE TROUBLES DE L'ANXIÉTÉ**
- (71) Iasomai AB, Torsviksvängen 20, 181 34 Lidingö, SE
(72) PARASASSI, Tiziana, 00194 ROMA, IT
COSTA, Graziella, 00043 CIAMPINO, IT
KRASNOWSKA, Ewa, 00152 ROMA, IT
PITTALUGA, Eugenia, 00195 ROMA, IT
LUNDEBERG, Thomas, 181 90 LIDINGÖ, SE
(74) Rouse AB, P.O.Box 7086, 103 87 Stockholm, SE
-
- (51) **A61K 9/00** (11) **4 583 844 A1***
A61K 9/16 **A61K 9/51**
A61K 38/08 **A61K 38/10**
A61P 37/00 **A61K 38/09**
- (52) **A61K 9/0019; A61K 9/1647;
A61K 9/1694; A61K 9/5153;**

- A61K 9/5192; A61P 37/00; A61K 38/00**
- (25) En (26) En
(21) 23782401.6 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/073594 06.09.2023
(87) WO 2024/054879 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 US 202263374749 P
(54) • **BIOLOGISCH ABBAUBARE POLYMERTTEILCHEN ZUR ABGABE VON POSITIV GELADENEN THERAPEUTISCHEN MITTELN**
• **BIODEGRADABLE POLYMERIC PARTICLES FOR DELIVERY OF POSITIVELY CHARGED THERAPEUTIC AGENTS**
• **PARTICULES POLYMÈRES BIODÉGRADABLES POUR L'ADMINISTRATION D'AGENTS THÉRAPEUTIQUES CHARGÉS POSITIVEMENT**
- (71) Regents of the University of Michigan, c/o Innovation Partnerships 1600 Huron Parkway, 2nd Floor, Ann Arbor, Michigan 48109-2590, US
(72) SCHWENDEMAN, Steven, Paul, Superior Township, MI 48198-9563, US
MOON, James, Ann Arbor, MI 48109, US
DIN, Corrine, Ann Arbor, MI 48109, US
(74) Gilani, Anwar, Venner Shipley LLP 406 Science Park Milton Road, Cambridge CB4 0WW, GB
-
- A61K 9/00** → (51) **A01N 1/02**
-
- A61K 9/00** → (51) **A61K 31/198**
-
- A61K 9/00** → (51) **A61K 31/36**
-
- A61K 9/00** → (51) **A61K 31/473**
-
- A61K 9/00** → (51) **A61K 31/506**
-
- A61K 9/00** → (51) **A61K 31/732**
-
- A61K 9/00** → (51) **A61K 38/48**
-
- A61K 9/00** → (51) **A61K 9/51**
-
- A61K 9/00** → (51) **A61L 27/18**
-
- A61K 9/00** → (51) **A61P 29/00**
-
- A61K 9/00** → (51) **C25B 1/30**
-
- A61K 9/02** → (51) **C12N 15/85**
-
- A61K 9/06** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 9/08** → (51) **A61K 31/473**
-
- A61K 9/08** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 9/08** → (51) **A61P 35/00**
-
- A61K 9/08** → (51) **B67C 7/00**
-
- (51) **A61K 9/107** (11) **4 583 845 A1***
A61K 47/34
- (52) **A61K 9/1075; A61K 47/34**
- (25) En (26) En
(21) 23862654.3 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) IL 2023/050970 07.09.2023
(87) WO 2024/052920 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 US 202263404553 P
(54) • **PROGRAMMIERBARE, AUF STIMULI REAGIERENDE POLYMERFORMULIERUNGEN**
• **PROGRAMMABLE STIMULI-RESPONSIVE POLYMERIC FORMULATIONS**
• **FORMULATIONS POLYMÈRES PROGRAMMABLES SENSIBLES AUX STIMULI**
- (71) Ramot at Tel-Aviv University Ltd., P.O. Box 39296, 6139201 Tel Aviv, IL
(72) AMIR, Roey Jacob, 6139201 Tel Aviv, IL
SITT, Amit Yehezkel, 6139201 Tel Aviv, IL
EDELSTEIN-PARDO, Nicole, 6139201 Tel Aviv, IL
RATHEE, Parul, 6139201 Tel Aviv, IL
TEVET, Shahar, 6139201 Tel Aviv, IL
VIPPALA, Krishna, 6139201 Tel Aviv, IL
KUTCHINSKY, Shira, 6139201 Tel Aviv, IL
(74) Straus, Alexander, 2K Patentanwälte - München Bajuwarenring 14, 82041 Oberhaching, DE
-
- A61K 9/107** → (51) **A61K 9/00**
-
- (51) **A61K 9/127** (11) **4 583 846 A1***
A61K 31/7105 **A61K 31/7115**
A61K 31/712 **A61K 31/7125**
A61K 39/215
- (52) **A61K 31/7105; A61K 31/7115;
A61K 31/712; A61K 31/7125;
A61K 39/0005; A61K 39/12;
A61P 31/14; A61P 35/00; A61K 9/0019;
A61K 9/127; A61K 9/5123;
A61K 2039/53; A61K 2039/54;
A61K 2039/55522; A61K 2039/55555;
A61K 2039/57; C12N 2770/20034**
- (25) En (26) En
(21) 23864056.9 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/073782 08.09.2023
(87) WO 2024/055000 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263375098 P
(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN MIT LIPIDNANOPARTIKELIMPFSTOFFEN ZUR AUSLÖSUNG EINER MODULIERTEN IMMUNREAKTION**
• **COMPOSITIONS AND METHODS COMPRISING LIPID NANOPARTICLE VACCINES THAT ELICIT A MODULATED IMMUNE RESPONSE**
• **COMPOSITIONS ET MÉTHODES COMPRENANT DES VACCINS À NANOPARTICULES LIPIDIQUES QUI DÉCLENCHENT UNE RÉPONSE IMMUNITAIRE MODULÉE**
- (71) The Trustees of The University of Pennsylvania, 3600 Civic Center Boulevard, 9th Floor, Philadelphia, PA 19104, US
(72) HUNTER, Christopher A., Philadelphia, Pennsylvania 19104, US
PHAN, Anthony T., Philadelphia, Pennsylvania 19146, US
ALAMEH, Mohamad-Gabriel, Philadelphia, Pennsylvania 19106, US
WEISSMAN, Drew, Philadelphia, Pennsylvania 19147, US
AUNINS, Emily Anne, Philadelphia, Pennsylvania 19103, US
(74) Bassil, Nicholas Charles, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- A61K 9/127** → (51) **A61K 31/357**
-
- A61K 9/127** → (51) **C07K 5/103**

A61K 9/16	→ (51) A61K 9/00	Virginia 22903, US	HSIAO, Jane H., Davie, Florida 33328, US
A61K 9/19	→ (51) B67C 7/00	(74) Maiwald GmbH, Eisenhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE	FROST, Phillip, Miami Beach, Florida 33139, US
(51) A61K 9/20 (11) 4 583 847 A1* A61K 31/4422	(51) A61K 9/51 (11) 4 583 849 A2* C12N 15/11 C12N 15/29 C12N 15/06 C12N 15/05 C12N 15/67	(52) C12N 15/8207	(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(52) En (26) En (21) 23771796.2 (22) 07.09.2023	(25) En (26) En (21) 23863772.2 (22) 07.09.2023	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En (21) 23863703.7 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BA	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	KH MA MD TN		BA
(86) EP 2023/074658 07.09.2023	(86) US 2023/032140 07.09.2023		KH MA MD TN
(87) WO 2024/052498 2024/11 14.03.2024	(87) WO 2024/054536 2024/11 14.03.2024		(86) US 2023/031915 01.09.2023
(30) 07.09.2022 DE 102022003339	(88) 18.04.2024		(87) WO 2024/054416 2024/11 14.03.2024
(54) • ORALE PHARMAZEUTISCHE FORM VON AMLODIPIN MIT SOFORTIGER FREISET- ZUNG UND ERHÖHTEM API-GEHALT	(30) 08.09.2022 US 202263404596 P		(30) 07.09.2022 US 202263404537 P
• AN IMMEDIATE-RELEASE ORAL PHARMA- CEUTICAL FORM OF AMLODIPINE WITH INCREASED API CONTENT	(54) • NANOSKOPISCHE GESCHOSSE • NANOSCOPIC PROJECTILES • PROJECTILES NANOSCOPIQUES		27.01.2023 US 202363441732 P
• FORME PHARMACEUTIQUE ORALE À LIBÉ- RATION IMMÉDIATE D'AMLODIPINE À TE- NEUR ACCRUE EN API	(71) Westmeyer, Paul, 1506 Book Road, Lancaster, PA 17602, US		21.03.2023 US 202363453583 P
(71) Kinast, Lasse, Gabriele-Tergit-Promenade 17, 10963 Berlin, DE	(72) Westmeyer, Paul, Lancaster, PA 17602, US		(54) • SCYLLO-INOSITOL IN KOMBINATION MIT IMMUNOTHERAPEUTIKA ZUR BEHAND- LUNG VON ALZHEIMER-KRANKHEIT
(72) Kinast, Lasse, 10963 Berlin, DE	(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB		• SCYLLO-INOSITOL IN COMBINATION WITH IMMUNOTHERAPEUTICS FOR THE TREATMENT OF ALZHEIMER'S DISEASE
(74) Kilger, Ute, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE			• SCYLLO-INOSITOL EN COMBINAISON AVEC DES AGENTS IMMUNOTHÉRAPEU- TIQUES POUR LE TRAITEMENT DE LA MA- LADIE D'ALZHEIMER
A61K 9/48	→ (51) A01N 1/02	A61K 9/51	→ (51) A61K 9/00
A61K 9/50	→ (51) A61K 9/00	A61K 9/51	→ (51) C07C 229/16
(51) A61K 9/51 (11) 4 583 848 A2* A61K 9/00 A61K 47/36 A61K 47/32 A61P 33/06 A61K 39/00 A61P 35/00 A61K 31/7105 A61K 38/00	(51) A61K 9/68 → (51) A61K 9/00	A61K 9/51	→ (51) C07D 403/06
(52) A61K 9/5161; A61K 9/0019; A61K 9/0043; A61K 9/006; A61K 9/5192; A61K 31/7105; A61K 39/015; A61K 39/12; A61K 47/32; A61K 47/36; A61P 33/06; A61P 35/00; A61K 38/00; A61K 2039/54; A61K 2039/545; A61K 2039/55555; A61K 2039/57; A61K 2039/575	(51) A61K 9/70 → (51) A61F 13/00	A61K 31/00	→ (51) A01N 1/02
(25) En (26) En (21) 23848269.9 (22) 06.07.2023	(51) A61K 31/015 → (51) A61K 31/165	(51) A61K 31/047 (11) 4 583 850 A1* A61K 31/352 A61P 25/28	(51) A61K 31/047 (11) 4 583 852 A1* A61K 31/593 A61K 31/714 A61K 31/706 A61K 39/395 A61K 31/352 A61P 25/28 C07K 16/18 A61K 39/00
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En (21) 23863702.9 (22) 01.09.2023	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) A61P 25/28; A61K 31/047; A61K 39/3955; C07K 16/18; C07K 2317/21
BA	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BA	(25) En (26) En (21) 23863924.9 (22) 05.09.2023
KH MA MD TN	(86) US 2023/031914 01.09.2023	KH MA MD TN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) US 2023/069681 06.07.2023	(87) WO 2024/054415 2024/11 14.03.2024		BA
(87) WO 2024/054707 2024/11 14.03.2024	(30) 07.09.2022 US 202263404537 P		KH MA MD TN
(88) 30.05.2024	27.01.2023 US 202363441732 P		(86) US 2023/073456 05.09.2023
(30) 08.09.2022 US 202263404701 P	21.03.2023 US 202363453583 P		(87) WO 2024/054791 2024/11 14.03.2024
(54) • SCHICHTWEISE VERABREICHUNG VON WIRKSTOFFEN	(54) • KOMBINATION VON SCYLLO-INOSITOL UND FLAVONEN		(30) 07.09.2022 US 202263404537 P
• LAYER-BY-LAYER DELIVERY OF ACTIVE AGENTS	• A COMBINATION OF SCYLLO-INOSITOL AND FLAVONES		27.01.2023 US 202363441732 P
• DISTRIBUTION COUCHE PAR COUCHE D'AGENTS ACTIFS	• ASSOCIATION DE SCYLLO-INOSITOL ET DE FLAVONES		21.03.2023 US 202363453583 P
(71) Luna Labs USA, LLC, 706 Forest Street, Suite A, Charlottesville, VA 22903, US	(71) Eirgen Pharma, Ltd., Westside Business Park Old Kilmeaden Road, Waterford, X91 YV67, US		(54) • KOMBINATIONSBEBANDLUNG VON SCYLLO-INOSITOL UND VITAMIN D UND/ODER ANDEREN VITAMINEN ODER WIRKSTOFFEN ZUR BEHANDLUNG VON KOGNITIVEN STÖRUNGEN
(72) XU, Yang, Charlottesville, Virginia 22903, US	Frost, Phillip, 21 Star Island, Miami Beach, FL 33139, US		• COMBINATION TREATMENT OF SCYLLO- INOSITOL AND VITAMIN D AND/OR OTH- ER VITAMINS OR ACTIVE INGREDIENTS TO TREAT COGNITIVE DISORDERS
ZHOU, Ziyou, Charlottesville, Virginia 22903, US	(72) CRUZ, Antonio, Miami, Florida 33137, US		
BROOKS, Brad, Charlottesville, Virginia 22903, US	CHOE, John K., Mississauga, Ontario L5B 1A1, CA		
TISON, Christopher K., Charlottesville,			

- TRAITEMENT COMBINÉ DE SCYLLO-INOSITOL ET DE VITAMINE D ET/OU D'AUTRES VITAMINES OU PRINCIPES ACTIFS POUR TRAITER DES TROUBLES COGNITIFS
- (71) EirGen Pharma Ltd., Westside Business Park Old Kilmeaden Road, Waterford X91 YV67, IE
Frost, Phillip, 21 Star Island, Miami Beach, FL 33139, US
- (72) CRUZ, Antonio, Miami, Florida 33137, US
CHOE, John K., Mississauga, Ontario L5B 1A1, CA
HSIAO, Jane H., Davie, Florida 33328, US
FROST, Phillip, Miami Beach, Florida 33139, US
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **A61K 31/05** (11) **4 583 853 A1***
A61K 31/198 **A61K 31/455**
A61K 31/60 **A61K 33/38**
A61P 17/10 **A61K 8/19**
A61K 8/34 **A61K 8/368**
A61K 8/44 **A61Q 19/00**

- (52) **A61K 31/455; A61K 8/19;**
A61K 8/347; A61K 8/368; A61K 8/44;
A61K 31/00; A61K 31/05; A61K 31/198;
A61K 31/60; A61K 33/38; A61P 17/10;
A61Q 19/00; A61Q 19/008

(25) It (26) En
(21) 23782271.3 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) IB 2023/058723 04.09.2023
(87) WO 2024/052789 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 IT 202200018138
- (54) • ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG VON AKNE
• COMPOSITION FOR THE TREATMENT OF ACNE
• COMPOSITION POUR LE TRAITEMENT DE L'ACNÉ

- (71) Medspa Srl, Corso Sempione, 17, 20145 Milano, IT
(72) D'ANTONIO, Camilla, 20145 Milano, IT
(74) Croce, Valeria, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

A61K 31/05 → (51) **A61K 31/4439**

A61K 31/07 → (51) **A23L 29/30**

A61K 31/08 → (51) **A61K 31/473**

A61K 31/085 → (51) **A61K 31/473**

- (51) **A61K 31/10** (11) **4 583 854 A1***
A61K 31/105 **A61P 31/00**
A61P 31/02 **A61P 31/04**
A61P 33/00 **A61P 41/00**
A01N 25/00 **C11D 1/00**

- (52) **A61K 31/10; A01N 41/12; A01P 1/00;**
A61K 31/105; A61P 31/00; A61P 31/02;
A61P 31/04; A61P 33/00; A61P 41/00;
C11D 3/3436; C11D 3/3463;
C11D 3/48

(25) En (26) En
(21) 23768965.8 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) NL 2023/050462 08.09.2023

- (87) WO 2024/054115 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 PCT/NL2022/050507
09.03.2023 NL 2034306
- (54) • ANTIMIKROBIELLE ZUSAMMENSETZUNGEN
• ANTIMICROBIAL COMPOSITIONS
• COMPOSITIONS ANTIMICROBIENNES
- (71) AHV International B.V., Schokkerweg 10, 8042 PC Zwolle, NL
- (72) DE BOER, Lex, 8042 PC Zwolle, NL
NIBBERING, Petrus Hendricus, 8042 PC Zwolle, NL
WRONSKA, Anna Kristina, 8042 PC Zwolle, NL
KHOKHAR, Shaista Sheroze, 8042 PC Zwolle, NL
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

A61K 31/10 → (51) **A61K 31/165**

A61K 31/105 → (51) **A61K 31/10**

A61K 31/12 → (51) **A61K 36/9066**

- (51) **A61K 31/122** (11) **4 583 855 A1***
A61K 31/352 **A61K 31/355**
A61K 31/4745 **A61K 31/52**
A61K 35/00 **A61K 38/00**
A61K 39/00 **A61K 41/00**
A61K 45/06 **A61P 35/00**
- (52) **A61K 45/06; A61K 31/122;**
A61K 31/352; A61K 31/355;
A61K 31/4745; A61K 31/52;
A61K 35/17; A61K 38/00; A61K 38/20;
A61K 38/2006; A61K 38/204;
A61P 35/00; C07K 16/2896;
C07K 16/40; A61K 2039/507;
A61N 2005/1098; C07K 2317/75;
C07K 2317/76

(25) En (26) En
(21) 23783649.9 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/073674 07.09.2023
(87) WO 2024/054934 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202263404392 P
17.03.2023 US 202363491008 P

- (54) • SHP-1-INHIBITOREN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS
• SHP-1 INHIBITORS FOR TREATING CANCER
• INHIBITEURS DE SHP-1 POUR LE TRAITEMENT DU CANCER

- (71) MDX Management LLC, 9046 La Jolla Shores Lane, La Jolla, CA 92037, US
- (72) LIU, Yuan, Decatur, Georgia 30033, US
SHI, Lei, Decatur, Georgia 30032, US
BIAN, Zhen, Tucker, Georgia 30084, US
STYLLI, Harry, La Jolla, California 92037, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

A61K 31/122 → (51) **A23L 29/30**

A61K 31/13 → (51) **A61K 31/395**

- (51) **A61K 31/135** (11) **4 583 856 A2***
A61K 31/343 **A61K 31/403**
A61K 31/352 **A61K 36/04**
A61K 36/07 **A61K 36/73**
A61P 21/00 **A61P 25/14**
A61P 25/18 **B01D 11/02**
- (52) **A61K 36/185; A61K 36/02;**

A61K 36/04; A61K 36/07; A61K 36/48;
A61K 2236/00

(25) En (26) En
(21) 23863875.3 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/032444 11.09.2023
(87) WO 2024/054688 2024/11 14.03.2024
(88) 23.05.2024
(30) 10.09.2022 US 202263405430 P
- (54) • THERAPEUTISCHE KOMBINATIONEN FÜR BEWEGUNGSSTÖRUNGEN
• THERAPEUTIC COMBINATIONS FOR MOVEMENT DISORDERS
• COMBINAISONS THÉRAPEUTIQUES POUR TROUBLES DU MOUVEMENT
- (71) Native Code Bio, LLC, 9440 NE Blue Wave Court, Bainbridge Island, Washington 98110, US
- (72) NELSON, Adam, Bainbridge Island, Washington 98110, US
HUNG, Stephen, Bainbridge Island, Washington 98110, US
- (74) Zacco Norway AS, P.O. Box 488 Skøyen, 0213 Oslo, NO

A61K 31/135 → (51) **A61K 31/165**

A61K 31/135 → (51) **A61K 31/4439**

A61K 31/137 → (51) **A61K 31/165**

A61K 31/137 → (51) **A61K 31/4439**

A61K 31/15 → (51) **A61K 45/06**

A61K 31/164 → (51) **A61K 31/198**

- (51) **A61K 31/165** (11) **4 583 857 A1***
A61K 31/015 **A61K 31/10**
A61K 31/135 **A61K 31/137**
A61K 31/192 **A61K 31/216**
A61K 31/275 **A61K 31/33**
A61K 31/343 **A61K 31/381**
A61K 31/395 **A61K 31/422**
A61K 31/4525 **A61P 25/00**
A61P 25/02 **A61P 25/22**
A61P 25/24

- (52) **A61P 25/00; A61K 31/015;**
A61K 31/10; A61K 31/135;
A61K 31/137; A61K 31/165;
A61K 31/192; A61K 31/216;
A61K 31/275; A61K 31/33;
A61K 31/337; A61K 31/343;
A61K 31/381; A61K 31/395;
A61K 31/422; A61K 31/4525;
A61K 45/06; A61P 25/02; A61P 25/22;
A61P 25/24

(25) En (26) En
(21) 23864053.6 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/073777 08.09.2023
(87) WO 2024/054996 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263375192 P
- (54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON DEPRESSION
• METHODS FOR THE TREATMENT OF DEPRESSION

- 51

(25) En (26) En
(21) 23772596.5 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/058939 08.09.2023
(87) WO 2024/052880 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263405158 P
(54) • VERWENDUNG VON MDMA ZUR BE-
HANDLUNG VON STRESSBEDINGTEN ER-
KRANKUNGEN
• USE OF MDMA FOR TREATMENT OF
STRESS-RELATED DISORDERS
• UTILISATION DE MDMA POUR LE TRAITE-
MENT DE TROUBLES LIÉS AU STRESS
(71) atai Life Sciences AG, c/o Mindspace
Krausestrasse 9-10, 10117 Berlin, DE
(72) SHORT, Glenn, 10117 Berlin, DE
BOWEN, Carrie A., 10117 Berlin, DE
RAO, Srinivas, 10117 Berlin, DE
(74) Smart, Jessica Ann, et al, Kilburn & Strode
LLP Lacon London 84 Theobalds Road,
London WC1X 8NL, GB

(51) **A61K 31/37** (11) **4 583 863 A1***
A61P 37/02 **C12N 5/00**
C12N 5/0783

(52) **A61K 31/37; A61K 40/11;**
A61K 40/31; A61K 40/42; A61P 37/02;
C12N 5/0636; A61K 2239/31;
A61K 2239/38; C12N 2510/00

(25) En (26) En
(21) 23768268.7 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/074630 07.09.2023
(87) WO 2024/052485 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 EP 22194419
(54) • UROLITHINE UND T-ZELL-VERMITTELTE
IMMUNANTWORT
• UROLITHINS AND T-CELL MEDIATED IM-
MUNE RESPONSE
• UROLITHINES ET RÉPONSE IMMUNITAIRE
MÉDIÉE PAR LES LYMPHOCYTES T
(71) Chemotherapeutisches Forschungsinstitut
Georg-Speyer-Haus, Paul-Ehrlich-Strasse
42-44, 60596 Frankfurt am Main, DE
(72) GRETEN, Florian, 61352 Bad Homburg, DE
DENK, Dominic Pascal, 60528 Frankfurt am
Main, DE
PETROCELLI, Valentina, 60322 Frankfurt am
Main, DE
BUCHHOLZ, Christian, 60594 Frankfurt am
Main, DE
BRAUN, Angela, 63225 Langen, DE
(74) Kutenkeuler, David, SKM-IP PartGmbH
Oberanger 45, 80331 München, DE

(51) **A61K 31/381** (11) **4 583 864 A1***
A61K 31/55 **A61P 13/12**

(52) **A61K 31/55; A61K 31/381;**
A61P 13/12

(25) En (26) En
(21) 23767845.3 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/074334 05.09.2023
(87) WO 2024/052350 2024/11 14.03.2024

(30) 06.09.2022 EP 22306320
(54) • VERFAHREN UND PHARMAZEUTISCHE ZU-
SAMMENSETZUNGEN MIT D1-ÄHNLI-
CHEM DOPAMINREZEPTORAGONIST ZUR
BEHANDLUNG VON AUTOSOMAL DOMI-
NANTER POLYZYSTISCHER NIERENER-
KRANKUNG
• METHODS AND PHARMACEUTICAL COM-
POSITIONS COMPRISING D1-LIKE
DOPAMINE RECEPTOR AGONIST FOR THE
TREATMENT OF AUTOSOMAL DOMINANT
POLYCYSTIC KIDNEY DISEASE
• MÉTHODES ET COMPOSITIONS PHARMA-
CEUTIQUES COMPRENANT UN AGONISTE
DES RÉCEPTEUR DOPAMINERGIQUES DE
TYPE D1 POUR LE TRAITEMENT DE LA PO-
LYKYSTOSE RÉNALE AUTOSOMIQUE DO-
MINANTE

(71) Institut National de la Santé et de la
Recherche Médicale, 101 rue de Tolbiac,
75013 Paris, FR
Centre Hospitalier Universitaire de Rouen,
1, rue de Germont, 76000 Rouen, FR
Université de Rouen Normandie, 1 rue
Thomas Becket, 76130 Mont-Saint-Aignan,
FR
(72) BELLIN, Jérémy, 76183 Rouen cedex, FR
GUERROT, Dominique, 76183 Rouen
Cedex, FR
(74) Inserm Transfert, ParisSanté Campus 10 rue
d'Oradour-sur-Glane, 75015 Paris, FR

A61K 31/381 → (51) **A61K 31/165**

(51) **A61K 31/395** (11) **4 583 865 A1***
A61K 31/4743 **A61K 31/13**
C07D 263/54 **A61K 31/33**
C07D 263/52

(52) **C07D 277/62; A61K 45/06;**
C07D 417/14

(25) En (26) En
(21) 23863643.5 (22) 13.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/025197 13.06.2023
(87) WO 2024/054279 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 US 202263404056 P
(54) • BENZOTHAZOL ENTHALTENDE DOPPELT-
WIRKENDE 3,4-METHYLENDIOXYME-
THAMPHETAMIN (MDMA) ANALOGE
• SHORT-ACTING 3,4-METHYLENE-
DIOXYMETHAMPHETAMINE (MDMA)
ANALOGS INCORPORATING BENZOTHA-
ZOLE
• ANALOGUES DE 3,4-MÉTHYLÈNDIOXY-
MÉTHAMPHÉTAMINE (MDMA) À ACTION
COURTE INCORPORANT DU BENZOTHA-
ZOLE

(71) Mydecine Innovations Group Inc., 1250 S.
Parker Rd. Lower Level, Suite A, Denver, CO
80231, US
(72) HOYER, Denton W., West Haven, CT 06516,
US
ROSCOW, Robert F., Longmont, CO 80503,
US
LING, Rong, Edmonton, AB T6R 2E4, CA
GAO, Chuanjun, Edmonton, AB T5J 3N4, CA
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

(51) **A61K 31/395** (11) **4 583 866 A1***
A61K 31/47 **A61K 31/495**
A61K 31/54 **A61K 31/33**

(52) **A61K 31/498**

(25) En (26) En
(21) 23863723.5 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/032002 05.09.2023
(87) WO 2024/054451 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 US 202263374720 P
13.01.2023 US 202363438987 P
03.03.2023 US 202363449908 P
(54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON
NICHTTUBERKULOSE MYKOBAKTERIEL-
LEN INFESTIONEN
• METHOD FOR TREATING NONTUBERCU-
LOUS MYCOBACTERIAL INFECTION
• MÉTHODE DE TRAITEMENT D'UNE INFEC-
TION MYCOBACTÉRIENNE NON TUBER-
CULEUSE
(71) MannKind Corporation, 1 Casper Street,
Danbury, CT 06810, US
(72) HOFMANN, Thomas, Doylestown, PA
18901, US
CASTAGNA, Michael, Westlake Village, CA
91362, US
(74) Malescha, Florian, SKM-IP PartGmbH
Oberanger 45, 80331 München, DE

(51) **A61K 31/395** (11) **4 583 867 A2***
A61K 31/166 **A61K 31/44**
A61K 31/167 **A61K 31/495**
A61K 31/33

(52) **C07D 213/81; C07D 213/66;**
C07D 213/75; C07D 213/82;
C07D 237/24; C07D 401/04;
C07D 401/12; C07D 401/14;
C07D 405/14; C07D 513/14

(25) En (26) En
(21) 23863823.3 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/032280 08.09.2023
(87) WO 2024/054622 2024/11 14.03.2024
(88) 18.04.2024
(30) 09.09.2022 US 202263405094 P
09.09.2022 US 202263405096 P
09.09.2022 US 202263405120 P
09.09.2022 US 202263405151 P
(54) • NARIUMKANALBLOCKIERENDE VERBIN-
DUNGEN, DERIVATE DAVON UND VER-
FAHREN ZU DEREN VERWENDUNG
• SODIUM CHANNEL BLOCKING COM-
POUNDS, DERIVATIVES THEREOF, AND
METHODS OF THEIR USE
• COMPOSÉS BLOQUANT LES CANAUX SO-
DIQUES, LEURS DÉRIVÉS ET LEURS PRO-
CÉDÉS D'UTILISATION
(71) Latigo Biotherapeutics, Inc., 1300 Rancho
Conejo Blvd., Suite 305, Thousand Oaks, CA
91320, US
(72) BAJLI, Ashok, Thousand Oaks, CA 91320, US
KAUFMAN, Michael, D., Thousand Oaks, CA
91361, US
BALKOVEC, James, Michael, Martinsville, NJ
08836, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

(51) **A61K 31/395** (11) **4 583 868 A2***
A61K 31/404 **A61K 31/415**
A61K 31/4164 **A61K 31/33**

(52) **C07D 413/14; C07D 265/38;**
C07D 279/22; C07D 417/14;
C07D 471/04; C07D 487/04;
C07D 487/08; C07D 491/107;
C07D 498/08; C07D 498/14;

C07D 513/04; C07D 513/14; C07D 519/00		(87) WO 2024/054766 2024/11 14.03.2024	A61K 31/404 → (51) C07D 209/04
(25) En (26) En		(88) 02.05.2024	A61K 31/4045 → (51) A61K 31/198
(21) 23863849.8 (22) 08.09.2023		(30) 08.09.2022 US 202263374927 P	A61K 31/4045 → (51) A61K 9/00
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(54) • MITOCHONDRIALE ENTKOPPLER ZUR BE- HANDLUNG VON STOFFWECHSELER- KRANKUNGEN UND KREBS	A61K 31/407 → (51) A61K 31/395
BA		• MITOCHONDRIAL UNCOUPLERS FOR TREATMENT OF METABOLIC DISEASES AND CANCER	A61K 31/41 → (51) A61K 31/395
KH MA MD TN		• DÉCOUPLANTS MITOCHONDRIAUX POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES MÉTABO- LIQUES ET DU CANCER	A61K 31/41 → (51) C07D 487/04
(86) US 2023/032340 08.09.2023		(71) Mito Biopharma, LLC, 675 US Highway 1, North Brunswick Township, New Jersey 08902, US	A61K 31/415 → (51) A61K 31/395
(87) WO 2024/054661 2024/11 14.03.2024		Rutgers, the State University of New Jersey, 83 Somerset Street, New Brunswick, NJ 08901, US	A61K 31/415 → (51) C07D 487/04
(88) 25.04.2024		(72) JIN, Shengkan, Belle Mead, New Jersey 08502, US	A61K 31/416 → (51) C07D 231/56
(30) 09.09.2022 US 202263405068 P		AUGERI, David, J., Princeton, New Jersey 08540, US	A61K 31/4162 → (51) C07D 405/04
(54) • DYNAMINAKTIVATOREN		CAO, Bin, Skillman, New Jersey 08558, US	A61K 31/4162 → (51) C07D 487/04
• DYNAMIN ACTIVATORS		TAO, Hanlin, Branchburg, New Jersey 08876, US	A61K 31/4164 → (51) A61K 31/395
• ACTIVATEURS DE LA DYNAMINE		LIVERTON, Nigel, Harleysville, Pennsylvania 19438, US	A61K 31/4168 → (51) C07D 235/30
(71) Walden Biosciences, Inc., One Kendall Square, Suite 7102, Cambridge, Massachusetts 02139, US		MCCOMAS, Casey, Phoenixville, Pennsylvania 19460, US	A61K 31/4188 → (51) A61P 11/00
(72) BALDINO, Carmen, Michael, Woburn, MA 01801, US		(74) Schlich, 9 St Catherine's Road Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB	A61K 31/4196 → (51) A61P 11/00
(74) MACCOSS, Malcolm, Johns Island, SC 29455, US			A61K 31/422 → (51) A61K 31/165
MCKEE, Blaine, Howard, Boston, MA 02144, US		(51) A61K 31/395 (11) 4 583 871 A1*	A61K 31/426 → (51) A61K 31/395
MILLER, Thomas, Allen, Wakefield, MA 01880, US		A61K 31/41 A61K 31/4164	A61K 31/428 → (51) C07D 417/04
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE		A61K 31/33	A61K 31/4353 → (51) A61P 35/00
(51) A61K 31/395 (11) 4 583 869 A2*		(52) A61K 31/4174; A61K 9/006	A61K 31/4365 → (51) C07D 417/04
A61K 31/404 A61K 31/407		(25) En (26) En	A61K 31/437 → (51) C07D 471/04
A61K 31/33		(21) 23864083.3 (22) 11.09.2023	A61K 31/4375 → (51) C07D 471/04
C07D 471/04		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	A61K 31/439 → (51) A61P 11/00
(25) En (26) En		BA	A61K 31/44 → (51) A61K 31/395
(21) 23863903.3 (22) 18.08.2023		KH MA MD TN	A61K 31/4422 → (51) A61K 9/20
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(86) US 2023/073874 11.09.2023	(51) A61K 31/4439 (11) 4 583 872 A1*
BA		(87) WO 2024/055042 2024/11 14.03.2024	A61P 19/02 A61P 19/10
KH MA MD TN		(30) 11.09.2022 US 202263405452 P	A61P 35/00 A61K 31/05
(86) US 2023/072515 18.08.2023		24.05.2023 US 202363504109 P	A61K 31/135 A61K 31/137
(87) WO 2024/054749 2024/11 14.03.2024		(54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON AGI- TATION IN GEMEINSCHAFTSEINSTELLUN- GEN	A61K 31/485 A61K 31/5415
(88) 11.04.2024		• METHODS FOR TREATING AGITATION IN COMMUNITY SETTINGS	A61P 25/22 A61P 1/04
(30) 08.09.2022 US 202263404659 P		• MÉTHODES DE TRAITEMENT DE L'AGITA- TION DANS DES ENVIRONNEMENTS COMMUNAUTAIRES	(52) A61K 31/4439; A61K 31/05;
(54) • HEMMER VON ENL/AF9 YEATS UND FLT3		(71) BioXcel Therapeutics, Inc., 555 Long Wharf Drive, New Haven, CT 06511, US	A61K 31/135; A61K 31/137;
• INHIBITORS OF ENL/AF9 YEATS AND FLT3		(72) DE VIVO, Michael, New Haven, Connecticut 06511, US	A61K 31/485; A61K 31/5415;
• INHIBITEURS DE YEATS ENL/AF9 ET FLT3		RAJACHANDRAN, Lavanya, New Haven, Connecticut 06511, US	A61K 45/06; A61P 1/04; A61P 19/02;
(71) Bridge Medicines, Jacob S. Lasdon House 420 East 70th Street, Suite 510, New York, NY 10021, US		RISINGER, Rob, New Haven, Connecticut 06511, US	A61P 19/10; A61P 25/22; A61P 35/00
(72) LADDUWAHETTY, Tammy, London N21 3QA, GB		KOELLER, Hajira, New Haven, Connecticut 06511, US	(25) En (26) En
(74) DEGORCE, Sebastien, L., Walden, CB113DS, GB		(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB	(21) 23783840.4 (22) 04.10.2023
VACCA, Joseph, P., Telford, PA 18969, US			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB			BA
(51) A61K 31/395 (11) 4 583 870 A2*			KH MA MD TN
A61K 31/426 A61K 31/166			(86) EP 2023/077383 04.10.2023
A61K 31/167 A61K 31/33			(87) WO 2024/088712 2024/18 02.05.2024
(52) A61K 45/06; A61P 35/00;			(30) 28.10.2022 SE 2251246
C07D 277/82; C07D 417/04;			
C07D 417/06; C07D 417/12;			
C07D 417/14; C07H 15/26			
(25) En (26) En			
(21) 23863911.6 (22) 28.08.2023			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
KH MA MD TN			
(86) US 2023/073006 28.08.2023			
		A61K 31/395 → (51) A61K 31/165	
		A61K 31/397 → (51) C07D 417/04	
		A61K 31/40 → (51) C07D 295/00	
		A61K 31/403 → (51) A61K 31/135	
		A61K 31/403 → (51) C07D 401/14	
		A61K 31/404 → (51) A61K 31/395	

- (54) • *MGLUR5-REZEPTORANTAGONISTEN ZUR VERWENDUNG BEI DER VORBEUGUNG UND/ODER BEHANDLUNG VON KNOCHENMARKLÄSIONEN UND/ODER OSTEOPOROSE, KNORPELVERLUST, OSTEOSKLEROSE, OSTEOSKLEROSE, OSTEOSITIS BEI SÄUGETIEREN*
- *MGLUR5 RECEPTOR ANTAGONISTS FOR USE IN PREVENTION AND/OR TREATMENT OF BONE MARROW LESIONS (BML) AND/OR OSTEOPOROSIS, CARTILAGE LOSS, OSTEOSCLEROSIS, OSTEITIS IN A MAMMAL*
- *ANTAGONISTES DES RECEPTEURS MGLUR5 DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LA PRÉVENTION ET/OU LE TRAITEMENT DE LÉSIONS DE LA MOELLE OSSEUSE ET/OU D'UNE OSTÉOPOROSE, D'UNE PERTE DE CARTILAGE, D'UNE OSTÉOSCLÉROSE OU D'UNE OSTÉITE CHEZ UN MAMMIFÈRE*
- (71) ORPHELION AB, Kaptensgatan 12, 114 57 Stockholm, SE
- (72) THULIN, Claes, 112 20 Stockholm, SE
- (74) Swea IP Law AB, Forskargatan 20G, 151 36 Södertälje, SE

A61K 31/4439 → (51) **C07D 413/14****A61K 31/4439** → (51) **C07D 417/04**

- (51) **A61K 31/444** (11) **4 583 873 A2***
A61K 31/4745 **C07D 471/04**
A61K 38/31
- (52) **A61P 35/00; A61K 31/4745;**
G01N 33/57407
- (25) En (26) En
(21) 23863922.3 (22) 01.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/073348 01.09.2023
- (87) WO 2024/054785 2024/11 14.03.2024
- (88) 25.04.2024
- (30) 06.09.2022 US 202263404130 P
- (54) • *GENETISCH VERÄNDERTE MENSCHLICHE HYPOPHYSENKORTIKOTROPE TUMORORGANOIDE MIT DIVERGIERENDEN REAKTIONEN AUF SELEKTIVE GLUCOCORTICOIDREZEPTORMODULATOREN*
- *GENETICALLY ENGINEERED HUMAN PITUITARY CORTICOTROPH TUMOR ORGANOIDS EXHIBIT DIVERGENT RESPONSES TO SELECTIVE GLUCOCORTICOID RECEPTOR MODULATORS*
- *ORGANOÏDES DE TUMEUR PITUITAIRE CORTICOTROPE HUMAINE GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉS PRÉSENTANT DES RÉPONSES DIVERGENTES À DES MODULATEURS SÉLECTIFS DES RÉCEPTEURS DES GLUCOCORTICOIDES*
- (71) Corcept Therapeutics Incorporated, 101 Redwood Shores Parkway, Redwood City, CA 94065, US
- (72) GREENSTEIN, Andrew, Menlo Park, California 94025, US
- MORAITIS, Andreas, Menlo Park, California 94025, US
- ZAVROS, Yana, Tucson, Arizona 85719, US
- (74) Geling, Andrea, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

A61K 31/444 → (51) **C07D 413/14****A61K 31/4525** → (51) **A61K 31/165****A61K 31/454** → (51) **C07D 401/06****A61K 31/455** → (51) **A61K 31/05****A61K 31/46** → (51) **A61K 9/00**

- (51) **A61K 31/47** (11) **4 583 874 A1***
A61K 31/498 **A61P 1/16**
A61P 3/04 **A61P 3/06**
A61P 3/08 **A61P 9/10**
C07D 215/00 **C07D 241/00**
- (52) **A61K 31/47; A61K 31/498;**
A61P 1/16; A61P 3/04; A61P 3/06;
A61P 3/08; A61P 9/10; C07D 215/18;
C07D 215/227; C07D 241/44
- (25) En (26) En
(21) 22843109.4 (22) 21.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CZ 2022/050136 21.12.2022
- (87) WO 2024/132001 2024/26 27.06.2024
- (54) • *MULTITARGET-KERNREZEPTORLIGANDEN AUF BASIS VON 2-(4-(CHINOLIN-2-YLOXY)PHENOXY)PROPANSÄURE UND 2-(4-(CHINOXALIN-2-YLOXY)PHENOXY)PROPANSÄURE ZUR BEHANDLUNG VON STOFFWECHSEL- UND LEBERERKRANKUNGEN*
- *MULTITARGET NUCLEAR RECEPTOR LIGANDS BASED ON 2-(4-(QUINOLIN-2-YLOXY)PHENOXY)PROPANOIC ACID AND 2-(4-(QUINOXALIN-2-YLOXY)PHENOXY)PROPANOIC ACID FOR THE TREATMENT OF METABOLIC AND LIVER DISEASES*
- *LIGANDS DE RÉCEPTEURS NUCLÉAIRES MULTICIBLES À BASE D'ACIDE 2-(4-(QUINOLIN-2-YLOXY)PHÉNOXY)PROPAÑOÏQUE ET D'ACIDE 2-(4-(QUINOXALIN-2-YLOXY)PHÉNOXY)PROPAÑOÏQUE POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES MÉTABOLIQUES ET HÉPATIQUES*
- (71) CHARLES UNIVERSITY, FACULTY OF PHARMACY IN HRADEC KRALOVE, Akademia Heyrovského 1203/8, 500 05 Hradec Kralove, CZ
- (72) PAVEK, Petr, 50002 Hradec Kralove, CZ
- DUSEK, Jan, CZ
- DRASTIK, Martin, 50011 Hradec Kralove, CZ
- STEFELA, Alzbeta, 50012 Hradec Kralove, CZ
- ROH, Jaroslav, 50012 Hradec Kralove, CZ
- KARABANOVICH, Galina, 50012 Hradec Kralove, CZ
- MELNIKOVA, Julia, 50009 Hradec Kralove, CZ
- SMUTNY, Tomas, 53009 Pardubice, CZ
- MICUDA, Stanislav, 50801 Rasin, CZ
- KUCERA, Otto, 50009 Hradec Kralove, CZ
- LASTUVKOVA, Hana, 50012 Hradec Kralove, CZ
- (74) Jirotkova, Ivana, Rott, Ruzicka & Guttman a spol. Patent Trademark and Law Offices Vyskocilova 1566, 140 00 Praha 4, CZ

A61K 31/47 → (51) **A61K 31/395****A61K 31/4709** → (51) **C07D 401/14****A61K 31/4709** → (51) **C07D 413/14**

- (51) **A61K 31/473** (11) **4 583 875 A1***
A61K 9/00 **A61K 9/08**
A61K 31/08 **A61K 31/085**
A61K 47/08 **A61K 47/14**
A61K 47/26
- (52) **A61K 31/473; A61K 9/0002;**
A61K 9/0019; A61K 9/08; A61K 31/045;

A61K 31/4706; A61K 45/06;
A61K 47/08; A61K 47/14; A61K 47/26

- (25) En (26) En
(21) 23862589.1 (22) 31.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/058595 31.08.2023
- (87) WO 2024/052765 2024/11 14.03.2024
- (30) 05.09.2022 AU 2022902547
- (54) • *CHEMISCHES ABSONDERUNGSVERFAHREN*
- *CHEMICAL DISBUDDING METHOD*
- *PROCÉDÉ D'ÉBOURGEONNAGE CHIMIQUE*
- (71) Welfare Concepts Limited, 301r Botany Road, Gollands, Auckland, 2013, NZ
- (72) CHAMBERS, John Paul, Auckland, 2013, NZ
- SINGH, Preet Mohinder, Auckland, 2013, NZ
- OLDE RIEKERINK, Richard Gerhardus Martinus, Auckland, 2013, NZ
- EMSLIE, Forbes Richard, Auckland, 2013, NZ
- TUCKER, Ian George, Auckland, 2013, NZ
- VENKATACHALAM, Dinakaran, Auckland, 2013, NZ
- (74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE

A61K 31/4743 → (51) **A61K 31/395****A61K 31/4745** → (51) **A61K 31/122****A61K 31/4745** → (51) **A61K 31/444****A61K 31/485** → (51) **A61K 31/4439****A61K 31/495** → (51) **A61K 31/357****A61K 31/495** → (51) **A61K 31/395****A61K 31/495** → (51) **A61K 45/00**

- (51) **A61K 31/496** (11) **4 583 876 A1***
A61K 45/06 **A61P 35/00**
A61K 31/5025 **A61K 31/519**
A61K 39/00
- (52) **A61P 35/00; A61K 31/496;**
A61K 31/519; A61K 40/11; A61K 40/31;
A61K 40/32; A61K 40/4211;
A61K 45/06; A61K 2239/48
- (25) En (26) En
(21) 23785938.4 (22) 07.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/073686 07.09.2023
- (87) WO 2024/054944 2024/11 14.03.2024
- (30) 08.09.2022 US 202263404955 P
- (54) • *KOMBINATION EINER T-ZELL-THERAPIE UND KONTINUIERLICHER ODER INTERMITTIERENDER DGK-HEMMERDOSIERUNG*
- *COMBINATION OF A T CELL THERAPY AND CONTINUOUS OR INTERMITTENT DGK INHIBITOR DOSING*
- *COMBINAISON DE THÉRAPIE CELLULAIRE T ET DE DOSAGE CONTINU OU INTERMITTENT D'INHIBITEURS DE DGK*
- (71) Juno Therapeutics, Inc., 400 Dexter Avenue North, Suite 1200, Seattle, WA 98109, US

- (72) KUGLER, David G., Seattle, Washington 98109, US
QIN, Jim, Seattle, Washington 98109, US
MAIER, Alison, Seattle, Washington 98109, US
WICHROSKI, Michael, Princeton, New Jersey 08543, US
SIVAKUMAR, Pallavur, Summit, New Jersey 07901, US
BUSCH, Stephanie, Seattle, Washington 98109, US
JONES, Jon, Seattle, Washington 98109, US
HILL, Christopher Mark, Summit, New Jersey 07901, US
CARLSON, Patrick Andrew, Seattle, Washington 98109, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61K 31/496 → (51) **C07D 413/14****A61K 31/496** → (51) **C07D 417/04****A61K 31/498** → (51) **A61K 31/47****A61K 31/498** → (51) **A61K 45/00**

- (51) **A61K 31/4985** (11) **4 583 877 A1***
C07D 487/14
(52) **A61K 31/4985; A61K 9/2013; A61K 9/2018; A61K 9/2054**
(25) En (26) En
(21) 23862608.9 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/058794 06.09.2023
(87) WO 2024/052820 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 IN 20221051592
(54) • **UPADACITINIB-FORMULIERUNG**
• **UPADACITINIB FORMULATION**
• **FORMULATION D'UPADACITINIB**
(71) Intas Pharmaceuticals Ltd., Corporate House, Near Sola Bridge S. G. Highway, Thaltej, Ahmedabad - 380054, Gujarat, IN
(72) PATIL, Rahul Sudhakar, Ahmedabad, Gujarat, India. Ahmedabad 382210, IN
PATEL, Sandip Kumar Manubhai, 382210, Gujarat, India. Ahmedabad 382210, IN
JAMLOKI, Ashutosh, 382210, Gujarat, India. Ahmedabad 382210, IN
SEHGAL, Ashish, 382210, Gujarat, India. Ahmedabad 382210, IN
(74) Intas Pharmaceuticals, World Trade Center Moll de Barcelona, s/n Edifici Est, 6a planta, 08039 Barcelona, ES

A61K 31/4995 → (51) **A61K 31/395****A61K 31/4995** → (51) **C07D 471/04****A61K 31/5025** → (51) **A61K 31/496**

- (51) **A61K 31/506** (11) **4 583 878 A1***
A61K 39/00 A61K 45/06
A61K 9/00 A61P 1/04
A61P 3/10 A61P 5/14
A61P 9/10 A61P 11/00
A61P 17/06 A61P 19/02
A61P 29/00 A61P 43/00
(52) **A61K 31/506; A61K 45/06; A61P 1/04; A61P 3/10; A61P 5/14; A61P 9/10; A61P 11/00; A61P 17/06; A61P 19/02; A61P 29/00; A61P 43/00; C07K 16/2809**
(25) En (26) En
(21) 23768248.9 (22) 07.09.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
EP 2023/074546 07.09.2023
(87) WO 2024/052445 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 PCT/EP2022/075099
(54) • **PHARMAZEUTISCHE KOMBINATION MIT EINEM ANTI-CD3-ANTI-KÖRPER UND EINEM CXCR3-ANTAGONISTEN**
• **PHARMACEUTICAL COMBINATION COMPRISING AN ANTI-CD3 ANTIBODY AND A CXCR3 ANTAGONIST**
• **COMBINAISON PHARMACEUTIQUE COMPRENANT UN ANTICORPS ANTI-CD3 ET UN ANTAGONISTE DE CXCR3**
(71) Idorsia Pharmaceuticals Ltd, Hegenheimerweg 91, 4123 Allschwil, CH
(72) BAYER, Monika, 60590 Frankfurt am Main, DE
CHRISTEN, Urs, 60590 Frankfurt am Main, DE
HINTERMANN, Edith, 60590 Frankfurt am Main, DE
MARTINIC, Marianne, 4123 Allschwil, CH
MENTZEL, Ulrich, 4123 Allschwil, CH
POUZOL, Laetitia, 4123 Allschwil, CH
TONDELLO, Camilla, 85764 Neuherberg, DE
(74) Koberstein, Ralf, Idorsia Pharmaceuticals Ltd Hegenheimerweg 91, 4123 Allschwil, CH

A61K 31/506 (11) **4 583 879 A1***
A61P 21/00**A61K 31/506; A61P 21/00**

- (25) En (26) En
(21) 23783258.9 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/073790 08.09.2023
(87) WO 2024/055007 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263375180 P
12.09.2022 US 202263375366 P
26.06.2023 US 202363510348 P
01.09.2023 US 202363580334 P
(54) • **PYRIDAZINONZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG NEUROMUSKULÄRER ERKRANKUNGEN**
• **PYRIDAZINONE COMPOSITIONS FOR THE TREATMENT OF NEUROMUSCULAR CONDITIONS**
• **COMPOSITIONS DE PYRIDAZINONE POUR LE TRAITEMENT D'AFFECTIONS NEUROMUSCULAIRES**
(71) EDGEWISE THERAPEUTICS, INC., 1715 38th Street, Boulder, CO 80301, US
(72) DONOVAN, Joanne, Boulder, Colorado 80301, US
COLLINS, Samuel Anthony, Boulder, Colorado 80301, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61K 31/506 → (51) **C07D 417/04****A61K 31/517** → (51) **A61P 35/04****A61K 31/517** → (51) **C07D 401/14**

- (51) **A61K 31/519** (11) **4 583 880 A1***
A61K 31/7048 A61K 33/243
A61K 39/395 A61P 35/00
C07K 16/28 A61N 5/10

- (52) **C07K 16/2827; A61K 31/7048; A61K 33/243; A61K 39/3955; A61P 35/00; C07K 16/2818; A61K 31/555; A61K 2039/507; A61K 2039/545; A61K 2039/585; A61N 2005/1098; C07K 2317/21**
(25) En (26) En
(21) 23772121.2 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074693 08.09.2023
(87) WO 2024/052514 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263405139 P
(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG FORTGESCHRITTENER FESTER TUMORE**
• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING ADVANCED SOLID TUMORS**
• **COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DE TUMEURS SOLIDES AVANCÉES**
(71) AstraZeneca AB, 151 85 Södertälje, SE
(72) JIANG, Haiyi, Wilmington, Delaware 19850-5437, US
(74) AstraZeneca Intellectual Property, Eastbrook House Shaftesbury Road, Cambridge CB2 8BF, GB

A61K 31/519 → (51) **A61K 31/496****A61K 31/519** → (51) **A61P 35/04****A61K 31/519** → (51) **C07D 401/04****A61K 31/519** → (51) **C07D 471/04****A61K 31/519** → (51) **C07K 16/44****A61K 31/52** → (51) **A61K 31/122****A61K 31/522** → (51) **A61P 35/04****A61K 31/54** → (51) **A61K 31/395****A61K 31/5415** → (51) **A61K 31/4439****A61K 31/55** → (51) **A61K 31/381****A61K 31/55** → (51) **C07D 495/14****A61K 31/551** → (51) **C07D 495/14****A61K 31/5513** → (51) **A61K 31/198****A61K 31/59** → (51) **A23L 29/30****A61K 31/593** → (51) **A61K 31/047****A61K 31/60** → (51) **A61K 31/05****A61K 31/60** → (51) **A61K 9/00****A61K 31/616** → (51) **A61K 9/00**

- (51) **A61K 31/7004** (11) **4 583 881 A1***
A61P 17/00
(52) **A61K 31/7004; A61P 17/00**
(25) En (26) En
(21) 23768655.5 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) IB 2023/058814 06.09.2023
(87) WO 2024/052827 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202263374892 P
(54) • *ARABINOSEFORMULIERUNGEN UND VERWENDUNGEN*
• *ARABINOSE FORMULATIONS AND USES*
• *FORMULATIONS D'ARABINOSE ET UTILISATIONS*
(71) DANSTAR FERMENT AG, Poststrasse 30, 6300 Zug, CH
(72) DA SILVA PINTO, Marcia, 4153 Reinach, CH
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61K 31/7048 → (51) **A61K 31/519**

- (51) **A61K 31/706** (11) **4 583 882 A1***
A61P 31/14
(52) **A61K 31/706; A61P 31/14**
(25) En (26) En
(21) 23783162.3 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/032274 08.09.2023
(87) WO 2024/054618 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263405221 P
04.04.2023 US 202363494194 P
12.05.2023 US 202363465989 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON VIRUSINFESTIONEN*
• *METHODS FOR TREATMENT OF VIRAL INFECTIONS*
• *MÉTHODES DE TRAITEMENT D'INFECTIONS VIRALES*
(71) GILEAD SCIENCES, INC., 333 Lakeside Drive, Foster City, California 94404, US
(72) DAVIS, Casey B., San Francisco, California 94102, US
HUMENIUK, Rita, Belmont, California 94002, US
SHAIK, Abdul Naveed, Union City, California 94587, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

A61K 31/706 → (51) **A61K 31/047**

- (51) **A61K 31/7088** (11) **4 583 883 A2***
A61K 48/00 **A61K 31/7115**
(52) **C07D 295/12; C07C 229/24; C07C 323/12; C07C 323/26; C07D 207/12; C07D 207/14; C07D 295/15; C07D 295/28**
(25) En (26) En
(21) 23863857.1 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/032359 08.09.2023
(87) WO 2024/054669 2024/11 14.03.2024
(88) 18.04.2024
(30) 08.09.2022 US 202263375007 P
22.05.2023 US 202363503714 P
(54) • *VERBINDUNGEN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR INTRAZELLULÄREN ABGABE VON THERAPEUTIKA AUF NUKLEIN-SÄUREBASIS UND VERFAHREN DAFÜR*
• *COMPOUNDS AND COMPOSITIONS FOR INTRACELLULAR DELIVERY OF NUCLEIC ACID-BASED THERAPEUTICS AND METHODS THEREOF*

- *COMPOSÉS ET COMPOSITIONS POUR L'ADMINISTRATION INTRACELLULAIRE D'AGENTS THÉRAPEUTIQUES À BASE D'ACIDES NUCLÉIQUES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Nanotech Pharma Inc., 9 Ilene Court Unit 1&2, Building 6, Hillsborough, NJ 08844, US
(72) XU, Xian, Monmouth Junction, New Jersey 08852, US
CROVAK, Robert, Langhorne, Pennsylvania 19047, US
WU, Huabin, Millington, New Jersey 07946, US
YUE, Zheng, Bridgewater, New Jersey 08807, US
LIU, Fang, Flemington, New Jersey 08822, US
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

A61K 31/7105 → (51) **A61K 45/00****A61K 31/7105** → (51) **A61K 9/127****A61K 31/7105** → (51) **A61K 9/51****A61K 31/711** → (51) **A61K 31/357****A61K 31/7115** → (51) **A61K 31/7088****A61K 31/7115** → (51) **A61K 9/127****A61K 31/712** → (51) **A61K 9/127****A61K 31/7125** → (51) **A61K 9/127****A61K 31/714** → (51) **A61K 31/047****A61K 31/728** → (51) **A61K 31/732**

- (51) **A61K 31/732** (11) **4 583 884 A1***
A61K 9/00 **A61K 31/728**
A61K 38/39 **A61P 15/02**
(52) **A61P 15/02; A61K 9/0034; A61K 9/02; A61K 9/06; A61K 9/08; A61K 31/728; A61K 31/732; A61K 47/10; A61K 47/12; A61K 38/39**
(25) En (26) En
(21) 23863762.3 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/032117 06.09.2023
(87) WO 2024/054524 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 US 202263374640 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON VAGINALATROPHIE*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING VAGINAL ATROPHY*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES POUR LE TRAITEMENT DE L'ATROPHIE VAGINALE*
(71) Akande, Janet Mubo, 810 Cooper Farm Way, Johns Creek, GA 30097, US
Adedoyin, Oreoluwa Olufunmilayo, 5840 Waterstone Pt, Hoover, AL 35224, US
(72) Akande, Janet Mubo, Johns Creek, GA 30097, US
Adedoyin, Oreoluwa Olufunmilayo, Hoover, AL 35224, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A61K 33/00 → (51) **A01N 1/02****A61K 33/243** → (51) **A61K 31/519****A61K 33/34** → (51) **A61K 9/00****A61K 33/38** → (51) **A61K 31/05****A61K 35/00** → (51) **A61K 31/122**

- (51) **A61K 35/12** (11) **4 583 885 A1***
A61K 35/33 **A61P 25/00**
C12N 5/07 **A61K 35/30**
(52) **A61P 25/00**
(25) En (26) En
(21) 23863831.6 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/032292 08.09.2023
(87) WO 2024/054631 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263405336 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG TRAUMATISCHER HIRNLÄSIONEN (TBI), ZUM BEISPIEL, LEICHTER TRAUMATISCHER HIRNLÄSIONEN (MTBI)*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATMENT OF TRAUMATIC BRAIN INJURY (TBI), FOR EXAMPLE, MILD TRAUMATIC BRAIN INJURY (MTBI)*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES POUR LE TRAITEMENT D'UNE LÉSION CÉRÉBRALE TRAUMATIQUE (TCC), PAR EXEMPLE, UN TRAUMATISME CRANIOCÉRÉBRAL LÉGER (TCCL)*
(71) The Sallie Astor Burdine Breast Foundation, 541 Shadows Lane, Suite C, Baton Rouge, LA 70806, US
(72) SEGAL, Brent M., Pembroke, Massachusetts 02359, US
BAUCOM, Catherine, Baton Rouge, Louisiana 70806, US
JIANG, Xianpeng, Baton Rouge, Louisiana 70806, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **A61K 35/17** (11) **4 583 886 A1***
A61K 38/17 **A61P 35/00**
A61K 39/00

- (52) **A61K 35/17; A61K 38/177; A61K 38/1774; A61K 40/11; A61K 40/32; A61K 40/4268; A61P 35/00; A61K 2239/31; A61K 2239/38; A61K 2239/46; A61K 2300/00; C12N 2740/15043**
(25) En (26) En
(21) 23772558.5 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/052306 07.09.2023
(87) WO 2024/052675 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 GB 202213051
(54) • *MODIFIZIERTE T-ZELLEN ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON KOPFHALS-KREBS*
• *MODIFIED T-CELLS FOR USE IN THE TREATMENT OF HEAD AND NECK CANCER*
• *CELLULES T MODIFIÉES POUR LE TRAITEMENT DU CANCER DE LA TÊTE ET DU COU*

- (71) Adaptimmune Limited, 60 Jubilee Avenue Milton Park, Abingdon, Oxfordshire OX14 4RX, GB
(72) DAWE, Stephen, Abingdon Oxfordshire OX14 4RX, GB

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

(51) **A61K 35/17** (11) **4 583 887 A1***
A61K 38/17 **A61P 35/00**
A61K 39/00

(52) **A61K 35/17; A61K 38/177;**
A61K 38/1774; A61K 40/11;
A61K 40/32; A61K 40/4268;
A61P 35/00; A61K 2239/31;
A61K 2239/38; A61K 2239/51;
A61K 2300/00; C12N 2740/15041

(25) En (26) En
(21) 23772559.3 (22) 07.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) GB 2023/052307 07.09.2023

(87) WO 2024/052676 2024/11 14.03.2024

(30) 07.09.2022 GB 202213050

(54) • **MODIFIZIERTE T-ZELLEN ZUR VERWEN-**
DUNG BEI DER BEHANDLUNG VON GA-
STROÖSOPHAGEALEM KREBS
• **MODIFIED T-CELLS FOR USE IN THE**
TREATMENT OF GASTROESOPHAGEAL
CANCER
• **LYMPHOCYTES T MODIFIÉS POUR LE**
TRAITEMENT DU CANCER GASTRO-ESO-
PHAGIEN

(71) Adaptimmune Limited, 60 Jubilee Avenue
Milton Park, Abingdon, Oxfordshire OX14
4RX, GB

(72) DAWE, Stephen, Abingdon Oxfordshire
OX14 4RX, GB
GARCIA-CONSUEGRA LÓPEZ-PICAZO,
Alejandro, Abingdon Oxfordshire OX14
4RX, GB
SARO SUAREZ, José María, Abingdon
Oxfordshire OX14 4RX, GB

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

(51) **A61K 35/17** (11) **4 583 888 A1***
A61K 38/17 **A61P 35/00**
A61K 39/00

(52) **A61K 35/17; A61K 38/177;**
A61K 38/1774; A61K 40/11;
A61K 40/32; A61K 40/4268;
A61P 35/00; A61K 2239/46;
A61K 2300/00

(25) En (26) En
(21) 23772922.3 (22) 07.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) GB 2023/052305 07.09.2023

(87) WO 2024/052674 2024/11 14.03.2024

(30) 07.09.2022 GB 202213052

(54) • **MODIFIZIERTE T-ZELLEN ZUR VERWEN-**
DUNG BEI DER BEHANDLUNG VON BLA-
SENKREBS
• **MODIFIED T-CELLS FOR USE IN THE**
TREATMENT OF BLADDER CANCER
• **LYMPHOCYTES T MODIFIÉS DESTINÉS À**
ÊTRE UTILISÉS DANS LE TRAITEMENT DU
CANCER DE LA VESSIE

(71) Adaptimmune Limited, 60 Jubilee Avenue
Milton Park, Abingdon, Oxfordshire OX14

4RX, GB

(72) DAWE, Stephen, Abingdon Oxfordshire OX14 4RX, GB
GARCIA-CONSUENGA LÓPEZ-PICAZO, Alejandro, Abingdon Oxfordshire OX14 4RX, GB
SARO SUAREZ, José María, Abingdon Oxfordshire OX14 4RX, GB

(74) J A Kemp LLP, 20 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) **A61K 35/17** (11) **4 583 889 A1***
C12N 5/0783 **A61K 39/00**

(52) **C12N 5/0638; A61K 35/17; A61K 40/11; A61K 40/42; A61P 35/00; A61K 2239/38; A61K 2239/46; A61K 2239/49; A61K 2239/55; A61K 2239/56; A61K 2239/58; C12N 2501/15; C12N 2501/2302; C12N 2501/2315; C12N 2501/2321; C12N 2501/515; C12N 2501/727**

(25) En (26) En
(21) 23782716.7 (22) 08.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/073804 08.09.2023

(87) WO 2024/055017 2024/11 14.03.2024

(30) 09.09.2022 US 202263375196 P
19.09.2022 US 202263376265 P
08.03.2023 US 202363489164 P

(54) • **VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON TIL-PRODUKTEN MIT PD-1/TIGIT TALEN-DOPPELKNOCKDOWN**
• **PROCESSES FOR GENERATING TIL PRODUCTS USING PD-1/TIGIT TALEN DOUBLE KNOCKDOWN**
• **PROCÉDÉS DE GÉNÉRATION DE PRODUITS TIL À L'AIDE D'UNE DOUBLE INACTIVATION DE TALEN PD-1/TIGIT**

(71) Iovance Biotherapeutics, Inc., 825 Industrial Road Suite 400, San Carlos, CA 94070, US
Cellectis SA, 8 Rue de la Croix Jarry, 75013 Paris, FR
Erickson, Tim, 1321 Sands Terrace W., 309, Clearwater, FL 33764, US
Yuhás, Andrew, 7528 Chenkin Rd., Zephyrhills, FL 33540, US
Cubas, Rafael, 8404 Pine Thrust Way, Tampa, FL 33647, US
Vogt, Frederick, G., 2120 Hemlock Road West, Norriton, PA 19401, US
Yin, Hequn, 15471 Martinmeadow Dr., Lithia, FL 33547, US
Machin, Marcus, 1607 Cottagewood Drive, Brandon, FL 33510, US
Veerapatharan, Anand, 7 Genevieve Lane, Acton, MA 01720, US
Bunch, Brittany, 8314 Stillbrook Avenue, Tampa, FL 33615, US
Gontcharova, Viktoria, c/o Iovance Biotherapeutics, Inc. 825 Industrial Road, Suite 400, San Carlos, CA 94070, US
Qi, Rongsu, c/o Iovance Biotherapeutics, Inc. 825 Industrial Road, Suite 400, San Carlos, CA 94070, US
Boyne, Alex, c/o Cellectis SA 8, rue de la Croix Jarry, 75013 Paris, FR
Juillerat, Alexandre, c/o Cellectis SA 8, rue de la Croix Jarry, 75013 Paris, FR
Poirot, Laurent, c/o Cellectis SA 8, rue de la Croix Jarry, 75013 Paris, FR

(72) ERICKSON, Tim, Clearwater, FL 33764, US
YUHAS, Andrew, Zephyrhills, FL 33540, US
CUBAS, Rafael, Tampa, FL 33647, US
VOGT, Frederick, G., West Norriton, PA 19401, US

YIN, Hequn, Lithia, FL 33547, US
 MACHIN, Marcus, Brandon, FL 33510, US
 VEERAPATHRAN, Anand, Acton, MA 01720, US
 BUNCH, Brittany, Tampa, FL 33615, US
 GONTCHAROVA, Viktoria, San Carlos, CA 94070, US
 QI, Rongsu, San Carlos, CA 94070, US
 BOYNE, Alex, 75013 Paris, FR
 JULLERAT, Alexandre, 75013 Paris, FR
 POIROT, Laurent, 75013 Paris, FR
 (74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18 Clifford Street, York YO1 9RD, GB

(51) **A61K 35/17** (11) **4 583 890 A1***
C12N 5/0783 **A61K 39/00**
C12N 9/22

(52) **C12N 5/0636; A61K 35/17;**
A61K 40/11; A61K 40/20; A61K 40/36;
A61K 40/4202; A61P 35/00;
C07K 14/70503; C07K 14/70521;
C07K 14/70596; C12N 5/0635;
C12N 9/22; A61K 2239/46;
C12N 2501/515; C12N 2502/11;
C12N 2510/00

(25) En (26) En
 (21) 23783262.1 (22) 08.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/073805 08.09.2023
 (87) WO 2024/055018 2024/11 14.03.2024
 (30) 09.09.2022 US 202263375194 P
 19.09.2022 US 202263376263 P
 08.03.2023 US 202363489171 P

(54) • **VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON TIL-PRODUKTEN MIT PD-1/TIGIT TALEN-DOPPELKNOCKDOWN**
 • **PROCESSES FOR GENERATING TIL PRODUCTS USING PD-1/TIGIT TALEN DOUBLE KNOCKDOWN**
 • **PROCÉDÉS DE GÉNÉRATION DE PRODUITS TIL À L'AIDE D'UNE DOUBLE INACTIVATION TALEN DE PD-1/TIGIT**

(71) Iovance Biotherapeutics, Inc., 825 Industrial Road Suite 400, San Carlos, CA 94070, US
 Collectis SA, 8 Rue de la Croix Jarry, 75013 Paris, FR
 Cubas, Rafael, 8404 Pine Thrust Way, Tampa, FL 33647, US
 Vogt, Frederick, G., 2120 Hemlock Road West, Norriton, PA 19401, US
 Yin, Hequn, 15471 Martinmeadow Dr., Lithia, FL 33547, US
 Machin, Marcus, 1607 Cottagewood Drive, Brandon, FL 33510, US
 Veerapathran, Anand, 7 Genevieve Lane, Acton, MA 01720, US
 Bunch, Brittany, 8314 Stillbrook Avenue, Tampa, FL 33615, US
 Gontcharova, Viktoria, c/o Iovance Biotherapeutics, Inc. 825 Industrial Road, Suite 400, San Carlos, CA 94070, US
 Qi, Rongsu, c/o Iovance Biotherapeutics, Inc. 825 Industrial Road, Suite 400, San Carlos, CA 94070, US
 Boyne, Alex, c/o Collectis SA 8, rue de la Croix Jarry, 75013 Paris, FR
 Juillerat, Alexandre, c/o Collectis SA 8, rue de la Croix Jarry, 75013 Paris, FR
 Poirot, Laurent, c/o Collectis SA 8, rue de la Croix Jarry, 75013 Paris, FR

(72) CUBAS, Rafael, Tampa, FL 33647, US
 VOGT, Frederick, G., Norriton, PA 19401, US
 YIN, Hequn, Lithia, FL 33547, US
 MACHIN, Marcus, Brandon, FL 33510, US

- VEERAPATHRAN, Anand, Acton, MA 01720, US
BUNCH, Brittany, Tampa, FL 33615, US
GONTCHAROVA, Viktoria, San Carlos, CA 94070, US
QI, Rongsu, San Carlos, CA 94070, US
BOYNE, Alex, 75013 Paris, FR
JUILLERAT, Alexandre, 75013 Paris, FR
POIROT, Laurent, 75013 Paris, FR
(74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18 Clifford Street, York YO1 9RD, GB
-
- (51) **A61K 35/17** (11) **4 583 891 A1***
A61K 39/00 **A61P 35/00**
- (52) **A61K 40/17; A61K 35/15;**
A61K 40/24; A61K 40/31;
A61K 40/4211; C12N 5/0645;
A61P 35/00; C12N 2501/125;
C12N 2501/145; C12N 2501/22;
C12N 2501/2303; C12N 2501/26;
C12N 2506/11
- (25) En (26) En
(21) 23863913.2 (22) 30.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/073151 30.08.2023
(87) WO 2024/054769 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202263404486 P
- (54) • VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES MONOZYTEN-/MAKROPHAGENZELLPRODUKTS AUS EXPANDIERTEM NABELSCHNURBLUT CD34+ HÄMATOPOETISCHEN STAMM- UND VORLÄUFERZELLEN
• METHODS FOR THE GENERATION OF A MONOCYTE/MACROPHAGE CELL PRODUCT FROM EXPANDED CORD BLOOD CD34+ HEMATOPOIETIC STEM AND PROGENITOR CELLS
• MÉTHODES DE GÉNÉRATION D'UN PRODUIT DE CELLULES MONOCYTES/MACROPHAGES À PARTIR DE CELLULES SOUCHES ET PROGÉNITRICES HÉMATOPOIÉTIQUES CD34+ ISSUES DU SANG DE CORDON MULTIPLIÉES
- (71) Deverra Therapeutics Inc., 1600 Fairview Avenue East Suite 300, Seattle WA 98102, US
(72) DELANEY, Colleen, Seattle, WA 98102, US
von EUW, Erika, Seattle, WA 98102, US
KREUSER, Shannon, Seattle, WA 98102, US
STOLTZMAN, Carrie, Seattle, WA 98102, US
BREMPELIS, Katherine, Seattle, WA 98102, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
-
- A61K 35/17** → (51) **C12N 5/0783**
-
- A61K 35/17** → (51) **C12N 5/0789**
-
- A61K 35/19** → (51) **C12N 5/0789**
-
- A61K 35/28** → (51) **A01K 67/027**
-
- A61K 35/28** → (51) **B67C 7/00**
-
- (51) **A61K 35/30** (11) **4 583 892 A1***
A61K 35/36 **A61P 27/16**
- (52) **A61K 35/30; A61K 35/36; A61P 27/16**
- (25) En (26) En
(21) 23769134.0 (22) 07.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
(86) EP 2023/074645 07.09.2023
(87) WO 2024/052494 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 GB 202213060
- (54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINER HÖRKRANKHEIT ODER EINES HÖRZU- STANDS
• METHOD FOR THE TREATMENT OF AN AUDITORY DISEASE OR CONDITION
• MÉTHODE DE TRAITEMENT D'UNE MALADIE OU D'UN ÉTAT AUDITIF
- (71) Rinri Therapeutics Limited, The Innovation Centre 217 Portobello, Sheffield S1 4DP, GB
(72) LI, Hao, 751 05 Uppsala, SE
RASK-ANDERSEN, Helge Eduard, 751 05 Uppsala, SE
JIANG, Dan, London SE1 9RT, GB
O'DONOGHUE, Gerard Mary, Nottingham NG7 2UH, GB
HARTLEY, Douglas Edward Hugh, Nottingham University Park Nottingham NG7 2RD, GB
RIVOLTA, Carlos Marcelo Nicolas, Sheffield S1 4DP, GB
(74) Bassil, Nicholas Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- A61K 35/30** → (51) **A61K 35/12**
-
- A61K 35/33** → (51) **A61K 35/12**
-
- A61K 35/36** → (51) **A61K 35/30**
-
- A61K 35/54** → (51) **A61K 35/545**
-
- (51) **A61K 35/545** (11) **4 583 893 A1***
A61K 35/54 **A61P 5/26**
A61P 5/30 **A61P 5/34**
A61P 15/08 **C12N 5/0735**
A61L 27/24 **A61L 27/36**
A61L 27/38 **A61L 27/54**
C12N 5/00 **C12N 5/071**
- (52) **A61K 35/54; A61K 35/545;**
A61L 27/24; A61L 27/3633;
A61L 27/38; A61L 27/54; A61P 5/26;
A61P 5/30; A61P 5/34; A61P 15/08;
C12N 5/0012; C12N 5/0682;
C12N 2533/90
- (25) En (26) En
(21) 23769339.5 (22) 14.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/030167 14.08.2023
(87) WO 2024/035964 2024/07 15.02.2024
(30) 12.08.2022 US 202217886773
- (54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER OVARIAL-FUNKTION
• COMPOSITIONS AND METHODS FOR IMPROVING OVARIAN FUNCTION
• COMPOSITIONS ET MÉTHODES POUR AMÉLIORER LA FONCTION OVARIENNE
- (71) Gameto, Inc., 286 Madison Avenue, Suite 1901, New York, NY 10017, US
(72) RADENKOVIC, Dina, New York, NY 10017, US
KRAMME, Christian, New York, NY 10017, US
VARSAVSKY, Martin, New York, NY 10017, US
(74) KATZAROV S.A., Geneva Business Center 12 Avenue des Morgines, 1213 Petit-Lancy, CH
-
- A61K 35/741** → (51) **A61K 35/747**

- (51) **A61K 35/747** (11) **4 583 894 A1***
A61K 35/741 **A61P 15/02**
A61P 15/06 **G01N 33/50**
C12Q 1/6869
- (52) **A61K 35/747; A61K 9/0034;**
A61K 35/741; A61P 15/02; A61P 15/06;
C12Q 1/6883; C12Q 1/689;
C12Q 2600/156
- (25) En (26) En
(21) 23772595.7 (22) 07.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) IB 2023/058891 07.09.2023
(87) WO 2024/052864 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 US 202263404867 P
- (54) • VAGINALE MIKROBIOTAZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VERWENDUNG BEI UNFRUCHTBARKEIT
• VAGINAL MICROBIOTA COMPOSITIONS FOR USE IN INFERTILITY
• COMPOSITIONS DE MICROBIOTE VAGINALE POUR LE TRAITEMENT DE L'INFERTILITÉ
- (71) Freya Biosciences ApS, Fruebjergvej 3, 2100 Copenhagen Ø, DK
(72) VAN HYLCKAMA Vlieg, Johan E.T., 2100 Copenhagen Ø, DK
BOSMA, Elleke, 2100 Copenhagen Ø, DK
MORTENSEN, Brynjulf, 2100 Copenhagen Ø, DK
DELONG, Kevin, 2100 Copenhagen Ø, DK
ENSIGN, Laura, 2100 Copenhagen Ø, DK
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
-
- (51) **A61K 35/76** (11) **4 583 895 A1***
C12N 7/00 **C12N 9/22**
C12N 15/86
- (52) **C12N 15/86; A61K 35/00; C12N 9/22;**
C12N 15/52; C12N 2310/20;
C12N 2795/10243; C12N 2795/10251
- (25) En (26) En
(21) 23772615.3 (22) 05.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) IL 2023/050956 05.09.2023
(87) WO 2024/052907 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 US 202263374628 P
- (54) • SYSTEME ZUR HERSTELLUNG VON TRANSDUZIERENDEN PARTIKELN, VERFAHREN, KITS, ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERWENDUNGEN DAVON
• SYSTEMS FOR PRODUCTION OF TRANSDUCING PARTICLES, METHODS, KITS, COMPOSITIONS AND USES THEREOF
• SYSTÈMES DE PRODUCTION DE PARTICULES TRANSDUCTRICES, PROCÉDÉS, KITS, COMPOSITIONS ET UTILISATIONS DE CEUX-CI
- (71) Trobix Bio Ltd, 45 Ha'Melacha St., Netanya 4250574, IL
Ramat at Tel-Aviv University Ltd., P.O. Box 39296, 6139201 Tel Aviv, IL
(72) ELKELES, Adi, 4061509 Tel Mond, IL
LIFSHITZ, Ziv, 403000 Kfar-Yona, IL
FELDHEIM, Yaron, 4632220 Herzeliya, IL
DUCHOVNI, Lirit, 5249127 Ramat-Gan, IL
QIMRON, Ehud, 6139201 Tel Aviv, IL
YOSEF, Ido, 6139201 Tel Aviv, IL
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

- (51) **A61K 35/768** (11) **4 583 896 A1***
C12N 15/864
- (52) **A61K 35/768; C12N 7/00;**
C12N 2750/14021; C12N 2750/14032;
C12N 2750/14321; C12N 2750/14332
- (25) En (26) En
(21) 23782768.8 (22) 08.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/074760 08.09.2023
- (87) WO 2024/052545 2024/11 14.03.2024
- (30) 08.09.2022 EP 22194570
- (54) • **MODIFIZIERTES ONKOLYTISCHES PARVOVIRUS H-1PV MIT VERBESSERTER FITNESS UND ÜBERLEGENER ANTIKREBSWIRKUNG**
• **MODIFIED ONCOLYTIC PARVOVIRUS H-1PV WITH AN ENHANCED FITNESS AND SUPERIOR ANTICANCER ACTIVITY**
• **PARVOVIRUS H-1 ONCOLYTIQUE MODIFIÉ PRÉSENTANT UNE APPÉTITUDE AMÉLIORÉE ET UNE ACTIVITÉ ANTICANCÉREUSE SUPÉRIEURE**
- (71) Deutsches Krebsforschungszentrum
Stiftung des öffentlichen Rechts, Im
Neuenheimer Feld 280, 69120 Heidelberg,
DE
- (72) Li, Junwei, 69120 Heidelberg, DE
AUTENRIETH, Stella, 69120 Heidelberg, DE
RICHTER, Karsten, 69120 Heidelberg, DE
HOFMANN, Ilse, 69120 Heidelberg, DE
TESSMER, Claudia, 69120 Heidelberg, DE
PUSCHHOF, Jens, 69120 Heidelberg, DE
- (74) Schüssler, Andrea, Kanzlei Huber &
Schüssler Truderinger Strasse 246, 81825
München, DE
- (51) **A61K 35/768** (11) **4 583 897 A1***
A61K 39/395 **A61P 35/00**
G01N 33/574 **C12Q 1/686**
C12Q 1/6888 **C12N 7/01**
- (52) **A61P 35/00; A61K 35/768;**
A61K 45/06; C07K 16/2818;
C12Q 1/6886; G01N 33/57484;
A61K 39/395; A61K 2039/545;
C12N 2770/32032; C12Q 2600/106;
C12Q 2600/158
- (25) En (26) En
(21) 23864049.4 (22) 08.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/073767 08.09.2023
- (87) WO 2024/054989 2024/11 14.03.2024
- (30) 08.09.2022 US 202263375049 P
- (54) • **KREBSTHERAPIEN MIT ONKOLYTISCHEM VIRUS UND EINEM IMMUNCHECKPOINT-INHIBITOR**
• **CANCER THERAPIES WITH ONCOLYTIC VIRUS AND AN IMMUNE CHECKPOINT INHIBITOR**
• **THÉRAPIES CONTRE LE CANCER AVEC UN VIRUS ONCOLYTIQUE ET UN INHIBITEUR DE POINT DE CONTRÔLE IMMUNITAIRE**
- (71) Seneca Therapeutics, Inc., 202 St. Andrews
Court, Blue Bell, PA 19422, US
- (72) HALLENBECK, Paul L., Blue Bell,
Pennsylvania 19422, US
CHADA, Sunil, Blue Bell, Pennsylvania
19422, US
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

- A61K 36/04** → (51) **A61K 31/135**
- A61K 36/07** → (51) **A61K 31/135**
- A61K 36/73** → (51) **A61K 31/135**
- A61K 36/758** → (51) **A61K 8/9789**
- (51) **A61K 36/9066** (11) **4 583 898 A1***
A61K 31/12 **A61K 31/231**
A61K 47/14 **A23L 33/10**
- (52) **A61K 47/14; A61K 9/0014;**
A61K 9/06; A61K 31/12; A61K 36/9066
- (25) En (26) En
(21) 23772928.0 (22) 08.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) GB 2023/052326 08.09.2023
- (87) WO 2024/052691 2024/11 14.03.2024
- (30) 08.09.2022 GB 202213122
- (54) • **CURCUMINVERBINDUNGSSAMMENSETZUNG**
• **CURCUMIN COMPOUND COMPOSITION**
• **COMPOSITION DE COMPOSÉ DE CURCUMINE**
- (71) University of Lancashire, Preston,
Lancashire PR1 2HE, GB
Central University of Technology, Free
State, 20 President Brand Street, 9300
Bloemfontein, ZA
- (72) KULKARNI, Chandrashekhar, Preston
Lancashire PR1 2HE, GB
ZLATOGORSKY, Sergey, Preston Lancashire
PR1 2HE, GB
KENDREKAR, Pravin, Pune Maharashtra,
411007, IN
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
- (51) **A61K 38/00** (11) **4 583 899 A1***
A61K 39/12 **A61K 39/15**
C07K 14/005 **A61P 31/12**
A61P 31/14
- (52) **C07K 14/005; A61K 39/12;**
A61K 39/15; A61P 31/12; A61P 31/14;
A61K 38/00; A61K 2039/545;
A61K 2039/552; A61K 2039/55555;
C07K 2319/04; C07K 2319/21;
C07K 2319/50; C12N 2720/12134
- (25) En (26) En
(21) 23768649.8 (22) 06.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/058808 06.09.2023
- (87) WO 2024/052826 2024/11 14.03.2024
- (30) 06.09.2022 GB 202213002
- (54) • **FUSIONSPROTEINE DES AFRIKANISCHEN PFERDEKRANKHEITSVIRUS (AHSV) MIT VIRUSPROTEIN 2 (VP2)**
• **AFRICAN HORSE SICKNESS VIRUS (AHSV) VIRAL PROTEIN 2 (VP2) FUSION PROTEINS**
• **PROTÉINES HYBRIDES DE PROTÉINE VIRALE 2 (PV2) DU VIRUS DE LA PESTE ÉQUINE (AHS)**
- (71) CSIR, Scientia Meiring Naude Road
Brummeria, 0184 Pretoria, ZA
- (72) O'KENNEDY, Martha Magaretha, 0184
Pretoria, ZA
LEMMER, Yolandy, 0184 Pretoria, ZA
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925

- München, DE
- A61K 38/00** → (51) **A61K 31/122**
- A61K 38/00** → (51) **A61K 38/20**
- A61K 38/00** → (51) **A61K 9/51**
- A61K 38/00** → (51) **C07K 14/705**
- A61K 38/00** → (51) **C07K 14/715**
- A61K 38/00** → (51) **C12N 15/62**
- A61K 38/08** → (51) **A61K 9/00**
- A61K 38/09** → (51) **A61K 9/00**
- A61K 38/10** → (51) **A61K 9/00**
- A61K 38/10** → (51) **C07K 16/40**
- A61K 38/16** → (51) **A61K 38/22**
- A61K 38/16** → (51) **C07K 14/47**
- A61K 38/17** → (51) **A61K 35/17**
- (51) **A61K 38/18** (11) **4 583 900 A1***
A61K 47/54 **A61P 19/04**
C07K 14/50 **A61B 5/107**
A61K 48/00 **C12N 15/86**
- (52) **A61P 19/04; A61K 48/005;**
A61P 19/02; C07K 14/50; C12N 15/86;
A61K 48/0058; A61K 48/0066;
C12N 2750/14143; C12N 2800/22;
C12N 2830/003; C12N 2830/008;
C12N 2830/48
- (25) En (26) En
(21) 23863997.5 (22) 07.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/073641 07.09.2023
- (87) WO 2024/054911 2024/11 14.03.2024
- (30) 07.09.2022 US 202263404294 P
- (54) • **BEHANDLUNG VON OSTEOARTHRITIS**
• **TREATMENT FOR OSTEOARTHRITIS**
• **TRAITEMENT DE L'ARTHROSE**
- (71) Remedium Bio, Inc., 1116 Great Plain Ave
Suite 203, Needham, MA 02492, US
- (72) GORALTCHOUK, Alexei, Cambridge, MA
02141, US
SEREGIN, Alexey, Westford, MA 01886, US
- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,
London WC1V 6HU, GB
- A61K 38/18** → (51) **C07K 14/49**
- A61K 38/19** → (51) **A61K 39/00**
- (51) **A61K 38/20** (11) **4 583 901 A1***
C07K 14/54 **A61K 38/00**
A61K 39/395 **C07K 14/715**
A61P 35/00
- (52) **C07K 14/5443; A61K 38/19;**
A61K 45/06; C07K 14/7155;
C07K 16/2818; A61P 35/00;
C07K 2317/565; C07K 2317/567;
C07K 2317/76; C07K 2317/92;
C07K 2319/00
- (25) En (26) En
(21) 23863708.6 (22) 05.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/031967 05.09.2023
(87) WO 2024/054425 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 US 202263404619 P
(54) • *NEUARTIGE, AUF PD1 ABZIELENDE IL-15-IMMUNOZYOTOKIN- UND VITOKINFUSIONEN*
• *NOVEL PD1-TARGETED IL-15 IMMUNOCYTOKINE AND VITOKINE FUSIONS*
• *NOUVELLES FUSIONS DE VITOKINE ET D'IMMUNOCYTOKINE D'IL-15 CIBLANT PD1*
(71) Cugene Inc., 130 Turner Street, Suite 702, Waltham, MA 02453, US
(72) Li, Yue-Sheng, Thousand Oaks, CA 91360, US
RUI, Lingyun, Weston, 02493, US
XU, Jing, Waltham, MA 02452, US
(74) Schlich, 9 St Catherine's Road Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB

A61K 38/20 → (51) C12N 15/85

- (51) **A61K 38/22** (11) **4 583 902 A2***
A61B 5/16 **A61K 38/16**
A61P 25/00
(52) **A61P 25/00; A61K 38/25**
(25) En (26) En
(21) 23863974.4 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/073587 06.09.2023
(87) WO 2024/054875 2024/11 14.03.2024
(88) 11.04.2024
(30) 07.09.2022 US 202263374879 P
20.12.2022 US 202263476355 P
(54) • *BEHANDLUNG VON LEICHTEN TRAUMATISCHEN HIRNVERLETZUNGEN*
• *TREATMENT OF MILD TRAUMATIC BRAIN INJURY*
• *TRAITEMENT D'UN TRAUMATISME CRÂNIEN-CÉRÉBRAL LÉGER*
(71) Oxeia Biopharmaceuticals, Inc., 9920 Pacific Heights Blvd. Suite 150, San Diego, California 92121, US
(72) BANSAL, Vishal, San Diego, California 92121, US
SHAH, Kartik, San Diego, California 92121, US
WYAND, Michael, San Diego, California 92121, US
(74) Sagittarius IP, Marlow International Parkway, Marlow SL7 1YL, GB

A61K 38/31 → (51) A61K 31/444**A61K 38/39 → (51) A61K 31/732**

- (51) **A61K 38/48** (11) **4 583 903 A1***
A61K 45/00 **A61P 27/02**
C07K 14/745 **C12N 9/64**
A61K 9/00
(52) **A61P 27/02; A61K 38/4866;**
A61K 45/00; C07K 14/745;
C12N 9/6464; C12Y 304/21069;
A61K 9/0019; A61K 9/0051;
A61P 27/00; A61P 29/00
(25) En (26) En
(21) 23862612.1 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/058826 06.09.2023
(87) WO 2024/052835 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 US 202263374651 P
25.05.2023 US 202363504288 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON ENTZÜNDLICHEN AUGENERKRANKUNGEN*
• *METHODS OF TREATING INFLAMMATORY EYE DISEASES*
• *MÉTHODES DE TRAITEMENT DE MALADIES OCULAIRES INFLAMMATOIRES*
(71) Livnat, Tami, Sapir Tower, 25 Floor 40 Tuval St., 5252247 Ramat Gan, IL
Weinberger, Dov, Sapir Tower, 25 Floor 40 Tuval St., 5252247 Ramat Gan, IL
Nisgav, Yael, Sapir Tower, 25 Floor 40 Tuval St., 5252247 Ramat Gan, IL
Griffin, John H., 13924 Boquita Drive, Del Mar, CA 92014, US
Mor Research Applications Ltd., Sapir Tower, 25th floor Tuval 40 St., 5252247 Ramat Gan, IL
The Scripps Research Institute, 10550 North Torrey Pines Road, La Jolla, CA 92037, US
(72) LIVNAT, Tami, 5252247 Ramat Gan, IL
WEINBERGER, Dov, 5252247 Ramat Gan, IL
NISGAV, Yael, 5252247 Ramat Gan, IL
GRIFFIN, John H., Del Mar, California 92014, US
(74) Kasche & Partner, Bülhlstrasse 1, 8125 Zollikoberg/Zürich, CH

(51) A61K 38/48 (11) 4 583 904 A1*
A61K 39/395 **A61P 19/02**
A61P 29/00

- (52) **C07K 16/22; C07K 16/40;**
C07K 2317/31; C07K 2317/76;
C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 23864003.1 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/073657 07.09.2023
(87) WO 2024/054922 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202263404273 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN MIT NEUARTIGEN BISPEZIFISCHEN ANTIKÖRPERN*
• *METHODS AND COMPOSITIONS COMPRISING NOVEL BISPECIFIC ANTIBODIES*
• *MÉTHODES ET COMPOSITIONS COMPRENANT DE NOUVEAUX ANTICORPS BISPEZIFIQUES*
(71) Synoa Therapeutics, LLC, 7441 Germantown Ave, Philadelphia, PA 19119, US
(72) LARKIN, Jonathan, Philadelphia, PA 19119, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

A61K 38/48 → (51) A61P 19/00**A61K 38/48 → (51) C12Q 1/37**

- (51) **A61K 39/00** (11) **4 583 905 A1***
A61P 35/00 **C07K 14/725**
C12N 15/113
(52) **A61K 40/11; A61K 40/31;**
A61K 40/4202; A61K 40/4222;
A61K 40/4224; A61P 35/00;
C07K 14/7051; A61K 2239/28;
A61K 2239/48; C07K 2319/03;

- C12N 15/1138; C12N 2310/20
(25) En (26) En
(21) 23765243.3 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074271 05.09.2023
(87) WO 2024/052318 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 EP 22306319
(54) • *NEUARTIGE CAR-T-DOPPELSPLATZELLEN ZUR BEHANDLUNG VON CD38-POSITIVEN HÄMATOLOGISCHEN MALIGNOMEN*
• *NOVEL DUAL SPLIT CAR-T CELLS FOR THE TREATMENT OF CD38-POSITIVE HEMATOLOGICAL MALIGNANCIES*
• *NOUVELLES CELLULES CAR-T À DOUBLE DIVISION DESTINÉES AU TRAITEMENT DE MALIGNITÉS HÉMATOLOGIQUES CD38-POSITIVES*
(71) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
APHP (Assistance Publique - Hôpitaux de Paris), 55 Boulevard Diderot, 75012 Paris, FR
Université Paris Cité, 85 boulevard Saint Germain, 75006 Paris, FR
IFM SAS, 75 Avenue Parmentier, 75011 Paris, FR
(72) BORIES, Jean-Christophe, 75010 Paris, FR
ARNULF, Bertrand, 75010 Paris, FR
FERMAND, Jean-Paul, 75010 Paris, FR
RODERS, Nathalie, 75013 Paris, FR
(74) Inserm Transfert, ParisSanté Campus 10 rue d'Oradour-sur-Glane, 75015 Paris, FR

- (51) **A61K 39/00** (11) **4 583 906 A1***
(52) **C07K 14/70539**
(25) En (26) En
(21) 23768203.4 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074374 06.09.2023
(87) WO 2024/052370 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 EP 22194490
15.02.2023 EP 23156673
(54) • *T-ZELLREZEPTORIDENTIFIZIERUNG*
• *T CELL RECEPTOR IDENTIFICATION*
• *IDENTIFICATION DES RÉCEPTEURS DE LYMPHOCYTES T*
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) GASSER, Stephan, 8952 Schlieren, CH
KAST, Florian, 8952 Schlieren, CH
UMAÑA, Pablo, 8952 Schlieren, CH
VENETZ, Dario, 8952 Schlieren, CH
(74) Buser, Andres, F. Hoffmann-La Roche AG Patent Department Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

- (51) **A61K 39/00** (11) **4 583 907 A1***
A61K 38/19 **C07K 16/28**
A61P 35/00
(52) **C07K 16/2878; A61K 38/00;**
A61K 2039/545; A61P 35/00;
C07K 2317/73

- (25) En (26) En
(21) 23863789.6 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/032185 07.09.2023
(87) WO 2024/054566 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202263374854 P
(54) • *BEHANDLUNG VON KREBS DURCH BLOCKADE VON OSTEOPROTEGERIN*
• *TREATMENT OF CANCER BY BLOCKADE OF OSTEOPROTEGERIN*
• *TRAITEMENT DU CANCER PAR BLOCAGE DE L'OSTÉOPROTÉGÉRINE*
(71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
(72) BHUSHAN, Anil, San Francisco, CA 94117, US
WANG, Yao, Shenzhen Guangdong, 518000, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

A61K 39/00 → (51) **A61K 31/047****A61K 39/00** → (51) **A61K 31/122****A61K 39/00** → (51) **A61K 31/496****A61K 39/00** → (51) **A61K 31/506****A61K 39/00** → (51) **A61K 35/17****A61K 39/00** → (51) **A61K 9/00****A61K 39/00** → (51) **A61K 9/51****A61K 39/00** → (51) **C07K 14/44****A61K 39/00** → (51) **C07K 14/725****A61K 39/00** → (51) **C07K 16/22****A61K 39/00** → (51) **C07K 16/28**

- (51) **A61K 39/02** (11) **4 583 908 A2***
C07K 14/255 **C12N 15/03**
C12N 15/74 **A61P 35/00**
(52) **A61K 39/00117; A61K 39/001182;**
A61K 2039/522; A61K 2039/523;
A61K 2039/54; A61K 2039/545;
A61K 2039/575; A61P 35/00;
Y02A 50/30

- (25) En (26) En
(21) 23863936.3 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/073489 05.09.2023
(87) WO 2024/054806 2024/11 14.03.2024
(88) 02.05.2024
(30) 05.09.2022 US 202263403833 P
(54) • *ZUR EXPRESSION VON KREBSPROTEINANTIGENEN MANIPULIERTE LEBENDE SALMONELLA TYPHI-VEKTOREN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *LIVE SALMONELLA TYPHI VECTORS ENGINEERED TO EXPRESS CANCER PROTEIN ANTIGENS AND METHODS OF USE THEREOF*
• *VECTEURS DE SALMONELLA TYPHI VIVANTS MODIFIÉS POUR EXPRIMER DES ANTIGÈNES DE PROTÉINES DE CANCER ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION*
(71) University of Maryland, Baltimore, 620 West Lexington Street, 4th Floor, Baltimore, MD 21201-1508, US
Irazu Oncology, LLC, 801 W. Baltimore St., Suite 518, Baltimore, MD 21201, US
(72) GALEN, James, E., Eldersburg, MD 21784,

- US
PHAM, Thanh, Elkridge, MD 21075, US
CHACON, Marco, Annapolis, MD 21403, US
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

A61K 39/02 → (51) **C07K 19/00**

- (51) **A61K 39/12** (11) **4 583 909 A1***
A61P 31/14

- (52) **A61K 39/12; A61P 31/14;**
A61K 2039/70; C12N 2770/20034
(25) En (26) En
(21) 23773170.8 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) EP 2023/074314 05.09.2023
(87) WO 2024/052336 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 EP 22193939
26.05.2023 EP 23175846

- (54) • *LEBENDES ABGESCHWÄCHTES SARS-COV-2 UND DARAUS HERGESTELLTER IMPFSTOFF*
• *A LIVE ATTENUATED SARS-COV-2 AND A VACCINE MADE THEREOF*
• *SARS-COV-2 VIVANT ATTÉNUÉ ET VACCIN FABRIQUÉ À PARTIR DE CELUI-CI*

- (71) Freie Universität Berlin, Kaiserswerther Straße 16-18, 14195 Berlin, DE
(72) TRIMPERT, Jakob, 10115 Berlin, DE
KUNEC, Dusan, 10551 Berlin, DE
OSTERRIEDER, Nikolaus, 14482 Potsdam, DE

- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

A61K 39/12 → (51) **A61K 31/357****A61K 39/12** → (51) **A61K 38/00****A61K 39/15** → (51) **A61K 38/00****A61K 39/215** → (51) **A61K 9/127****A61K 39/385** → (51) **C07K 19/00****A61K 39/39** → (51) **C07K 19/00**

- (51) **A61K 39/395** (11) **4 583 910 A1***
A61P 7/00 **A61P 7/02**
A61P 37/02 **C07K 16/18**

- (52) **A61K 39/3955; A61P 7/00;**
A61P 7/02; A61P 37/02; C07K 16/18;
A61K 2039/505; A61K 2039/545;
A61K 2039/55; C07K 2317/76

- (25) En (26) En
(21) 23776777.7 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/031836 01.09.2023
(87) WO 2024/054408 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 US 202263404061 P
25.01.2023 US 202363440984 P
(54) • *ZUSÄTZLICHE DOSIERUNG UND VERABREICHUNG VON ANTI-C5-ANTI-KÖRPERN ZUR BEHANDLUNG VON HÄMATOPOETISCHER STAMMZELLENTTRANSPLANTAT-ASSOZIIERTER THROMBOTISCHER MIKROANGIOPATHIE (HSCT-TMA)*

- *SUPPLEMENTAL DOSAGE AND ADMINISTRATION OF ANTI-C5 ANTIBODIES FOR TREATING HEMATOPOIETIC STEM CELL TRANSPLANT-ASSOCIATED THROMBOTIC MICROANGIOPATHY (HSCT-TMA)*
• *DOSAGE SUPPLÉMENTAIRE ET ADMINISTRATION D'ANTICORPS ANTI-C5 POUR LE TRAITEMENT DE LA MICROANGIOPATHIE THROMBOTIQUE ASSOCIÉE À UNE GREFFE DE CELLULES SOUCHES HÉMATOPOIÉTIQUES (HSCT-TMA)*

- (71) Alexion Pharmaceuticals, Inc., 121 Seaport Boulevard, Boston, MA 02210, US
(72) ORTIZ, Stephan, Boston, Massachusetts 02210, US
MONTELEONE, Jonathan, Boston, Massachusetts 02210, US
REARS, Xiaofeng Wang, Boston, Massachusetts 02210, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

- (51) **A61K 39/395** (11) **4 583 911 A1***
A61P 7/00 **A61P 7/02**
A61P 37/02 **C07K 16/18**
G01N 33/68

- (52) **A61K 39/3955; A61P 7/00;**
A61P 7/02; A61P 37/02; C07K 16/18;
G01N 33/6893; A61K 2039/505;
A61K 2039/545; A61K 2039/55;
C07K 2317/76; G01N 2800/226;
G01N 2800/245; G01N 2800/52

- (25) En (26) En
(21) 23782345.5 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/031982 05.09.2023
(87) WO 2024/054436 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 US 202263403942 P
28.10.2022 US 202263420198 P
25.01.2023 US 202363440969 P
(54) • *DIAGNOSTISCHE UND PROGNOSTISCHE BIOMARKERPROFILE BEI PATIENTEN MIT HÄMATOPOETISCHER STAMMZELLENTTRANSPLANTATIONSASSOZIIERTER THROMBOTISCHER MIKROANGIOPATHIE (HSCT-TMA)*
• *DIAGNOSTIC AND PROGNOSTIC BIOMARKER PROFILES IN PATIENTS WITH HEMATOPOIETIC STEM CELL TRANSPLANT-ASSOCIATED THROMBOTIC MICROANGIOPATHY (HSCT-TMA)*
• *PROFILS DE BIOMARQUEURS DE DIAGNOSTIC ET DE PRONOSTIC CHEZ DES PATIENTS AYANT UNE MICROANGIOPATHIE THROMBOTIQUE ASSOCIÉE À UNE GREFFE DE CELLULES SOUCHES HÉMATOPOIÉTIQUES (HSCT-TMA)*

- (71) Alexion Pharmaceuticals, Inc., 121 Seaport Boulevard, Boston, MA 02210, US
(72) COFIELL, Roxanne, Boston, Massachusetts 02210, US
KIM, Sung-Kwon, Boston, Massachusetts 02210, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

- (51) **A61K 39/395** (11) **4 583 912 A2***
A61P 25/36 **C07K 16/44**
C12N 15/85

- (52) **C07K 16/44; A61K 2039/505;**
A61K 2039/545; C07K 2317/24;
C07K 2317/33; C07K 2317/565;
C07K 2317/92; C07K 2317/94

- (25) En (26) En
(21) 23863865.4 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/032401 11.09.2023
(87) WO 2024/054678 2024/11 14.03.2024
(88) 23.05.2024
(30) 09.09.2022 US 202263405244 P

(54) • **ANTIKÖRPER GEGEN FENTANYL UND ANALOGA UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON**
• **ANTIBODIES AGAINST FENTANYL AND ANALOGS AND METHODS OF USE THEREOF**
• **ANTICORPS DIRIGÉS CONTRE LE FENTANYL ET SES ANALOGUES ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION**

(71) Regents of the University of Minnesota, 600 McNamara Alumni Center, 200 Oak Street SE, Minneapolis, Minnesota 55455-2020, US
(72) PRAVETONI, Marco, Minneapolis, Minnesota 55455-2020, US
BAEHR, Carly, Minneapolis, Minnesota 55455-2020, US
HICKS, Dustin, Minneapolis, Minnesota 55455-2020, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **A61K 39/395** (11) **4 583 913 A1***
A61P 37/06

(52) **A61P 37/06; A61K 39/3955; C07K 16/2896; A61K 2039/505; A61K 2039/54**

(25) En (26) En
(21) 23863917.3 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/073238 31.08.2023
(87) WO 2024/054775 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263375197 P
26.10.2022 US 202263381128 P
03.11.2022 US 202263382275 P
14.08.2023 US 202363519535 P

(54) • **SUBKUTANE DOSIERUNG VON ANTI-CD38-ANTIKÖRPERN ZUR BEHANDLUNG VON PATIENTEN MIT MÄSSIGEM BIS SCHWEREM SYSTEMISCHEM LUPUS ERYTHEMATODES**
• **SUBCUTANEOUS DOSING OF ANTI-CD38 ANTIBODIES FOR TREATING PATIENTS WITH MODERATE TO SEVERE SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS**
• **DOSAGE SOUS-CUTANÉ D'ANTICORPS ANTI-CD38 POUR TRAITER DES PATIENTS AYANT UN LUPUS ÉRYTHÉMATÉUX DISSÉMINÉ MODÉRÉ À SÉVÈRE**

(71) Takeda Pharmaceutical Company Limited, 1-1, Doshomachi 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
(72) ALLIKMETTS, Kristina, Belmont, MA 02478, US
BERG, Deborah, T., Derry, NH 03038, US
FEDYK, Eric, Sudbury, MA 01776, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) **A61K 39/395** (11) **4 583 914 A1***
A61P 35/00 **G01N 33/574**
C07K 16/28

(52) **A61P 35/00; C07K 16/248; C07K 16/249; C07K 16/2818; A61K 2039/505; A61K 2039/507;**

C07K 2317/21; C07K 2317/76;
G01N 33/57407; G01N 2800/52;
G01N 2800/60

(25) En (26) En
(21) 23864061.9 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/073793 08.09.2023
(87) WO 2024/055010 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 US 202263374999 P

(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON**
• **COMPOSITIONS FOR TREATING CANCER AND METHODS OF USING THE SAME**
• **COMPOSITIONS POUR LE TRAITEMENT DU CANCER ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION**

(71) Board of Regents, The University of Texas System, 201 West 7th Street, Austin, TX 78701, US
(72) AMIT, Moran, Houston, Texas 77030, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61K 39/395 → (51) **A61K 31/047**

A61K 39/395 → (51) **A61K 31/225**

A61K 39/395 → (51) **A61K 31/357**

A61K 39/395 → (51) **A61K 31/519**

A61K 39/395 → (51) **A61K 35/768**

A61K 39/395 → (51) **A61K 38/20**

A61K 39/395 → (51) **A61K 38/48**

A61K 39/395 → (51) **A61K 45/00**

A61K 39/395 → (51) **A61K 47/68**

A61K 39/395 → (51) **A61P 25/28**

A61K 39/395 → (51) **A61P 35/00**

A61K 39/395 → (51) **A61P 35/04**

A61K 39/395 → (51) **C07K 16/28**

A61K 39/395 → (51) **C07K 16/40**

A61K 39/395 → (51) **C07K 16/46**

A61K 39/395 → (51) **C12N 15/85**

A61K 41/00 → (51) **A61K 31/122**

(51) **A61K 45/00** (11) **4 583 915 A1***
A61P 35/00 **A61K 31/495**
A61K 31/498 **A61K 31/7105**
A61K 39/395

(52) **A61P 35/00; A61K 31/167; A61K 31/277; A61K 31/4155; A61K 31/4166; A61K 31/4439; A61K 31/498; A61K 31/52; A61K 31/538; A61K 31/58; A61K 31/713; A61K 45/06; C12N 15/113**

(25) En (26) En
(21) 23864088.2 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/073895 11.09.2023
(87) WO 2024/055048 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263375217 P
16.03.2023 US 202363490756 P

(54) • **VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON NEUROENDOKRINEM PROSTATAKREBS (NEPC) DURCH HEMMUNG DES NUKLEÄREN REZEPTORBINDENDEN SET-DOMAIN-PROTEINS 2 (NSD2)**
• **METHODS OF TREATING NEUROENDOCRINE PROSTATE CANCER (NEPC) BY INHIBITING NUCLEAR RECEPTOR BINDING SET DOMAIN PROTEIN 2 (NSD2)**
• **MÉTHODES DE TRAITEMENT DU CANCER DE LA PROSTATE NEUROENDOCRINE (NEPC) PAR INHIBITION DE LA PROTÉINE 2 DU DOMAINE DE L'ENSEMBLE DE LIASON AU RÉCEPTEUR NUCLÉAIRE (NSD2)**

(71) The Trustees Of Columbia University In The City Of New York, 412 Low Memorial Library 535 W. 116th Street, New York, NY 10027, US
(72) SHEN, Michael, M., New York, NY 10031, US
LI, Jia, New York, NY 10027, US
(74) CH Kilger Anwaltspartnerschaft mbB, Fasanenstraße 29, 10719 Berlin, DE

A61K 45/00 → (51) **A61K 38/48**

A61K 45/00 → (51) **A61K 48/00**

(51) **A61K 45/06** (11) **4 583 916 A2***
A61K 31/15

(52) **A61P 37/00; A61K 31/10; A61K 31/436; A61K 31/519; A61K 45/06**

(25) En (26) En
(21) 23863784.7 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/032170 07.09.2023
(87) WO 2024/054558 2024/11 14.03.2024
(88) 18.04.2024
(30) 08.09.2022 US 202263374981 P

(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR LINDERUNG VON SYMPTOMEN IM ZUSAMMENHANG MIT CLEC16A-DYSFUNKTION ODER -VERLUST**
• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR AMELIORATION OF SYMPTOMS ASSOCIATED WITH CLEC16A DYSFUNCTION OR LOSS**
• **COMPOSITIONS ET MÉTHODES POUR ATTÉNUER LES SYMPTÔMES ASSOCIÉS À UN DYSFONCTIONNEMENT OU À UNE PERTE DE CLEC16A**

(71) The Children's Hospital Of Philadelphia, 3401 Civic Center Boulevard, Philadelphia, PA 19104, US
(72) HAKONARSON, Hakon, Malvern, PA 19355, US
PANDEY, Rahul, Wallingford, PA 19086, US
BAKAY, Marina, Parkesburg, PA 19365, US
STRENKOWSKI, Bryan, Browns Mills, NJ 08015, US
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

A61K 45/06 → (51) **A61K 31/122**

A61K 45/06 → (51) **A61K 31/36**

A61K 45/06	→ (51) A61K 31/4439
A61K 45/06	→ (51) A61K 31/496
A61K 45/06	→ (51) A61K 31/506
A61K 45/06	→ (51) A61K 9/00
A61K 47/02	→ (51) A61K 9/00
A61K 47/04	→ (51) B67C 7/00
A61K 47/08	→ (51) A61K 31/473
A61K 47/10	→ (51) A61K 9/00
A61K 47/10	→ (51) B67C 7/00
A61K 47/12	→ (51) A61K 31/198
A61K 47/14	→ (51) A61K 31/357
A61K 47/14	→ (51) A61K 31/473
A61K 47/14	→ (51) A61K 36/9066
A61K 47/14	→ (51) A61K 9/00
A61K 47/26	→ (51) A61K 31/473
A61K 47/32	→ (51) A61K 9/51
A61K 47/34	→ (51) A61K 9/107
A61K 47/34	→ (51) C07C 229/16
A61K 47/34	→ (51) C12N 15/85
A61K 47/36	→ (51) A61K 9/51
A61K 47/44	→ (51) A61K 9/00
A61K 47/54	→ (51) A61K 38/18
A61K 47/54	→ (51) A61K 47/68
(51) A61K 47/64	(11) 4 583 917 A1* A61P 35/00
(52) A61K 47/64; A61P 35/00	
(25) En	(26) En
(21) 23772421.6	(22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/074507	06.09.2023
(87) WO 2024/052431	2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202263374841 P	
(54) • LIGANDEN DES PROSTATASPEZIFISCHEN MEMBRANANTIGENS (PSMA) UND VER- WENDUNG DAVON	
• PROSTATE SPECIFIC MEMBRANE ANTI- GEN (PSMA) LIGANDS AND USE THEREOF	
• LIGANDS D'ANTIGÈNE MEMBRANAIRE SPÉCIFIQUE DE LA PROSTATE (PSMA) ET UTILISATION ASSOCIÉE	
(71) 3B Pharmaceuticals GmbH, Magnusstrasse 11, 12489 Berlin, DE	
(72) BREDEBECK, Anne, 13187 Berlin, DE HAASE, Christian, 10409 Berlin, DE ZBORALSKI, Dirk, 10827 Berlin, DE SCHNEIDER, Eberhard, 14552 Michendorf OT Wildenbruch, DE WILKENING, Ina, 12459 Berlin, DE UNGEWISS, Jan, 12355 Berlin, DE WAHSNER-TECHNER, Jessica, 45257 Essen, DE WEBER, Judith, 12045 Berlin, DE	

PASCHKE, Matthias, 12163 Berlin, DE AL-OBAIDI, Naowras, 10317 Berlin, DE (74) Bohmann, Armin K., Bohmann Anwaltssozietät Nymphenburger Straße 1, 80335 München, DE	
A61K 47/64	→ (51) A61K 47/68
A61K 47/64	→ (51) C07K 14/49
A61K 47/64	→ (51) C07K 19/00
(51) A61K 47/65	(11) 4 583 918 A1* A61K 47/68 A61P 37/00
(52) A61P 35/00; A61K 9/0019; A61K 47/26; A61K 47/6803; A61K 47/6855; A61P 37/00; A61K 9/19; A61K 47/183	
(25) En	(26) En
(21) 23862441.5	(22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/117282	06.09.2023
(87) WO 2024/051747	2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 PCT/CN2022/117192	
(54) • PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSET- ZUNG AUS EINEM ANTI-HER2-ANTIKÖR- PER-IMMUNAGONISTEN-KONJUGAT UND ANWENDUNGEN DAVON	
• A PHARMACEUTICAL COMPOSITION OF ANTI-HER2 ANTIBODY-IMMUNE AGONIST CONJUGATE AND APPLICATIONS THERE- OF	
• COMPOSITION PHARMACEUTIQUE DE CONJUGUÉ ANTICORPS-AGONISTE IMMU- NITAIRE ANTI-HER2 ET APPLICATIONS AS- SOCIÉES	
(71) Genequantum Healthcare (Suzhou) Co., Ltd., 5th floor, Building D, Ruoshui Str. 398 Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215123, CN GENEQUANTUM MEDICINE (SUZHOU) CO., LTD., Building 4, Fumin III Plant No. 818 Wusong Road Wuzhong District, Suzhou, Jiangsu 215124, CN	
(72) LI, Xuesong, Suzhou, Jiangsu 215123, CN SONG, Paul H., Suzhou, Jiangsu 215123, CN QIN, Gang, Suzhou, Jiangsu 215123, CN	
(74) Zwicker, Jörk, ZSP Patentanwälte PartG mbH Hansastraße 32, 80686 München, DE	
A61K 47/65	→ (51) A61K 47/68
(51) A61K 47/68	(11) 4 583 919 A1* A61P 35/00 C07D 471/04
(52) A61K 47/6803; A61K 47/6849; A61K 47/6851; A61P 35/00; C07D 471/04; C07K 16/2827; C07K 16/2887; C07K 16/30; C07K 16/32	
(25) En	(26) En
(21) 23772312.7	(22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) GB 2023/052318	08.09.2023
(87) WO 2024/052684	2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 EP 22194959	
09.09.2022 EP 22194984	
14.04.2023 GB 202305546	

14.04.2023 GB 202305541	
(54) • NMT-INHIBITOR ENTHALTENDES ANTI- KÖRPER-WIRKSTOFF-KONJUGAT UND DESSEN VERWENDUNG	
• ANTIBODY DRUG CONJUGATE COMPRIS- ING NMT INHIBITOR AND ITS USE	
• CONJUGUÉ ANTICORPS-MÉDICAMENT COMPRENANT UN INHIBITEUR DE NMT ET SON UTILISATION	
(71) MyricX Pharma Limited, 125 Wood Street, London EC2V 7AW, GB Imperial College Innovations Limited, Level 1 Faculty Building c/o Imperial College Exhibition Road, London SW7 2AZ, GB	
(72) CARR, Robin, London EC2V 7AW, GB SOLARI, Roberto, London EC2V 7AW, GB TATE, Edward William, London SW7 2AZ, GB BELL, Andrew Simon, London SW7 2AZ, GB BONNERT, Roger, 1215 Cointrin Geneva, CH	
(74) Sagittarius IP, Marlow International Parkway, Marlow SL7 1YL, GB	
(51) A61K 47/68	(11) 4 583 920 A1* A61K 39/395 C07K 14/47 C07K 19/00
(52) A61P 35/00; C07K 14/47; C07K 16/2878; A61K 2039/505; A61K 2039/545; C07K 2317/73; C07K 2319/00; C07K 2319/30	
(25) En	(26) En
(21) 23861768.2	(22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CA 2023/051200	11.09.2023
(87) WO 2024/050648	2024/11 14.03.2024
(30) 11.09.2022 US 202263375242 P	
(54) • BEHANDLUNG CHEMORESISTENTER TU- MORE MIT MULTIANTIKÖRPERN	
• TREATMENT OF CHEMO-RESISTANT TU- MORS USING MULTABODIES	
• TRAITEMENT DE TUMEURS CHIMIO-RÉ- SISTANTES À L'AIDE D'ANTICORPS DE TYPE MULTABODY	
(71) Radiant Biotherapeutics Inc., 12350 - 3 Place Ville-Marie, Montreal, QC H03B 0E7, CA	
(72) HULME, Joanne, Montréal, Québec H3B 0E7, CA	
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR	
(51) A61K 47/68	(11) 4 583 921 A1* A61P 35/00 C07K 16/30
(52) A61P 35/00; A61K 47/68031; A61K 47/68037; A61K 47/6849; A61K 47/6851; A61K 47/6879; A61K 2039/505; C07K 16/2863; C07K 16/30; C07K 2317/24; C07K 2317/31; C07K 2317/524; C07K 2317/526; C07K 2317/72; C07K 2317/73; C07K 2317/77; C07K 2317/90; C07K 2317/92; C07K 2317/94	
(25) En	(26) En
(21) 23862456.3	(22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	

- (86) CN 2023/117376 07.09.2023
(87) WO 2024/051762 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 PCT/CN2022/117496
23.03.2023 PCT/CN2023/083228
- (54) • *ANTI-TROP2/EGFR-ANTIKÖRPER UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *ANTI-TROP2/EGFR ANTIBODIES AND USES THEREOF*
• *ANTICORPS ANTI-TROP2/EGFR ET LEURS UTILISATIONS*
- (71) Xadcera Biopharmaceutical (Suzhou) Co., Ltd., Room 301, Building C29 218 Xinghu Street Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215127, CN
- (72) Li, Zhuolin, Beijing 102600, CN
GUAN, Xuewa, Suzhou, Jiangsu 215127, CN
SHANG, Chengzhang, Beijing 102600, CN
SHEN, Yuelei, Beijing 102600, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- (51) **A61K 47/68** (11) **4 583 922 A2***
A61K 47/54 **A61K 47/64**
C07K 16/28 **C07K 16/36**
A61P 35/00
- (52) **A61K 47/6849; A61K 47/68037; A61K 47/6889; C07K 16/36**
- (25) En (26) En
(21) 23863945.4 (22) 06.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/073516 06.09.2023
(87) WO 2024/054821 2024/11 14.03.2024
(88) 11.04.2024
(30) 07.09.2022 US 202263404447 P
25.04.2023 US 202363498233 P
- (54) • *GEWEBEFAKTOR-ANTIKÖRPER-WIRKSTOFF-KONJUGATE UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *TISSUE FACTOR ANTIBODY-DRUG CONJUGATES AND USES THEREOF*
• *CONJUGUÉS ANTICORPS-MÉDICAMENT DE FACTEUR TISSULAIRE ET LEURS UTILISATIONS*
- (71) Exelixis, Inc., 1851 Harbor Bay Parkway, Alameda, CA 94502, US
- (72) BARFIELD, Robyn, M., Alameda, CA 94502, US
BAUZON, Maxine, Alameda, CA 94502, US
DRAKE, Penelope, M., Alameda, CA 94502, US
KANTAK, Seema, Alameda, CA 94502, US
MENDELSON, Brian, Alan, Alameda, CA 94502, US
UNSULANGI, Tiffany, Alameda, CA 94502, US
- (74) Jones Day, Rechtsanwälte, Attorneys-at-Law, Patentanwälte Gewürzmühlstraße 11, 80538 München, DE
-
- A61K 47/68** → (51) **A61K 47/65**
-
- A61K 47/68** → (51) **C07K 16/44**
-
- A61K 47/69** → (51) **C12N 15/85**
-
- (51) **A61K 48/00** (11) **4 583 923 A1***
C12N 15/113 **A61P 17/02**
A61P 11/16 **A61P 3/04**
A61P 1/16
- (52) **A61P 1/16; A01K 67/0275; A61K 31/7105; A61K 31/713; A61K 45/06; A61P 3/04; A61P 11/16; A61P 17/02; C12N 15/113; A01K 2217/075; A01K 2217/15;**

- A01K 2217/206; C12N 2310/14; C12N 2740/16043
- (25) En (26) En
(21) 23863588.2 (22) 05.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) SG 2023/050603 05.09.2023
(87) WO 2024/054155 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 SG 10202250904E
- (54) • *VERFAHREN ZUR HEMMUNG DER DUROTAXE UND/ODER BEHANDLUNG VON FIBROSE*
• *METHOD OF INHIBITING DUROTAXIS AND/OR TREATING FIBROSIS*
• *MÉTHODE D'INHIBITION DE DUROTAXIS ET/OU DE TRAITEMENT DE LA FIBROSE*
- (71) Agency for Science, Technology and Research, 1 Fusionopolis Way 20-10, Connexis North Tower, Singapore 138632, SG
- (72) LEE, Yin Loon, Singapore 138648, SG
BURKE, Brian, Edmund, Singapore 138648, SG
CHIAM, Keng Hwee, Singapore 138671, SG
JUN, Myeongjun, Singapore 138671, SG
STEWART, Colin, Singapore 138648, SG
WONG, Xianrong, Singapore 138648, SG
RAGHAVAN, Srikala, Singapore 138648, SG
BANERJEE, Avinanda, Singapore 138648, SG
NG, Krystle, Joy, Singapore 138648, SG
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (51) **A61K 48/00** (11) **4 583 924 A1***
C12N 5/071 **A61K 45/00**
C12N 5/16 **A61P 35/00**
C07H 21/04
- (52) **A61P 35/00; A61K 45/06; A61K 48/005; C12N 5/0634; C12N 5/0663; A01K 2217/15; A01K 2217/206; A01K 2227/105; A01K 2267/0331; C12N 2501/2302; C12N 2510/00; C12N 2740/16043**
- (25) En (26) En
(21) 23863765.6 (22) 06.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/032123 06.09.2023
(87) WO 2024/054527 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 US 202263403961 P
- (54) • *GENETISCH VERÄNDERTE MYELOIDZELLEN AUS KNOCHENMARK ZUR BEHANDLUNG VON TUMOREN DES ZENTRALNERVENSYSTEMS*
• *GENETICALLY ENGINEERED BONE MARROW DERIVED MYELOID CELLS FOR TREATMENT OF CENTRAL NERVOUS SYSTEM TUMORS*
• *CELLULES MYÉLOÏDES DÉRIVÉES DE LA MOELLE OSSEUSE GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉES POUR LE TRAITEMENT DE TUMEURS DU SYSTÈME NERVEUX CENTRAL*
- (71) The Research Institute at Nationwide Children's Hospital, 700 Children's Drive, Columbus, Ohio 43205, US
- (72) RAJAPPA, Prajwal, Columbus, OH 43205, US
CANELLA, Alessandro, Columbus, OH 43205, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- A61K 48/00** → (51) **A61K 31/357**
-
- A61K 48/00** → (51) **A61K 31/7088**
-
- A61K 48/00** → (51) **A61K 38/18**
-
- A61K 48/00** → (51) **C12N 15/85**
-
- (51) **A61K 49/00** (11) **4 583 925 A1***
A61K 49/04 **A61K 49/10**
- (52) **A61K 49/105; A61K 49/0002; A61K 49/04**
- (25) En (26) En
(21) 23768826.2 (22) 11.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/074824 11.09.2023
(87) WO 2024/052573 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 EP 22194919
- (54) • *KONTRASTMITTEL-KOMBINATIONEN*
• *COMBINATIONS OF CONTRAST AGENTS*
• *ASSOCIATIONS D'AGENTS DE CONTRASTE*
- (71) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE
- (72) JOST, Gregor, 10318 Berlin, DE
BERGER, Markus, 12167 Berlin, DE
LOHRKE, Jessica, 12351 Berlin, DE
FRENZEL, Thomas, 85614 Kirchseeon, DE
BRUMBY, Thomas, 12163 Berlin, DE
PIETSCH, Hubertus, 14532 Kleinmachnow, DE
HERBERT, Simon Anthony, 13467 Berlin, DE
PANKNIN, Olaf, 438 53 Hindås, SE
GREEN, Claudia, 50996 Köln, DE
WITTROCK, Sven, 10117 Berlin, DE
SÜLZLE, Detlev, 13465 Berlin, DE
- (74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE
-
- A61K 49/00** → (51) **A61K 49/10**
-
- A61K 49/04** → (51) **A61K 49/00**
-
- A61K 49/04** → (51) **A61K 49/10**
-
- (51) **A61K 49/10** (11) **4 583 926 A1***
A61K 49/04 **A61K 49/00**
- (52) **A61K 49/108; A61K 49/0002; A61K 49/04**
- (25) En (26) En
(21) 23768293.5 (22) 08.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/074772 08.09.2023
(87) WO 2024/052550 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 EP 22194912
- (54) • *KONTRASTMITTEL ZUR VERWENDUNG IN DER DIAGNOSTISCHEN COMPUTERTOMOGRAPHIE*
• *CONTRAST AGENTS FOR USE IN DIAGNOSTIC COMPUTED TOMOGRAPHY IMAGING*
• *AGENTS DE CONTRASTE DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS L'IMAGERIE DIAGNOSTIQUE PAR TOMODENSITOMÉTRIE*
- (71) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE
- (72) BRUMBY, Thomas, 12163 Berlin, DE
LOHRKE, Jessica, 12351 Berlin, DE
HERBERT, Simon Anthony, 13467 Berlin, DE

PANKNIN, Olaf, 438 53 Hindås, SE
FRENZEL, Thomas, 85614 Kirchseeon, DE
GREEN, Claudia, 50996 Köln, DE
JOST, Gregor, 10318 Berlin, DE
PIETSCH, Hubertus, 14532 Kleinmachnow, DE
BERGER, Markus, 12167 Berlin, DE
WITTROCK, Sven, 10117 Berlin, DE
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property
GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789
Monheim am Rhein, DE

A61K 49/10 → (51) **A61K 49/00**

A61K 49/10 → (51) **G01R 33/56**

(51) **A61K 51/00** (11) **4 583 927 A1***
A61N 5/10
(52) **A61N 5/1029; A61K 51/1244;**
A61K 51/1275
(25) En (26) En
(21) 23862628.7 (22) 10.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/058960 10.09.2023
(87) WO 2024/052886 2024/11 14.03.2024
(30) 11.09.2022 US 202263405441 P
(54) • **RADIOTHERAPIEFOLIE**
• **RADIOTHERAPY SHEET**
• **FEUILLE DE RADIOTHERAPIE**
(71) Alpha Tau Medical Ltd., 5 Kiryat Hamada
Street, 9777605 Jerusalem, IL
(72) ARAZI, Lior, 6998401 Tel Aviv, IL
KELSON, Itzhak, 6439606 Tel Aviv, IL
GAT, Amnon, 4585800 Matan, IL
MAGEN, Ofer, 4541509 Hod Hasharon, IL
DOMANKEVICH, Vered, 4526780 Hod
Hasharon, IL
SEGAL, Ronen, 9312232 Jerusalem, IL
SCHMIDT, Michael, 4453507 Kfar Saba, IL
LEVY, Dor, 4951945 Petah Tikva, IL
LAX, Shai, 9093027 Givat Zeev, IL
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12
Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

(51) **A61K 51/04** (11) **4 583 928 A2***
C07D 255/02 **C07D 257/02**
(52) **C07D 255/02; A61K 47/6891;**
A61K 51/0495; A61P 35/00;
C07F 17/02

(25) En (26) En
(21) 23864036.1 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/073725 08.09.2023
(87) WO 2024/054972 2024/11 14.03.2024
(88) 18.04.2024
(30) 09.09.2022 US 202263375159 P
25.01.2023 US 202363481517 P
(54) • **RADIONUKLIDZUSAMMENSETZUNG UND**
VERFAHREN ZU IHRER VERWENDUNG
ZUM NACHWEIS VON TUMORZELLEN
• **RADIONUCLIDE COMPOSITION AND**
METHOD OF USING SAME FOR DETEC-
TION OF TUMOR CELLS
• **COMPOSITION RADIONUCLÉIDIQUE ET**
PROCÉDÉ D'UTILISATION ASSOCIÉE POUR
LA DÉTECTION DE CELLULES TUMORALES
(71) The Research Foundation for The State
University of New York, 35 State Street,
Albany, NY 12207, US
(72) HOUGHTON, Jacob, Stony Brook, NY

11794-8460, US
JALLINOJA, Vilma, Stony Brook, NY 11794-
8460, US
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

A61K 51/04 → (51) **C07D 257/02**

A61K 51/10 → (51) **C07K 16/44**

A61L 2/18 → (51) **C07K 14/405**

A61L 9/015 → (51) **A01K 1/00**

A61L 9/04 → (51) **B65D 83/14**

(51) **A61L 9/12** (11) **4 583 929 A1***
G06F 3/00
(52) **A61L 9/125; G06F 3/011;**
G06F 3/016; A61L 2209/111;
A61L 2209/132; A61L 2209/133;
A61L 2209/135
(25) En (26) En
(21) 22782691.4 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/075100 09.09.2022
(87) WO 2024/051951 2024/11 14.03.2024
(54) • **DUFTFREISETZUNGSSYSTEM, DUFTVOR-**
RICHTUNG, DUFTTRÄGER UND VERFAH-
REN ZUR DUFTABGABE IN ANWENDUN-
GEN DER ERWEITERTEN REALITÄT
• **SCENT RELEASE SYSTEM, SCENT DEVICE,**
SCENT CARRIER AND METHOD FOR DIS-
PENSING SCENTS IN EXTENDED REALITY
APPLICATIONS
• **SYSTÈME DE LIBÉRATION DE PARFUM,**
DISPOSITIF DE PARFUM, SUPPORT DE
PARFUM ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION
DE PARFUMS DANS DES APPLICATIONS
DE RÉALITÉ ÉTENDUE
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) WIDMARK, Tobias, 224 72 Lund, SE
KRISTENSSON, Andreas, 247 35 Södra
Sandby, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

A61L 9/14 → (51) **A01K 1/00**

A61L 9/20 → (51) **A01K 1/00**

A61L 15/00 → (51) **A61F 13/00**

A61L 15/16 → (51) **A61F 13/49**

A61L 15/20 → (51) **A61F 13/49**

A61L 15/44 → (51) **A61F 13/00**

A61L 24/00 → (51) **A61K 9/00**

A61L 27/00 → (51) **C07C 235/84**

A61L 27/14 → (51) **C07K 14/405**

(51) **A61L 27/18** (11) **4 583 930 A1***
A61K 9/00 **A61L 27/52**
A61L 27/54
(52) **A61L 27/52; A61K 9/0051; A61K 9/06;**
A61K 31/4439; A61K 47/10;
A61L 27/18; A61L 27/54
(25) En (26) En

(21) 24725981.5 (22) 09.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/023688 09.04.2024
(87) WO 2024/215649 2024/42 17.10.2024
(30) 11.04.2023 US 202363458558 P
27.10.2023 US 202363546064 P
12.12.2023 US 202363609334 P
(54) • **AUGENIMPLANTAT MIT AXITINIB-POLY-**
MORPH IV
• **OCULAR IMPLANT COMPRISING AXITINIB**
POLYMORPH IV
• **IMPLANT OCULAIRE COMPRENANT UN**
POLYMORPHE D'AXITINIB IV
(71) Ocular Therapeutix, Inc., 15 Crosby Drive,
Bedford, MA 01730, US
(72) BLIZZARD, Charles D., Bedford, MA 01730,
US
KAHN, Erica, Bedford, MA 01730, US
JARRETT, Peter, Bedford, MA 01730, US
GURSES-OZDEN, Rabia, Bedford, MA
01730, US
EL-HAYEK, Rami, Bedford, MA 01730, US
BRAUN, Elizabeth, Bedford, MA 01730, US
IACONA, Joseph, Bedford, MA 01730, US
PATEL, Chintan, Bedford, MA 01730, US
RANSBOTTOM, Mark, Bedford, MA 01730,
US
SHERMAN, Olivia, Bedford, MA 01730, US
ISOM, William, Bedford, MA 01730, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

A61L 27/24 → (51) **A61K 35/545**

A61L 27/36 → (51) **A61K 35/545**

A61L 27/36 → (51) **A61P 19/00**

A61L 27/38 → (51) **A61K 35/545**

A61L 27/52 → (51) **A61L 27/18**

(51) **A61L 27/54** (11) **4 583 931 A1***
C08L 83/04
(52) **C08L 83/04; A61L 24/0015;**
A61L 24/046; A61L 2300/202;
A61L 2300/404; C08G 77/12;
C08G 77/20
(25) En (26) En
(21) 24775993.9 (22) 23.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/058218 23.08.2024
(87) WO 2025/041093 2025/09 27.02.2025
(30) 23.08.2023 US 202318454263
(54) • **BEI NIEDRIGER TEMPERATUR HÄRTBA-**
RER FLÜSSIGER SILIKONKAUTSCHUKTRÄ-
GER FÜR EINEN PHARMAZEUTISCHEN
WIRKSTOFF
• **LOW TEMPERATURE-CURABLE LIQUID SIL-**
ICONE RUBBER CARRIER FOR ACTIVE
PHARMACEUTICAL INGREDIENT
• **SUPPORT EN CAOUTCHOUC DE SILICONE**
LIQUIDE DURCISSABLE À BASSE TEMPÉ-
RATURE POUR INGRÉDIENT PHARMACEU-
TIQUE ACTIF
(71) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34,
6300 Zug, CH
(72) OU, Duan Li, Raritan, New Jersey 08869, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61L 27/54 → (51) A61K 35/545 A61L 27/54 → (51) A61L 27/18 A61L 27/54 → (51) C07K 14/405	(86) EP 2023/073836 30.08.2023 (87) WO 2024/052193 2024/11 14.03.2024 (30) 07.09.2022 US 202263404298 P 20.10.2022 GB 202215512 (54) • <i>MEDIZINISCHE VORRICHTUNGEN</i> • <i>MEDICAL DEVICES</i> • <i>DISPOSITIFS MÉDICAUX</i> (71) Unomedical A/S, Åholmvej 1-3 Østed, 4320 Lejre, DK (72) EDWARDS, Erik, Columbus, Ohio 43201, US PYTEL, Rachel Zimet, Las Vegas, Nevada 89169, US JAUNET VAN KOOTEN, Lisa, 4320 Lejre, DK (74) Wilson Gunn, Centurion House 129 Deansgate, Manchester M3 3WR, GB	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) EP 2023/073975 31.08.2023 (87) WO 2024/047205 2024/10 07.03.2024 (30) 31.08.2022 GB 202212673 (54) • <i>MILCHVOLUMENMESSSYSTEM</i> • <i>MILK-VOLUME MEASUREMENT SYSTEM</i> • <i>SYSTÈME DE MESURE DE VOLUME DE LAIT</i> (71) Chiaro Technology Limited, Second Floor 63-66 Hatton Garden, London EC1N 8LE, GB (72) IRLAM, Chris, London EC1N 8LE, GB CROUCH, Jeremy, London EC1N 8LE, GB MALLOY, Tom, London EC1N 8LE, GB MCVEIGH, Brian, London EC1N 8LE, GB HEFFER, Jonathan, London EC1N 8LE, GB PESCU, Ben, London EC1N 8LE, GB BILTCLIFFE, Jack, London EC1N 8LE, GB O'SHEA, Dara, London EC1N 8LE, GB THOMPSON, Dan, London EC1N 8LE, GB (74) Savile Turner, Erin Rose, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(51) A61L 29/04 (11) 4 583 932 A1* A61L 29/08 (52) A61L 29/041; A61L 29/085 (25) En (26) En (21) 23765187.2 (22) 30.08.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) EP 2023/073832 30.08.2023 (87) WO 2024/052191 2024/11 14.03.2024 (30) 07.09.2022 US 202263404298 P 20.10.2022 GB 202215512 (54) • <i>MEDIZINISCHE VORRICHTUNGEN</i> • <i>MEDICAL DEVICES</i> • <i>DISPOSITIFS MÉDICAUX</i> (71) Unomedical A/S, Åholmvej 1-3 Østed, 4320 Lejre, DK (72) CAFMEYER, Jeffrey, Columbus, Ohio 43201, US EDWARDS, Erik, Columbus, Ohio 43201, US CARTY, Neal, Las Vegas, Nevada 89169, US JAUNET VAN KOOTEN, Lisa, 4320 Lejre, DK (74) Wilson Gunn, Centurion House 129 Deansgate, Manchester M3 3WR, GB	A61L 29/08 → (51) A61L 29/04 A61L 29/14 → (51) A61L 29/04 (51) A61M 1/06 (11) 4 583 935 A1* A61M 1/062 (25) En (26) En (21) 23765200.3 (22) 31.08.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) EP 2023/073972 31.08.2023 (87) WO 2024/047203 2024/10 07.03.2024 (30) 31.08.2022 GB 202212672 (54) • <i>BRUSTSCHILD FÜR EINE BRUSTPUMPE</i> • <i>A BREAST SHIELD FOR A BREAST PUMP</i> • <i>TÉTERELLE POUR TIRE-LAIT</i> (71) Chiaro Technology Limited, Second Floor 63-66 Hatton Garden, London EC1N 8LE, GB (72) MALLOY, Tom, London EC1N 8LE, GB CROUCH, Jeremy, London EC1N 8LE, GB (74) Savile Turner, Erin Rose, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB	(51) A61M 1/06 (11) 4 583 938 A2* A61M 1/064; A61M 1/06; A61M 1/067; A61M 2205/332; A61M 2205/3331; A61M 2209/088 (25) En (26) En (21) 23765204.5 (22) 31.08.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) EP 2023/073978 31.08.2023 (87) WO 2024/047207 2024/10 07.03.2024 (88) 23.05.2024 (30) 31.08.2022 GB 202212674 (54) • <i>MILCHBEHÄLTER FÜR EINE MILCHPUMPE</i> • <i>A MILK CONTAINER FOR A BREAST PUMP</i> • <i>RÉCIPIENT À LAIT POUR UN TIRE-LAIT</i> (71) Chiaro Technology Limited, Second Floor 63-66 Hatton Garden, London EC1N 8LE, GB (72) MCVEIGH, Brian, London EC1N 8LE, GB IRLAM, Chris, London EC1N 8LE, GB CROUCH, Jeremy, London EC1N 8LE, GB MALLOY, Tom, London EC1N 8LE, GB BILTCLIFFE, Jack, London EC1N 8LE, GB O'SHEA, Dara, London EC1N 8LE, GB THOMPSON, Dan, London EC1N 8LE, GB (74) Savile Turner, Erin Rose, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(51) A61L 29/04 (11) 4 583 933 A1* A61L 29/14 (52) A61L 29/041; A61L 29/14; A61L 2400/18 (25) En (26) En (21) 23765453.8 (22) 30.08.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) EP 2023/073835 30.08.2023 (87) WO 2024/052192 2024/11 14.03.2024 (30) 07.09.2022 US 202263404253 P 20.10.2022 GB 202215511 (54) • <i>MEDIZINISCHE FLUORPOLYMERVORRICHTUNGEN</i> • <i>FLUOROPOLYMER MEDICAL DEVICES</i> • <i>DISPOSITIFS MÉDICAUX À BASE DE FLUOROPOLYMÈRE</i> (71) Unomedical A/S, Åholmvej 1-3 Østed, 4320 Lejre, DK (72) CAFMEYER, Jeffrey, Columbus, Ohio 43201, US GARBARK, Daniel, Columbus, Ohio 43201, US PYTEL, Rachel Zimet, Las Vegas, Nevada 89169, US JAUNET VAN KOOTEN, Lisa, 4320 Lejre, DK (74) Wilson Gunn, Centurion House 129 Deansgate, Manchester M3 3WR, GB	(51) A61M 1/06 (11) 4 583 936 A1* A61M 1/069; A61M 1/064 (25) En (26) En (21) 23765201.1 (22) 31.08.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) EP 2023/073973 31.08.2023 (87) WO 2024/047204 2024/10 07.03.2024 (30) 31.08.2022 GB 202212671 (54) • <i>BRUSTPUMPE</i> • <i>BREAST PUMP</i> • <i>TIRE-LAIT</i> (71) Chiaro Technology Limited, Second Floor 63-66 Hatton Garden, London EC1N 8LE, GB (72) CROUCH, Jeremy, London EC1N 8LE, GB MALLOY, Tom, London EC1N 8LE, GB MCVEIGH, Brian, London EC1N 8LE, GB IRLAM, Chris, London EC1N 8LE, GB BILTCLIFFE, Jack, London EC1N 8LE, GB O'SHEA, Dara, London EC1N 8LE, GB THOMPSON, Dan, London EC1N 8LE, GB (74) Savile Turner, Erin Rose, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB	(51) A61M 1/16 (11) 4 583 939 A1* A61M 1/28 (52) A61M 1/1696; A61M 1/287; A61M 2209/088 (25) En (26) En (21) 23768253.9 (22) 07.09.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) EP 2023/074567 07.09.2023 (87) WO 2024/052455 2024/11 14.03.2024 (30) 08.09.2022 EP 22194710 (54) • <i>VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINES DIALYSATS FÜR DIE DIALYSE</i>
(51) A61L 29/04 (11) 4 583 934 A1* A61L 29/08 A61L 29/14 (52) A61L 29/041; A61L 29/085; A61L 29/14; A61L 2400/18 (25) En (26) En (21) 23765454.6 (22) 30.08.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN	(51) A61M 1/06 (11) 4 583 937 A1* A61M 1/064; A61M 2205/3331; A61M 2205/3334 (25) En (26) En (21) 23765203.7 (22) 31.08.2023	(51) A61M 1/16 (11) 4 583 939 A1* A61M 1/28 (52) A61M 1/1696; A61M 1/287; A61M 2209/088 (25) En (26) En (21) 23768253.9 (22) 07.09.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) EP 2023/074567 07.09.2023 (87) WO 2024/052455 2024/11 14.03.2024 (30) 08.09.2022 EP 22194710 (54) • <i>VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINES DIALYSATS FÜR DIE DIALYSE</i>

- APPARATUS FOR GENERATING DIALYSATE FOR DIALYSIS
 - APPAREIL DE GÉNÉRATION DE DIALYSAT POUR DIALYSE
- (71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
- (72) GOLDAU, Rainer, 18057 Rostock, DE
- (74) Friese Goeden Patentanwälte PartGmbH, Widenmayerstraße 49, 80538 München, DE

A61M 1/28 → (51) **A61M 1/16****A61M 5/00** → (51) **A61F 2/16**

- (51) **A61M 5/14** (11) **4 583 940 A1***
A61M 5/142 **A61M 5/155**
A61M 5/168 **A61M 5/145**
- (52) **A61M 5/1408; A61M 5/1409;**
A61M 5/1413; A61M 5/14244;
A61M 5/155; A61M 5/16827;
A61M 2005/14268; A61M 2005/14272;
A61M 2005/14513; A61M 2205/12;
A61M 2205/123; A61M 2205/3334;
A61M 2205/3368
- (25) En (26) En
(21) 23768524.3 (22) 08.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/074728 08.09.2023
- (87) WO 2024/052528 2024/11 14.03.2024
- (30) 09.09.2022 US 202263405062 P
29.03.2023 US 202363455427 P
24.04.2023 EP 23169499
- (54) • ARZNEIMITTELABGABESYSTEM
• DRUG DELIVERY SYSTEM
• SYSTÈME D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT
- (71) SHL Medical AG, Gubelstrasse 22 PO Box 7710, 6302 Zug, CH
- (72) COYNE III, Martin Michael, Boonton, New Jersey 07005, US
FRANZESE, Christopher James, Boonton, New Jersey 07005, US
TURETSKY, Jacob Leon, Norwalk, 06851, US
NAOI, Yukiko, Norwalk, 06851, US
KAPEC, Jeffrey, Norwalk, 06851, US
NEBY, Torbjörn, 131 28 Nacka Strand, SE
PORTER, Stephen Allison, Baltimore, Maryland 21230, US
MUMPOWER, Mariano, Baltimore, Maryland 21230, US
WEBER, Nils, 6302 Zug, CH
HAWTHORNE, James Thomas, Boonton, New Jersey 07005, US

A61M 5/14 → (51) **A61M 5/158****A61M 5/14** → (51) **G16H 20/17**

- (51) **A61M 5/142** (11) **4 583 941 A1***
A61M 5/14248; A61M 2005/14268
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23769127.4 (22) 07.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/074560 07.09.2023
- (87) WO 2024/052452 2024/11 14.03.2024
- (30) 08.09.2022 FR 2209005
- (54) • WIEDERVERWENDBARE STEUERANORDNUNG UND PRODUKTABGABEVORRICHTUNG MIT SOLCH EINER ANORDNUNG

- REUSABLE CONTROL ASSEMBLY AND PRODUCT DELIVERY DEVICE COMPRISING SUCH AN ASSEMBLY
- ENSEMBLE DE COMMANDE RÉUTILISABLE ET DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE PRODUIT COMPRENANT UN TEL ENSEMBLE

- (71) NEMERA LA VERPILLIERE, 20 Avenue de la Gare, 38290 La Verpillière, FR
- (72) DELVALAC, Sébastien, 69007 Lyon, FR
- (74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

(51) A61M 5/142 (11) 4 583 942 A2*
A61M 5/145

- (52) **A61M 5/1409; A61M 5/14566;**
A61M 5/16827; A61M 2005/14272
- (25) En (26) En
(21) 23863788.8 (22) 07.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/032183 07.09.2023
- (87) WO 2024/054565 2024/11 14.03.2024
- (88) 23.05.2024
- (30) 09.09.2022 US 202263405055 P
- (54) • SYSTÈME UND VERFAHREN ZUR VERABREICHUNG VON ARZNEIMITTELN
• SYSTEMS AND METHODS FOR ADMINISTRATION OF DRUGS
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS
- (71) Medphlow, LLC, 424 Hull Street, Suite 400, Richmond VA 23224, US
- (72) WATT, Stephen, Charleston, South Carolina 29401, US
EDWARDS, Eric S., Moseley, Virginia 23120, US
JOHNSTON, David, Moseley, Virginia 23120, US
MCCURLEY, John, Powhatan, Virginia 23139, US
DE LA COTERA, Cristian, Minneapolis, Minnesota 55404, US
DHRU, Siraaj, Minneapolis, Minnesota 55413, US
ERDAHL, Dallas, Minneapolis, Minnesota 55418, US
FAVILL, Emma, Minneapolis, Minnesota 55418, US
JOHNSON, Dan, Minneapolis, Minnesota 55413, US
JOHNSON, Greg, Minneapolis, Minnesota 55409, US
SOLLIE, Jonathan, Minneapolis, Minnesota 55413, US
STIVALA, Victor, Bethlehem, Pennsylvania 18020, US
JAMES, Brian, Newton, Massachusetts 02465, US
KING, Andrew, King of Prussia, Pennsylvania 19406, US

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

A61M 5/142 → (51) **A61M 5/14****A61M 5/142** → (51) **A61M 5/20****A61M 5/142** → (51) **A61M 5/46****A61M 5/142** → (51) **G16H 20/17****A61M 5/145** → (51) **A61M 5/14****A61M 5/145** → (51) **A61M 5/142****A61M 5/155** → (51) **A61M 5/14**

- (51) **A61M 5/158** (11) **4 583 943 A2***
A61M 5/14 **A61M 5/168**
A61M 5/20 **G16H 20/13**
G16H 20/17 **G16H 40/63**
- (52) **A61M 5/14248; G16H 20/13;**
G16H 20/17; G16H 40/63;
A61M 2005/14252; A61M 2205/13;
A61M 2205/18; A61M 2205/3306;
A61M 2205/3375; A61M 2205/3576
- (25) En (26) En
(21) 23863806.8 (22) 08.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/032242 08.09.2023
- (87) WO 2024/054598 2024/11 14.03.2024
- (88) 16.05.2024
- (30) 09.09.2022 US 202263405099 P
- (54) • ARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNG MIT HAUTKONTAKTSENSOR
• DRUG DELIVERY DEVICE WITH SKIN CONTACT SENSOR
• DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS AVEC CAPTEUR DE CONTACT AVEC LA PEAU
- (71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
- (72) BEGUIN, Steve, 4224 Nenzlingen, CH
PLASCOTT, Stuart, Dublin Foxrock, D18 H019, IE
SANDMANN, Christian, Wayne, New Jersey 07470, US
BOLICK, Natasha, G., Raleigh, North Carolina 27613, US
WOODLEY, Wendy, D., Cary, North Carolina 27511, US
RAVERDY, Sylvine, River Edge, New Jersey 07661, US
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A61M 5/158 → (51) **A61F 9/00****A61M 5/158** → (51) **A61M 5/32****A61M 5/158** → (51) **A61M 5/46****A61M 5/168** → (51) **A61M 5/14****A61M 5/168** → (51) **A61M 5/158****A61M 5/168** → (51) **A61M 5/20****A61M 5/172** → (51) **A61B 5/145****A61M 5/178** → (51) **A61F 2/16**

- (51) **A61M 5/20** (11) **4 583 944 A1***
A61M 5/315 **A61M 5/32**
A61M 5/28
- (52) **A61M 5/2033; A61M 5/281;**
A61M 5/31501; A61M 5/3272;
A61M 2005/2013; A61M 2005/31508;
A61M 2005/3247; A61M 2005/3267
- (25) En (26) En
(21) 23755369.8 (22) 11.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/072281 11.08.2023
(87) WO 2024/052049 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 EP 22306315
(54) • *AUTOINJEKTOR ZUR AUTOMATISCHEN INJEKTION EINES PRODUKTS IN EINE INJEKTIONSSTELLE*
• *AN AUTOINJECTOR FOR AUTOMATIC INJECTION OF A PRODUCT INTO AN INJECTION SITE*
• *AUTO-INJECTEUR POUR INJECTION AUTOMATIQUE D'UN PRODUIT DANS UN SITE D'INJECTION*
(71) Becton Dickinson France, Rue Aristide Bergès, 38800 Le Pont-de-Claix, FR
(72) MARITAN, Lionel, 38320 Bresson, FR
CARREL, Franck, 38220 Saint Jean de Vaulx, FR
FIARD, Michael, 38320 Eybens, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

(51) **A61M 5/20** (11) **4 583 945 A1***
A61M 5/315 **A61M 5/142**
A61M 5/168 **F04B 23/06**
F04B 3/00 **F04B 9/04**
F04B 13/02
(52) **A61M 5/31596; A61M 5/1422;**
A61M 5/16809; A61M 5/2066;
F04B 9/047; F04B 13/02
(25) En (26) En
(21) 23765464.5 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/074082 01.09.2023
(87) WO 2024/052239 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 US 202263403921 P
14.11.2022 EP 22207248
(54) • *DOSIERVORRICHTUNG ZUR PARENTERALEN ABGABE VON FLÜSSIGKEITEN*
• *DOSING APPARATUS FOR PARENTERAL DELIVERY OF FLUIDS*
• *APPAREIL DE DOSAGE POUR ADMINISTRATION PARENTERALE DE FLUIDES*
(71) SHL Medical AG, Gubelstrasse 22 PO Box 7710, 6302 Zug, CH
(72) STEVENSON, Florence Olivia, Baltimore, 21230, US
MUMPOWER, Mariano, Baltimore, 21230, US
LANE, Benjamin Richard, Baltimore, 21230, US
HARTL, Joshua Thomas, Baltimore, 21230, US
PORTER, Stephen Allison, Baltimore, 21230, US
COYNE III, Martin Michael, Boonton, 07005, US
EGLOFF, Christoph, 6302 Zug, CH
FRANZESE, Christopher James, Boonton, 07005, US

(51) **A61M 5/20** (11) **4 583 946 A1***
A61M 5/315 **A61M 5/32**
A61M 37/00
(52) **A61M 5/2033; A61M 5/31578;**
A61M 5/3204; A61M 5/3271;
A61M 5/3298; A61M 37/0015;
A61M 2037/0023
(25) En (26) En
(21) 23765519.6 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/074508 06.09.2023
(87) WO 2024/052432 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 EP 22194232
(54) • *AUTOMATISCHES INJEKTIONSSYSTEM*
• *AN AUTOMATED INJECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'INJECTION AUTOMATISÉ*
(71) Latch Medical Limited, NovaUCD Belfield Innovation Park Belfield, Dublin 4, IE
(72) BERTOLLO, Nicky, Dublin 24 Dublin, IE
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

A61M 5/20 → (51) **A61M 37/00**

A61M 5/20 → (51) **A61M 5/158**

A61M 5/24 → (51) **C23C 14/02**

A61M 5/28 → (51) **A61M 5/20**

A61M 5/315 → (51) **A61F 2/16**

A61M 5/315 → (51) **A61M 5/20**

A61M 5/315 → (51) **A61M 5/46**

(51) **A61M 5/32** (11) **4 583 947 A1***
A61B 17/34 **A61M 5/158**
B21G 1/08
(52) **A61M 5/3286; A61M 5/329;**
A61B 17/3415; A61B 17/3468;
A61B 17/3478; A61M 25/065
(25) En (26) En
(21) 23886562.0 (22) 28.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/036168 28.10.2023
(87) WO 2024/097101 2024/19 10.05.2024
(30) 31.10.2022 US 202263420821 P
(54) • *MEHRSTRÄNKIGE EINFÜHRUNGSNADDEL MIT OFFENEM KANAL FÜR MEDIZINISCHE ANWENDUNGEN*
• *MULTI-BEVEL INSERTION NEEDLE WITH OPEN CHANNEL FOR MEDICAL APPLICATIONS*
• *AIGUILLE D'INSERTION MULTI-BISEAU À CANAL OUVERT POUR APPLICATIONS MÉDICALES*
(71) Aita Bio Inc., 139 5th Avenue, 5th Floor, New York, NY 10010, US
(72) AQUISE, Brishell, New York, NY 10010, US
COLE, Russell, New York, NY 10010, US
(74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano & Partners SA Steinsdorfstraße 14, 80538 München, DE

A61M 5/32 → (51) **A61M 37/00**

A61M 5/32 → (51) **A61M 5/20**

A61M 5/34 → (51) **A61M 39/20**

(51) **A61M 5/46** (11) **4 583 948 A1***
A61M 5/142 **A61M 5/158**
A61M 5/315
(52) **A61M 5/46; A61M 2005/14252;**
A61M 2005/1585; A61M 2005/31518
(25) Fr (26) Fr
(21) 23765522.0 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/074538 07.09.2023
(87) WO 2024/052442 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 FR 2209013
(54) • *SYSTEM ZUR STEUERUNG EINER PRODUKTVERABREICHUNGSVORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGE PRODUKTVERABREICHUNGSVORRICHTUNG*
• *SYSTEM FOR CONTROLLING A PRODUCT ADMINISTRATION DEVICE, AND ASSOCIATED PRODUCT ADMINISTRATION DEVICE*
• *SYSTÈME DE COMMANDE D'UN DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE PRODUIT ET DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE PRODUIT ASSOCIÉ*
(71) Nemera La Verpilliere, 20 Avenue de la Gare, F-38290 La Verpilliere, FR
(72) DELVALAC, Sébastien, 69007 LYON, FR
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

A61M 15/00 → (51) **A24F 40/20**

A61M 15/00 → (51) **A24F 40/51**

(51) **A61M 16/00** (11) **4 583 949 A1***
A61M 16/08 **A61M 16/04**
A61M 16/20 **A61M 16/10**
A61M 16/16
(52) **A61M 16/0833; A61M 16/0009;**
A61M 16/024; A61M 16/204;
A61M 16/205; A61M 16/0012;
A61M 16/0066; A61M 16/04;
A61M 16/1055; A61M 16/16;
A61M 2016/0027; A61M 2016/0036;
A61M 2205/103; A61M 2205/505;
A61M 2206/11; A61M 2230/432
(25) En (26) En
(21) 23768803.1 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/074318 05.09.2023
(87) WO 2024/052339 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 DE 102022209322
(54) • *VENTILATOR UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES VENTILATORS*
• *VENTILATOR AND METHOD FOR CONTROLLING A VENTILATOR*
• *VENTILATEUR ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN VENTILATEUR*
(71) Fabry, Ben, Helmut-Anzeneder-Str. 26, 91052 Erlangen, DE
(72) BONAKDAR, Navid, 91058 Erlangen, DE
KUSTER, Christian, 91090 Effeltrich, DE
FABRY, Ben, 91052 Erlangen, DE
(74) Beckord & Niedlich Patentanwälte PartG mbB, Marktplatz 17, 83607 Holzkirchen, DE

A61M 16/04 → (51) **A61M 16/00**

A61M 16/08 → (51) **A61M 16/00**

(51) **A61M 16/10** (11) **4 583 950 A1***
A61M 16/12
(52) **A61M 16/1005; A61M 16/024;**
A61M 16/12; A61M 16/06;
A61M 16/125; A61M 16/208;
A61M 2016/0027; A61M 2016/0039;
A61M 2016/1025; A61M 2016/103;
A61M 2202/0208; A61M 2202/0225;
A61M 2202/0266; A61M 2205/3368;
A61M 2205/502; A61M 2205/581;
A61M 2205/583; A61M 2230/205;
A61M 2230/432; A61M 2230/435
(25) En (26) En

- (21) 23862613.9 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/058827 06.09.2023
(87) WO 2024/052836 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202263404505 P
- (54) • *BEREITSTELLUNG VON INTERMITTIERENDER HYPOXIE MIT SEQUENZIELLER GAS-ABGABE*
• *PROVIDING INTERMITTENT HYPOXIA WITH SEQUENTIAL GAS DELIVERY*
• *FOURNITURE D'HYPOXIE INTERMITTENTE AVEC DISTRIBUTION SÉQUENTIELLE DE GAZ*
- (71) Thornhill Scientific Inc., 60 Wingold Avenue, North York, ON M6B 1P5, CA
(72) SOBČZYK, Olivia, Etobicoke, Ontario M8Z 3H7, CA
DUFFIN, James, Toronto, Ontario M4E 2Y2, CA
SAYIN, Ece Su, Windsor, Ontario N8R 1G5, CA
MILLER, Bryan Drew, Richmond Hill, Ontario L4C 9Z6, CA
KHAN, Rafay, Markham, Ontario L3S 3X6, CA
FISHER, Joseph Arnold, Thornhill, Ontario L4J 8P9, CA
- (74) Gleiss Große Schrell und Partner mbB, Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE

A61M 16/10 → (51) **A61M 16/00****A61M 16/12** → (51) **A61M 16/10****A61M 16/16** → (51) **A61M 16/00****A61M 16/20** → (51) **A61M 16/00**

- (51) **A61M 25/00** (11) **4 583 951 A1***
A61M 25/01
(52) **A61M 25/0054; A61M 25/0009; A61M 25/0012; A61M 25/0013; A61M 25/0045; A61M 25/0051; A61M 25/0138; A61M 2025/0046; A61M 2210/12**
- (25) En (26) En
(21) 23765078.3 (22) 04.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/071673 04.08.2023
(87) WO 2024/054735 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202263404383 P
- (54) • *KATHETER MIT DURCH EIN VERBINDUNGSELEMENT VERBUNDENEN HYPOTUBES UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *CATHETER HAVING HYPOTUBES JOINED BY LINK MEMBER AND METHOD OF MAKING THE SAME*
• *CATHÉTER AYANT DES HYPOTUBES RELIÉS PAR UN ÉLÉMENT DE LIAISON ET SA MÉTHODE DE FABRICATION*
- (71) STRYKER CORPORATION, 2825 Airview Boulevard, Kalamazoo, MI 49002, US
Stryker European Operations Limited, Anngrove IDA Business & Technology Park, Carrigtwohill, Co. Cork T45 HX08, IE
- (72) BAXTER, Jeffrey Wayne, San Jose, California 95125, US
POOR, Michael Troy, San Jose, California 95116, US

- (74) Gillespie, Richard, Inventorship Suite 10050 5 Fitzwilliam Square, Dublin 2, D02 R744, IE
- (51) **A61M 25/00** (11) **4 583 952 A1***
A61M 25/01
(52) **A61M 25/002; A61M 25/0017; A61M 25/0111**
- (25) En (26) En
(21) 23783501.2 (22) 22.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) GB 2023/052465 22.09.2023
(87) WO 2024/069138 2024/14 04.04.2024
(30) 26.09.2022 US 202263409905 P
26.09.2022 US 202263409923 P
26.09.2022 US 202263409892 P
28.10.2022 GB 202215966
28.10.2022 GB 202215965
28.10.2022 GB 202215967
- (54) • *INTERMITTIERENDER KATHETER*
• *INTERMITTENT CATHETER*
• *CATHÉTER INTERMITTENT*
- (71) ConvaTec Limited, GDC First Avenue, Deeside, Flintshire CH5 2NU, GB
(72) KANDRÁC, Lukás, 3 071 01 Michalovce, SK
LACKO, Patrik, 3 071 01 Michalovce, SK
NOVÁK, Marián, 3 071 01 Michalovce, SK
- (74) Wilson Gunn, Centurion House 129 Deansgate, Manchester M3 3WR, GB

A61M 25/00 (11) **4 583 953 A2***
A61M 25/01**A61M 25/002; A61M 25/0017; A61M 25/0111**

- (25) En (26) En
(21) 23783936.0 (22) 22.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) GB 2023/052464 22.09.2023
(87) WO 2024/069137 2024/14 04.04.2024
(88) 20.06.2024
(30) 26.09.2022 US 202263409905 P
26.09.2022 US 202263409923 P
26.09.2022 US 202263409892 P
28.10.2022 GB 202215966
28.10.2022 GB 202215965
28.10.2022 GB 202215967
- (54) • *INTERMITTIERENDER KATHETER*
• *INTERMITTENT CATHETER*
• *CATHÉTER INTERMITTENT*
- (71) ConvaTec Limited, GDC First Avenue, Deeside, Flintshire CH5 2NU, GB
(72) KANDRÁC, Lukás, 3 071 01 Michalovce, SK
LACKO, Patrik, 3 071 01 Michalovce, SK
NOVÁK, Marián, 3 071 01 Michalovce, SK
- (74) Wilson Gunn, Centurion House 129 Deansgate, Manchester M3 3WR, GB

A61M 25/00 (11) **4 583 954 A2***
B29C 53/58 B29L 31/00**A61M 25/005; A61M 25/0012; A61M 25/0053; A61M 2025/0047**

- (25) En (26) En
(21) 23864048.6 (22) 08.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
- (86) US 2023/073765 08.09.2023
(87) WO 2024/054988 2024/11 14.03.2024
(88) 18.04.2024
(30) 09.09.2022 US 202263405251 P
- (54) • *KATHETER MIT MEHREREN SPULENSCHICHTEN SOWIE ZUGEHÖRIGE SYSTEME UND VERFAHREN*
• *CATHETERS HAVING MULTIPLE COIL LAYERS, AND ASSOCIATED SYSTEMS AND METHODS*
• *CATHÉTERS PRÉSENTANT DE MULTIPLES COUCHES ENROULÉES, ET SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
- (71) Inari Medical, Inc., 6001 Oak Canyon, Suite 100, Irvine, CA 92618, US
(72) BRODT, Thomas Robert, Irvine, California 92618, US
THRESS, John Coleman, Irvine, California 92618, US
MERRITT, Benjamin Edward, Irvine, California 92618, US
FLORES, Miguel Rendon, Irvine, California 92618, US
FULLER, Donald Joseph, Irvine, California 92618, US
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

A61M 25/00 → (51) **A61B 17/22****A61M 25/00** → (51) **A61M 25/01****A61M 25/00** → (51) **A61M 25/06**

- (51) **A61M 25/01** (11) **4 583 955 A1***
A61M 25/00 A61M 25/10
(52) **A61M 25/0119; A61M 2025/0059**
- (25) En (26) En
(21) 23764891.0 (22) 01.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/074070 01.09.2023
(87) WO 2024/052235 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 EP 22194345
- (54) • *ROLLMEMBRANKATHETER MIT AUF-PUMPSCHLAUCH*
• *ROLLING MEMBRANE CATHETER WITH INFLATING TUBE*
• *CATHÉTER À MEMBRANE ROULANTE AVEC TUBE DE GONFLAGE*
- (71) BIOTRONIK AG, Ackerstrasse 6, 8180 Bülach, CH
(72) KLABUNDE, Morten, 8405 Winterthur, CH
(74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359 Berlin, DE

A61M 25/01 → (51) **A61F 2/24****A61M 25/01** → (51) **A61M 25/00****A61M 25/01** → (51) **A61M 25/09**

- (51) **A61M 25/06** (11) **4 583 956 A1***
A61M 25/00 A61M 29/00
(52) **A61M 25/0662; A61M 25/0012; A61M 25/005; A61M 25/0053**
- (25) En (26) En
(21) 23864011.4 (22) 07.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (86) US 2023/073679 07.09.2023
(87) WO 2024/054938 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 US 202263375022 P
16.09.2022 US 202263375926 P
- (54) • *EINFÜHRVORRICHTUNG MIT VERSTÄRKUNGSELEMENT MIT EINEM DICHTEREN DISTALEN TEIL UND ZUEHÖRIGE SYSTEME UND VERFAHREN*
• *INTRODUCER WITH REINFORCEMENT ELEMENT HAVING A MORE DENSE DISTAL PORTION AND RELATED SYSTEMS AND METHODS*
• *INTRODUCTEUR AVEC ÉLÉMENT DE RENFORCEMENT AYANT UNE PARTIE DISTALE PLUS DENSE ET SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
- (71) MERIT MEDICAL SYSTEMS, INC., 1600 West Merit Parkway, South Jordan, UT 84095, US
(72) LENTZ, David Christian, South Jordan, Utah 84095, US
(74) Cleveland Scott York, 5 Norwich Street, London EC4A 1DR, GB

(51) **A61M 25/09** (11) **4 583 957 A1***
A61M 25/01

(52) **A61M 25/09025; A61M 25/09041;**
A61M 25/0136; A61M 25/0138;
A61M 25/0152; A61M 2025/09116

- (25) En (26) En
(21) 23787291.6 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/074638 20.09.2023
(87) WO 2024/064720 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202263408705 P
- (54) • *MEDIZINISCHE FÜHRUNGSDRAHTVORRICHTUNGEN MIT STEUERBAREN MERKMALEN*
• *MEDICAL GUIDEWIRE DEVICES WITH CONTROLLABLE FEATURES*
• *DISPOSITIFS DE FIL-GUIDE MÉDICAL À ÉLÉMENTS POUVANT ÊTRE COMMANDÉS*

- (71) Boston Scientific Medical Device Limited, Ballybrit Business Park, Galway, IE
Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
(72) SHARMA, Deepak Kumar, Pradesh 251001, IN
GIBSON, Charles, Malden, Massachusetts 02148, US
SCUTTI, James, Norwell, Massachusetts 02061, US
G., Sharath Kumar, Karnataka Kanakapura 562117, IN
ORTIZ GARCIA, Juan Pablo, Heredia San Isidro, CR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

A61M 25/10 → (51) **A61B 17/22**

A61M 25/10 → (51) **A61M 25/01**

(51) **A61M 27/00** (11) **4 583 958 A1***

(52) **A61M 27/006; A61B 5/0022;**
A61B 5/02055; A61B 5/4058;
A61B 5/4878; A61B 5/6852;
A61F 2/2476; A61M 25/007;
A61M 39/22; F16K 7/045;
F16K 31/025; A61B 5/021; A61B 5/024;
A61B 5/026; A61B 5/031; A61B 5/032;
A61B 5/1116; A61B 5/1118;
A61B 5/4836; A61B 5/681;
A61F 2/2475; A61F 2250/0002;
A61M 5/142

- (25) En (26) En
(21) 23863882.9 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/064427 15.03.2023
(87) WO 2024/054695 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 PCT/US2022/076230
- (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND KOMPONENTEN ZUR REGULIERUNG EINER FLUIDSTROMS*
• *METHODS, DEVICES, AND COMPONENTS FOR REGULATING FLUID FLOW*
• *PROCÉDÉS, DISPOSITIFS ET ÉLÉMENTS POUR RÉGULER UN ÉCOULEMENT DE FLUIDE*

- (71) Wayne State University, 656 W. Kirby FAB, Detroit, Michigan 48202, US
(72) HARRIS, Carolyn, Detroit, Michigan 48202, US
FARYAMI, Ahmad, Detroit, Michigan 48202, US
MENKARA, Adam, Detroit, Michigan 48202, US
VIAR, Daniel, Detroit, Michigan 48202, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61M 29/00 → (51) **A61M 25/06**

A61M 31/00 → (51) **A61B 17/34**

(51) **A61M 37/00** (11) **4 583 959 A1***
A61M 5/20 **A61M 5/32**

(52) **A61M 5/31576; A61M 5/20;**
A61M 5/3287; A61M 5/3295;
A61M 5/3298; A61M 5/46;
A61M 2005/206

- (25) En (26) En
(21) 23861752.6 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CA 2023/051179 07.09.2023
(87) WO 2024/050632 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202263404261 P
- (54) • *INJEKTOR UND INJEKTIONSVERFAHREN DAFÜR*
• *INJECTOR AND INJECTION METHOD THEREFOR*
• *INJECTEUR ET SON PROCÉDÉ D'INJECTION*

- (71) Inocuject Corp., Care of LaBarge Weinstein LLP 800-515 Legget Drive, Ottawa, ON K2K 3G4, CA
(72) ALAJBEGOVIC, Ales, Ann Arbor, Michigan 48105, US
TATE, Edward, Grand Blanc, Michigan 48439, US
VINER, Norman, Squamish, British Columbia V8B 0R9, CA
ALBERT, Maddison, Hancock, Massachusetts 01237, US
CAMPBELL, John Edward, Hazel Park, Michigan 48030, US
KOBINGER, Gary P., Galveston, Texas 77550, US
STOLLER, Julian Billie, Montpelier, Vermont 05602, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

A61M 37/00 → (51) **A61M 5/20**

A61M 39/04 → (51) **A61M 39/20**

A61M 39/10 → (51) **A61B 1/00**

A61M 39/10 → (51) **A61M 39/20**

A61M 39/12 → (51) **A61B 1/00**

(51) **A61M 39/20** (11) **4 583 960 A1***
A61M 5/34 **A61M 39/04**

(52) **A61M 39/20; A61M 39/10;**
A61M 39/26

- (25) En (26) En
(21) 23863745.8 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/032066 06.09.2023
(87) WO 2024/054488 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202263404370 P
- (54) • *KAPPE FÜR EINEN GESCHLOSSENEN LUER-STECKER*
• *CAP FOR CLOSED MALE LUER CONNECTOR*
• *CAPUCHON POUR CONNECTEUR LUER MÂLE FERMÉ*

- (71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) BHASKAR, Karthik, Tamil Nadu Coimbatore 641036, IN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **A61M 39/26** (11) **4 583 961 A1***

(52) **A61M 39/26; A61M 2039/263;**
A61M 2039/266

- (25) En (26) En
(21) 23765051.0 (22) 10.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/030000 10.08.2023
(87) WO 2024/054327 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202217939452
- (54) • *NADELLOSER VERBINDE*
• *NEEDLELESS CONNECTOR*
• *CONNECTEUR SANS AIGUILLE*
- (71) CareFusion 303, Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, CA 92130, US
(72) WINE, Jason Andrew, San Diego, California 92130, US
MANSOUR, George, San Diego, California 92130, US
WANG, Bin, San Diego, California 92130, US
JADHAV, Amarsinh Deeliprao, Karnataka Bengaluru 560045, IN
SHAFIQ, Mohamed, Karnataka Bengaluru 560045, IN
K, Kowshika, Karnataka Bengaluru 560045, IN
(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE

(51) **A61N 1/02** (11) **4 583 962 A1***
A61N 1/05 **A61N 1/36**

(52) **A61N 1/36062; A61N 1/025;**
A61N 1/0529; A61N 1/0551;
A61N 1/36142

- (25) En (26) En

(21) 23739619.7 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/070014 19.07.2023
(87) WO 2024/051993 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202263404427 P
27.10.2022 EP 22204025

- (54) • *MULTIELEKTRODEN-NEUROSTIMULATIONSSYSTEM ZUR ÄNDERUNG DER NERVENFUNKTION*
• *MULTI-ELECTRODE NEUROSTIMULATION SYSTEM FOR ALTERATION OF NEURAL FUNCTION*
• *SYSTÈME DE NEUROSTIMULATION À ÉLECTRODES MULTIPLES POUR MODIFIER LA FONCTION NEURONALE*

(71) BIOTRONIK SE & Co. KG, Woermannkehre 1, 12359 Berlin, DE
(72) BARU, Marcelo, Tualatin, Oregon 97062, US
KIBLER, Andrew B., Lake Oswego, Oregon 97035, US
(74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359 Berlin, DE

(51) **A61N 1/04** (11) **4 583 963 A1***
A61N 1/36

(52) **A61N 1/36036; A61N 1/0456**

(25) En (26) En
(21) 23762265.9 (22) 14.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) GB 2023/052141 14.08.2023
(87) WO 2024/038263 2024/08 22.02.2024
(30) 14.08.2022 GB 202211871
04.04.2023 GB 202305036

- (54) • *OHRVORRICHTUNG*
• *EAR APPARATUS*
• *APPAREIL D'OREILLE*
- (71) Earswitch Ltd, Office 75, Future Space U W E North Gate Filton Road, Bristol BS34 8RB, GB
(72) GOMPERTZ, Nicholas, Bristol BS34 8RB, GB
(74) Chambers, Neil Edward, Burrows Chambers Associates Busines Centre West Avenue One Business Park, Letchworth Garden City, Herts SG6 2HB, GB

(51) **A61N 1/05** (11) **4 583 964 A1***
A61N 1/0556

(25) De (26) De
(21) 23767837.0 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/074158 04.09.2023
(87) WO 2024/052274 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 DE 102022122699

- (54) • *MEDIZINISCHES IMPLANTAT IN FORM EINER WICKELMANSCHETTE*
• *MEDICAL IMPLANT IN THE FORM OF A WRAP SLEEVE*
• *IMPLANT MÉDICAL SOUS LA FORME D'UN MANCHON ENVELOPPANT*

(71) Neuroloop GmbH, Breisacher Str. 86, 79110 Freiburg, DE
(72) KIMMIG, Fabian, 79110 Freiburg, DE
BORETIUS, Tim, 79110 Freiburg, DE
EICKENSCHIEDT, Max, 79110 Freiburg, DE

(74) Rösler, Uwe, Rösler Patentanwaltskanzlei
Landsberger Strasse 480a, 81241
München, DE

A61N 1/05 → (51) **A61N 1/02**

A61N 1/05 → (51) **A61N 1/372**

A61N 1/30 → (51) **A61M 37/00**

A61N 1/32 → (51) **A61B 5/24**

(51) **A61N 1/36** (11) **4 583 965 A1***
A61N 1/378
(52) **A61N 1/378; A61N 1/36125;**
H02J 7/007182; H02J 50/00;
H02J 2310/23

(25) En (26) En
(21) 23741426.3 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/070040 19.07.2023
(87) WO 2024/051995 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202263404431 P
27.10.2022 EP 22204017

- (54) • *LADUNG EINER IMPLANTIERTEN MEDIZINISCHEN VORRICHTUNG MIT PSEUDO-KONSTANTSPANNUNG*
• *PSEUDO CONSTANT VOLTAGE CHARGING OF IMPLANTED MEDICAL DEVICE*
• *CHARGE DE TENSION PSEUDO-CONSTANTE D'UN DISPOSITIF MÉDICAL IMPLANTÉ*

(71) BIOTRONIK SE & Co. KG, Woermannkehre 1, 12359 Berlin, DE
(72) MCINTOSH, David, Wilsonville, Oregon 97070, US
POEHLIG, Kai-Oliver, West Linn, Oregon 97068, US
FRYER, Alan, Portland, Oregon 97202, US
(74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359 Berlin, DE

A61N 1/36 → (51) **A61B 5/11**

A61N 1/36 → (51) **A61F 2/30**

A61N 1/36 → (51) **A61N 1/02**

A61N 1/36 → (51) **A61N 1/04**

A61N 1/36 → (51) **A61N 1/372**

(51) **A61N 1/372** (11) **4 583 966 A1***
A61N 1/378 **H02J 50/10**
(52) **A61N 1/37223; A61N 1/3787;**
H02J 7/007188; H02J 2310/23

(25) En (26) En
(21) 23741425.5 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/070034 19.07.2023
(87) WO 2024/051994 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202263404430 P
26.10.2022 EP 22203838

- (54) • *BERECHNUNG UND SCHUTZ DER THERMISCHEN DOSIS IN EINER IMPLANTIERBAREN MEDIZINISCHEN VORRICHTUNG*

- *THERMAL DOSE CALCULATION AND PROTECTION IN AN IMPLANTABLE MEDICAL DEVICE*
• *CALCUL ET PROTECTION DE DOSE THERMIQUE DANS UN DISPOSITIF MÉDICAL IMPLANTABLE*

(71) BIOTRONIK SE & Co. KG, Woermannkehre 1, 12359 Berlin, DE
(72) MCINTOSH, David, Wilsonville, Oregon 97070, US
POEHLIG, Kai-Oliver, West Linn, Oregon 97068, US
BARU, Marcelo, Tualatin, Oregon 97062, US
LU, Kevin Carl, Happy Valley, Oregon 97086, US
(74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359 Berlin, DE

(51) **A61N 1/372** (11) **4 583 967 A1***
G06F 3/06

(52) **G06F 3/0641; A61N 1/37252;**
G06F 3/0608; G06F 3/067;
G06F 16/1748

(25) En (26) En
(21) 23782351.3 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/032093 06.09.2023
(87) WO 2024/054504 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202263404453 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DEDUPLIZIERUNG VON DATEN, DIE VON EINER IMPLANTIERBAREN MEDIZINISCHEN VORRICHTUNG GESAMMELT WURDEN*
• *SYSTEMS AND METHODS OF DEDUPLICATING DATA COLLECTED BY AN IMPLANTABLE MEDICAL DEVICE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉDUPLICATION DE DONNÉES COLLECTÉES PAR UN DISPOSITIF MÉDICAL IMPLANTABLE*

(71) The Alfred E. Mann Foundation for Scientific Research, 25134 Rye Canyon Loop, Suite 200, Valencia, CA 91355, US
(72) HOTLANI, Hitesh, Santa Clarita, California 91350, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **A61N 1/372** (11) **4 583 968 A1***
A61N 1/05 **A61N 1/36**
A61N 1/375 **H04R 25/00**

(52) **A61N 1/0541; A61N 1/36038;**
A61N 1/375

(25) En (26) En
(21) 23863699.7 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/031840 01.09.2023
(87) WO 2024/054410 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 US 202263404057 P

- (54) • *MAGNETISCHES SICHERHEITSMODUL UND METHODOLOGIE ZUR VERMEIDUNG VON TRAUMA BEI COCHLEAIMPLANTATE-INSÄTZEN*
• *MAGNETIC SAFETY MODULE AND METHODOLOGY TO AVOID TRAUMA DURING COCHLEAR IMPLANT INSERTIONS*
• *MODULE DE SÉCURITÉ MAGNÉTIQUE ET MÉTHODOLOGIE POUR ÉVITER UN TRAUMATISME PENDANT DES INSERTIONS D'IMPLANT COCHLÉAIRE*

- (71) Med-El Elektromedizinische Geraete GmbH, Fuerstenweg 77, 6020 Innsbruck, AT
Schurzig, Daniel, Podbielskistr. 44, 30117 Hannover, DE
Frölich, Max, Wittekindstr. 17, 30449 Hannover, DE
Hübner, Keno, Freisingstr. 3, 6020 Innsbruck, AT
Assadi, Masoud Zoka, König-Laurin-Str. 2, 6020 Innsbruck, AT
Solano, Alain Brito, Fürstenweg 82, 6020 Innsbruck, AT
Vormelcher, Sarah, Weinkampswende 6, 30539 Hannover, DE
Bräcker, Timo, Am Kieferngrund 3 A, 29223 Celle, DE
- (72) SCHURZIG, Daniel, 30117 Hanover, DE
FRÖLICH, Max, 30449 Hannover, DE
HÜBNER, Keno, 6020 Innsbruck, AT
ASSADI, Masoud Zoka, 6020 Innsbruck, AT
SOLANO, Alain Brito, 6020 Innsbruck, AT
VORMELCHER, Sarah, 30539 Hannover, DE
BRÄCKER, Timo, 29223 Celle, DE
- (74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

A61N 1/375 → (51) **A61N 1/372**

A61N 1/378 → (51) **A61N 1/36**

A61N 1/378 → (51) **A61N 1/372**

- (51) **A61N 5/067** (11) **4 583 969 A1***
(52) **A61N 5/067**; A61N 2005/0626;
A61N 2005/066
(25) En (26) En
(21) 23861742.7 (22) 14.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CA 2023/051076 14.08.2023
(87) WO 2024/050621 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 US 202263403925 P
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR NICHTINVASIVEN LICHTABGABE AN EINE PERSON**
• **DEVICE AND METHOD FOR NON-INVASIVE LIGHT DELIVERY TO A SUBJECT**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ADMINISTRATION NON INVASIVE DE LUMIÈRE À UN SUJET**
- (71) Polytone Laser Inc. / Laser Polytonie Inc., 204-4862 Saint Denis Street, Montreal, QC H2J2L6, CA
(72) SANTANA BLANK, Luis Alberto, Montreal, Québec H2L4G4, CA
RODRIGUEZ DE SANTANA, Elizabeth, Montreal, Québec H2L4G4, CA
(74) BCF Global, 17-21, rue Saint-Fiacre, 75002 Paris, FR
- (51) **A61N 5/10** (11) **4 583 970 A1***
(52) **A61N 5/1031**
(25) En (26) En
(21) 22782678.1 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/074992 08.09.2022
(87) WO 2024/051943 2024/11 14.03.2024

- (54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES BEHANDLUNGSPLANS FÜR EINE STRAHLENTHERAPIEBEHANDLUNG**
• **METHOD FOR DETERMINING A TREATMENT PLAN FOR A RADIOTHERAPY TREATMENT**
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN PLAN DE TRAITEMENT POUR UN TRAITEMENT DE RADIOTHÉRAPIE**
- (71) Brainlab AG, Olof-Palme-Straße 9, 81829 München, DE
(72) KAMERLING, Cornelis, 81829 München, DE
SCHLOTTMANN, Merle, 81829 München, DE
ZÖLLINGER, Stephan, 81829 München, DE
FOCHI, Adrian, 81829 München, DE
DONZELLI, Mattia, 81829 München, DE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

A61N 5/10 → (51) **A61K 31/519**

A61N 5/10 → (51) **A61K 51/00**

A61P 1/04 → (51) **A61K 31/4439**

A61P 1/04 → (51) **A61K 31/506**

A61P 1/14 → (51) **C25B 1/30**

A61P 1/16 → (51) **A61K 31/47**

A61P 1/16 → (51) **A61K 48/00**

A61P 1/16 → (51) **C07D 405/04**

A61P 3/00 → (51) **C07D 471/04**

A61P 3/04 → (51) **A61K 31/47**

A61P 3/04 → (51) **A61K 48/00**

A61P 3/06 → (51) **A61K 31/47**

A61P 3/08 → (51) **A61B 5/145**

A61P 3/08 → (51) **A61K 31/47**

A61P 3/10 → (51) **A61K 31/506**

A61P 5/14 → (51) **A61K 31/506**

A61P 5/26 → (51) **A61K 35/545**

A61P 5/30 → (51) **A61K 35/545**

A61P 5/34 → (51) **A61K 35/545**

A61P 7/00 → (51) **A61K 39/395**

A61P 7/02 → (51) **A61K 39/395**

- (51) **A61P 9/00** (11) **4 583 971 A1***
C07K 16/28
(52) **A61P 9/00**; **C07K 16/2803**;
C07K 2317/75
(25) En (26) En
(21) 23765261.5 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074323 05.09.2023
(87) WO 2024/052343 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 EP 22306316
(54) • **TREM-2-AGONISTEN ZUR BEHANDLUNG DES MARFAN-SYNDROMS**

- **TREM-2 AGONISTS FOR THE TREATMENT OF MARFAN SYNDROME**
• **AGONISTES DE TREM-2 POUR LE TRAITEMENT DU SYNDROME DE MARFAN**
- (71) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
APHP (Assistance Publique - Hôpitaux de Paris), 55 Boulevard Diderot, 75012 Paris, FR
Sorbonne Université, 21 Rue de l'Ecole de Médecine, 75006 Paris, FR
Université Paris Cité, 85 boulevard Saint Germain, 75006 Paris, FR
(72) AIT-OUFELLA, Hafid, 75015 Paris, FR
AL-RIFAI, Rida, 75737 PARIS CEDEX 15, FR
(74) Inserm Transfert, ParisSanté Campus 10 rue d'Oradour-sur-Glane, 75015 Paris, FR

A61P 9/00 → (51) **C07K 14/49**

A61P 9/10 → (51) **A61K 31/47**

A61P 9/10 → (51) **A61K 31/506**

- (51) **A61P 11/00** (11) **4 583 972 A1***
A61P 11/06 **A61P 27/02**
C07D 513/18 **C07D 513/22**
C07D 515/18 **C07D 515/22**
C07D 515/20 **A61K 31/439**
A61K 31/4196 **A61K 31/4188**
- (52) **C07D 515/18**; **A61P 11/00**;
A61P 11/06; **A61P 27/02**;
C07D 513/18; **C07D 513/22**;
C07D 515/20; **C07D 515/22**
- (25) En (26) En
(21) 23783216.7 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/073543 06.09.2023
(87) WO 2024/054840 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202263404440 P
(54) • **MAKROCYCLISCHE VERBINDUNGEN, ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON**
• **MACROCYCLIC COMPOUNDS, COMPOSITIONS, AND METHODS OF USING THEREOF**
• **COMPOSÉS MACROCYCLIQUES, COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS D'UTILISATION ASSOCIÉS**
- (71) Sionna Therapeutics Inc., 21 Hickory Drive, Suite 500, Waltham, Massachusetts 02451, US
Genzyme Corporation, 450 Water Street, Cambridge, MA 02141, US
(72) LIAO, Junkai, Waltham, MA 02451, US
MACOR, John E., Waltham, MA 02451, US
TOPALOW, George, Waltham, MA 02451, US
MUNSON, Mark, Waltham, MA 02451, US
THURAIRATNAM, Sukanthini, 75017 Paris, FR
HIRTH, Bradford, 75017 Paris, FR
GAO, Zhongli, Waltham, MA 02451, US
HURLBUT, Gregory Donald, Waltham, MA 02451, US
GOOD, Andrew, 75017 Paris, FR
VAZ, Roy, 75017 Paris, FR
LIU, Jinyu, 75017 Paris, FR
LI, Yi, 75017 Paris, FR
RUVINSKY, Anatoly, 75017 Paris, FR
KOTHE, Michael, 75017 Paris, FR
BORCHERDING, David, 75017 Paris, FR
BERNARDELLI, Patrick, 75017 Paris, FR
GENEVOIS BORELLA, Arielle, 75017 Paris, US
CAUSSANEL, Franck, 75017 Paris, FR

DEVILLERS, Ingrid, 75017 Paris, FR
NICOLAI, Eric, 75017 Paris, FR
SLOWINSKI, Franck, 75017 Paris, FR
THOMPSON, Fabienne, 75017 Paris, FR
SCHWINK, Lothar, 75017 Paris, FR
GLOMBIK, Heiner, 75017 Paris, FR
GUESSREGEN, Stefan, 75017 Paris, FR
PODESCHWA, Michael, 75017 Paris, FR
RACKELMANN, Nils, 75017 Paris, FR
RUF, Sven, 75017 Paris, FR
(74) Heller, Benjamin Henry, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61P 11/00 → (51) **A61K 31/506**

A61P 11/00 → (51) **C07D 405/04**

A61P 11/00 → (51) **C07D 471/04**

A61P 11/06 → (51) **A61P 11/00**

A61P 11/16 → (51) **A61K 48/00**

A61P 13/12 → (51) **A61K 31/381**

A61P 15/02 → (51) **A61K 31/732**

A61P 15/02 → (51) **A61K 35/747**

A61P 15/06 → (51) **A61K 35/747**

A61P 15/08 → (51) **A01N 1/02**

A61P 15/08 → (51) **A61K 35/545**

A61P 15/10 → (51) **A01N 1/02**

A61P 17/00 → (51) **A61K 31/7004**

A61P 17/00 → (51) **A61K 8/9789**

A61P 17/02 → (51) **A61K 48/00**

A61P 17/06 → (51) **A61K 31/506**

A61P 17/06 → (51) **C07K 16/28**

A61P 17/06 → (51) **C07K 16/40**

A61P 17/10 → (51) **A61K 31/05**

A61P 17/10 → (51) **A61K 8/9789**

(51) **A61P 19/00** (11) **4 583 973 A2***
A61K 38/48 **A61L 27/36**

(52) **C12Y 304/24034**; **A61K 38/4886**;
A61K 45/06; **A61P 19/00**; **A61K 9/0085**;
A61K 9/06; **A61K 47/36**

(25) En (26) En
(21) 23908267.0 (22) 18.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/084643 18.12.2023
(87) WO 2024/137513 2024/26 27.06.2024
(88) 02.08.2024
(30) 19.12.2022 US 202263433641 P
(54) • INTRADISCALE BEHANDLUNG DER KNORPELENDPLATTE ZUR VERBESSERUNG DES TRANSPORTS EINES GELÖSTEN STOFFES UND DER SCHEIBENERNÄHRUNG
• INTRADISCAL TREATMENT OF THE CARTILAGE ENDPLATE FOR IMPROVING SOLUTE TRANSPORT AND DISC NUTRITION

• TRAITEMENT INTRADISCAL DE LA PLAQUE D'EXTREMITÉ DE CARTILAGE POUR AMÉLIORER LE TRANSPORT DE SOLUTÉ ET LA NUTRITION DE DISQUE

(71) The Regents of University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US

(72) FIELDS, Aaron, San Francisco, California 94143, US
LOTZ, Jeffrey, San Francisco, California 94143, US
SZOKA, Frank, San Francisco, California 94143, US
DOLOR, Aaron, San Francisco, California 94143, US
HABIB, Mohamed, San Francisco, California 94143, US

(74) Williams Powell, 330 High Holborn, London WC1V 7QH, GB

A61P 19/00 → (51) **C07D 471/04**

A61P 19/02 → (51) **A61K 31/4439**

A61P 19/02 → (51) **A61K 31/506**

A61P 19/02 → (51) **A61K 38/48**

A61P 19/04 → (51) **A61K 38/18**

A61P 19/04 → (51) **C07D 471/04**

A61P 19/10 → (51) **A61K 31/4439**

A61P 21/00 → (51) **A61K 31/135**

A61P 21/00 → (51) **A61K 31/198**

A61P 21/00 → (51) **A61K 31/506**

A61P 25/00 → (51) **A61K 31/165**

A61P 25/00 → (51) **A61K 31/36**

A61P 25/00 → (51) **A61K 35/12**

A61P 25/00 → (51) **A61K 38/22**

A61P 25/00 → (51) **C07C 229/08**

A61P 25/00 → (51) **C07D 209/16**

A61P 25/00 → (51) **C07D 471/04**

A61P 25/02 → (51) **A61K 31/165**

A61P 25/02 → (51) **A61K 31/198**

A61P 25/02 → (51) **C07K 16/28**

A61P 25/14 → (51) **A61K 31/135**

A61P 25/18 → (51) **A61K 31/135**

A61P 25/18 → (51) **A61K 31/36**

A61P 25/22 → (51) **A61K 31/165**

A61P 25/22 → (51) **A61K 31/36**

A61P 25/22 → (51) **A61K 31/4439**

A61P 25/22 → (51) **A61K 9/00**

A61P 25/24 → (51) **A61K 31/165**

A61P 25/24 → (51) **A61K 31/198**

A61P 25/24 → (51) **A61K 31/36**

A61P 25/24 → (51) **C07D 209/04**

A61P 25/24 → (51) **C07D 235/30**

(51) **A61P 25/28** (11) **4 583 974 A1***
C07K 16/24 **A61K 39/395**

(52) **A61P 25/28**; **C07K 16/18**;
A61K 2039/505; **C07K 2317/24**

(25) En (26) En
(21) 23864066.8 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/073801 08.09.2023
(87) WO 2024/055015 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263405009 P
(54) • INFLAMMASOM-ANTIKÖRPERZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG NEUROLOGISCHER ERKRANKUNGEN
• INFLAMMASOME ANTIBODY COMPOSITION AND METHOD FOR TREATING NEUROLOGIC DISORDER
• COMPOSITION D'ANTICORPS ANTI-INFLAMMASOME ET MÉTHODE DE TRAITEMENT D'UN TROUBLE NEUROLOGIQUE

(71) University of Miami, C/o Technology Transfer Office 1951 NW 7th Avenue Suite 300, Miami, FL 33136, US

(72) VICCARI, Juan, Pablo De Rivero, Miami, FL 33136, US
KEANE, Robert, W., Miami, FL 33136, US
DETRICH, W., Dalton, Miami, FL 33136, US
BRAMLETT, Helen, M., Miami, FL 33136, US

(74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

A61P 25/28 → (51) **A61K 31/047**

A61P 25/28 → (51) **A61K 31/198**

A61P 25/28 → (51) **C07D 413/14**

A61P 25/30 → (51) **A61K 31/36**

A61P 25/36 → (51) **A61K 39/395**

A61P 25/36 → (51) **C07K 16/44**

A61P 27/00 → (51) **C07D 401/06**

A61P 27/02 → (51) **A61K 38/48**

A61P 27/02 → (51) **A61P 11/00**

A61P 27/02 → (51) **B67C 7/00**

A61P 27/16 → (51) **A61K 35/30**

(51) **A61P 29/00** (11) **4 583 975 A2***
A61K 8/92 **A61K 8/99**
A61K 9/00

(52) **A61K 36/28**; **A61K 31/728**;
A61K 36/07; **A61K 36/232**; **A61K 36/30**;
A61K 36/484; **A61K 36/82**; **A61P 29/00**;
A61K 2236/19

(25) En (26) En
(21) 23863816.7 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/032262 08.09.2023

- (87) WO 2024/054608 2024/11 14.03.2024
(88) 04.07.2024
(30) 08.09.2022 US 202263404952 P
(54) • FERMENTIERTE ARNICAÖL FÜR KÖRPER-
PFLEGEANWENDUNGEN
• FERMENTED ARNICA OIL IN PERSONAL
CARE APPLICATIONS
• HUILE D'ARNICA FERMENTÉE UTILISÉE
DANS DES APPLICATIONS DE SOINS PER-
SONNELS
- (71) HLB90067, Inc., 2008 Park Place, El
Segundo, CA 90245, US
(72) GERMANOTTA, Stefani, New York, NY
10107, US
RYU, Gloria, Irvine, CA 92618, US
GOLDSBERRY, Susan, Newport Beach, CA
92657, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
-
- A61P 29/00** → (51) **A61K 31/198**
-
- A61P 29/00** → (51) **A61K 31/506**
-
- A61P 29/00** → (51) **A61K 38/48**
-
- A61P 29/00** → (51) **C07D 209/16**
-
- A61P 29/00** → (51) **C07D 413/14**
-
- A61P 29/00** → (51) **C07D 471/04**
-
- A61P 31/00** → (51) **A61K 31/10**
-
- A61P 31/00** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61P 31/02** → (51) **A61K 31/10**
-
- A61P 31/04** → (51) **A61K 31/10**
-
- A61P 31/04** → (51) **C07K 19/00**
-
- A61P 31/12** → (51) **A61K 38/00**
-
- A61P 31/12** → (51) **C07D 471/04**
-
- A61P 31/14** → (51) **A61K 31/706**
-
- A61P 31/14** → (51) **A61K 38/00**
-
- A61P 31/14** → (51) **A61K 39/12**
-
- A61P 33/00** → (51) **A61K 31/10**
-
- A61P 33/00** → (51) **C25B 1/30**
-
- A61P 33/06** → (51) **A61K 9/51**
-
- (51) **A61P 35/00** (11) **4 583 976 A1***
A61P 37/06 **C07D 519/00**
A61K 31/4353
- (52) **C07D 519/00; A61P 35/00;**
A61P 37/06
- (25) En (26) En
(21) 23767907.1 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074692 08.09.2023
(87) WO 2024/052513 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 EP 22194841
(54) • HETEROCYCLISCHE DERIVATE ALS JANUS-
KINASEHEMMER
• HETEROCYCLIC DERIVATIVES AS JANUS KI-
NASE INHIBITORS
• DÉRIVÉS HÉTÉROCYCLIQUES COMME IN-
HIBITEURS DE JANUS KINASE

- (71) Chiesi Farmaceutici S.p.A., Via Palermo,
26/A, 43122 Parma, IT
(72) ACCETTA, Alessandro, 43122 Parma, IT
CUZZOLIN, Alberto, 43122 Parma, IT
RANCATI, Fabio, 43122 Parma, IT
RIZZI, Andrea, 43122 Parma, IT
ELENKOV, Ivaylo Jivkov, 43122 Parma, IT
MESI, Milan, 43122 Parma, IT
FIORELLI, Claudio, 43122 Parma, IT
(74) Chiesi Farmaceutici S.p.A., Via Palermo,
26/A, 43122 Parma, IT
-
- (51) **A61P 35/00** (11) **4 583 977 A1***
A61P 37/06 **C07D 471/04**
C07D 519/00 **A61K 31/4353**
- (52) **A61P 35/00; A61P 37/06;**
C07D 471/04; C07D 519/00
- (25) En (26) En
(21) 23768276.0 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074691 08.09.2023
(87) WO 2024/052512 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 EP 22194839
(54) • HETEROCYCLISCHE DERIVATE ALS JANUS-
KINASEHEMMER
• HETEROCYCLIC DERIVATIVES AS JANUS KI-
NASE INHIBITORS
• DÉRIVÉS HÉTÉROCYCLIQUES COMME IN-
HIBITEURS DE JANUS KINASE
- (71) Chiesi Farmaceutici S.p.A., Via Palermo,
26/A, 43122 Parma, IT
(72) ACCETTA, Alessandro, 43122 Parma, IT
CUZZOLIN, Alberto, 43122 Parma, IT
RANCATI, Fabio, 43122 Parma, IT
RIZZI, Andrea, 43122 Parma, IT
ELENKOV, Ivaylo Jivkov, 43122 Parma, IT
MESIC, Milan, 43122 Parma, IT
RADOSEVIC, Ela, 43122 Parma, IT
(74) Chiesi Farmaceutici S.p.A., Via Palermo,
26/A, 43122 Parma, IT
-
- (51) **A61P 35/00** (11) **4 583 978 A2***
C07K 16/28
- (52) **C07K 16/2866; A61P 35/00;**
C07K 16/2827; A61K 2039/507;
A61K 2039/545; C07K 2317/21;
C07K 2317/24; C07K 2317/33;
C07K 2317/41; C07K 2317/52;
C07K 2317/524; C07K 2317/73;
C07K 2317/732; C07K 2317/90;
C07K 2317/92; C07K 2317/94
- (25) En (26) En
(21) 23769144.9 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074698 08.09.2023
(87) WO 2024/052517 2024/11 14.03.2024
(88) 25.04.2024
(30) 09.09.2022 US 202263375124 P
(54) • MEDIZINISCHE VERWENDUNG VON CCR8-
ANTIKÖRPERN UND DOSIERUNGSPLAN
• MEDICAL USE OF CCR8 ANTIBODIES AND
DOSING SCHEDULE
• USAGE MÉDICAL D'ANTICORPS ANTI-
CCR8 ET PROGRAMME DE DOSAGE
- (71) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-
Allee 1, 51373 Leverkusen, DE
(72) KOCA, Gökben, 14199 Berlin, DE
GRUDZINSKA-GÖBEL, Joanna, 10247
Berlin, DE

- KRAUSS, Markus, 51063 Köln, DE
KUNZE, Marc, 10115 Berlin, DE
TRAUTWEIN, Mark, 42489 Wülfrath, DE
GORJANACZ, Matyas, 13465 Berlin, DE
BUCHMANN, Pascale, 51381 Leverkusen,
DE
MUMBERG, Dominik, 16548 Glienicke, DE
MENZ, Stephan, 10247 Berlin, DE
BERTLING, Christian, 42105 Wuppertal, DE
ROIDER, Helge, 16540 Hohen Neuendorf,
DE
PATEL, Chirag, Boston, Massachusetts
02127, US
COLE, Patricia, Hannover, New Jersey
07936, US
KREMER, Anita Natalie, 8118 Pfaffhausen,
CH
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property
GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789
Monheim am Rhein, DE
-
- (51) **A61P 35/00** (11) **4 583 979 A1***
(52) **A61K 47/6803; A61K 47/6849;**
A61K 47/6851; A61P 35/00;
C07D 471/04; C07K 16/2827;
C07K 16/2887; C07K 16/30;
C07K 16/32
- (25) En (26) En
(21) 23772564.3 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/052319 08.09.2023
(87) WO 2024/052685 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 EP 22194959
09.09.2022 EP 22194984
14.04.2023 GB 202305546
14.04.2023 GB 202305541
(54) • ZYTOTOXISCHE IMIDAZO[1,2-A]PYRIDIN-
VERBINDUNGEN UND IHRE THERAPEUTI-
SCHE VERWENDUNG
• CYTOTOXIC IMIDAZO[1,2-A]PYRIDINE
COMPOUNDS AND THEIR USE IN THERA-
PY
• COMPOSÉS IMIDAZO[1,2-A]PYRIDINE CY-
TOTOXIQUES ET LEUR UTILISATION EN
THÉRAPIE
- (71) MyricX Pharma Limited, 125 Wood Street,
London EC2V 7AW, GB
Imperial College Innovations Limited, Level
1 Faculty Building c/o Imperial College
Exhibition Road, London SW7 2AZ, GB
(72) CARR, Robin, London EC2V 7AW, GB
SOLARI, Roberto, London EC2V 7AW, GB
BELL, Andrew Simon, London SW7 2AZ, GB
TATE, Edward William, London SW7 2AZ,
GB
BONNERT, Roger, 1215 Cointrin Geneva,
CH
(74) Sagittarius IP, Marlow International
Parkway, Marlow SL7 1YL, GB
-
- (51) **A61P 35/00** (11) **4 583 980 A1***
A61K 39/395 **A61K 9/08**
C07K 16/28 **C07K 16/46**
- (52) **A61P 35/00; A61K 9/0019;**
A61K 9/08; C07K 16/28;
A61K 2039/505; A61K 2039/545;
C07K 16/2809; C07K 2317/31;
C07K 2317/52; C07K 2317/55;
C07K 2317/90
- (25) En (26) En
(21) 23862610.5 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA	
KH MA MD TN	
(86) IB 2023/058820 06.09.2023	
(87) WO 2024/052831 2024/11 14.03.2024	
(30) 09.09.2022 US 202263405188 P	
28.10.2022 US 202263420146 P	
(54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS MIT EINEM BISPEZIFISCHEN ANTI-TMEFF2XCD3-ANTIKÖRPER	
• METHOD OF TREATING CANCER WITH AN ANTI TMEFF2XCD3 BISPECIFIC ANTIBODY	
• MÉTHODE DE TRAITEMENT DU CANCER AVEC UN ANTICORPS BISPÉCIFIQUE ANTI-TMEFF2XCD3	
(71) Janssen Biotech, Inc., 800/850 Ridgeview Drive, Horsham, PA 19044, US	
(72) AVADHANI, Anjali, Raritan, New Jersey 08869, US	
BASU, Subhasree, Spring House, Pennsylvania 19477, US	
JAIPRASART, Pharavee, Spring House, Pennsylvania 19477, US	
XIE, Hong, Spring House, Pennsylvania 19477, US	
YAO, David, Chesterbrook, Pennsylvania 19087, US	
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB	
(51) A61P 35/00 (11) 4 583 981 A2*	
A61K 39/395 C07K 16/28	
(52) C07K 16/2818 ; A61K 2039/505; A61K 2039/507; A61K 2039/545; A61K 2039/55; C07K 2317/24; C07K 2319/50	
(25) En (26) En	
(21) 23864059.3 (22) 08.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/073787 08.09.2023	
(87) WO 2024/055005 2024/11 14.03.2024	
(88) 18.04.2024	
(30) 09.09.2022 US 202263405293 P	
13.04.2023 US 202363495965 P	
(54) • AKTIVIERBARE ANTI-CTLA4-ANTIKÖRPER ZUR BEHANDLUNG VON KREBS	
• ACTIVATABLE ANTI-CTLA4 ANTIBODIES FOR TREATING CANCER	
• ANTICORPS ANTI-CTLA4 ACTIVABLES POUR LE TRAITEMENT DU CANCER	
(71) Adagene Pte. Ltd., 16 Raffles Quay, 33-03 Hong Leong Building, Singapore 048581, SG	
(72) ZHENG, Songmao, Singapore 048581, SG	
ZHA, Jiping, Singapore 048581, SG	
LIU, Guizhong, Singapore 048581, SG	
SHE, Xiaohong, Singapore 048581, SG	
LUO, Peter Peizhi, Morgan Hill, California 95037-3092, US	
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE	
A61P 35/00 → (51) A61K 31/122	
A61P 35/00 → (51) A61K 31/225	
A61P 35/00 → (51) A61K 31/4439	
A61P 35/00 → (51) A61K 31/496	
A61P 35/00 → (51) A61K 31/519	
A61P 35/00 → (51) A61K 35/17	
A61P 35/00 → (51) A61K 35/768	

A61P 35/00 → (51) A61K 38/20	
A61P 35/00 → (51) A61K 39/00	
A61P 35/00 → (51) A61K 39/02	
A61P 35/00 → (51) A61K 39/395	
A61P 35/00 → (51) A61K 45/00	
A61P 35/00 → (51) A61K 47/64	
A61P 35/00 → (51) A61K 47/65	
A61P 35/00 → (51) A61K 47/68	
A61P 35/00 → (51) A61K 48/00	
A61P 35/00 → (51) A61K 9/51	
A61P 35/00 → (51) C07D 231/56	
A61P 35/00 → (51) C07D 401/04	
A61P 35/00 → (51) C07D 401/14	
A61P 35/00 → (51) C07D 413/14	
A61P 35/00 → (51) C07D 417/04	
A61P 35/00 → (51) C07D 471/04	
A61P 35/00 → (51) C07D 495/14	
A61P 35/00 → (51) C07D 519/00	
A61P 35/00 → (51) C07K 14/705	
A61P 35/00 → (51) C07K 14/715	
A61P 35/00 → (51) C07K 16/22	
A61P 35/00 → (51) C07K 16/40	
A61P 35/00 → (51) C07K 16/44	
A61P 35/00 → (51) C07K 16/46	
A61P 35/00 → (51) C12N 15/62	
A61P 35/00 → (51) C12N 15/85	
A61P 35/00 → (51) C12N 5/0783	
A61P 35/02 → (51) C07D 471/04	
(51) A61P 35/04 (11) 4 583 982 A1*	
A61K 31/337 A61K 31/517	
G01N 33/49 G01N 33/50	
(52) A61P 35/04 ; A61K 31/337; A61K 31/519; G01N 33/574; G01N 33/57415	
(25) En (26) En	
(21) 23864020.5 (22) 08.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/073692 08.09.2023	
(87) WO 2024/054950 2024/11 14.03.2024	
(30) 09.09.2022 US 202263405308 P	
(54) • KREBSBEHANDLUNG MIT MTDP-INHIBITOREN UND PLK1-INHIBITOREN	
• CANCER TREATMENT USING MTDP INHIBITORS AND PLK1 INHIBITORS	

• TRAITEMENT DU CANCER À L'AIDE D'INHIBITEURS DE MTDP ET D'INHIBITEURS DE PLK1	
(71) Cardiff Oncology, Inc., 11055 Flintkote Avenue, San Diego CA 92121, US	
(72) RIDINGER, Maya, San Diego, California 92121, US	
SMEAL, Tod, San Diego, California 92121, US	
ERLANDER, Mark, San Diego, California 92121, US	
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	
(51) A61P 35/04 (11) 4 583 983 A1*	
A61K 31/519 A61K 39/395	
A61K 31/522	
(52) A61P 35/04 ; A61K 31/437; A61K 31/4745; A61K 31/513; A61K 31/519; A61K 35/04; A61K 39/395; A61K 39/3955; A61K 45/06; C07K 16/22; A61K 2039/505; A61K 2039/545; A61K 2300/00; C07K 2317/24; C07K 2317/76	
(25) En (26) En	
(21) 23864080.9 (22) 11.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/073865 11.09.2023	
(87) WO 2024/055039 2024/11 14.03.2024	
(30) 11.09.2022 US 202263405466 P	
26.07.2023 US 202363515831 P	
(54) • PLK1-INHIBITOR IN KOMBINATION MIT ANTIANGIOGENEN ZUR BEHANDLUNG VON METASTASIERENDEM KREBS	
• PLK1 INHIBITOR IN COMBINATION WITH ANTI-ANGIOGENICS FOR TREATING METASTATIC CANCER	
• INHIBITEUR DE PLK1 EN COMBINAISON AVEC DES ANTI-ANGIOGÉNIQUES POUR LE TRAITEMENT DU CANCER MÉTASTATIQUE	
(71) Cardiff Oncology, Inc., 11055 Flintkote Avenue, San Diego CA 92121, US	
(72) RIDINGER, Maya, San Diego, California 92121, US	
ERLANDER, Mark, San Diego, CA 92121, US	
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	
A61P 35/04 → (51) C07D 471/04	
A61P 37/00 → (51) A61K 47/65	
A61P 37/00 → (51) A61K 9/00	
A61P 37/00 → (51) A61P 35/00	
A61P 37/00 → (51) C07D 413/14	
A61P 37/00 → (51) C07K 7/64	
A61P 37/02 → (51) A61K 31/37	
A61P 37/02 → (51) A61K 39/395	
(51) A61P 37/04 (11) 4 583 984 A2*	
(52) A61P 37/04 ; C07K 1/22	
(25) En (26) En	
(21) 23863846.4 (22) 08.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	

- KH MA MD TN
(86) US 2023/032328 08.09.2023
(87) WO 2024/054656 2024/11 14.03.2024
(88) 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263405301 P
(54) • *AFFINITÄTSMITTEL*
• *AFFINITY AGENTS*
• *AGENTS D'AFFINITÉ*
(71) REPLIGEN CORPORATION, 41 Seyon Street
Building 1 Suite 100, Waltham, MA 02453,
US
(72) HALLENBECK, Kenneth K., Lebanon, New
Hampshire 03766, US
BELK, Jonathan, Lebanon, New Hampshire
03766, US
SCANLON, Thomas, Lebanon, New
Hampshire 03766, US
KEARNS, Kelley, Lebanon, New Hampshire
03766, US
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL

A61P 37/04 → (51) **C07K 19/00****A61P 37/06** → (51) **A61K 39/395****A61P 37/06** → (51) **A61P 35/00****A61P 37/06** → (51) **C07K 16/28****A61P 41/00** → (51) **A61K 31/10****A61P 43/00** → (51) **A61K 31/36****A61P 43/00** → (51) **A61K 31/506****A61Q 5/00** → (51) **A61K 8/9789****A61Q 13/00** → (51) **A23L 27/00****A61Q 15/00** → (51) **A61K 8/9789****A61Q 19/00** → (51) **A61K 31/05****A61Q 19/00** → (51) **A61K 8/9789****A61Q 19/08** → (51) **A61K 8/9789****A62C 2/00** → (51) **F24F 13/14****A62C 2/06** → (51) **F24F 13/14**

- (51) **A62C 27/00** (11) **4 583 985 A1***
(52) **A62C 27/00**
(25) En (26) En
(21) 23785902.0 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/032380 11.09.2023
(87) WO 2024/054672 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263405296 P
(54) • *FLUIDZUFÜHRUNG DURCH EIN ELEKTRO-
FAHRZEUG*
• *DELIVERING FLUID THROUGH AN ELEC-
TRIC VEHICLE*
• *DISTRIBUTION DE FLUIDE À TRAVERS UN
VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(71) Howe & Howe Inc., 661 Main Street,
Waterboro, Maine 04087, US
(72) TRIPP, Forrest Joel, East Waterboro, Maine
04030, US
CASTRO, Anthony Victor, Cape Elizabeth,
Maine 04107, US
HOWE, Michael, Biddeford, Maine 04005,
US
(74) Taruttis, Tilman, Keenway Patentanwälte

Neumann Heine Taruttis PartG mbB
Postfach 103363, 40024 Düsseldorf, DE

- (51) **A62D 1/00** (11) **4 583 986 A1***
(52) **A62D 1/0092**
(25) En (26) En
(21) 22769581.4 (22) 23.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(86) EP 2022/073456 23.08.2022
(87) WO 2023/104359 2023/24 15.06.2023
(30) 10.12.2021 CH 0707002021
(54) • *FEUERLÖSCHZUSAMMENSETZUNG*
• *FIRE EXTINGUISHING COMPOSITION*
• *COMPOSITION D'EXTINCTION D'INCEN-
DIE*
(71) Tilibasy Sagl c/o A & D Transport Sagl, Via
Chiosso, 15, 6948 Porza, CH
(72) DEYZEL, Manuela, 6900 Lugano, CH
(74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano &
Partners SA Steinsdorfstraße 14, 80538
München, DE

- (51) **A62D 1/02** (11) **4 583 987 A2***
(52) **A62D 1/06** **C13B 50/00**
(52) **C09K 21/14; C09D 103/02;**
C09D 199/00
(25) En (26) En
(21) 23863746.6 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/032069 06.09.2023
(87) WO 2024/054489 2024/11 14.03.2024
(88) 18.04.2024
(30) 06.09.2022 US 202263404025 P
(54) • *FLAMMHEMMENDE FORMULIERUNGEN
UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *FIRE RETARDANT FORMULATIONS AND
METHODS OF USE*
• *FORMULATIONS IGNIFUGES ET PROCÉ-
DÉS D'UTILISATION*
(71) Natural Alternatives, LLC, 1844 Haverwood
Park, Lexington, KY 40514, US
(72) BLOOMER, Todd, Lexington, KY 40514, US
(74) advocet., Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB
Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE

A62D 1/06 → (51) **A62D 1/02**

- (51) **A63B 5/11** (11) **4 583 988 A1***
(52) **G01L 1/14** **G01B 7/16**
G01D 5/241 **G01L 1/20**
A63B 21/055 **A63B 24/00**
A63B 71/06
(52) **A63B 5/11; A63B 71/0622;**
G01L 1/146; G01L 1/205;
A63B 21/0552; A63B 2024/0025;
A63B 2024/0043; A63B 2209/10;
A63B 2210/50; A63B 2220/13;
A63B 2220/72
(25) De (26) De
(21) 23771805.1 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074781 08.09.2023
(87) WO 2024/052554 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 DE 102022122870
(54) • *SPRUNGMATTENANORDNUNG*

- *JUMPING MAT ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT DE TAPIS DE SAUT*
(71) bellicon AG, Taubenhausstrasse 14, 6005
Luzern, CH
Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., Hansastraße
27c, 80686 München, DE
(72) STÜBING, Julian, 80686 München, DE
KOPF, Günter, 77971 Kippenheim, DE
(74) Rätsch, Caroline, RÄTSCH:IP
Patentanwaltskanzlei Alte Bonbonfabrik
Schanzenstrasse 20a, 40549 Düsseldorf, DE
- (51) **A63B 21/008** (11) **4 583 989 A1***
(52) **A61H 1/02**
A61H 1/0288; A63B 21/00178;
A63B 21/00181; A63B 21/0085;
A63B 21/4019; A63B 21/4025;
A63B 23/16; A63B 24/0087;
A61H 2201/0103; A61H 2201/0157;
A61H 2201/1238; A61H 2201/1635;
A61H 2201/165; A61H 2201/5071;
A61H 2201/5097; A63B 2024/0093;
A63B 2220/56; A63B 2225/50
(25) En (26) En
(21) 23772144.4 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074940 11.09.2023
(87) WO 2024/052578 2024/11 14.03.2024
(30) 11.09.2022 GB 202213268
(54) • *WEICHE ROBOTISCHE HILFSVORRICHT-
TUNG*
• *SOFT ROBOTIC ASSISTIVE DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ASSISTANCE ROBOTIQUE
SOUPLE*
(71) Bioliberty Ltd, National Robotarium
Boundary Rd N Third Gait, Riccarton, Currie
EH14 4AS, GB
(72) QUINN, Shea, Riccarton, Currie EH14 4AS,
GB
BRADLEY, Conan, Riccarton, Currie EH14
4AS, GB
O'HANLON, Ross, Riccarton, Currie EH14
4AS, GB
ARMSTRONG, Rowan, Riccarton, Currie
EH14 4AS, GB
(74) Ellis IP Ltd, 53/4 George Street, Edinburgh
EH2 2HT, GB

A63B 21/055 → (51) **A63B 5/11****A63B 24/00** → (51) **A63B 5/11**

- (51) **A63B 69/36** (11) **4 583 990 A1***
(52) **A63B 71/06**
A63B 69/0059; A63B 69/3608;
A63B 21/153; A63B 2071/0625
(25) En (26) En
(21) 22958282.0 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/042829 08.09.2022
(87) WO 2024/054208 2024/11 14.03.2024
(54) • *SYSTEM, VERFAHREN UND VORRICHT-
TUNG ZUR ENTWICKLUNG VON MUSKEL-
GEDÄCHTNIS UND AUSGEGLICHENER
SCHWINGUNG*
• *A SYSTEM, METHOD, AND DEVICE FOR
DEVELOPING MUSCLE MEMORY AND A
BALANCED SWING*

- *SYSTÈME, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉVELOPPEMENT D'UNE MÉMOIRE MUSCULAIRE ET D'UNE OSCILLATION ÉQUILIBRÉE*
- (71) Nuvalux LLC, 6522 Waggoner Drive, Dallas, TX 75230, US
(72) WALLANDER, William, Dallas, Texas 75230, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

A63B 71/06 → (51) A63B 5/11

A63B 71/06 → (51) A63B 69/36

- (51) **A63B 71/08** (11) **4 583 991 A1***
A41D 13/05 **A41D 13/08**
A63B 71/12 **A63B 71/14**
- (52) **A63B 71/08; A41D 13/0153; A41D 31/285; A63B 71/12; A63B 71/148; A63B 2071/1258; A63B 2102/24; A63B 2209/00**
- (25) En (26) En
(21) 23861745.0 (22) 05.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CA 2023/051165 05.09.2023
(87) WO 2024/050624 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263405171 P
- (54) • *SPORTSCHUTZAUSRÜSTUNG MIT GESCHICHTETEM SEGMENTIERTEM POLSTER*
• *PROTECTIVE SPORTS EQUIPMENT WITH LAYERED SEGMENTED PADDING*
• *ÉQUIPEMENT DE PROTECTION POUR LE SPORT COMPORTANT UN REMBOURRAGE SEGMENTÉ EN COUCHES*
- (71) Ina International Ltd., No. 110-205 Quarry Park Blvd SE, Calgary, Alberta T2C 3E7, CA
(72) WIART, Nicole, Toronto, Ontario M4P 0A5, CA
RICH, Dan, Toronto, Ontario M4P 2V8, CA
SNELL, Chris, Toronto, Ontario M6K 2R3, CA
CLARK, Stan, Calgary, Alberta T3M 2B7, CA
LEMIEUX, Eric, Québec J0R 1R2, CA
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

A63B 71/12 → (51) A63B 71/08

A63B 71/14 → (51) A63B 71/08

A63F 13/20 → (51) B60T 7/06

A63F 13/213 → (51) A63F 13/65

A63F 13/216 → (51) A63F 13/65

A63F 13/218 → (51) B60T 7/06

A63F 13/245 → (51) B60T 7/06

A63F 13/28 → (51) B60T 7/06

- (51) **A63F 13/285** (11) **4 583 992 A1***
G05G 1/38 **G05G 1/44**
G06F 3/01 **G06F 3/04842**
G06T 11/20
- (52) **A63F 13/245; A63F 13/22; A63F 13/285; A63F 13/803; G05G 1/38**
- (25) En (26) En
(21) 23862569.3 (22) 06.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) FI 2023/050509 06.09.2023
(87) WO 2024/052597 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 FI 20225779
- (54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES SPIELPEDALS*
• *A METHOD FOR CONTROLLING A GAMING PEDAL*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE PÉDALE DE JEU*
- (71) Granite Devices Oy, Visiokatu 3, 33720 Tampere, FI
(72) LEINO, Iiro, 37470 Vesilahti, FI
HILLIAHO, Jani, 33720 Tampere, FI
HÄMÄLÄINEN, Lassi, 33900 Tampere, FI
(74) Koivisto, Harri Kristian, Koivisto PatentIT Oy
Suvantokatu 1 E 55, 33100 Tampere, FI

A63F 13/285 → (51) B60T 7/06

A63F 13/35 → (51) A63F 13/65

A63F 13/53 → (51) A63F 13/65

- (51) **A63F 13/65** (11) **4 583 993 A1***
A63F 13/69 **A63F 13/216**
A63F 13/213 **A63F 13/35**
- (52) **A63F 13/216; A63F 13/352; A63F 13/48; A63F 13/77**
- (25) En (26) En
(21) 23862596.6 (22) 01.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/058687 01.09.2023
(87) WO 2024/052782 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 US 202217903929
- (54) • *DYNAMISCH ERZEUGTE LOKALE VIRTUELLE EREIGNISSE*
• *DYNAMICALLY GENERATED LOCAL VIRTUAL EVENTS*
• *ÉVÉNEMENTS VIRTUELS LOCAUX GÉNÉRÉS DE MANIÈRE DYNAMIQUE*
- (71) Niantic, Inc., One Ferry Building Suite 200, San Francisco, CA 94111, US
(72) ALDRIDGE, Tim, San Francisco, California 94111, US
JEFFERY III, Gordon Paul, San Francisco, California 94111, US
WANG, Stephen, San Francisco, California 94111, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **A63F 13/65** (11) **4 583 994 A1***
A63F 13/69 **A63F 13/216**
A63F 13/213 **A63F 13/53**

(52) **A63F 13/211; A63F 13/216; A63F 13/61; A63F 13/65; A63F 13/69; A63F 13/92**

(25) En (26) En
(21) 23862607.1 (22) 05.09.2023

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

- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/058789 05.09.2023
(87) WO 2024/052819 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 US 202263404120 P
15.11.2022 US 202217987621
- (54) • *INHALTSELEMENT ZUR ANZEIGE IN EINEM ORTSBASIERTEM SPIEL*

- *CONTENT ITEM FOR DISPLAY IN LOCATION-BASED GAME*
 - *ÉLÉMENT DE CONTENU POUR AFFICHAGE DANS UN JEU BASÉ SUR LA LOCALISATION*
- (71) Niantic, Inc., One Ferry Building Suite 200, San Francisco, CA 94111, US
(72) LAW, Herbert, San Francisco, California 94111, US
CHANG, Michael, San Francisco, California 94111, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

A63F 13/69 → (51) A63F 13/65

- (51) **A63G 7/00** (11) **4 583 995 A1***
A63G 31/00 **G03B 21/10**
H04N 9/31
- (52) **A63G 31/00; A63G 7/00; G03B 21/10; G03B 21/562; H04N 9/3147; H04N 9/3179; H04N 9/3194**
- (25) En (26) En
(21) 23773051.0 (22) 29.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/031439 29.08.2023
(87) WO 2024/054379 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 US 202217903689
- (54) • *BILDDARSTELLUNGSSYSTEM FÜR VERGNÜGUNGS-PARKATTRAKTIONSSYSTEM*
• *IMAGE PRESENTATION SYSTEM FOR AMUSEMENT PARK ATTRACTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PRÉSENTATION D'IMAGE POUR SYSTÈME D'ATTRACTION DE PARC D'ATTRACTIONS*
- (71) Universal City Studios LLC, 100 Universal City Plaza, Universal City, CA 91608, US
(72) CARBONAR, Andrew, Orlando, Florida 32819, US
HALL, Gregory, Orlando, Florida 32819, US
HUGHES, Darrin, Orlando, Florida 32819, US
WADSWORTH, Michael, Orlando, Florida 32819, US
RODRIGUEZ, William, Orlando, Florida 32819, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

(51) **A63G 31/00** (11) **4 583 996 A1***
G06F 3/01 **H04N 9/31**

(52) **A63G 31/00; G06F 3/011; G06F 3/0304; G06F 3/0346; H04N 9/3147; H04N 9/3185; H04N 9/3194**

(25) En (26) En
(21) 23783135.9 (22) 06.09.2023

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

- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/032090 06.09.2023
(87) WO 2024/054502 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 US 202263403981 P
13.04.2023 US 202363495954 P
05.09.2023 US 202318242444
- (54) • *GREIFBARE/VIRTUELLE ENTWURFSSYSTEME UND VERFAHREN FÜR DEN ENTWURF VON VERGNÜGUNGS-PARKATTRAKTIONEN*
• *TANGIBLE/VIRTUAL DESIGN SYSTEMS AND METHODS FOR AMUSEMENT PARK ATTRACTION DESIGN*

- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CONCEPTION TANGIBLE/VIRTUELLE POUR CONCEPTION D'ATTRACTION DE PARC D'ATTRACTIONS*
- (71) Universal City Studios LLC, 100 Universal City Plaza, Universal City, CA 91608, US
- (72) KRAUTHAMER, Akiva Meir, Orlando, Florida 32819, US
- GARNIER, Timothy Fitzgerald, Orlando, Florida 32819, US
- (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

A63G 31/00 → (51) **A63G 7/00**

- (51) **A63H 3/50** (11) **4 583 997 A1***
A63H 3/52 **A63H 33/22**
- (52) **A63H 33/22; A63H 3/50; A63H 3/52**
- (25) En (26) En
(21) 23782343.0 (22) 05.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/031971 05.09.2023
- (87) WO 2024/054428 2024/11 14.03.2024
- (30) 07.09.2022 US 202263374880 P
- (54) • *SPIELZEUGSYSTEM*
• *TOY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE JOUET*
- (71) Moose Creative Management Pty Limited, 29 Grange Road, Cheltenham, Victoria 3192, AU
- (72) TANKEL, Hannan Yacob, Cheltenham, Victoria 3192, AU
- KEYVANLOO, Nazanin, Cheltenham, Victoria 3192, AU
- MONKS, Ross, Cheltenham, Victoria 3192, AU
- AUSTIN-SMITH, James, Cheltenham, Victoria 3192, AU
- (74) Kirklies, Michael Dieter, KIPAT Patentanwälte Humboldtstrasse 36, 89231 Neu-Ulm, DE

A63H 3/52 → (51) **A63H 3/50****A63H 33/22** → (51) **A63H 3/50****B01D 7/00** → (51) **C01F 17/10**

- (51) **B01D 7/02** (11) **4 583 998 A1***
B01D 7/02
- (25) De (26) De
(21) 23762498.6 (22) 30.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/073820 30.08.2023
- (87) WO 2024/052189 2024/11 14.03.2024
- (30) 06.09.2022 EP 22194158
- (54) • *DISKONTINUIERLICH BETRIEBENER DESUBLIMATOR MIT ZUMINDEST EINEM STRÖMUNGSTÖRER*
• *DISCONTINUOUSLY OPERATED DESUBLIMATOR HAVING AT LEAST ONE FLOW DISRUPTOR*
• *DÉSUBLIMATEUR À ACTIONNEMENT DISCONTINU PRÉSENTANT AU MOINS UN PERTURBATEUR D'ÉCOULEMENT*
- (71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- (72) GRACKIEWICZ, Gregor, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- PAZICKY, Marek, 67056 Ludwigshafen am

Rhein, DE

SCHARF, Florian, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE

CHAN-BRAUN, Clemens Thomas, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE

HUF, Christian, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE

UPPENKAMP, Sebastian Tobias, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE

(74) BASF IP Association, BASF SE GBI - 2078, 67056 Ludwigshafen, DE

B01D 11/02 → (51) **A61K 31/135**

- (51) **B01D 15/30** (11) **4 583 999 A1***
B01D 15/32 **B01D 15/36**
B01D 15/38 **C07K 1/16**
C07K 1/18 **B01D 15/34**
- (52) **B01D 15/363; B01D 15/305; B01D 15/327; B01D 15/34; B01D 15/3847; C07K 1/165**
- (25) En (26) En
(21) 23783256.3 (22) 08.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/073772 08.09.2023
- (87) WO 2024/054992 2024/11 14.03.2024
- (30) 09.09.2022 US 202263375179 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR TRENNUNG EINES CHELATBILDNERS*
• *METHODS OF SEPARATING CHELATOR*
• *PROCÉDÉS DE SÉPARATION D'AGENT CHÉLATEUR*
- (71) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
- (72) HUANG, Jason, Princeton, New Jersey 08543, US
- LI, Qiang, Princeton, New Jersey 08543, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B01D 15/32 → (51) **B01D 15/30****B01D 15/34** → (51) **B01D 15/30****B01D 15/36** → (51) **B01D 15/30****B01D 15/38** → (51) **B01D 15/30**

- (51) **B01D 29/01** (11) **4 584 000 A1***
B01D 29/68
- (52) **B01D 29/01; B01D 29/682**
- (25) De (26) De
(21) 23764569.2 (22) 14.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/072414 14.08.2023
- (87) WO 2024/052058 2024/11 14.03.2024
- (30) 09.09.2022 DE 102022123044
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR FILTRATION EINES FLÜSSIGKEITSTROMS SOWIE VERFAHREN ZUM BETRIEB DER VORRICHTUNG*
• *DEVICE FOR FILTERING A LIQUID FLOW, AND METHOD FOR OPERATING THE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FILTRATION D'ÉCOULEMENT DE LIQUIDE, ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU DISPOSITIF*
- (71) TAPROGGE GmbH, Schliemannstrasse 2-14, 58300 Wetter, DE
- (72) KELLER, Guido, 58093 Hagen, DE

- (74) Kalkoff & Partner Patentanwälte mbB, Martin-Schmeisser-Weg 3a-3b, 44227 Dortmund, DE

B01D 29/01 → (51) **F04D 13/08**

- (51) **B01D 29/03** (11) **4 584 001 A1***
B01D 29/62 **B01D 29/90**
B01D 35/18
- (52) **B01D 29/035; B01D 29/62; B01D 29/902; B01D 35/18; B01D 2201/18**
- (25) En (26) En
(21) 23764921.5 (22) 04.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/074151 04.09.2023
- (87) WO 2024/052268 2024/11 14.03.2024
- (30) 05.09.2022 EP 22193980
- 04.10.2022 EP 22199502
- (54) • *FILTRATIONSEINHEIT ZUR BEHANDLUNG EINER FLÜSSIGKEIT*
• *FILTRATION UNIT FOR PROCESSING A LIQUID*
• *UNITÉ DE FILTRATION DESTINÉE AU TRAITEMENT D'UN LIQUIDE*
- (71) GEA Food Solutions Bakel B.V., Beekakker 11, 5761 EN Bakel, NL
- (72) VAN ERP, Joost, 5674 RS Nuenen, NL
- (74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

B01D 29/62 → (51) **B01D 29/03****B01D 29/68** → (51) **B01D 29/01****B01D 29/90** → (51) **B01D 29/03****B01D 35/02** → (51) **B01D 46/56****B01D 35/18** → (51) **B01D 29/03****B01D 39/08** → (51) **B01D 46/56**

- (51) **B01D 39/12** (11) **4 584 002 A2***
B01D 53/00 **B01D 53/14**
B01D 53/18 **C25C 3/34**
- (52) **B01D 53/1418; B01D 39/12; B01D 53/002; B01D 53/18; B01D 53/68; C25C 3/22; B01D 2251/304; B01D 2251/604; B01D 2257/2027; B01D 2257/504; B01D 2258/0208; B01D 2259/124; C25C 3/26; C25C 3/30; C25C 3/32; C25C 3/34**
- (25) En (26) En
(21) 23783169.8 (22) 08.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/032322 08.09.2023
- (87) WO 2024/054652 2024/11 14.03.2024
- (88) 13.06.2024
- (30) 09.09.2022 US 202263405010 P
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON SUBSTANZEN AUS DER SCHMELZSALZELEKTROLYSE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR RECOVERY OF SUBSTANCES FROM MOLTEN SALT ELECTROLYSIS*

- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RÉCUPÉRATION DE SUBSTANCES ISSUES D'UNE ÉLECTROLYSE EN SEL FONDU*
- (71) Phoenix Tailings, Inc., 8-B Henshaw Street, Woburn, MA 01801, US
- (72) VILLALON, Thomas, Anthony, Jr., Boston, MA 02116, US
- SALVUCCI, Richard, Robert, Quincy, MA 02169, US
- HUTCHESON, Henry, Chase, Malden, MA 02148, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B01D 45/12 → (51) **B01D 45/18****B01D 45/16** → (51) **B01D 45/18**

- (51) **B01D 45/18** (11) **4 584 003 A1***
B01D 45/12 **B01D 45/16**
B01D 46/00 **B01D 46/24**
B01D 46/42 **B01D 46/44**
B01D 50/20 **B60H 3/06**
- (52) **B01D 45/16; B01D 45/18;**
B01D 46/0004; B01D 46/0027;
B01D 46/2411; B01D 46/4245;
B01D 46/448; B01D 50/20
- (25) En (26) En
(21) 23861734.4 (22) 08.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) AU 2023/050872 08.09.2023
- (87) WO 2024/050608 2024/11 14.03.2024
- (30) 09.09.2022 AU 2022902610
- (54) • *LUFTDRUCKERHÖHUNGSGERÄT*
• *AIR PRESSURISER*
• *DISPOSITIF DE MISE SOUS PRESSION D'AIR*
- (71) Work Air Technologies Pty Ltd, 9b Berriman Drive, Wangara, WA 6065, AU
- (72) KNOWLES, Gregory, Wangara, Western Australia 6065, AU
- (74) Hindles Limited, Clarence House 131-135 George Street, Edinburgh, EH2 4JS, GB

B01D 46/00 → (51) **B01D 45/18****B01D 46/24** → (51) **B01D 45/18****B01D 46/42** → (51) **B01D 45/18****B01D 46/44** → (51) **B01D 45/18**

- (51) **B01D 46/56** (11) **4 584 004 A1***
B01D 35/02 **B01D 39/08**
G01N 1/40
- (52) **G01N 1/4077; G01N 2001/4088**
- (25) En (26) En
(21) 24791619.0 (22) 16.04.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) CA 2024/050489 16.04.2024
- (87) WO 2024/216375 2024/43 24.10.2024
- (30) 17.04.2023 US 202363459806 P
- (54) • *MEMBRANFILTERANORDNUNG*
• *MEMBRANE FILTER ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE FILTRE À MEMBRANE*
- (71) Insight Analytical Solutions Inc, 3202 12th Avenue NE, Calgary, Alberta T2A 6N8, CA
- (72) HARRIS, Kevin, Calgary, Alberta T3G 3X2, CA

- HARRIS, Philip C., Calgary, Alberta T2J 5A4, CA
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

B01D 50/20 → (51) **B01D 45/18****B01D 53/00** → (51) **B01D 39/12**

- (51) **B01D 53/14** (11) **4 584 005 A1***
B01D 53/1431; B01D 53/1425
- (25) En (26) En
(21) 23863862.1 (22) 11.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/032394 11.09.2023
- (87) WO 2024/054675 2024/11 14.03.2024
- (30) 09.09.2022 US 202263405186 P
- (54) • *REINWASSERRÜCKFÜHRUNG ZUR DAMPFERZEUGUNG IN EINEM DESORBERSYSTEM MIT ROTIERENDEM FESTBETT*
• *CLEAN WATER RECIRCULATION FOR STEAM PRODUCTION IN ROTATING PACKED BED DESORBER SYSTEM*
• *RECIRCULATION D'EAU PROPRE POUR LA PRODUCTION DE VAPEUR DANS UN SYSTÈME DE DÉSORBEUR À LIT FIXE ROTATIF*
- (71) GTI Energy, 1700 South Mount Prospect Road, Des Plaines, IL 60018, US
- (72) PYRZYNSKI, Travis, Rockford, IL 61107, US
- CHAQUINGA NAVARRO, Guillermo, Doral, FL 33178, US
- SAWAKED, Sanad, Hoffman Estates, IL 60169, US
- AKPOLAT, Osman, Northbrook, IL 60062, US
- (74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8 Postfach, 8034 Zürich, CH

B01D 53/14 → (51) **B01D 39/12****B01D 53/18** → (51) **B01D 39/12**

- (51) **B01D 53/22** (11) **4 584 006 A1***
B01D 53/226; B01D 53/229;
B01D 2256/16; B01D 2256/22;
B01D 2257/102; B01D 2257/502;
B01D 2257/7025; B01D 2259/416
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23762471.3 (22) 29.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/073739 29.08.2023
- (87) WO 2024/052182 2024/11 14.03.2024
- (30) 08.09.2022 FR 2208988
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR TRENNUNG EINES WASSERSTOFF, KOHLENDIOXID UND MINDESTENS EINE DER KOMPONENTEN AUS DER LISTE VON KOHLENMONOXID, METHAN ODER STICKSTOFF ENTHALTENDEN EINSATZSTROMS*
• *PROCESS AND APPARATUS FOR SEPARATING A FEED FLOW CONTAINING HYDROGEN, CARBON DIOXIDE, AND AT LEAST ONE OF THE COMPONENTS CHOSEN FROM THE LIST OF CARBON MONOXIDE, METHANE OR NITROGEN*

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SÉPARATION D'UN DÉBIT D'ALIMENTATION CONTENANT DE L'HYDROGÈNE, DU DIOXYDE DE CARBONE, ET AU MOINS UN DES COMPOSANTS CHOISIS DANS LA LISTE LE MONOXYDE DE CARBONE, LE MÉTHANE OU L'AZOTE*
- (71) L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCÉDÉS GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
- (72) LECLERC, Mathieu, 94503 CHAMPIGNY SUR MARNE, FR
- BIGNAUD, Charles, 94503 CHAMPIGNY SUR MARNE, FR
- (74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

B01D 53/22 → (51) **B01D 67/00****B01D 53/74** → (51) **A01K 1/00****B01D 53/75** → (51) **A01K 1/00**

- (51) **B01D 53/86** (11) **4 584 007 A1***
B01J 21/06 **B01J 23/22**
- (52) **B01D 53/8625; B01D 53/8668;**
B01D 53/8696; B01D 2255/1023;
B01D 2255/20707; B01D 2255/20723;
B01D 2255/20776; B01D 2257/408;
B01D 2258/0283; B01J 23/6482;
B01J 35/56
- (25) En (26) En
(21) 23769108.4 (22) 06.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/074407 06.09.2023
- (87) WO 2024/052387 2024/11 14.03.2024
- (30) 06.09.2022 US 202263404001 P
19.09.2022 KR 20220118212
01.09.2023 US 202318459539
- (54) • *KATALYSATORSYSTEM UND VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON HCN AUS ABGASEN EINER FLUIDCRACKANLAGE DAMIT UND FCC-ANLAGENANORDNUNG MIT DEM KATALYSATORSYSTEM*
• *CATALYTIC SYSTEM AND METHOD FOR THE REMOVAL OF HCN FROM OFF-GASES OF A FLUID CRACKING UNIT USING SAME, AND FCC UNIT ASSEMBLY INCLUDING THE CATALYTIC SYSTEM*
• *SYSTÈME CATALYTIQUE ET PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DE HCN DE GAZ DE DÉGAGEMENT D'UNE UNITÉ DE CRAQUAGE DE FLUIDE L'UTILISANT, ET ENSEMBLE UNITÉ FCC COMPRENANT LE SYSTÈME CATALYTIQUE*
- (71) Umicore AG & Co. KG, Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau-Wolfgang, DE
- (72) NOACK, Hendrik-David, 63457 Hanau, DE
- TAYLOR, David, Houston, Texas, US

(51) **B01D 53/86** (11) **4 584 008 A1***
B01J 8/02 **B01J 15/00**
C10G 9/00 **F23J 15/02**

- (52) **B01D 53/8631; B01J 8/0285;**
B01J 8/0292; B01J 15/005;
B01J 19/305; F23J 15/02;
B01J 2208/00884; F23J 2219/10
- (25) En (26) En
(21) 23782354.7 (22) 07.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA	
KH MA MD TN	
(86)	US 2023/032149 07.09.2023
(87)	WO 2024/054543 2024/11 14.03.2024
(30)	08.09.2022 US 202263404883 P
(54)	• TRÄGERSYSTEM FÜR KATALYSATORMODUL MIT SELEKTIVER KATALYTISCHER REDUKTION UND INSTALLATIONSVERFAHREN
	• SELECTIVE CATALYTIC REDUCTION CATALYST MODULE SUPPORT SYSTEM AND INSTALLATION METHOD
	• SYSTÈME DE SUPPORT DE MODULE DE CATALYSEUR DE RÉDUCTION CATALYTIQUE SÉLECTIVE ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION
(71)	Lummus Technology LLC, 1515 Broad Street, Bloomfield, New Jersey 07003-3096, US
(72)	ZHAO, Baozhong, Bloomfield, New Jersey 07003-3096, US HART, Eduardo, Bloomfield, New Jersey 07003-3096, US LI, Xueping, Bloomfield, New Jersey 07003-3096, US CARRILLO, Alejandro S., Bloomfield, New Jersey 07003-3096, US
(74)	Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
(51)	B01D 53/86 (11) 4 584 009 A2* F23C 13/08 F23G 5/50 F23G 7/07 B01D 53/94
(52)	B01D 53/8696; B01D 53/864; B01J 29/24; B01J 35/33; B01D 2255/20761; B01D 2255/50; B01D 2257/7025
(25)	En (26) En
(21)	23878276.7 (22) 13.10.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	US 2023/076816 13.10.2023
(87)	WO 2024/081867 2024/16 18.04.2024
(88)	11.07.2024
(30)	13.10.2022 US 202263415821 P
(54)	• KATALYTISCHE OXIDATIONSREAKTOREN ZUR ENTFERNUNG VON METHAN MIT NIEDRIGEM GEHALT AN LUFT
	• CATALYTIC OXIDATION REACTORS FOR THE REMOVAL OF LOW-LEVEL METHANE IN AIR
	• RÉACTEURS D'OXYDATION CATALYTIQUE POUR L'ÉLIMINATION DE MÉTHANE DE BAS NIVEAU DANS L'AIR
(71)	MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US
(72)	PLATA, Desiree, Concord, Massachusetts 01742, US HENRY, Asegun, Boston, Massachusetts 02136, US HART, Anastasios John, Waban, Massachusetts 02468, US ZHU, Qingzi, Waltham, Massachusetts 02453, US PISHAHANG, Mehdi, Waltham, Massachusetts 02451, US BRENNIS, Rebecca, Arlington, Virginia 22205, US
(74)	Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
B01D 53/86 → (51) A01K 1/00	
B01D 53/94 → (51) B01D 53/86	

(51)	B01D 67/00 (11) 4 584 010 A1* B01D 53/22 B01D 69/08 B01D 71/80 B01D 71/26
(52)	B01D 67/002; B01D 53/228; B01D 67/0027; B01D 69/08; B01D 69/088; B01D 71/80; B01D 71/26; B01D 2257/504; B01D 2325/022
(25)	En (26) En
(21)	23768950.0 (22) 05.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	IB 2023/058784 05.09.2023
(87)	WO 2024/052816 2024/11 14.03.2024
(30)	09.09.2022 US 202263375069 P 21.07.2023 US 202363514854 P
(54)	• ASYMMETRISCHE HOHLFASERMEMBRAN
	• ASYMMETRIC HOLLOW FIBER MEMBRANE
	• MEMBRANE À FIBRES CREUSES ASYMMÉTRIQUES
(71)	Solvantum Intellectual Properties Company, 3M Center, 275-6E-21 2510 Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US
(72)	ZHOU, Jinsheng, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US KOPECKY, William J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US BRADY, Nathan S., Maplewood, Minnesota 55144, US DELOZIER, James C., Maplewood, Minnesota 55144, US
(74)	Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE
B01D 69/08 → (51) B01D 67/00	
B01D 71/26 → (51) B01D 67/00	
B01D 71/80 → (51) B01D 67/00	
(51)	B01F 23/41 (11) 4 584 011 A1* B01F 23/45 B01F 25/313 B01F 25/4314 B01F 25/53 B33Y 80/00 B01F 35/71
(52)	B01F 23/41; B01F 23/4144; B01F 23/45; B01F 25/313; B01F 25/43141; B01F 25/53; B01F 35/715; B33Y 80/00
(25)	En (26) En
(21)	23762525.6 (22) 01.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	EP 2023/074026 01.09.2023
(87)	WO 2024/052225 2024/11 14.03.2024
(30)	08.09.2022 EP 22194645
(54)	• VERBESSERTE NANOTRÄGERHERSTELLUNG
	• IMPROVED NANOCARRIER MANUFACTURING
	• FABRICATION AMÉLIORÉE DE NANOVECTEUR
(71)	Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72)	LANG, Jürgen Erwin, 76229 Karlsruhe, DE GOMEZ, Mario, 64297 Darmstadt, DE ARNDT, Marcel, 64546 Mörfelden-Walldorf, DE
(74)	Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Postcode 84/339 Rodenbacher Chaussee 4, 63457

Hanau, DE	
B01F 23/45 → (51) B01F 23/41	
B01F 25/313 → (51) B01F 23/41	
B01F 25/4314 → (51) B01F 23/41	
(51)	B01F 25/433 (11) 4 584 012 A1*
(52)	B01F 25/4338; B01F 25/431971; B01F 35/92
(25)	En (26) En
(21)	23862584.2 (22) 22.08.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	IB 2023/058354 22.08.2023
(87)	WO 2024/052755 2024/11 14.03.2024
(30)	09.09.2022 IN 202241051515
(54)	• VORRICHTUNG MIT QUETSCHMITTELN ZUM PASSIVEN MISCHEN EINER MEHRPHASENSTRÖMUNG
	• APPARATUS WITH SQUEEZING MEANS FOR PASSIVE MIXING OF MULTI-PHASE FLOW
	• APPAREIL DOTÉ D'UN MOYEN DE COMPRESSION POUR LE MÉLANGE PASSIF D'UN ÉCOULEMENT À PHASES MULTIPLES
(71)	Sravathi Advance Process Technologies Private Limited, Plot No. 63-B, Ground Floor, Attibele Hobli Anekal Taluk Bommasandra Industrial Area Bommasandra Village, Bengaluru, Karnataka, 560099, IN
(72)	SOURI, Sreeramagiri Venkata Shanmukha, Bangalore 560055, Karnataka, IN SOHEL, Chungikar Abbas, Bangalore 560037, Karnataka, IN SIVAKUMAR, Sreeramagiri, Bangalore 560055, Karnataka, IN SAMIR, Anapat, Bangalore 560093, Karnataka, IN
(74)	Valet Patent Services Limited, c/o Caya 83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE
B01F 25/53 → (51) B01F 23/41	
B01F 27/272 → (51) D21F 11/00	
B01F 35/71 → (51) B01F 23/41	
B01J 6/00 → (51) F23C 10/18	
(51)	B01J 8/02 (11) 4 584 013 A1* B01J 8/18
(52)	B01J 8/0285; B01J 8/1836; B01J 2208/0061; B01J 2219/00268
(25)	En (26) En
(21)	23754381.4 (22) 02.08.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	GB 2023/052044 02.08.2023
(87)	WO 2024/052636 2024/11 14.03.2024
(30)	09.09.2022 GB 202213201 09.05.2023 GB 202306773
(54)	• VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES PROZESSES MIT EINEM AN EIN REAKTORSYSTEM GEKOPPELTEN DAMPFSYSTEM
	• METHOD FOR CONTROLLING A PROCESS COMPRISING A STEAM SYSTEM COUPLED TO A REACTOR SYSTEM

- *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN PROCES-SUS COMPRENANT UN SYSTÈME DE VAPEUR COUPLÉ À UN SYSTÈME DE RÉACTEUR*
- (71) Johnson Matthey Davy Technologies Limited, 5th Floor 2 Gresham Street, London EC2V 7AD, GB
BP Plc, 1 St James's Square, London, Greater London SW1Y 4PD, GB
- (72) BAKER, Robert Miles, London W2 6LG, GB
TAMSETT, Colin, London W2 6LG, GB
TURNBULL, Matthew Barry, Hull HU12 8DS, GB
- (74) Johnson Matthey Plc, Intellectual Property Department Belasis Avenue, Billingham TS23 1LB, GB

B01J 8/02 → (51) **B01D 53/86****B01J 8/18** → (51) **B01J 8/02****B01J 8/18** → (51) **C01B 32/15****B01J 8/38** → (51) **C01B 32/15**

- (51) **B01J 13/04** (11) **4 584 014 A1***
B29C 44/34 **C08J 9/32**
- (52) **B01J 13/04; B29C 44/3461; C08J 9/32**
- (25) En (26) En
(21) 24808951.8 (22) 19.11.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) EP 2024/082799 19.11.2024
- (87) WO 2025/114075 2025/23 05.06.2025
- (30) 27.11.2023 EP 23212332
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VOREXPANSION THERMISCH EXPANDIERBARER MIKROKUGELN*
• *DEVICE AND METHOD FOR PRE-EXPANDING THERMALLY EXPANDABLE MICROSPHERES*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PRÉ-EXPANSION DE MICROSPHÈRES THERMIQUEMENT EXPANSIBLES*
- (71) Nouryon Chemicals International B.V., Haaksbergweg 88, 1101 BZ Amsterdam, NL
- (72) AJDÉN, Per, 1101 BZ Amsterdam, NL
HOLMLUND, Thomas, 1101 BZ Amsterdam, NL
SVENSSON, Fredrik, 1101 BZ Amsterdam, NL
- (74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

B01J 15/00 → (51) **B01D 53/86**

- (51) **B01J 19/08** (11) **4 584 015 A1***
H05B 6/64 **H01M 8/06**
H01J 37/32
- (52) **C01B 3/382; B01J 19/088; B01J 19/2445; B01J 19/245; C01B 3/342; B01J 2219/00074; B01J 2219/00117**
- (25) En (26) En
(21) 23864015.5 (22) 07.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/073685 07.09.2023
- (87) WO 2024/054943 2024/11 14.03.2024
- (30) 07.09.2022 US 202263374903 P
- (54) • *CHEMISCHES TRANSFORMATIONSSYSTEM*

- *CHEMICAL TRANSFORMATION SYSTEM*
 - *SYSTEME DE TRANSFORMATION CHIMIQUE*
- (71) Recarbon, Inc., 3979 Freedom Cir Ste 230, Santa Clara, California 95054, US
- (72) HARRAZ, Hatem, Santa Clara, California 95054, US
KOO, Jae Mo, Santa Clara, California 95054, US
KIM, Hee Seon, Santa Clara, California 95054, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

B01J 19/08 → (51) **C01B 3/04****B01J 19/12** → (51) **C23C 14/54**

- (51) **B01J 20/02** (11) **4 584 016 A1***
- (52) **B01J 20/02; B01D 53/02; B01J 20/18; B01J 20/22; B01J 20/28028; B01J 20/28042; B01J 20/3085; B33Y 80/00; B01D 2253/108; B01D 2253/11; B01D 2253/204; B01D 2253/306; B01D 2257/302; B01D 2257/404; B01D 2257/708**
- (25) En (26) En
(21) 23768531.8 (22) 08.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/074754 08.09.2023
- (87) WO 2024/052541 2024/11 14.03.2024
- (30) 08.09.2022 EP 22194579
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DREIDIMENSIONALEN PORÖSEN SORPTIONSSTRUKTUR*
• *METHOD FOR PRODUCING A THREE-DIMENSIONAL POROUS SORBENT STRUCTURE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE STRUCTURE DE SORBANT POREUX TRIDIMENSIONNELLE*
- (71) VITO NV, Boeretang 200, 2400 Mol, BE
- (72) SUTENS, Ben, 2400 Mol, BE
MULLENS, Steven, 2400 Mol, BE
VANGENEUGDEN, Dirk, 2400 Mol, BE
- (74) AWA Benelux, AWA Benelux SA Tour & Taxis- Royal Depot box:216 Havenlaan 86 c, Avenue du Port, 1000 Bruxelles, BE

B01J 21/06 → (51) **B01D 53/86****B01J 23/22** → (51) **B01D 53/86****B01J 23/745** → (51) **C25B 1/30**

- (51) **B01J 23/755** (11) **4 584 017 A1***
C07C 1/00
- (52) **C07C 1/2078; C07C 1/22; C10G 3/44; C10G 3/50; C07C 2521/04; C07C 2523/755; C07C 2527/185**
- (25) Hu (26) En
(21) 23862571.9 (22) 04.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) HU 2023/050052 04.09.2023
- (87) WO 2024/052706 2024/11 14.03.2024
- (30) 05.09.2022 HU 2200354

- (54) • *KATALYSATOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PRODUKTEN MIT HOHEM WASSERSTOFFGEHALT AUS FETTSÄURE- UND/ODER FETTSÄUREDÉRIVATEN ENTHALTENDEN GEMISCHEN*
- *CATALYST AND PROCESS FOR THE PRODUCTION OF PRODUCTS WITH HIGH HYDROGEN CONTENT FROM MIXTURES CONTAINING FATTY ACIDS AND/OR FATTY ACID DERIVATIVES*
 - *CATALYSEUR ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PRODUITS À HAUTE TENEUR EN HYDROGÈNE À PARTIR DE MÉLANGES CONTENANT DES ACIDES GRAS ET/OU DES DÉRIVÉS D'ACIDES GRAS*
- (71) Pannon Egyetem, Egyetem u. 10., 8200 Veszprém, HU
- (72) HANCÓK, Jen, 8200 Veszprém, HU
ELLER, Zoltán, 8200 Veszprém, HU
ELLER-TÓTH, Orsolya, 8200 Veszprém, HU
VISNYEI, Olivér, 5062 K telek, HU
HORVÁTH, Dominik, 9184 Kunsziget, HU
VALYON, József, 1037 Budapest, HU
LÓNYI, Ferenc, 1029 Budapest, HU
VIKÁR, Anna, 2030 Érd, HU
FEKETE, Miklós, 1026 Budapest, HU
- (74) Danubia Patent & Law Office LLC, Bajcsy-Zsilinszky út 16, 1051 Budapest, HU

(51) **B01J 23/882** (11) **4 584 018 A1***
B01J 37/00 **B01J 37/04**
B01J 38/60 **C10G 45/08**

(52) **B01J 37/04; B01J 23/85; B01J 23/882; B01J 23/94; B01J 37/0009; B01J 37/0036; B01J 38/485; B01J 38/60; C10G 45/08; B01J 37/20**

- (25) En (26) En
(21) 23768258.8 (22) 07.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

(86) EP 2023/074585 07.09.2023

(87) WO 2024/052462 2024/11 14.03.2024

(30) 09.09.2022 EP 22194987

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HYDROBEHANDLUNGSKATALYSATORS*
• *PROCESS FOR PREPARING HYDROTREATING CATALYST*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE CATALYSEUR D'HYDROTRAITEMENT*

(71) Ketjen Netherlands B.V., Nieuwendammerkade 1-3, 1030 BE Amsterdam, NL

(72) HOMAN FREE, Harmannus Willem, 7861 CH Oosterhesselen, NL
MADAAN, Neetika, 2134 XW Hoofddorp, NL
SILLESSEN, Thom Jacobus, 1022 AB Amsterdam, NL

(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL

B01J 31/22 → (51) **C07D 407/04****B01J 37/00** → (51) **B01J 23/882****B01J 37/04** → (51) **B01J 23/882****B01J 38/60** → (51) **B01J 23/882****B01L 3/00** → (51) **C12M 3/06**

- (51) **B01L 9/00** (11) **4 584 019 A1***
- (52) **B01L 9/543; B01L 2200/025; B01L 2200/028; B01L 2200/0689; B01L 2300/043; B01L 2300/045; B01L 2300/0841; B01L 2300/0858**

- (25) En (26) En
(21) 23771803.6 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074752 08.09.2023
(87) WO 2024/052540 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 GB 202213251
17.12.2022 GB 202219128
06.06.2023 GB 202308426
(54) • *VORRICHTUNG FÜR LABORGERÄTE*
• *APPARATUS FOR LABORATORY WARE*
• *APPAREIL POUR ARTICLE DE LABORA-
TOIRE*
(71) Berg Design Limited, Pitfour Lodge St
Madoes, Glencarse, Perth, PH2 7NF, GB
(72) RENNIE, Graham William, Glencarse, Perth
PN2 7NF, GB
(74) Campbell, Arlene, IPentus Limited The Old
Manse Wilsontown, By Forth, Lanark, ML11
8EP, GB

(51) **B02C 4/02** (11) **4 584 020 A1***
B02C 4/40

- (52) **B02C 4/02; B02C 4/40**
(25) En (26) En
(21) 23773113.8 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/072881 25.08.2023
(87) WO 2024/054762 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 US 202217940139
(54) • *WALZENBRECHER UND VERFAHREN ZUM
BETRIEB DAVON*
• *ROLLER CRUSHER AND A METHOD FOR
OPERATING THE SAME*
• *BROYEUR À ROULEAUX ET SON PROCÉDÉ
DE FONCTIONNEMENT*
(71) Metso USA Inc., 275 N. Corporate Drive,
Brookfield, WI 53045, US
(72) SCHUERMAN, Brandon, York, PA 17402, US
BUBLITZ, Julian, Hillarys, Western Australia,
6025, AU
REZNITCHENKO, Vadim, Mechanicsburg, PA
17050, US
(74) AWA Sweden AB, Matroskatan 1 Box 5117,
200 71 Malmö, SE

B02C 4/40 → (51) **B02C 4/02**

B02C 13/02 → (51) **B29B 17/02**

B02C 13/284 → (51) **B29B 17/02**

(51) **B02C 17/16** (11) **4 584 021 A1***
B02C 17/18 **B02C 25/00**
C04B 2/00 **C04B 26/00**

(52) **B02C 17/16; B02C 17/1815;**
B02C 17/186; B02C 25/00;
C04B 20/026

- (25) De (26) De
(21) 24783264.5 (22) 02.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/077665 02.10.2024
(87) WO 2025/113854 2025/23 05.06.2025
(30) 29.11.2023 DE 102023133383
29.11.2023 LU 505653

- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
TEMPERATUROPTIMIERTEN MECHANO-
CHEMISCHEN AKTIVIERUNG*
• *DEVICE AND METHOD FOR A TEMPERA-
TURE-OPTIMIZED MECHANOCHEMICAL
ACTIVATION*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ACTIVATION
MÉCANOCHEMIQUE À TEMPÉRATURE OP-
TIMISÉE*
(71) thyssenkrupp Polysius GmbH, Graf-Galen-
Str. 17, 59269 Beckum, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1,
45143 Essen, DE
SCHWENK Zement GmbH & Co. KG,
Hindenburgiring 15, 89077 Ulm, DE
(72) WILCZEK, Michael, 48231 Warendorf, DE
MÖLLER, Hendrik, 89604 Allmendingen, DE
HAMM, Andreas, 89275 Elchingen, DE
MAIER, Oliver, 48167 Münster, DE
WILLMS, Eike, 44309 Dortmund, DE
RUDOWSKI, Luc, 13100 Aix en Provence, FR
(74) Tetzner, Michael, Tetzner & Partner mbB
Patent- und Rechtsanwälte, Van-Gogh-
Strasse 3 81479 München, DE

B02C 17/16 → (51) **B02C 17/18**

(51) **B02C 17/18** (11) **4 584 022 A1***
B02C 17/16

- (52) **B02C 17/163; B02C 17/18**
(25) De (26) De
(21) 23761840.0 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/073208 24.08.2023
(87) WO 2024/052131 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 DE 102022122868
(54) • *RÜHRWERKSMÜHLE MIT BESONDEREN
MITNEHMERN*
• *AGITATOR MILL HAVING SPECIAL DRIVERS*
• *BROYEUR AGITATEUR AYANT DES DISPO-
SITIFS D'ENTRAÎNEMENT SPÉCIAUX*
(71) NETZSCH-Feinmahltechnik GmbH,
Sedanstrasse 70, 95100 Selb, DE
(72) SUDERMANN, Witali, 95100 Selb, DE
MÖSCHL, Holger, 95100 Selb, DE

B02C 17/18 → (51) **B02C 17/16**

(51) **B02C 18/14** (11) **4 584 023 A1***
B02C 18/144

- (25) De (26) De
(21) 24802165.1 (22) 25.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/080275 25.10.2024
(87) WO 2025/088146 2025/18 01.05.2025
(30) 25.10.2023 DE 102023129468
27.10.2023 DE 102023129712
19.03.2024 DE 102024107767
(54) • *LABORMÜHLE*
• *LABORATORY MILL*
• *BROYEUR DE LABORATOIRE*
(71) Retsch GmbH, Retsch-Allee 1-5, 42781
Haan, DE
(72) SCHMITZ, Kevin, 42781 Haan, DE
KART, Ramazan, 42389 Wuppertal, DE
BETCHER, Walter, 56316 Raubach, DE
WAGNER, Rouven, 57518 Betzdorf, DE
(74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft
mbB, Rütterscheider Straße 62, 45130
Essen, DE

(51) **B02C 18/30** (11) **4 584 024 A1***

(52) **B02C 18/304; B02C 18/305;**
B02C 23/18; B02C 2018/307

- (25) De (26) De
(21) 23761515.8 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/073136 23.08.2023
(87) WO 2024/052124 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 DE 102022122710
(54) • *ZERKLEINERUNGSMASCHINE UND VER-
FAHREN ZUM ZERKLEINERN EINES PRO-
DUKTS UNTER ZUFÜHRUNG EINES FLUIDS*
• *COMMINUTING MACHINE, AND METHOD
FOR COMMINUTING A PRODUCT WHILE
FEEDING A FLUID*
• *MACHINE DE BROYAGE ET PROCÉDÉ DE
BROYAGE D'UN PRODUIT TOUT EN ALI-
MENTANT UN FLUIDE*

- (71) Karl Schnell GmbH & Co. KG, Mühlstraße
30, 73650 Winterbach, DE
Linde GmbH, Linde Gases Division Dr.-Carl-
von-Linde-Str. 6-14, 82049 Pullach, DE
(72) JÖCHNER, Eugen, 97993 Creglingen, DE
HERZ, Norbert, 91595 Burgoberbach, DE
SCHNELL, Ernst-Otto, 73650 Winterbach,
DE
BERGHOFF, Rudolf, 82049 Pullach, DE
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte,
Partnerschaftsgesellschaft mbB
Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

(51) **B02C 23/08** (11) **4 584 025 A1***
B02C 23/12

- (52) **B02C 23/08; B02C 23/12**
(25) De (26) De
(21) 24783263.7 (22) 02.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/077664 02.10.2024
(87) WO 2025/113853 2025/23 05.06.2025
(30) 29.11.2023 DE 102023133380
29.11.2023 LU 505652
(54) • *ELEKTROSTATISCHER SICHTER IN DER ME-
CHANO-CHEMISCHEN AKTIVIERUNG*
• *ELECTROSTATIC SEPARATOR FOR A
MECHANOCHEMICAL ACTIVATION*
• *SÉPARATEUR ÉLECTROSTATIQUE POUR
ACTIVATION MÉCANOCHEMIQUE*

- (71) thyssenkrupp Polysius GmbH, Graf-Galen-
Str. 17, 59269 Beckum, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1,
45143 Essen, DE
SCHWENK Zement GmbH & Co. KG,
Hindenburgiring 15, 89077 Ulm, DE
(72) MÖLLER, Hendrik, 89604 Allmendingen, DE
HAMM, Andreas, 89275 Elchingen, DE
MAIER, Oliver, 48167 Münster, DE
STROTMANN, Jan, 48653 Coesfeld, DE
SACHSE, Carsten, 48147 Münster, DE
RATZLAFF, Sergej, 59555 Lippstadt, DE
KÖSTERS, Justus, 59269 Beckum, DE
(74) Tetzner, Michael, Tetzner & Partner mbB
Patent- und Rechtsanwälte, Van-Gogh-
Strasse 3 81479 München, DE

B02C 23/12 → (51) **B02C 23/08**

B02C 25/00 → (51) **B02C 17/16**

B03C 3/38 → (51) **G21K 1/087**

- (51) **B04C 5/08** (11) **4 584 026 A1***
(52) **B04C 5/08**; B04C 2003/006
(25) En (26) En
(21) 23862581.8 (22) 18.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/058262 18.08.2023
(87) WO 2024/052752 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 TH 2201005586
(54) • ZYKLONABSCHIEDER FÜR KEGELSTAPEL
UND STAUBSAUGER DAMIT
• A CONE STACK CYCLONE SEPARATOR
AND VACUUM CLEANER HAVING SAME
• SÉPARATEUR À CYCLONE À EMPILEMENT
DE CÔNES ET ASPIRATEUR DOTÉ DE CE-
LUI-CI
(71) Yaovaphankul, Luxnara, 159/376
Manthana Srinakarindra - Bangna Village,
Bang Kao Subdistrict, Bang Phli District,
10540 Samut Prakarn, TH
(72) Yaovaphankul, Luxnara, 10540 Samut
Prakarn, TH
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig &
Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach
36, 1010 Wien, AT
B05B 13/00 → (51) **B60S 3/00**
B05D 1/36 → (51) **B41F 17/18**
B05D 1/36 → (51) **C09D 5/02**
B05D 3/02 → (51) **B05D 3/12**
(51) **B05D 3/12** (11) **4 584 027 A1***
B05D 7/06 **B05D 7/00**
(52) **B05D 7/06**; **B05D 3/12**; **B05D 7/576**;
B05D 7/586; B05D 3/0254;
B05D 2451/00
(25) En (26) En
(21) 23783164.9 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/032300 08.09.2023
(87) WO 2024/054636 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 US 202263404636 P
(54) • GEFÄRBTES HOLZPRODUKT UND VERFAH-
REN ZUM FÄRBE EINES HOLZPRODUKTS
• STAINED WOOD PRODUCT AND METHOD
OF STAINING A WOOD PRODUCT
• PRODUIT EN BOIS COLORÉ ET PROCÉDÉ
DE COLORATION DE PRODUIT EN BOIS
(71) RH US, LLC, 15 Koch Road, Suite K, Corte
Madera, California 94925, US
(72) FRIEDMAN, Gary, Corte Madera, California
94925, US
(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831
Diegem, BE
B05D 7/00 → (51) **B05D 3/12**
B05D 7/00 → (51) **C09D 5/02**
B05D 7/06 → (51) **B05D 3/12**
(51) **B06B 1/06** (11) **4 584 028 A1***
(52) **B06B 1/0629**; **A61B 8/4483**;
B06B 1/0692; **A61B 8/0866**;
A61B 8/0883; **A61B 8/4236**
(25) En (26) En

- (21) 23768017.8 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) NL 2023/050458 07.09.2023
(87) WO 2024/054112 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 EP 22194643
(54) • AKUSTISCHE VORRICHTUNG UND VER-
FAHREN ZUR HERSTELLUNG
• ACOUSTIC DEVICE AND METHOD OF
MANUFACTURING
• DISPOSITIF ACOUSTIQUE ET PROCÉDÉ DE
FABRICATION
(71) Nederlandse Organisatie voor Toegepast-
Natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO,
Anna van Buurenplein 1, 2595 DA 's-
Gravenhage, NL
(72) FILLINGER, Laurent, 2595 DA 's-
Gravenhage, NL
PETERS, Laurens Christiaan Johannes
Maria, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
GELINCK, Gerwin Hermanus, 2595 DA 's-
Gravenhage, NL
VAN NEER, Paul Louis Maria Joseph, 2595
DA 's-Gravenhage, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL
(51) **B08B 3/02** (11) **4 584 029 A1***
B08B 9/093 **B63B 57/00**
(52) **B08B 9/093**; **B08B 3/02**; **B63B 57/02**;
B08B 3/026; **B08B 5/02**; **B08B 9/087**
(25) En (26) En
(21) 23772413.3 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) DK 2023/050212 04.09.2023
(87) WO 2024/051904 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 DK PA202270432
(54) • VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON
IM WESENTLICHEN VERTIKALEN OBER-
FLÄCHEN
• DEVICE FOR TREATING SUBSTANTIALLY
VERTICAL SURFACES
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SUR-
FACES SENSIBLEMENT VERTICALES
(71) Wilhelmsen Ships Service A/S, Amager
Strandvej 390, 2770 Kastrup, DK
(72) FREIESLEBEN, Søren, 2500 Valby, DK
SKOVLUND, Søren, 3500 Værløse, DK
MADSEN, Niels Torp, 2400 NV København,
DK
(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123
Oslo, NO
B08B 3/02 → (51) **B08B 9/34**
B08B 3/02 → (51) **B60S 3/00**
(51) **B08B 5/02** (11) **4 584 030 A1***
B08B 5/04 **B67B 3/00**
(52) **B08B 5/023**; **B08B 5/043**; **B67B 3/003**
(25) It (26) En
(21) 23782275.4 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/058924 08.09.2023

- (87) WO 2024/052873 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 IT 202200018405
(54) • VORRICHTUNG ZUM ENTFERNEN VON
STAUB VON VERSCHLUSSKAPPEN UND
DERGLEICHEN
• DEVICE FOR REMOVING DUST FROM
CAPS AND THE LIKE
• DISPOSITIF POUR ENLEVER LA POUS-
SIÈRE DE BOUCHONS ET ANALOGUES
(71) Arol S.p.A., Viale Italia N. 193, 14053 Canelli
AT, IT
(72) OTTONELLO, Carlo, 14053 CANELLI (AT), IT
PREGNO, Fabio, 14053 CANELLI (AT), IT
(74) Robba, Pierpaolo, Interpatent S.R.L. Via
Caboto, 35, 10129 Torino, IT
B08B 5/04 → (51) **B08B 5/02**
B08B 9/08 → (51) **B60S 3/00**
B08B 9/093 → (51) **B08B 3/02**
B08B 9/093 → (51) **B60S 3/00**
B08B 9/093 → (51) **F24C 14/00**
B08B 9/30 → (51) **B08B 9/34**
(51) **B08B 9/34** (11) **4 584 031 A1***
B08B 9/30 **B08B 3/02**
(52) **B08B 9/34**; **B08B 9/30**; **B08B 3/022**;
B08B 3/024
(25) De (26) De
(21) 23758244.0 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/072022 09.08.2023
(87) WO 2024/052038 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 DE 102022122530
(54) • BEHÄLTERRÄUFGSMASCHINE ZUM
REINIGEN VON BEHÄLTERN UND VERFAH-
REN ZUM REINIGEN EINES BEHÄLTERS
• CONTAINER CLEANING MACHINE FOR
CLEANING CONTAINERS AND METHOD
FOR CLEANING A CONTAINER
• MACHINE DE NETTOYAGE DE RÉCIPIENTS
POUR LE NETTOYAGE DE RÉCIPIENTS ET
PROCÉDÉ DE NETTOYAGE D'UN RÉCI-
PIENT
(71) Kronos AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073
Neutraubling, DE
(72) BIELMEIER, Heinrich, 93073 Neutraubling,
DE
BRADSHAW, Ines, 93073 Neutraubling, DE
HANSEN, Bernd, 93073 Neutraubling, DE
SIEGMUND, Michael, 93073 Neutraubling,
DE
HAASE, Arne, 93073 Neutraubling, DE
WINKELMANN, Carsten, 93073
Neutraubling, DE
DREGER, Kai-Uwe, 93073 Neutraubling, DE
WEYERS, Alexander, 93073 Neutraubling,
DE
FUCHS, Florian, 93073 Neutraubling, DE
REDEMSKI-MEYER, Tanja, 93073
Neutraubling, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
B09B 3/00 → (51) **C08J 11/04**
B21C 1/00 → (51) **C22C 18/00**
(51) **B21D 22/10** (11) **4 584 032 A1***
B21D 31/00 **B21D 22/22**
B21D 22/26

- (52) **B21D 31/005**
(25) En (26) En
(21) 23863776.3 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/032147 07.09.2023
(87) WO 2024/054541 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202263404348 P
(54) • *FLIESENFORMIGES UNTERLAGENSYSTEM
FÜR EIN INKREMENTELLES BLATTBIL-
DUNGSSYSTEM MIT ELASTISCHEM WERK-
ZEUG*
• *TILED BACKING MAT SYSTEM FOR AN IN-
CREMENTAL SHEET FORMING SYSTEM
WITH RESILIENT TOOLING*
• *SYSTÈME DE TAPIS DE SUPPORT À CAR-
REAUX POUR UN SYSTÈME DE FORMAGE
INCRÉMENTAL DE TôLES À OUTILLAGE
ADAPTATIF*
(71) Figur Machine Tools LLC, 141 Hawkins
Place, Unit 312, Boonton, NJ 07005, US
(72) NARDONE, Justin, Michael, Mountain
Lakes, NJ 07046, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- B21D 22/22** → (51) **B21D 22/10**
-
- B21D 22/22** → (51) **B21D 31/00**
-
- B21D 22/26** → (51) **B21D 22/10**
-
- B21D 22/26** → (51) **B21D 31/00**
-
- (51) **B21D 31/00** (11) **4 584 033 A1***
B21D 43/00 **B21D 22/22**
B21D 22/26
(52) **B21D 31/005**
(25) En (26) En
(21) 23863791.2 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/032190 07.09.2023
(87) WO 2024/054570 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202263404338 P
(54) • *VERFAHREN ZUR INKREMENTELLEN BLE-
CHUMFORMUNG UNTER VERWENDUNG
EINES ELASTISCHEN WERKZEUGS*
• *METHOD FOR INCREMENTAL SHEET
FORMING USING RESILIENT TOOLING*
• *PROCÉDÉ DE FORMATION DE FEUILLE IN-
CRÉMENTIELLE À L'AIDE D'UN OU-
TILLAGE ÉLASTIQUE*
(71) Figur Machine Tools LLC, 141 Hawkins
Place, Unit 312, Boonton, NJ 07005, US
(72) NARDONE, Justin, Michael, Mountain
Lakes, NJ 07046, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- B21D 31/00** → (51) **B21D 22/10**
-
- B21D 43/00** → (51) **B21D 31/00**
-
- B21G 1/08** → (51) **A61M 5/32**
-
- (51) **B22F 1/05** (11) **4 584 034 A1***
B22F 3/24 **B22F 10/50**
B22F 10/64 **B33Y 10/00**
B33Y 40/00 **B33Y 40/20**

- B33Y 70/00** **C22C 1/04**
C22C 25/00 **C22F 1/16**
(52) **B22F 10/50; B22F 1/05; B22F 3/24;**
B22F 10/20; B22F 10/64; B33Y 10/00;
B33Y 40/00; B33Y 40/20; B33Y 70/00;
C22C 1/0408; C22C 25/00; C22F 1/16;
C22C 2200/00
(25) En (26) En
(21) 23783230.8 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/073619 07.09.2023
(87) WO 2024/054896 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202263404362 P
(54) • *VERFAHREN ZUR KORNFÄHUNG EINES
BERYLLIUMGEGENSTANDES*
• *METHOD FOR GRAIN REFINEMENT OF A
BERYLLIUM ARTICLE*
• *PROCÉDÉ D'AFFINAGE DE GRAIN D'AR-
TICLE EN BÉRYLLIUM*
(71) Materion Corporation, 6070 Parkland
Boulevard, Mayfield Heights, OH 44124, US
(72) RUZEK, Andrew, Mayfield Heights, Ohio
44124, US
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße
15, 80469 München, DE
-
- (51) **B22F 1/10** (11) **4 584 035 A1***
B22F 1/103 **B22F 1/12**
B33Y 70/00 **B33Y 70/10**
C04B 35/634 **B22F 10/18**
(52) **B33Y 70/00; B22F 1/10; B22F 1/103;**
B22F 1/12; B22F 10/18; B33Y 70/10;
C04B 35/111; C04B 35/632;
C04B 2235/528; C04B 2235/5436;
C04B 2235/5445; C04B 2235/6026
(25) De (26) De
(21) 22776907.2 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/074743 06.09.2022
(87) WO 2024/051928 2024/11 14.03.2024
(54) • *MATERIAL ZUR ADDITIVEN FERTIGUNG
VON DREIDIMENSIONALEN BAUTEILEN
MIT EINEM DRUCKVERFAHREN*
• *MATERIAL FOR ADDITIVE MANUFACTURE
OF THREE-DIMENSIONAL COMPONENTS
WITH A PRINTING PROCESS*
• *MATÉRIAU POUR LA FABRICATION ADDI-
TIVE DE COMPOSANTS TRIDIMENSION-
NELS AVEC UN PROCÉDÉ D'IMPRESSION*
(71) AM Extrusion GmbH, Meissner Straße 191,
01445 Radebeul, DE
(72) ROCH, Aljoscha, 01445 Radebeul, DE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte An der Frauenkirche
20, 01067 Dresden, DE
-
- B22F 1/103** → (51) **B22F 1/10**
-
- B22F 1/12** → (51) **B22F 1/10**
-
- (51) **B22F 3/00** (11) **4 584 036 A1***
B22F 7/00 **B22F 7/02**
B22F 9/10 **H01M 4/04**
H01M 4/66 **H01M 4/80**
B22F 7/04
(52) **B22F 3/002; B22F 7/002; B22F 7/02;**
B22F 9/10; H01M 4/0404;
H01M 4/0409; H01M 4/139;

- H01M 4/661; H01M 4/801;**
H01M 4/806; B22F 2007/045
(25) En (26) En
(21) 23804685.8 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/081452 10.11.2023
(87) WO 2024/100261 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 EP 22206866
(54) • *DREIDIMENSIONALES NETZWERK AUS
METALLFASERN UND HERSTELLUNGSVER-
FAHREN*
• *THREE-DIMENSIONAL NETWORK OF MET-
AL FIBERS AND PRODUCTION METHOD*
• *RÉSEAU TRIDIMENSIONNEL DE FIBRES
MÉTALLIQUES ET PROCÉDÉ DE PRODUC-
TION*
(71) batene GmbH, Heinrich-Otto-Str. 72, 73240
Wendlingen am Neckar, DE
Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der
Wissenschaften e.V., Hofgartenstraße 8,
80539 München, DE
(72) SPATZ, Joachim, 70569 Stuttgart, DE
MÖLLER, Martin, 73240 Wendlingen am
Neckar, DE
HACKNER, Maximilian, 73240 Wendlingen
am Neckar, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
-
- B22F 3/24** → (51) **B22F 1/05**
-
- B22F 3/24** → (51) **C22C 1/051**
-
- (51) **B22F 5/00** (11) **4 584 037 A1***
B22F 10/28 **B22F 10/34**
B22F 12/52 **B29C 64/153**
B29C 64/205 **B29C 64/255**
B33Y 10/00 **B33Y 30/00**
B22F 5/04
(52) **B22F 10/28; B22F 5/009; B22F 10/34;**
B22F 12/52; B29C 64/153;
B29C 64/205; B29C 64/255;
B33Y 10/00; B33Y 30/00; B22F 1/05;
B22F 5/04; B22F 12/41
(25) De (26) De
(21) 24702036.5 (22) 02.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) DE 2024/100000 02.01.2024
(87) WO 2024/146672 2024/28 11.07.2024
(30) 05.01.2023 DE 102023000212
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
HERSTELLUNG VON MIKROBAUTEILEN
UND MIKROKOMPONENTEN DURCH AD-
DITIVE FERTIGUNG MITTELS MIKRO LA-
SER SINTERN*
• *METHOD AND DEVICE FOR PRODUCING
MICRO PARTS AND MICRO COMPO-
NENTS BY MEANS OF ADDITIVE MANU-
FACTURING USING MICRO LASER SINTER-
ING*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PRODUC-
TION DE MICRO-ÉLÉMENTS ET DE MICRO-
COMPOSANTS PAR FABRICATION ADDI-
TIVE PAR MICRO-FUSION LASER*
(71) 3D Microprint GmbH, Technologie-Campus
1, 09126 Chemnitz, DE
(72) SCHNECK, Mario, 09126 Chemnitz, DE
GÖBNER, Joachim, 07616 Bürgel, DE

STARKE, Thomas, 09130 Chemnitz, DE
(74) Rumrich, Gabriele, Patentanwältin
Limbacher Strasse 305, 09116 Chemnitz,
DE

(51) **B22F 5/04** (11) **4 584 038 A1***
B22F 7/08 **B33Y 10/00**
B33Y 80/00 **F04D 29/00**
F04D 29/28 **B22F 10/25**
B23K 26/342 **B22F 7/00**

(52) **B33Y 80/00; B22F 5/04; B22F 7/008;**
B22F 7/08; B22F 10/25; B23K 26/342;
B33Y 10/00; F04D 29/023;
F04D 29/284; F05D 2230/10;
F05D 2230/22; F05D 2230/31

(25) De (26) De
(21) 23726944.4 (22) 12.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/062759 12.05.2023
(87) WO 2024/051969 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 DE 102022123029

(54) • **LAUFRAD FÜR EINE STRÖMUNGSMASCHI-**
NE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG
EINES LAUFRADES
• **IMPELLER FOR A FLOW MACHINE AND**
METHOD FOR PRODUCING AN IMPELLER
• **ROUE POUR MACHINE À FLUX ET PROCÉ-**
DÉ DE FABRICATION D'UNE ROUE

(71) Pillar Blowers & Compressors GmbH,
Nienhagener Strasse 6, 37186 Moringen,
DE
Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., Hansastraße
27c, 80686 München, DE

(72) MHAEDE, Mansour, 37154 Northeim, DE
RING, Hans-Joachim, 37434
Gieboldehausen, DE
BRÜCKNER, Frank, 01324 Dresden, DE
BRUZZO, Francesco, 01069 Dresden, DE

(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbH,
Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE

B22F 5/04 → (51) **B22F 5/00**

B22F 7/00 → (51) **B22F 3/00**

B22F 7/00 → (51) **B22F 5/04**

B22F 7/02 → (51) **B22F 3/00**

B22F 7/04 → (51) **B22F 3/00**

B22F 7/08 → (51) **B22F 5/04**

B22F 9/10 → (51) **B22F 3/00**

B22F 10/18 → (51) **B22F 1/10**

B22F 10/25 → (51) **B22F 5/04**

B22F 10/28 → (51) **A47B 88/90**

B22F 10/28 → (51) **B22F 10/322**

B22F 10/28 → (51) **B22F 5/00**

(51) **B22F 10/322** (11) **4 584 039 A1***
B22F 10/28 **B22F 12/00**
B33Y 10/00 **B33Y 30/00**

(52) **B33Y 30/00; B22F 10/28; B22F 12/70;**
B33Y 10/00; B33Y 40/00; B22F 10/77;
Y02P 10/25

(25) En (26) En
(21) 23886847.5 (22) 27.10.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/078055 27.10.2023
(87) WO 2024/097611 2024/19 10.05.2024
(30) 01.11.2022 US 202217978777

(54) • **GASVERTEILER FÜR DIREKTMETALLLASER-**
DRUCK
• **DIRECT METAL LASER PRINTING GAS**
MANIFOLD
• **COLLECTEUR DE GAZ POUR IMPRESSION**
LASER DIRECTE SUR MÉTAL

(71) General Electric Technology GmbH, Brown
Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH

(72) MURRAY, James J., 5400 Baden, CH
JAISWAL, Shashwat Swami, Bengaluru,
Karnataka 560 066, IN

GADAMSETTY, Rajesh Kumar Venkata,
Bengaluru, Karnataka 560 066, IN
MISTRY, Hiteshkumar Rameshchandra,
Bengaluru, Karnataka 560 066, IN

(74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbH,
Webergasse 3, 73728 Esslingen a. N., DE

B22F 10/34 → (51) **B22F 5/00**

B22F 10/50 → (51) **B22F 1/05**

B22F 10/64 → (51) **B22F 1/05**

B22F 12/00 → (51) **B22F 10/322**

B22F 12/52 → (51) **B22F 5/00**

(51) **B23B 27/04** (11) **4 584 040 A1***
(52) **B23B 27/04**

(25) En (26) En
(21) 23768370.1 (22) 20.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IL 2023/050880 20.08.2023
(87) WO 2024/052892 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202263404464 P
28.11.2022 US 202218059152
09.01.2023 US 202363479120 P

(54) • **SCHNEIDEINSATZ ZUM TRENNEN VON**
METALLISCHEN WERKSTÜCKEN
• **CUTTING INSERT FOR PARTING METAL**
WORKPIECES
• **INSERT DE COUPE POUR LA SÉPARATION**
DE PIÈCES MÉTALLIQUES

(71) ISCAR Ltd., P.O. Box 11, 2495900 Tefen, IL

(72) GUY, Yaakov, 2514700 Kfar Vradim, IL

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

(51) **B23D 51/01** (11) **4 584 041 A1***
B23D 51/10 **B23D 61/12**
B27B 33/10 **B27B 21/04**

(52) **B23D 51/01; B23D 51/10;**
B23D 61/123; B27B 21/04; B27B 33/10

(25) En (26) En
(21) 23748295.5 (22) 13.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) GB 2023/051839 13.07.2023
(87) WO 2024/052633 2024/11 14.03.2024

(30) 09.09.2022 GB 202213196

(54) • **GRIFF FÜR EINE SÄGE, SÄGE DAMIT, SÄ-**
GEBLATT UND SÄGESYSTEM
• **A HANDLE FOR A SAW, A SAW COMPRIS-**
ING THE SAME, A SAW BLADE, AND A
SAW SYSTEM
• **POIGNÉE POUR UNE SCIE, SCIE COMPRE-**
NANT CELLE-CI, LAME DE SCIE ET SYS-
TÈME DE SCIE

(71) Apache Ltd, 31 Graeme Road, Enfield,
Middlesex EN1 3UU, GB

Re-verb Design Limited, 176 Northcote
Road, Walthamstow, London E17 7DJ, GB

(72) RAMPLING, Scott, Enfield Middlesex EN1
3UU, GB

TOWNSEND-ELLIOTT, David, London
Greater London E17 7DJ, GB

DOLAN, Chris, London Greater London E17
7DJ, GB

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

B23D 51/10 → (51) **B23D 51/01**

B23D 61/12 → (51) **B23D 51/01**

B23F 1/02 → (51) **B23F 23/12**

B23F 5/04 → (51) **B23F 23/12**

(51) **B23F 23/12** (11) **4 584 042 A1***
G05B 19/406 **B23Q 17/09**
B23F 1/02 **B23F 5/04**

(52) **B23F 23/1218; B23Q 17/0961;**
B23Q 17/0971; G05B 19/186;
G05B 19/406; B23F 1/023; B23F 5/04

(25) De (26) De
(21) 23764877.9 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/073991 01.09.2023
(87) WO 2024/052219 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 CH 10562022

(54) • **VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES**
BEARBEITUNGSPROZESSES IN EINER
WERKZEUGMASCHINE, SOWIE EINE
ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG UND
EIN COMPUTERPROGRAMM DAFÜR
• **METHOD FOR MONITORING A MACHIN-**
ING PROCESS IN A MACHINE TOOL, AND
MONITORING DEVICE AND COMPUTER
PROGRAM FOR SAME
• **PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN PRO-**
CESSUS D'USINAGE DANS UNE MACHINE-
OUTIL, ET DISPOSITIF DE SURVEILLANCE
ET PROGRAMME INFORMATIQUE ASSO-
CIÉS

(71) Reishauer AG, Industriestrasse 36, 8304
Wallisellen, CH

(72) DIETZ, Christian, 8304 Wallisellen, CH

(74) Detken, Andreas, Isler & Pedrazzini AG
Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027
Zürich, CH

B23K 9/23 → (51) **C22C 38/58**

(51) **B23K 20/10** (11) **4 584 043 A1***
B23K 37/04

(52) **B23K 20/10; B23K 37/04**

(25) En (26) En
(21) 23861763.3 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) CA 2023/051191 08.09.2023
(87) WO 2024/050643 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263405137 P
29.03.2023 US 202363492840 P
(54) • *AUTOMATISIERTE ULTRASCHALLSCH-
WEISSSTATIONEN UND ZUGEHÖRIGE
VERFAHREN*
• *AUTOMATED ULTRASONIC WELDING STA-
TIONS AND RELATED METHODS*
• *STATIONS DE SOUDAGE PAR ULTRASONS
AUTOMATISÉES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) ATS Corporation, 730 Fountain Street
North, Unit 2, Cambridge, Ontario N3H
4R7, CA
(72) NICHOLSON, Kenneth Wayne, Cambridge,
Ontario N3H 4R7, CA
MUNROE, Philip David, Cambridge, Ontario
N3H 4R7, CA
(74) Herrmann, Daniel, Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **B23K 26/00** (11) **4 584 044 A1***
B23K 26/0622 **B23K 26/06**
B23K 26/354 **B23K 26/362**
B23K 26/402 **C03C 23/00**
B23K 103/00

(52) **B23K 26/0006; B23K 26/0624;
B23K 26/0652; B23K 26/0665;
B23K 26/354; B23K 26/362;
B23K 26/402; C03C 23/0025;
B23K 2103/50; B23K 2103/54**

- (25) De (26) De
(21) 23764847.2 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/073718 29.08.2023
(87) WO 2024/052177 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 DE 102022122965
(54) • *VERFAHREN ZUM ERZEUGEN VON DIMP-
LES AUF DER OBERFLÄCHE EINES TRANS-
PARENTEN MATERIALS*
• *METHOD FOR PRODUCING DIMPLES ON
THE SURFACE OF A TRANSPARENT MATE-
RIAL*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ALVÉOLES À
LA SURFACE D'UN MATÉRIAU TRANSPA-
RENT*

- (71) TRUMPF Laser GmbH, Aichhalder Strasse
39, 78713 Schramberg, DE
(72) KLEINER, Jonas, 71229 Leonberg, DE
ZIMMERMANN, Felix, 71254 Ditzingen, DE
KAHMANN, Max, 71154 Nufringen, DE
FLAMM, Daniel, 71640 Ludwigsburg, DE
KAISER, Myriam, 71296 Heimsheim, DE
GROSSMANN, Daniel, 78713 Schramberg,
DE
(74) Trumpf Patentabteilung, Trumpf SE + Co.
KG TH550 Patente und Lizenzen Johann-
Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE

B23K 26/00 → (51) **C03C 23/00**

B23K 26/00 → (51) **C22C 1/051**

B23K 26/06 → (51) **B23K 26/00**

B23K 26/06 → (51) **B23K 26/0622**

(51) **B23K 26/0622** (11) **4 584 045 A1***
B23K 26/06 **B23K 26/082**
B23K 26/21 **B23K 26/362**
B23K 26/38

(52) **B23K 26/0624; B23K 26/0626;
B23K 26/082; B23K 26/21;**

B23K 26/362; B23K 26/38

- (25) De (26) De
(21) 23762386.3 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) EP 2023/073377 25.08.2023
(87) WO 2024/052137 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 DE 102022122964

- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM
BEARBEITEN EINES MATERIALS MITTELS
RÄUMLICH STATISTISCH UM EINEN
RÄUMLICHEN SOLLWERT EINGEBRACH-
TEN LASERPULSEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR PROCESSING
A MATERIAL BY MEANS OF LASER PULSES
THAT ARE INTRODUCED SPATIALLY STA-
TISTICALLY AROUND A SPATIAL TARGET
VALUE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT
D'UN MATÉRIAU AU MOYEN D'IMPUL-
SIONS LASER QUI SONT INTRODUITES
STATISTIQUEMENT ET SPATIALEMENT AU-
TOUR D'UNE VALEUR CIBLE SPATIALE*

- (71) TRUMPF Laser GmbH, Aichhalder Strasse
39, 78713 Schramberg, DE
(72) GROSSMANN, Daniel, 78713 Schramberg,
DE
KLEINER, Jonas, 71229 Leonberg, DE
SAILER, Marc, 78052 Villingen, DE
(74) Trumpf Patentabteilung, Trumpf SE + Co.
KG TH550 Patente und Lizenzen Johann-
Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE

B23K 26/0622 → (51) **B23K 26/00**

B23K 26/0622 → (51) **C03C 23/00**

B23K 26/082 → (51) **B23K 26/0622**

B23K 26/14 → (51) **C22C 1/051**

B23K 26/144 → (51) **C22C 1/051**

B23K 26/21 → (51) **B23K 26/0622**

B23K 26/24 → (51) **A47B 88/90**

B23K 26/26 → (51) **A47B 88/90**

B23K 26/34 → (51) **C22C 1/051**

B23K 26/342 → (51) **B22F 5/04**

B23K 26/342 → (51) **C22C 1/051**

B23K 26/354 → (51) **B23K 26/00**

B23K 26/362 → (51) **B23K 26/00**

B23K 26/362 → (51) **B23K 26/0622**

B23K 26/38 → (51) **B23K 26/0622**

B23K 26/402 → (51) **B23K 26/00**

B23K 31/00 → (51) **G06Q 10/0635**

B23K 31/12 → (51) **G06Q 10/0635**

(51) **B23K 35/02** (11) **4 584 046 A1***
B23K 35/30

(52) **B23K 35/0272; B23K 35/0294;
B23K 35/3053; B23K 35/3086**

- (25) En (26) En
(21) 23783147.4 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/032143 07.09.2023
(87) WO 2024/054538 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 US 202263374940 P
(54) • *SCHWEISSELEKTRODE MIT FUNKTIONS-
SCHICHTEN*

- *WELDING ELECTRODE WITH FUNCTION-
AL COATINGS*
• *ÉLECTRODE DE SOUDAGE AVEC REVÊTE-
MENTS FONCTIONNELS*

- (71) Lincoln Global, Inc., 22801 Saint Clair
Avenue, Cleveland, OH 44117, US
(72) NARAYANAN, Badri, Santa Fe Springs,
California 90670, US
SENGUPTA, Vivek, Santa Fe Springs,
California 90670, US
RUSSELL, David B., Santa Fe Springs,
California 90670, US
FARAH, Stephen, Santa Fe Springs,
California 90670, US
ZHOU, Yijian, Santa Fe Springs, California
90670, US

- (74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt
Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA
Amsterdam, NL

B23K 35/30 → (51) **B23K 35/02**

B23K 35/30 → (51) **C22C 1/051**

B23K 35/30 → (51) **C22C 38/58**

B23K 37/04 → (51) **B23K 20/10**

B23K 103/00 → (51) **B23K 26/00**

(51) **B23P 15/00** (11) **4 584 047 A1***
(52) **B23Q 3/1554; B25J 11/005;
B25J 15/0433; B25J 15/0491**

- (25) En (26) En
(21) 22957734.1 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) CN 2022/117846 08.09.2022
(87) WO 2024/050762 2024/11 14.03.2024
(54) • *WERKZEUGSCHALT VORRICHTUNG*
• *TOOL SWITCHING APPARATUS*
• *APPAREIL DE COMMUTATION D'OUTIL*

- (71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400
Baden, CH
(72) QIAN, Chongyuan, Shanghai 201399, CN
LI, Yang, Shanghai 200120, CN
WANG, Hao, Shenzhen, Guangdong
518081, CN
TIAN, Yin, Shanghai 201615, CN
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE

B23Q 3/157 → (51) **B25J 15/04**

B23Q 17/09 → (51) **B23F 23/12**

B25B 21/00 → (51) **B25F 5/00**

(51) **B25F 5/00** (11) **4 584 048 A1***
B25B 21/00

- (52) **B25F 5/00; B25B 21/00**
(25) De (26) De
(21) 23754724.5 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA		
KH MA MD TN		
(86)	EP 2023/071675	04.08.2023
(87)	WO 2024/052018	2024/11 14.03.2024
(30)	07.09.2022 DE 10202209284	
(54)	- HANDWERKZEUGMASCHINE MIT EINER WERKZEUGAUFNAHME - HAND-HELD POWER TOOL COMPRISING A TOOL HOLDER - MACHINE-OUTIL PORTATIVE COMPRENANT UN PORTE-OUTIL	
(71)	Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE	
(72)	HERR, Tobias, 70569 Stuttgart, DE BLUM, Jens, 70794 Filderstadt, DE SCHULLER, Marcus, 72135 Dettenhausen, DE ERBELE, Simon, 71154 Nufringen, DE	
(51)	B25F 5/00	(11) 4 584 049 A1*
(52)	B25B 21/00	
(25)	De	(26) De
(21)	23754727.8	(22) 04.08.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA		
KH MA MD TN		
(86)	EP 2023/071688	04.08.2023
(87)	WO 2024/052019	2024/11 14.03.2024
(30)	07.09.2022 DE 10202209286	
(54)	- HANDWERKZEUGMASCHINE MIT EINEM MECHANISCHEN DREH SchlagWERK - HAND-HELD POWER TOOL COMPRISING A MECHANICAL ROTARY PERCUSSION MECHANISM - MACHINE-OUTIL PORTATIVE COMPRENANT UN MÉCANISME DE PERCUSSION ROTATIF MÉCANIQUE	
(71)	Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE	
(72)	HERR, Tobias, 70569 Stuttgart, DE BLUM, Jens, 70794 Filderstadt, DE	
(51)	B25F 5/00	(11) 4 584 050 A1*
(52)	B25B 21/00	
(25)	De	(26) De
(21)	23754728.6	(22) 04.08.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA		
KH MA MD TN		
(86)	EP 2023/071691	04.08.2023
(87)	WO 2024/052020	2024/11 14.03.2024
(30)	07.09.2022 DE 10202209287	
(54)	- HANDWERKZEUGMASCHINE MIT EINER WERKZEUGAUFNAHME UND EINER VERRIEGELUNGSEINHEIT - HAND-HELD POWER TOOL COMPRISING A TOOL HOLDER AND A LOCKING UNIT - MACHINE-OUTIL PORTATIVE COMPRENANT UN PORTE-OUTIL ET UNE UNITÉ DE VERROUILLAGE	
(71)	Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE	
(72)	HERR, Tobias, 70569 Stuttgart, DE BLUM, Jens, 70794 Filderstadt, DE BRITZ, Rainer, 73614 Schorndorf, DE	
B25F 5/02 → (51) B27B 17/00		
B25J 1/00 → (51) B67D 7/02		

B25J 5/00			→ (51)	B60S 3/00			
(51)	B25J 9/00			(11)	4 584 051 A1*		
	B62D 57/032						
(52)	B25J 9/0006; B62D 57/032						
(25)	Fr			(26)	Fr		
(21)	23777009.4			(22)	05.09.2023		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR						
	BA						
	KH MA MD TN						
(86)	FR 2023/051337 05.09.2023						
(87)	WO 2024/052618 2024/11 14.03.2024						
(30)	06.09.2022 FR 2208927						
(54)	• VERFAHREN ZUR STABILISIERUNG DER BEWEGUNG EINES ZWEIFEINIGEN EXOSKELETTS						
	• METHOD FOR STABILIZED MOVEMENT OF A BIPEDAL EXOSKELETON						
	• PROCEDE DE MISE EN MOUVEMENT STABILISEE D'UN EXOSQUELETTE BIPEDE						
(71)	Wandercraft, 88 rue de Rivoli, 75004 Paris, FR						
(72)	BRUNET, Maxime, 75004 Paris, FR PETRIAU, Marine, 75004 Paris, FR						
(74)	Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR						
B25J 9/00			→ (51)	B25J 9/10			
(51)	B25J 9/10			(11)	4 584 052 A1*		
	B25J 15/02				B25J 19/00		
	B25J 19/02				B25J 19/06		
(52)	B25J 15/026; B25J 9/102; B25J 19/0004; B25J 19/02; B25J 19/063						
(25)	De			(26)	De		
(21)	23757527.9			(22)	09.08.2023		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR						
	BA						
	KH MA MD TN						
(86)	EP 2023/071992 09.08.2023						
(87)	WO 2024/052034 2024/11 14.03.2024						
(30)	09.09.2022 DE 102022123042						
(54)	• SPANN- ODER GREIFVORRICHTUNG MIT MULTIFUNKTIONSWELLE						
	• CLAMPING OR GRIPPING DEVICE WITH MULTIFUNCTIONAL SHAFT						
	• DISPOSITIF DE SERRAGE OU DE PRÉHENSION À ARBRE MULTIFONCTIONNEL						
(71)	SCHUNK SE & Co. KG Spanntechnik Greiftechnik Automatisierungstechnik, Bahnhofstr. 106-134, 74348 Lauffen am Neckar, DE						
(72)	ALF, Jochen, 71642 Ludwigsburg, DE SCHÄFFLER, Kevin, 74360 Ilfeld, DE HOLASCHKE, Philipp, 75031 Eppingen, DE KIESOW, Daniel, 74211 Leingarten, DE						
(74)	DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE						
(51)	B25J 9/10			(11)	4 584 053 A1*		
	B25J 9/00						
(52)	H04N 7/185						
(25)	En			(26)	En		
(21)	23862633.7			(22)	05.07.2023		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR						
	BA						
	KH MA MD TN						
(86)	IL 2023/050698 05.07.2023						
(87)	WO 2024/052891 2024/11 14.03.2024						
(30)	08.09.2022 US 202263404723 P						

(54)	- MEHRZWECKSYSTEM MIT AUSTAUSCHBARER NUTZLAST UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES GRASTRÜBENS UND RUNDFUNKS - INTERCHANGEABLE PAYLOAD MULTI-PURPOSE SYSTEM AND METHOD FOR MONITORING A GRASS-TURF AND BROADCASTING - SYSTÈME POLYVALENT DE DONNÉES UTILES INTERCHANGEABLES ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN GAZON ET DE RADIODIFFUSION	
(71)	Dvir, Ira, 4 Ha'yarden St., 7031582 Beer Yaakov, IL Bakharov, Ilia, 6 Iris St., 5545306 Kiryat Ono, IL	
(72)	Dvir, Ira, 7031582 Beer Yaakov, IL Bakharov, Ilia, 5545306 Kiryat Ono, IL	
(74)	Novitas Patent AB, P.O. Box 55557, 102 04 Stockholm, SE	
(51)	B25J 9/16	(11) 4 584 054 A1*
(52)	B25J 9/1692; G05B 2219/39016; G05B 2219/39056	
(25)	En	(26) En
(21)	23764900.9	(22) 01.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(86)	EP 2023/074094 01.09.2023	
(87)	WO 2024/052242 2024/11 14.03.2024	
(30)	06.09.2022 GB 202212987	
(54)	- HANDAUGENKALIBRIERUNG FÜR EINEN ROBOTERMANIPULATOR - HAND-EYE CALIBRATION FOR A ROBOTIC MANIPULATOR - ÉTALONNAGE OŒIL-MAIN POUR UN MANIPULATEUR ROBOTIQUE	
(71)	Ocado Innovation Limited, The IP Department c/o Buildings One & Two Trident Place Mosquito Way, Hatfield, Hertfordshire AL10 9UL, GB	
(72)	CHAIKUNSAENG, Sirapoab, Hatfield Hertfordshire AL10 9UL, GB	
(74)	Ocado Group IP Department, The IP Department c/o Buildings One & Two Trident Place Mosquito Way, Hatfield, Hertfordshire AL10 9UL, GB	
	B25J 9/16 → (51) G05B 19/418	
(51)	B25J 15/00	(11) 4 584 055 A1*
	B25J 15/02	
(52)	B25J 15/0014; B25J 15/0253	
(25)	En	(26) En
(21)	23817593.9	(22) 01.11.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(86)	US 2023/036580 01.11.2023	
(87)	WO 2024/097281 2024/19 10.05.2024	
(30)	03.11.2022 US 202263422090 P	
(54)	- VERRIEGELUNGSMECHANISMUS FÜR DREHBARE FINGER - LOCKING MECHANISMS FOR ROTATABLE FINGERS - MÉCANISMES DE VERROUILLAGE POUR DOIGTS ROTATIFS	
(71)	Cryovac, LLC, 2415 Cascade Pointe Boulevard, Charlotte, NC 28208, US	
(72)	ANDERSON, Roger Jeffrey, Mooresville, North Carolina 28117, US KOSTADINOVA, Stoyanka Dimitrova, Fort Mill, South Carolina 29715, US	

POWELL, Bradley Keith, York, South Carolina 29745, US	
(74)	Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE
(51)	B25J 15/00 (11) 4 584 056 A2* B25J 15/02 B25J 15/04 B25J 15/06 B25J 15/08 B25J 15/10 B25J 15/12
(52)	B64G 4/00; B25J 15/00; F16B 2/205; B64G 2004/005
(25)	En (26) En
(21)	23873922.1 (22) 28.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	US 2023/075370 28.09.2023
(87)	WO 2024/073569 2024/14 04.04.2024
(88)	16.05.2024
(30)	28.09.2022 US 202263410808 P
(54)	• GREIFER MIT RÜCKSTELLBAREM SCHNAPPBAND UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG • GRIPPER COMPRISING A RESETTABLE SNAP-BAND AND METHOD OF USE • DISPOSITIF DE PRÉHENSION COMPRENANT UNE BANDE À DÉCLIC POUVANT ÊTRE REMISE À L'ÉTAT INITIAL ET PROCÉDÉ D'UTILISATION
(71)	Oceaneering International, Inc., 5875 N. Sam Houston Parkway W. Suite 400, Houston, TX 77086, US
(72)	CHRISTENSEN, Marc, Friendswood, Texas 77543, US
(74)	Potter, Julian Mark, WP Thompson 1 Mann Island, Liverpool L3 1BP, GB
B25J 15/02 → (51) B25J 15/00	
B25J 15/02 → (51) B25J 9/10	
(51)	B25J 15/04 (11) 4 584 057 A1* B25J 19/00 B23Q 3/157 B63C 11/52 B63C 11/52
(25)	En (26) En
(21)	23868993.9 (22) 22.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	US 2023/033503 22.09.2023
(87)	WO 2024/064351 2024/13 28.03.2024
(30)	22.09.2022 US 202263409121 P
(54)	• ADAPTIVE WERKZEUGSCHNITTSTELLE MIT EINEM EINZELMOTOR • ADAPTIVE TOOLING INTERFACE WITH A SINGLE MOTOR • INTERFACE D'OUTILLAGE ADAPTATIVE À UN SEUL MOTEUR
(71)	Oceaneering International, Inc., 5875 N. Sam Houston Parkway W. Suite 400, Houston, TX 77086, US
(72)	HANSEN, Charles, B, 4345 Bryne, NO CARLSEN, Torleif, 4337 Sandnes, NO
(74)	Potter, Julian Mark, WP Thompson 1 Mann Island, Liverpool L3 1BP, GB
B25J 15/04 → (51) B25J 15/00	
B25J 15/04 → (51) B65G 47/90	
B25J 15/06 → (51) B25J 15/00	

B25J 15/06 → (51) G07F 11/16	
B25J 15/08 → (51) B25J 15/00	
B25J 15/10 → (51) B25J 15/00	
B25J 15/12 → (51) B25J 15/00	
B25J 19/00 → (51) B25J 15/04	
B25J 19/00 → (51) B25J 9/10	
(51)	B25J 19/02 (11) 4 584 058 A1* G06T 1/00 G06T 7/00
(52)	B25J 9/1661; B25J 9/1697; G05B 2219/40099; G05B 2219/40113; G05B 2219/40584; G05B 2219/40607
(25)	En (26) En
(21)	23863928.0 (22) 05.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	US 2023/073472 05.09.2023
(87)	WO 2024/054797 2024/11 14.03.2024
(30)	07.09.2022 US 202263404400 P
(54)	• VISUELLES ROBOTISCHES AUFGABEN-KONFIGURATIONSSYSTEM • VISUAL ROBOTIC TASK CONFIGURATION SYSTEM • SYSTÈME DE CONFIGURATION DE TÂCHES ROBOTIQUES VISUELLES
(71)	Tutor Intelligence, Inc., 7 Craigie Circle, Apt 1, Cambridge, MA 02139, US
(72)	GRUENSTEIN, Joshua Aaron, Cambridge, Massachusetts 02139, US KOSOWSKY-SACHS, Alon Zechariah, Cambridge, Massachusetts 02139, US MINSKY-PRIMUS, Zev, Cambridge, Massachusetts 02139, US TREJO, Moises, Cambridge, Massachusetts 02139, US HENG, Tommy Seng, Cambridge, Massachusetts 02139, US FISHMAN, Joshua, Cambridge, Massachusetts 02139, US STRANG, John, Cambridge, Massachusetts 02139, US
(74)	Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
B25J 19/02 → (51) B25J 9/10	
B25J 19/06 → (51) B25J 9/10	
(51)	B26B 19/38 (11) 4 584 059 A1* A45D 27/29
(52)	B26B 19/3806; A45D 27/29; B26B 19/3813
(25)	En (26) En
(21)	23782705.0 (22) 07.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	US 2023/073603 07.09.2023
(87)	WO 2024/054884 2024/11 14.03.2024
(30)	09.09.2022 US 202263405070 P
(54)	• ABDECKUNG UND STÄNDER FÜR KÖRPERPFLEGEPRODUKT • COVER AND STAND FOR PERSONAL CARE PRODUCT • COUVERCLE ET SUPPORT POUR PRODUIT DE SOINS PERSONNELS
(71)	The Gillette Company LLC, One Gillette

Park, Boston, Massachusetts 02127, US	
(72)	MCEWEN, Patrick, Duncan, Reading Berkshire RG2-0QE, GB KEARNEY, Robert, Andrew, Reading Berkshire RG2-0QE, GB PETERSON, Mark, Wyoming, Ohio 45215, US
(74)	P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE
(51)	B26B 19/38 (11) 4 584 060 A1* A45D 27/29 B26B 21/40
(52)	B26B 19/3806; A45D 27/29; B26B 19/3813; B26B 21/4037
(25)	En (26) En
(21)	23782706.8 (22) 07.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	US 2023/073604 07.09.2023
(87)	WO 2024/054885 2024/11 14.03.2024
(30)	09.09.2022 US 202263405078 P
(54)	• ABDECKUNG UND STÄNDER FÜR KÖRPERPFLEGEPRODUKT • COVER AND STAND FOR PERSONAL CARE PRODUCT • COUVERCLE ET SUPPORT POUR PRODUIT DE SOINS PERSONNELS
(71)	The Gillette Company LLC, One Gillette
(72)	Park, Boston, Massachusetts 02127, US MCEWEN, Patrick, Duncan, Reading Berkshire RG2-0QE, GB KEARNEY, Robert, Andrew, Reading Berkshire RG2-0QE, GB PETERSON, Mark, Wyoming, Ohio 45215, US
(74)	P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE
(51)	B26B 19/38 (11) 4 584 061 A1* A45D 27/29
(52)	B26B 19/3806; A45D 27/29; B26B 19/3813
(25)	En (26) En
(21)	23783227.4 (22) 07.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	US 2023/073602 07.09.2023
(87)	WO 2024/054883 2024/11 14.03.2024
(30)	09.09.2022 US 202263405064 P
(54)	• ABDECKUNG UND STÄNDER FÜR KÖRPERPFLEGEPRODUKT • COVER AND STAND FOR PERSONAL CARE PRODUCT • COUVERCLE ET SUPPORT POUR UN PRODUIT DE SOINS PERSONNELS
(71)	The Gillette Company LLC, One Gillette
(72)	Park, Boston, Massachusetts 02127, US MCEWEN, Patrick, Duncan, Reading Berkshire RG2-0QE, GB KEARNEY, Robert, Andrew, Reading Berkshire RG2-0QE, GB PETERSON, Mark, Wyoming, Ohio 45215, US
(74)	P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE
B26B 21/40 → (51) B26B 19/38	
B26D 3/00 → (51) B29D 30/46	

B26D 5/00 → (51) G01B 21/20		(87) WO 2024/052868 2024/11 14.03.2024	(21) 23873929.6 (22) 28.09.2023
B26D 7/00 → (51) B29D 30/46		(30) 08.09.2022 IT 202200018333	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(51) B27B 17/00 (11) 4 584 062 A1* B25F 5/02 B27B 17/02		(54) • DEKORATIONSVERFAHREN UND -MASCHINE ZUR OBERFLÄCHENDEKORATION EINES KERAMISCHEN ARTIKELS • DECORATION METHOD AND MACHINE FOR THE SURFACE DECORATION OF A CERAMIC ARTICLE • PROCÉDÉ ET MACHINE DE DÉCORATION POUR LA DÉCORATION DE SURFACE D'UN ARTICLE EN CÉRAMIQUE	BA KH MA MD TN
(52) B27B 17/02; B25F 5/02; B27B 17/00; B27B 17/0008		(71) SACMI TECH S.p.A., Via Selice Provinciale 17/A, 40026 Imola (BO), IT	(86) US 2023/075397 28.09.2023
(25) De (26) De		(72) BEDINI, Mauro, 40026 IMOLA (BO), IT	(87) WO 2024/073584 2024/14 04.04.2024
(21) 23775953.5 (22) 06.09.2023		(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT	(88) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(30) 28.09.2022 US 202263410694 P
BA			(54) • VORRICHTUNG ZUR KÜHLUNG DURCH HEISSSCHMELZEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG • HOT MELT COOLING APPARATUS AND METHOD OF USE • APPAREIL DE REFRIGÉRISSMENT DE FUSION À CHAUD ET PROCÉDÉ D'UTILISATION
KH MA MD TN			(71) Oceaneering International, Inc., 5875 N. Sam Houston Parkway W. Suite 400, Houston, TX 77086, US
(86) DE 2023/100659 06.09.2023			(72) CHRISTENSEN, Marc, Friendswood, Texas 77546, US
(87) WO 2024/051895 2024/11 14.03.2024			ROBERTSON, William Claude, Houston, Texas 77062, US
(30) 09.09.2022 DE 102022123062			SHAFER, Richard Eugene, Webster, Texas 77598, US
09.09.2022 DE 102022123060			(74) Potter, Julian Mark, WP Thompson 1 Mann Island, Liverpool L3 1BP, GB
09.09.2022 DE 102022123061			
09.09.2022 DE 102022123059			
09.09.2022 DE 102022123058			
12.09.2022 DE 102022123203			
(54) • GEHÖLZSCHNEIDER • WOOD CUTTER • SCIE DE JARDIN		(51) B28D 1/22 (11) 4 584 064 A1* B28D 7/04	(51) B29B 13/06 (11) 4 584 066 A1* F26B 17/14 F26B 21/10
(71) Andreas Stihl AG & Co. KG, Badstrasse 115, 71336 Waiblingen, DE		(52) B28D 1/225; B28D 7/043	(52) B29B 13/065; F26B 17/1425; F26B 21/04; F26B 21/083; F26B 21/086; F26B 21/10; F26B 21/12
(72) LANK, Jonas, 71364 Winnenden, DE		(25) It (26) En	(25) De (26) De
HEFTI, Jonas, 70176 Stuttgart, DE		(21) 23765567.5 (22) 29.08.2023	(21) 23741994.0 (22) 10.07.2023
DIEHL, Heiko, 73732 Esslingen, DE		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
MARTIN, Daniel, 71364 Winnenden, DE		BA	BA
KARRAR, Dr. Carel, 73098 Rechberghausen, DE		KH MA MD TN	KH MA MD TN
SCHLESSMANN, Helmut, 73663 Berglen, DE		(86) IB 2023/058516 29.08.2023	(86) EP 2023/069027 10.07.2023
(74) Stock, Johannes, et al, Patentanwälte Dipl.-Ing. W. Jackisch & Partner mbB Menzelstraße 40, 70192 Stuttgart, DE		(87) WO 2024/052758 2024/11 14.03.2024	(87) WO 2024/051986 2024/11 14.03.2024
		(30) 09.09.2022 IT 202200018396	(30) 08.09.2022 DE 102022122794
		(54) • WERKZEUGHALTER MIT BRECHFUSS FÜR EINE HAND-FLIESENSCHNEIDEMASCHINE • TOOL HOLDER WITH BREAKING FOOT FOR A MANUAL TILE-CUTTING MACHINE • PORTE-OUTIL AVEC PIED DE RUPTURE POUR MACHINE DE DÉCOUPE MANUELLE DE CARREAUX	(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG DES ENERGIEMANAGEMENTS AN TROCKNERSYSTEMEN FÜR KUNSTSTOFFGRANULAT SOWIE VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR TROCKNUNG VON KUNSTSTOFFGRANULAT • METHOD AND DEVICE FOR MONITORING THE ENERGY MANAGEMENT OF DRYER SYSTEMS FOR PLASTIC GRANULATE, AND METHOD AND DEVICE FOR DRYING PLASTIC GRANULATE • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE LA GESTION D'ÉNERGIE DE SYSTÈMES DE SÉCHAGE POUR GRANULAT DE PLASTIQUE, ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SÉCHAGE DE GRANULAT DE PLASTIQUE
		(71) Brevetti Montolit S.p.A., Via Turconi 25, 21050 Cantello (Varese), IT	(71) Bock, Stefan, Insel 6, 8750 Glarus, CH
		(72) MONTOLI, Vincenzo, 21050 Cantello (VA), IT	(72) BOCK, Stefan, 8750 Glarus, CH
		(74) Faggioni, Carlo Maria, et al, Fumero S.r.l. Pettenkoferstrasse 20/22, 80336 München, DE	(74) Klickow & Wetzel PartGmbH, Jessenstraße 4, 22767 Hamburg, DE
B27B 17/02 → (51) B27B 17/00		B28D 7/04 → (51) B28D 1/22	
B27B 21/04 → (51) B23D 51/01		B29B 7/48 → (51) B29C 48/40	
B27B 33/10 → (51) B23D 51/01		B29B 7/60 → (51) B29C 48/40	
B27N 1/02 → (51) D21F 11/00		B29B 7/72 → (51) B29C 48/40	
B27N 3/00 → (51) D21F 11/00		B29B 7/74 → (51) B29B 13/06	
B27N 3/12 → (51) D21F 11/00		B29B 7/82 → (51) B29B 13/06	
B27N 5/00 → (51) D21F 11/00		B29B 7/82 → (51) B29C 48/40	
B27N 5/02 → (51) D21F 11/00		B29B 7/84 → (51) B29B 13/06	
B28B 1/00 → (51) C04B 28/02		B29B 7/84 → (51) B29C 48/40	
B28B 11/00 → (51) B28B 17/00		B29B 7/86 → (51) B29C 48/40	
B28B 11/04 → (51) B28B 17/00		B29B 9/12 → (51) B29B 13/06	
		B29B 9/12 → (51) B29C 48/40	
		B29B 9/16 → (51) B29B 13/06	
(51) B28B 17/00 (11) 4 584 063 A1* B28B 11/00 B28B 11/04 B41M 5/00 B41J 11/00 B41J 3/407		(51) B29B 13/02 (11) 4 584 065 A2* B29C 65/48 B29C 65/52 H05B 6/10 B32B 37/00	(51) B29B 13/06 (11) 4 584 067 A1* B29B 17/00 B29B 17/02 B29B 9/12 B29B 9/16 B29C 67/04 B29B 7/74 B29B 7/82 B29B 7/84 B29K 21/00
(52) B28B 17/00081; B28B 11/001; B28B 11/041; B28B 11/048; B41J 3/4073; B41J 11/002; B41J 13/0027; B41J 13/08		(52) F16B 11/006; B64G 4/00; B64G 1/64	(52) B29B 17/0026; B29B 9/12; B29B 9/16; B29B 13/065; B29B 17/02; B29C 67/04; B29B 7/7495;
(25) It (26) En		(25) En (26) En	
(21) 23783514.5 (22) 08.09.2023			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
KH MA MD TN			
(86) IB 2023/058898 08.09.2023			

- B29B 7/823; B29B 7/826; B29B 7/845;
B29B 2009/125; B29B 2009/168;
B29B 2017/0293; B29K 2021/00
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23776431.1 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) FR 2023/051357 08.09.2023
(87) WO 2024/052629 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 FR 2209079
- (54) • VERFAHREN ZUM DESODORIEREN VON
WIEDERGEWONNENEN VULKANISIERTEN
KAUTSCHUKKRÜMELN
• METHOD FOR DEODORIZING RECOV-
ERED VULCANIZED RUBBER CRUMB
• PROCÉDÉ DE DÉSODORISATION DE GRA-
NULATS DE CAOUTCHOUC VULCANISÉ RÉ-
CUPÉRÉ
- (71) Compagnie Générale des Etablissements
Michelin, 23 place des Carmes-Déchaux,
63000 Clermont-Ferrand, FR
- (72) MERINO LOPEZ, José, 63040 Clermont-
Ferrand Cedex 9, FR
PIALOT, Frédéric, 63040 Clermont-Ferrand
Cedex 9, FR
ROBIN, Vincent, 63040 Clermont-Ferrand
Cedex 9, FR
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR

B29B 17/00 → (51) **B29B 13/06**

- (51) **B29B 17/02** (11) **4 584 068 A1***
B29B 17/04 **B29L 9/00**
B29K 105/08
- (52) **B29B 17/04; B29B 17/02;**
B29B 2017/0224; B29B 2017/0484;
B29B 2017/0488; B29K 2105/08;
B29L 2009/00; Y02W 30/62
- (25) En (26) En
(21) 22773647.7 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/074775 06.09.2022
(87) WO 2024/051933 2024/11 14.03.2024
- (54) • VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON
MATERIAL AUS ABFALL VON KRAFTFAHR-
ZEUGZIERTEILEN
• PROCESS FOR RECLAIMING MATERIAL
FROM AUTOMOTIVE TRIM PART WASTE
• PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE MATÉ-
RIAU À PARTIR DE DÉCHETS DE PIÈCES DE
GARNITURE D'AUTOMOBILE
- (71) Autoneum Management AG,
Schlosstalstrasse 43, 8406 Winterthur, CH
- (72) LAMBERTUCCI, Jonatas, 08174 Sant Cugat
del Vallés, ES
CLARA, Santiago, 8400 Winterthur, CH
CASTILLA VILA, Josep, 08221 Terrassa, ES
- (51) **B29B 17/02** (11) **4 584 069 A1***
B02C 13/02 **B02C 13/284**
B29B 17/04 **B29L 9/00**
B29L 31/30
- (52) **B29B 17/02; B02C 13/02;**
B02C 13/284; B29B 17/04;
B29B 2017/0203; B29B 2017/0224;
B29B 2017/0484; B29B 2017/0488;
B29L 2009/00; B29L 2031/3017;
B29L 2031/302; B29L 2031/3041;
Y02W 30/62

- (25) En (26) En
(21) 22776913.0 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/074774 06.09.2022
(87) WO 2024/051932 2024/11 14.03.2024
- (54) • VERFAHREN ZUR WIEDERVERWERTUNG
VON ELASTOMERISCHEN ZIERABFALLEN
IN KRAFTFAHRZEUGEN
• PROCESS FOR RECYCLING AUTOMOTIVE
ELASTOMERIC TRIM WASTE
• PROCÉDÉ DE RECYCLAGE DE DÉCHETS DE
GARNITURE ÉLASTOMÈRE D'AUTOMOBILE
- (71) Autoneum Management AG,
Schlosstalstrasse 43, 8406 Winterthur, CH
- (72) LAMBERTUCCI, Jonatas, 08174 Sant Cugat
del Vallés, ES
CLARA, Santiago, 8400 Winterthur, CH
CASTILLA VILA, Josep, 08221 Terrassa, ES

- (51) **B29B 17/02** (11) **4 584 070 A1***
C08J 11/00 **B29B 17/04**
C08J 11/06 **C08J 11/08**
- (52) **B29B 17/02; B32B 43/006;**
C08J 11/08; B29B 2017/0286;
B29L 2009/00; B29L 2009/003;
B29L 2031/7164; B32B 2439/80;
C08J 2323/12; C08J 2325/06;
C08J 2327/06; C08J 2367/02;
C08J 2377/00; Y02W 30/62

- (25) En (26) En
(21) 23767835.4 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/074152 04.09.2023
(87) WO 2024/052269 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 GB 202212897
- (54) • TRENNUNG VON MEHRSCICHTSTRUK-
TUREN
• SEPARATION OF MULTILAYER STRUC-
TURES
• SÉPARATION DE STRUCTURES MULTI-
COUCHES
- (71) The Provost, Fellows, Foundation Scholars
and the other members of Board, of the
College of the Holy and Undivided Trinity of
Queen Elizabeth, Near Dublin College
Green, Dublin 2, IE
- (72) PADAMATI, Ramesh Babu, Dublin 15,
D15NR44, IE
PEDNEKAR, Mukesh Prabhakar, Dublin 15,
D15NY92, IE
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB

B29B 17/02 → (51) **B29B 13/06**

B29B 17/04 → (51) **B29B 17/02**

B29C 43/00 → (51) **H01M 4/04**

B29C 44/34 → (51) **B01J 13/04**

- (51) **B29C 48/08** (11) **4 584 071 A1***
B29C 48/92 **B29C 48/25**
- (52) **B29C 48/2692; B29C 48/08;**
B29C 48/92; B29C 2948/92485;
B29C 2948/9298
- (25) De (26) De
(21) 23772124.6 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/074794 08.09.2023
(87) WO 2024/052558 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 DE 102022123023
- (54) • VERFAHREN ZUR BENUTZERFÜHRUNG
FÜR EINEN PROZESSWECHSEL, COMPU-
TERPROGRAMMPRODUKT SOWIE SYSTEM
• METHOD FOR GUIDING A USER WHEN
CHANGING A PROCESS, COMPUTER-PRO-
GRAM PRODUCT AND SYSTEM
• PROCÉDÉ DE GUIDAGE D'UN UTILISA-
TEUR LORS DU CHANGEMENT D'UN PRO-
CESSUS, PRODUIT PROGRAMME D'ORDI-
NATEUR ET SYSTÈME
- (71) Windmüller & Hölscher KG, Münsterstrasse
50, 49525 Lengerich, DE
- (72) NIEHUES, Daniel, 49525 Lengerich, DE
KULGEMEYER, Tobias, 49525 Lengerich, DE
BERGMANN, Till, 49525 Lengerich, DE
- (74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbH,
Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE

- (51) **B29C 48/08** (11) **4 584 072 A1***
B29C 48/25 **B29C 48/92**
B29C 49/04

- (52) **B29C 48/2692; B29C 48/286;**
B29C 48/92; B29C 48/08; B29C 48/10;
B29C 48/27; B29C 2948/92209;
B29C 2948/92485; B29C 2948/926;
B29C 2948/92704; B29C 2948/92828;
B29C 2948/92876; B29C 2948/9298

- (25) De (26) De
(21) 23772125.3 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/074797 08.09.2023
(87) WO 2024/052560 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 DE 102022123025
- (54) • VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG EINER
DURCHFÜHRUNG EINES PROZESS-
WECHSELS, COMPUTERPROGRAMMPRO-
DUKT SOWIE SYSTEM
• METHOD FOR SUPPORTING THE EXECU-
TION OF A PROCESS CHANGE, COMPUT-
ER PROGRAM PRODUCT AND SYSTEM
• MÉTHODE POUR SUPPORTER L'EXÉCU-
TION D'UN CHANGEMENT DE PROCES-
SUS, PRODUIT INFORMATIQUE ET SYS-
TÈME
- (71) Windmüller & Hölscher KG, Münsterstrasse
50, 49525 Lengerich, DE
- (72) NIEHUES, Daniel, 49525 Lengerich, DE
KULGEMEYER, Tobias, 49525 Lengerich, DE
BERGMANN, Till, 49525 Lengerich, DE
- (74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbH,
Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE

B29C 48/25 → (51) **B29C 48/08**

- (51) **B29C 48/40** (11) **4 584 073 A1***
B29C 48/41 **B29C 48/625**
B29C 48/76 **B29B 7/48**
B29B 7/60 **B29B 7/72**
B29B 7/82 **B29B 7/84**
B29B 7/86 **B29B 9/12**
C08F 8/44

- (52) **B29C 48/404; B29B 7/482;**
B29B 7/487; B29B 7/726; B29B 7/826;
B29C 48/41; B29C 48/625;
B29C 48/762; B29C 48/767; C08F 8/44;
C08F 210/02; B29B 9/065;

B29C 48/0022; B29C 48/022; B29C 48/05; B29C 48/67; B29K 2096/005	
(25) En (26) En	
(21) 23794561.3 (22) 28.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/075330 28.09.2023	
(87) WO 2024/073542 2024/14 04.04.2024	
(30) 30.09.2022 US 202263411713 P	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON IO- NOMEREN • PROCESS TO PRODUCE IONOMERS • PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'IONO- MÈRES	
(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US	
(72) BAWISKAR, Santosh S., Lake Jackson, Texas 77566, US SUN, Xiaofei, Lake Jackson, Texas 77566, US LANGDON, Norma K., Freeport, Texas 77541, US PERRY, Matthew J., Freeport, Texas 77541, US	
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	
B29C 48/41 → (51) B29C 48/40	
B29C 48/625 → (51) B29C 48/40	
B29C 48/76 → (51) B29C 48/40	
(51) B29C 48/92 (11) 4 584 074 A1*	
(52) B29C 48/92; B29C 48/08; B29C 2948/9298	
(25) De (26) De	
(21) 23771807.7 (22) 08.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/074796 08.09.2023	
(87) WO 2024/052559 2024/11 14.03.2024	
(30) 09.09.2022 DE 102022123024	
(54) • VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG EINES PROZESSWECHSELS, COMPUTERPRO- GRAMMPRODUKT SOWIE SYSTEM • METHOD FOR SUPPORTING A PROCESS CHANGE, COMPUTER PROGRAM PROD- UCT AND SYSTEM • PROCÉDÉ DE SUPPORT D'UN CHANGE- MENT DE PROCESSUS, PRODUIT-PRO- GRAMME INFORMATIQUE ET SYSTÈME	
(71) Windmüller & Hölscher KG, Münsterstrasse 50, 49525 Lengerich, DE	
(72) NIEHUES, Daniel, 49525 Lengerich, DE KULGEMEYER, Tobias, 49525 Lengerich, DE BERGMANN, Till, 49525 Lengerich, DE	
(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbH, Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE	
B29C 48/92 → (51) B29C 48/08	
B29C 49/00 → (51) B65D 1/02	
B29C 49/00 → (51) C08G 63/183	
B29C 49/02 → (51) B65D 1/02	
B29C 49/04 → (51) B29C 48/08	

B29C 49/04 → (51) C08G 63/183	
B29C 49/06 → (51) B65D 1/02	
B29C 49/10 → (51) B65D 1/02	
B29C 49/12 → (51) B29C 49/78	
B29C 49/22 → (51) C08G 63/183	
B29C 49/36 → (51) B29C 49/78	
B29C 49/42 → (51) B29C 49/78	
B29C 49/46 → (51) B29C 49/78	
B29C 49/48 → (51) B65D 1/02	
B29C 49/58 → (51) B29C 49/78	
(51) B29C 49/78 (11) 4 584 075 A1*	
B29C 49/12 B29C 49/36 B29C 49/58 B29C 49/80 B29C 49/46 B29C 49/42	
(52) B29C 49/783; B29C 49/42855; B29C 49/12; B29C 49/36; B29C 49/42378; B29C 49/4238; B29C 49/42407; B29C 49/80; B29C 2049/4697; B29C 2049/5858; B29C 2049/7833; B29C 2049/7834; B29C 2049/78715; B29C 2049/78755; B29C 2049/7879; B29C 2049/7882; B29C 2949/0715	
(25) De (26) De	
(21) 23761108.2 (22) 21.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/072920 21.08.2023	
(87) WO 2024/052098 2024/11 14.03.2024	
(30) 08.09.2022 DE 102022122881	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM UMFORMEN VON KUNSTSTOFFVOR- FORMLINGEN ZU KUNSTSTOFFBEHÄLT- NISSEN MIT MASCHINENREGELUNG • METHOD AND DEVICE FOR SHAPING PLASTIC PREFORMS IN ORDER TO FORM PLASTIC CONTAINERS USING A MACHINE CONTROLLER • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR FAÇON- NER DES ÉBAUCHES EN MATIÈRE PLA- STIQUE DE MANIÈRE À OBTENIR DES RÉCI- PIENTS EN MATIÈRE PLASTIQUE À L'AIDE D'UNE COMMANDE DE MACHINE	
(71) Kronos AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE	
(72) BETZ, Christian, 93073 Neutraubling, DE HOELLRIEGL, Thomas, 93073 Neutraubling, DE SENN, Konrad, 93073 Neutraubling, DE MEIER, Dominik, 93073 Neutraubling, DE HENGL, Benedikt, 93073 Neutraubling, DE KULZER, Markus, 93073 Neutraubling, DE VOGLER, Daniel, 93073 Neutraubling, DE SERVE, Stefan, 93073 Neutraubling, DE	
(74) Bittner, Bernhard, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Prüfening Strasse 1, 93049 Regensburg, DE	
B29C 49/78 → (51) B65D 1/02	
B29C 49/80 → (51) B29C 49/78	
B29C 53/38 → (51) B29C 65/00	

B29C 53/58 → (51) A61M 25/00	
B29C 53/60 → (51) A61M 25/00	
B29C 64/153 → (51) B22F 5/00	
B29C 64/205 → (51) B22F 5/00	
B29C 64/255 → (51) B22F 5/00	
B29C 64/386 → (51) G05B 19/408	
(51) B29C 65/00 (11) 4 584 076 A1*	
B29C 53/38 D04H 1/46 D04H 1/492 D04H 5/03 B29C 65/62 B29L 31/00	
(52) B29C 66/721; B29C 53/38; B29C 65/002; B29C 65/787; B29C 65/7891; B29C 66/1122; B29C 66/21; B29C 66/30325; B29C 66/341; B29C 66/4312; B29C 66/4322; B29C 66/7294; B29C 66/8266; B29C 66/83221; B29C 66/836; B29C 66/8432; B29C 66/8511; D04H 1/492; D04H 1/498; D04H 18/04; B29C 65/62; B29C 66/7212; B29L 2031/7128	
(25) De (26) De	
(21) 24731566.6 (22) 06.06.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(86) EP 2024/065549 06.06.2024	
(87) WO 2025/016609 2025/04 23.01.2025	
(30) 14.07.2023 DE 102023118677	
(54) • VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER STRUKTUR AUS EINEM FASERVERBUND- MATERIAL • METHOD FOR PRODUCING A STRUCTURE FROM A FIBRE COMPOSITE MATERIAL • PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE STRUC- TURE À PARTIR D'UN MATÉRIAU COMPO- SITE FIBREUX	
(71) Norafin Technologies GmbH, Gewerbegebiet Nord 8, 09456 Mildenau, DE	
(72) JOLLY, Marc, 09456 Mildenau, DE PETER, Anton, 09465 Sehmatal-Cranzahl, DE LANG, André, 09465 Sehmatal-Cranzahl, DE	
(74) Szyka Smorodin Patentanwälte Partnerschaft mbB, Zielstattstraße 38, 81379 München, DE	
B29C 65/16 → (51) A47B 88/90	
B29C 65/48 → (51) B29B 13/02	
B29C 65/48 → (51) E04D 5/14	
B29C 65/52 → (51) B29B 13/02	
B29C 65/62 → (51) B29C 65/00	
B29C 67/04 → (51) B29B 13/06	
B29C 70/00 → (51) H01M 8/0226	
B29D 30/00 → (51) B60C 19/00	
(51) B29D 30/06 (11) 4 584 077 A1*	
(52) B29D 30/56; B29D 30/0606; B29D 2030/0607; B29D 2030/0612	
(25) En (26) En	
(21) 23883574.8 (22) 19.10.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/077285 19.10.2023
(87) WO 2024/091834 2024/18 02.05.2024
(30) 25.10.2022 US 202263419059 P
(54) • *BODENHÖHENANPASSUNGSBLOCK*
• *LAND HEIGHT ADJUSTMENT BLOCK*
• *BLOC D'AJUSTEMENT DE HAUTEUR DE TERRAIN*
- (71) Bridgestone Bandag, LLC, 200 4th Avenue South, Nashville, TN 37201, US
(72) WESTAWAY, Terry A., Muscatine, Iowa 52761, US
ELAM, Shane L., Muscatine, Iowa 52761, US
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
-
- (51) **B29D 30/46** (11) **4 584 078 A1***
B26D 3/00 **B26D 7/00**
(52) **B29D 30/46; B26D 3/003; B26D 7/2614; B26D 7/2628**
- (25) En (26) En
(21) 23745288.3 (22) 20.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) NL 2023/050392 20.07.2023
(87) WO 2024/054109 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 NL 2032987
(54) • *KLINGENHALTER, SCHNEIDVORRICHTUNG MIT DIESEM KLINGENHALTER UND VERFAHREN ZUM EINSTELLEN EINER AUSRICHTUNG EINES SCHNEIDMESSERS*
• *BLADE HOLDER, CUTTING DEVICE COMPRISING SAID BLADE HOLDER AND METHOD FOR ADJUSTING AN ORIENTATION OF A CUTTING BLADE*
• *PORTE-LAME, DISPOSITIF DE COUPE COMPRENANT LEDIT PORTE-LAME ET MÉTHODE DE RÉGLAGE D'UNE ORIENTATION D'UNE LAME DE COUPE*
- (71) VMI Holland B.V., Gelriaweg 16, 8161 RK Epe, NL
(72) MOL, Jaron, 8161 RK Epe, NL
VAN VELZEN, Mark, 8161 RK Epe, NL
KAAGMAN, Mattheus Jacobus, 8161 RK Epe, NL
VAN OLPHEN, Petrus Franciscus Johannes, 8161 RK Epe, NL
(74) Melchior, Robin, Octrooibureau Vriesendorp & Gaade B.V. Koninginnegracht 19, 2514 AB Den Haag, NL
-
- B29K 21/00** → (51) **B29B 13/06**
-
- B29K 67/00** → (51) **B65D 1/02**
-
- B29K 105/08** → (51) **B29B 17/02**
-
- B29L 9/00** → (51) **B29B 17/02**
-
- B29L 31/00** → (51) **A61M 25/00**
-
- B29L 31/00** → (51) **B29C 65/00**
-
- B29L 31/00** → (51) **B65D 1/02**
-
- B29L 31/30** → (51) **B29B 17/02**
-
- B32B 3/10** → (51) **B32B 7/02**
-
- (51) **B32B 3/30** (11) **4 584 079 A1***
B32B 15/18 **B32B 17/06**

- F24S 20/00** **F24S 23/00**
- (52) **B32B 17/061; B32B 3/28; B32B 7/12; B32B 15/04; B32B 15/18; C03C 17/36; C03C 17/3615; C03C 17/3642; C03C 17/3644; C03C 17/3649; C03C 17/3652; C03C 17/3663; F24S 23/82; G02B 7/183; B32B 2255/205; B32B 2255/28; B32B 2307/412; B32B 2307/416; B32B 2307/7376; B32B 2457/12; C03C 2218/36; F24S 30/455**
- (25) En (26) En
(21) 23861733.6 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) AU 2023/050871 08.09.2023
(87) WO 2024/050607 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 AU 2022902611
(54) • *REFLEKTORPLATTENANORDNUNG*
• *REFLECTOR PANEL ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE PANNEAU RÉFLECTEUR*
- (71) Australian National University, Acton, ACT 2601, AU
(72) POTTAS, Johannes Joubert, Centenary Heights, Queensland 4350, AU
COVENTRY, Joseph Sydney, Australian Capital Territory 2602, AU
POTTAS, Roelof Johannes Hendrik, Nerang, Queensland 4211, AU
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- (51) **B32B 5/02** (11) **4 584 080 A1***
B32B 5/16 **B32B 7/09**
B32B 7/12 **B32B 27/12**
B32B 27/32 **B32B 27/40**
- (52) **B32B 7/09; B32B 5/022; B32B 5/024; B32B 5/026; B32B 5/16; B32B 7/12; B32B 27/12; B32B 27/32; B32B 27/322; B32B 27/40; B32B 2255/02; B32B 2255/26; B32B 2262/02; B32B 2262/0246; B32B 2262/0253; B32B 2262/0261; B32B 2262/0269; B32B 2262/0276; B32B 2262/0292; B32B 2262/10; B32B 2264/0257; B32B 2264/108; B32B 2307/30; B32B 2307/3065; B32B 2307/718; B32B 2307/7376; B32B 2571/00**
- (25) En (26) En
(21) 23783245.6 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/073714 08.09.2023
(87) WO 2024/054964 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263405156 P
(54) • *LICHTBOGENSCHUTZMATERIALIEN*
• *ARC FLASH PROTECTIVE MATERIALS*
• *MATÉRIAUX DE PROTECTION CONTRE UN ÉCLAIR D'ARC*
- (71) W. L. Gore & Associates, Inc., 555 Paper Mill Road, Newark, DE 19711, US
W. L. Gore & Associates GmbH, Hermann-Oberth-Strasse 22, 85617 Putzbrunn, DE
(72) ELLIS, James, Newark, DE 19711, US
CALIXTO, Miguel, 85617 Putzbrunn, DE
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

- (51) **B32B 5/02** (11) **4 584 081 A1***
B32B 5/18 **B32B 5/24**
- (52) **B32B 5/02; B32B 5/024; B32B 5/026; B32B 5/18; B32B 5/245; B32B 2250/03; B32B 2262/101; B32B 2266/126; B32B 2307/306; B32B 2307/3065; B32B 2457/10; Y02E 60/10**
- (25) En (26) En
(21) 24724014.6 (22) 05.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) US 2024/023183 05.04.2024
(87) WO 2024/226262 2024/44 31.10.2024
(30) 23.04.2023 CN 202320938364 U
(54) • *FEUERDÄMMVERBUNDFOLIE, VERBUNDPLATTE, BATTERIEPACKGEHÄUSE UND BATTERIEPACK*
• *COMPOSITE FIRE INSULATION SHEET, COMPOSITE PLATE, BATTERY PACK HOUSING, AND BATTERY PACK*
• *FEUILLE COMPOSITE D'ISOLATION CONTRE LE FEU, PLAQUE COMPOSITE, BOÎTIER DE BLOC-BATTERIE ET BLOC-BATTERIE*
- (71) Owens Corning Intellectual Capital, LLC, One Owens Corning Parkway, Toledo, OH 43659, US
(72) HE, Tengfei, Hangzhou, Zhejiang, CN
ZHU, Jinchun, Hangzhou, Zhejiang, CN
ZHANG, Tianhong, Hangzhou, Zhejiang, CN
(74) Lawrie IP Limited, 10 Bothwell Street, Glasgow G2 6LU, GB
-
- B32B 5/02** → (51) **B32B 7/02**
-
- B32B 5/16** → (51) **B32B 5/02**
-
- B32B 5/18** → (51) **B32B 5/02**
-
- B32B 5/24** → (51) **B32B 5/02**
-
- (51) **B32B 5/30** (11) **4 584 082 A1***
(52) **B32B 5/30; A41B 9/12; B01D 39/083; B01D 39/1623; B01D 53/72; B01J 20/06; B01J 20/20; B01J 20/226; B01J 20/28004; B01J 20/28011; B01J 20/28019; B01J 20/28026; B01J 20/28038; B01J 20/28057; B01J 20/28069; B01J 20/28078; B01J 20/3208; B01J 20/3223; B01J 20/324; B01J 20/3289; B01J 20/3295; D06M 11/36; D06M 11/74; D06M 11/79; D06M 17/04; D06M 23/08; D06M 23/16; A62B 17/00; A62B 17/006; A62D 5/00; B01D 2239/0407; B01D 2239/0457; B01D 2239/0622; B01D 2239/0631; B01D 2239/065; B01D 2239/0654; B01D 2239/083; B01D 2239/1216; B01D 2239/1233; B01D 2253/102; B01D 2253/204; B01D 2257/7027; B01D 2258/0283; B01D 2259/4541; B32B 5/02; B32B 7/02; B32B 7/12; B32B 2307/70; B32B 2307/724; B32B 2571/00**
- (25) De (26) De
(21) 23818027.7 (22) 05.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA	
KH MA MD TN	
(86)	EP 2023/084240 05.12.2023
(87)	WO 2024/121104 2024/24 13.06.2024
(30)	06.12.2022 DE 102022132360 21.12.2022 DE 102022134282
(54)	• VERWENDUNG EINES SCHUTZMATERIALS UND EINER SCHUTZBEKLEIDUNG GEGEN KONTAMINATION DURCH POLYZYKLISCHE AROMATISCHE KOHLENWASSERSTOFFE • USE OF A PROTECTIVE MATERIAL AND AN ITEM OF PROTECTIVE CLOTHING AGAINST CONTAMINATION BY POLYCYCLIC AROMATIC HYDROCARBONS • UTILISATION D'UN MATÉRIAU PROTECTEUR ET D'UN VÊTEMENT PROTECTEUR CONTRE LA CONTAMINATION PAR DES HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES
(71)	Blücher GmbH, Mettmanner Strasse 25, 40699 Erkrath, DE
(72)	BAGGEN, Brigitte, 40699 Erkrath, DE VOGT, Sarah, 40699 Erkrath, DE ARNOLD, Andreas, 40699 Erkrath, DE
(74)	Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE
(51)	B32B 7/02 (11) 4 584 083 A1* B32B 7/023 B32B 7/028 B32B 7/12 B32B 27/08 B32B 27/32 B32B 27/34 C08J 5/18 B32B 3/10 B32B 5/02 B32B 27/12
(52)	B32B 7/12; B32B 3/10; B32B 5/022; B32B 7/02; B32B 7/023; B32B 7/028; B32B 27/08; B32B 27/12; B32B 27/32; B32B 27/34; B32B 2250/03; B32B 2250/04; B32B 2250/24; B32B 2255/10; B32B 2255/24; B32B 2255/26; B32B 2270/00; B32B 2307/30; B32B 2307/31; B32B 2307/40; B32B 2307/4023; B32B 2307/412; B32B 2307/7242; B32B 2307/7265; B32B 2307/7376; B32B 2439/06; B32B 2439/80
(25)	En (26) En
(21)	23777449.2 (22) 08.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	US 2023/032298 08.09.2023
(87)	WO 2024/054635 2024/11 14.03.2024
(30)	09.09.2022 US 202263375107 P
(54)	• MEDIZINISCHE LAMINATFOLIE MIT THERMOCHROMER FARBSCHICHT • LAMINATE MEDICAL FILM WITH THERMOCHROMIC INK LAYER • FILM MÉDICAL STRATIFIÉ AVEC COUCHE D'ENCRE THERMOCHROMIQUE
(71)	Oliver Healthcare Packaging Company, 445 Sixth Street, NW, Grand Rapids, Michigan 49504, US
(72)	SMITH, Tommy, Mullingar Co. Westmeath, N91 C7Y2, IE HYLAND, Lee, Enfield Co. Meath A83 EH99, IE
(74)	Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE
B32B 7/02 → (51) B32B 27/08	
B32B 7/023 → (51) B32B 7/02	

B32B 7/025 → (51) H01B 1/20	
B32B 7/028 → (51) B32B 7/02	
B32B 7/09 → (51) B32B 5/02	
B32B 7/12 → (51) B32B 27/08	
B32B 7/12 → (51) B32B 5/02	
B32B 7/12 → (51) B32B 7/02	
(51)	B32B 15/01 (11) 4 584 084 A1* C21D 8/02 C21D 9/46 C22C 38/02 C22C 38/04 C22C 38/06 C22C 38/12 C22C 38/14 C23C 2/06 C23C 2/26 C23C 2/28 C23C 2/40
(52)	B32B 15/013; C21D 8/0205; C21D 8/0242; C21D 8/0278; C21D 9/46; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/12; C22C 38/14; C23C 2/02; C23C 2/06; C23C 2/26; C23C 2/40
(25)	De (26) De
(21)	23769122.5 (22) 07.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	EP 2023/074547 07.09.2023
(87)	WO 2024/052446 2024/11 14.03.2024
(30)	08.09.2022 DE 102022122771
(54)	• STAHLBLECH FÜR FLECKENFREIE PHOSPHATIERUNG • STEEL SHEET FOR STAIN-FREE PHOSPHATE COATING PROCESS • FEUILLE D'ACIER POUR PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT DE PHOSPHATE SANS TÂCHE
(71)	ThyssenKrupp Steel Europe AG, Kaiser-Wilhelm-Straße 100, 47166 Duisburg, DE
(72)	MACHERY, Friedhelm, 46519 Alpen, DE JAFARIAN SURAKI, Niloofar, 44263 Dortmund, DE HUSIEN SAID, Vanessa, 44145 Dortmund, DE STAHNKE, Frank, 46539 Dinslaken, DE WIECZOREK, Claus, 44229 Dortmund, DE
(74)	ThyssenKrupp Steel Europe AG, Patente/Patent Department Kaiser-Wilhelm-Straße 100, 47166 Duisburg, DE
(51)	B32B 15/01 (11) 4 584 085 A1* C21D 8/02 C21D 9/46 C22C 38/02 C22C 38/04 C22C 38/06 C23C 2/06 C23C 2/26 C23C 2/28 C23C 2/40
(52)	C22C 38/02; B32B 15/013; C21D 8/0205; C21D 8/0242; C21D 8/0278; C21D 9/46; C22C 38/04; C22C 38/06; C23C 2/06; C23C 2/26; C23C 2/28; C23C 2/40
(25)	De (26) De
(21)	23769123.3 (22) 07.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	EP 2023/074548 07.09.2023
(87)	WO 2024/052447 2024/11 14.03.2024
(30)	08.09.2022 DE 102022122772

(54)	• STAHLBLECH FÜR FLECKENFREIE PHOSPHATIERUNG • STEEL SHEET FOR STAIN-FREE PHOSPHATE COATING PROCESS • TÔLE D'ACIER POUR PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT DE PHOSPHATE SANS COLORATION
(71)	ThyssenKrupp Steel Europe AG, Kaiser-Wilhelm-Straße 100, 47166 Duisburg, DE
(72)	MACHERY, Friedhelm, 46519 Alpen, DE JAFARIAN SURAKI, Niloofar, 44263 Dortmund, DE HUSIEN SAID, Vanessa, 44145 Dortmund, DE STAHNKE, Frank, 46539 Dinslaken, DE WIECZOREK, Claus, 44229 Dortmund, DE
(74)	ThyssenKrupp Steel Europe AG, Patente/Patent Department Kaiser-Wilhelm-Straße 100, 47166 Duisburg, DE
(51)	B32B 15/01 (11) 4 584 086 A1* C21D 8/02 C21D 9/46 C22C 38/02 C22C 38/04 C22C 38/06 C22C 38/12 C22C 38/14 C23C 2/06 C23C 2/26 C23C 2/28 C23C 2/40
(52)	B32B 15/013; C21D 8/0205; C21D 8/0242; C21D 8/0278; C21D 9/46; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/12; C22C 38/14; C23C 2/06; C23C 2/26; C23C 2/28; C23C 2/40
(25)	De (26) De
(21)	23769125.8 (22) 07.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	EP 2023/074550 07.09.2023
(87)	WO 2024/052449 2024/11 14.03.2024
(30)	08.09.2022 DE 102022122775
(54)	• STAHLBLECH FÜR FLECKENFREIE PHOSPHATIERUNG • STEEL SHEET FOR STAIN-FREE PHOSPHATE COATING PROCESS • FEUILLE D'ACIER POUR PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT DE PHOSPHATE SANS TÂCHE
(71)	ThyssenKrupp Steel Europe AG, Kaiser-Wilhelm-Straße 100, 47166 Duisburg, DE
(72)	MACHERY, Friedhelm, 46519 Alpen, DE JAFARIAN SURAKI, Niloofar, 44263 Dortmund, DE HUSIEN SAID, Vanessa, 44145 Dortmund, DE STAHNKE, Frank, 46539 Dinslaken, DE WIECZOREK, Claus, 44229 Dortmund, DE
(74)	ThyssenKrupp Steel Europe AG, Patente/Patent Department Kaiser-Wilhelm-Straße 100, 47166 Duisburg, DE
B32B 15/01 → (51) C21D 8/02	
B32B 15/18 → (51) B32B 3/30	
B32B 17/00 → (51) G02B 1/116	
B32B 17/06 → (51) B32B 3/30	
B32B 17/06 → (51) G02B 1/116	
B32B 27/06 → (51) E04F 15/02	
(51)	B32B 27/08 (11) 4 584 087 A1* B32B 7/02 B32B 7/12 B32B 27/18 B32B 27/30 B32B 27/32 B32B 27/34
(52)	B32B 1/00; B32B 7/02; B32B 7/022;

B32B 7/025; B32B 7/12; B32B 27/08; B32B 27/18; B32B 27/20; B32B 27/306; B32B 27/32; B32B 27/34; B32B 2250/03; B32B 2250/05; B32B 2250/40; B32B 2264/02; B32B 2264/104; B32B 2270/00; B32B 2307/21; B32B 2307/50; B32B 2307/54; B32B 2307/7244; B32B 2307/7246; B32B 2307/7376; B32B 2439/00; B32B 2553/00		
(25) De (21) 23755342.5 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) EP 2023/071819 07.08.2023 (87) WO 2024/052025 2024/11 14.03.2024 (30) 07.09.2022 DE 102022122730 (54) • AUSKLEIDUNG FÜR BEHÄLTNIS • LINING FOR A CONTAINER • REVÊTEMENT POUR UN RÉCIPIENT	(26) De (22) 07.08.2023	
(71) RKW SE, Havellandstrasse 8, 68309 Mannheim, DE (72) REINDL, Christian, 87634 Oberguenzburg, DE GLASEDONNER, Florian, 83547 Babensham, DE MAIER, Leonhard, 83547 Babensham, DE (74) Busch, Tobias, PatentHubble Anwaltskanzlei Dr. Busch & Kollegen Schlossergasse 4, 67227 Frankenthal, DE		
B32B 27/08	→ (51) B32B 7/02	
(51) B32B 27/10 (11) 4 584 088 A1* C08K 3/34 C09J 7/20 C09J 7/21 C09J 7/29 C09J 7/40		
(52) C09J 7/29; B32B 7/12; B32B 27/10; B32B 27/32; B32B 29/005; C09J 7/21; B32B 2255/12; B32B 2255/26; B32B 2255/28; B32B 2307/54; B32B 2307/718; B32B 2307/748; B32B 2405/00; B32B 2553/00; C08K 3/346; C09J 2301/41; C09J 2400/283; C09J 2409/006; C09J 2433/006; C09J 2483/005		
(25) En (21) 23772921.5 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) GB 2023/052304 07.09.2023 (87) WO 2024/052673 2024/11 14.03.2024 (30) 08.09.2022 GB 202213165 (54) • PAPIERBAND • A PAPER TAPE • BANDE DE PAPIER	(26) En (22) 07.09.2023	
(71) Supastrip, Inc., 1625D Ashton Park Dr., South Chesterfield, VA 23834, US (72) CROWDER, Darren, Nottingham, Nottinghamshire NG16 2GT, GB MARSHALL, Chris, Nottingham, Nottinghamshire NG16 2GT, GB (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB		
B32B 27/12	→ (51) B32B 5/02	
B32B 27/12	→ (51) B32B 7/02	
B32B 27/18	→ (51) B32B 27/08	
B32B 27/30	→ (51) B32B 27/08	
B32B 27/32	→ (51) B32B 27/08	
B32B 27/32	→ (51) B32B 5/02	
B32B 27/32	→ (51) B32B 7/02	
B32B 27/34	→ (51) B32B 27/08	
B32B 27/34	→ (51) B32B 7/02	
B32B 27/40	→ (51) B32B 5/02	
B32B 27/40	→ (51) C08G 18/18	
B32B 29/06	→ (51) H01B 1/20	
B32B 37/00	→ (51) B29B 13/02	
B32B 38/18	→ (51) E04F 15/02	
B33Y 10/00	→ (51) B22F 1/05	
B33Y 10/00	→ (51) B22F 10/322	
B33Y 10/00	→ (51) B22F 5/00	
B33Y 10/00	→ (51) B22F 5/04	
B33Y 10/00	→ (51) C04B 28/02	
B33Y 30/00	→ (51) B22F 10/322	
B33Y 30/00	→ (51) B22F 5/00	
B33Y 40/00	→ (51) B22F 1/05	
B33Y 40/20	→ (51) B22F 1/05	
B33Y 70/00	→ (51) B22F 1/05	
B33Y 70/00	→ (51) B22F 1/10	
B33Y 70/00	→ (51) B33Y 80/00	
B33Y 70/00	→ (51) C04B 28/02	
B33Y 70/10	→ (51) B22F 1/10	
(51) B33Y 80/00 (11) 4 584 089 A1* B33Y 70/00 A61C 7/14		
(52) A61C 7/146; B33Y 70/00		
(25) En (21) 23771963.8 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) IB 2023/058931 08.09.2023 (87) WO 2024/052875 2024/11 14.03.2024 (30) 09.09.2022 US 202263405037 P (54) • TRANSFERVORRICHTUNG FÜR ORTHODONTISCHE VORRICHTUNGEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG • TRANSFER APPARATUS FOR ORTHODONTIC APPLIANCES AND RELATED METHODS OF MANUFACTURING • APPAREIL DE TRANSFERT POUR APPAREILS ORTHODONTIQUES ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ASSOCIÉS	(26) En (22) 08.09.2023	
(71) Solventum Intellectual Properties Company, 3M Center, 275-6E-21 2510 Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US		
(72) CINADER, David K., Jr., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US DITTMANN, Rainer, 82229 Seefeld, DE DOMROESE, Michael K., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US MUELLER, Thomas K., 82229 Seefeld, DE BLEES, Dietmar, 82229 Seefeld, DE DÖNMEZ, Özcan, 82229 Seefeld, DE OBERPERTINGER, Daniel D., 82229 Seefeld, DE PAEHL, Ralf M., 82229 Seefeld, DE PEDERSEN, Shane C., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US STARK, Nicholas A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US URBAN, Michaela, 82229 Seefeld, DE (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE		
B33Y 80/00	→ (51) B01F 23/41	
B33Y 80/00	→ (51) B22F 5/04	
B33Y 80/00	→ (51) F28F 3/04	
(51) B41F 15/42 (11) 4 584 090 A1* B41F 16/00 B41M 5/025 H05K 1/09 H05K 3/12 H05K 3/20		
(52) B41F 15/42; B41F 16/0006; H05K 3/1275; H05K 3/207		
(25) En (21) 23768963.3 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) NL 2023/050460 08.09.2023 (87) WO 2024/054114 2024/11 14.03.2024 (30) 08.09.2022 EP 22194620 (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BEDRUCKEN EINER ZIELOBERFLÄCHE EINER ZIELS • METHOD AND DEVICE FOR PRINTING A SUBSTANCE ON A TARGET SURFACE OF A TARGET • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'IMPRESSION D'UNE SUBSTANCE SUR UNE SURFACE CIBLE D'UNE CIBLE	(26) En (22) 08.09.2023	
(71) Nederlandse Organisatie voor Toegepast-Natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO, Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL (72) HENDRIKS, Rob Jacob, 2595 DA 's-Gravenhage, NL (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL		
B41F 16/00	→ (51) B41F 15/42	
(51) B41F 17/18 (11) 4 584 091 A1* B41J 2/00 B41J 2/01 B41J 2/07 B41J 2/14 B41J 2/17 B41J 2/447 B41J 3/407 B41M 1/40 B41M 7/00 B05D 1/36		
(52) B41J 3/40733; B41J 11/00212; B41J 11/00214; B41M 7/0081		
(25) En (21) 22958294.5 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN	(26) En (22) 19.12.2022	

- (86) US 2022/053392 19.12.2022
(87) WO 2024/054224 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 EP 21928356
(54) • *REKONFIGURIERBARER EINZELMEDIEN-
DRUCKER MIT POSITIONIERBAREM ME-
DIENTRÄGERWAGEN*
• *RECONFIGURABLE SINGLE MEDIA PRINT-
ER HAVING A POSITIONABLE MEDIA SUP-
PORT CARRIAGE*
• *IMPRIMANTE D'UNIQUE SUPPORT D'IM-
PRESSION RECONFIGURABLE AYANT UN
CHARIOT DE SUPPORT POUR SUPPORT
D'IMPRESSION POSITIONNABLE*
- (71) Lsinc Corporation, 490 Discovery Drive,
NW, Huntsville, AL 35806, US
(72) BULLINGTON, James, Richard, Athens, AL
35611, US
CURTSINGER, Cody, Landon, Madison, AL
35758, US
MAXWELL-SWARTHOUT, Corey, Michael,
Huntsville, AL 38510, US
JORDAN, Joshua, Boyd, Harvest, AL 35749,
US
KUSEK, Bryan, Matthew, Owens Cross
Roads, AL 35763, US
FREEMAN, Michael, Edward, Huntsville, AL
35801, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

B41F 17/18 → (51) **B41J 3/407**

- (51) **B41F 35/00** (11) **4 584 092 A1***
(52) **B41F 35/00**; B41P 2235/20;
B41P 2235/50
(25) De (26) De
(21) 23765524.6 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074613 07.09.2023
(87) WO 2024/052470 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 EP 22194783
(54) • *VERFAHREN ZUM REINIGEN VON TEILEN
EINER DRUCKMASCHINE*
• *METHOD FOR CLEANING PARTS OF A
PRINTING PRESS*
• *PROCÉDÉ DE NETTOYAGE DE PIÈCES
D'UNE PRESSE À IMPRIMER*
- (71) Speira GmbH, Aluminiumstraße 1, 41515
Grevenbroich, DE
(72) ECKHARD, Kathrin, 50969 Köln, DE
GÜSSGEN, Olaf, 50931 Köln, DE
HIRSCHMANN, Frank, 41334 Nettetal, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- &
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft
mbH Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

B41J 2/00 → (51) **B41F 17/18****B41J 2/01** → (51) **B41F 17/18****B41J 2/01** → (51) **B41J 3/407****B41J 2/07** → (51) **B41F 17/18****B41J 2/14** → (51) **B41F 17/18****B41J 2/17** → (51) **B41F 17/18****B41J 2/175** → (51) **G06F 1/3234****B41J 2/175** → (51) **G06F 21/44****B41J 2/447** → (51) **B41F 17/18**

- (51) **B41J 3/407** (11) **4 584 093 A1***
B41F 17/18 **B41J 2/01**

- B41J 25/308** **B41M 5/00**
B41J 11/00 **B41M 7/00**
(52) **B41J 3/40733**; **B41J 11/00212**;
B41J 11/00214; **B41M 7/0081**
(25) En (26) En
(21) 22958295.2 (22) 19.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/053396 19.12.2022
(87) WO 2024/054225 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 EP 21928356
(54) • *VERFAHREN ZUR REKONFIGURATION EI-
NES MEDIENDRUCKERS ZUR OPTIMIE-
RUNG DES DRUCKENS EINZELNER MEDI-
EN*
• *METHOD FOR RECONFIGURING A MEDIA
PRINTER TO OPTIMIZE SINGLE MEDIA
PRINTING*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE RECONFIGU-
RER UNE IMPRIMANTE DE SUPPORTS
D'IMPRESSION POUR OPTIMISER UNE IM-
PRESSION DE SUPPORT D'IMPRESSION
UNIQUE*
- (71) Lsinc Corporation, 490 Discovery Drive,
NW, Huntsville, AL 35806, US
(72) BULLINGTON, James Richard, Athens, AL
35611, US
CURTSINGER, Cody Landon, Madison, AL
35758, US
MAXWELL-SWARTHOUT, Corey Michael,
Huntsville, AL 38510, US
JORDAN, Joshua Boyd, Harvest, AL 35749,
US
KUSEK, Bryan Matthew, Owens Cross
Roads, AL 35763, US
FREEMAN, Michael Edward, Huntsville, AL
35801, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

B41J 3/407 → (51) **B28B 17/00****B41J 3/407** → (51) **B41F 17/18**

- (51) **B41J 11/00** (11) **4 584 094 A1***
(52) **B41J 11/0015**
(25) De (26) De
(21) 23718647.3 (22) 13.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/059655 13.04.2023
(87) WO 2024/051967 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 DE 202022001966 U
(54) • *VORRICHTUNG ZUM AUFTRAGEN VON
HEISKLEBEPULVER AUF DRUCKMEDIEN*
• *DEVICE FOR APPLYING HOT ADHESIVE
POWDER TO PRINT MEDIA*
• *DISPOSITIF POUR APPLIQUER UNE
POUDRE ADHÉSIVE CHAUDE SUR DES
SUPPORTS D'IMPRESSION*
- (71) Heuschkel, Mike, Eichenweg 10, 58509
Lüdenscheld, DE
(72) Heuschkel, Mike, 58509 Lüdenscheld, DE
(74) Patentanwälte Dörner & Kötter PartG mbB,
Körnerstrasse 27, 58095 Hagen, DE

B41J 11/00 → (51) **B28B 17/00****B41J 11/00** → (51) **B41J 3/407****B41J 25/308** → (51) **B41J 3/407**

- B41M 1/40** → (51) **B41F 17/18**
B41M 5/00 → (51) **B28B 17/00**
B41M 5/00 → (51) **B41J 3/407**
B41M 5/025 → (51) **B41F 15/42**
B41M 7/00 → (51) **B41F 17/18**
B41M 7/00 → (51) **B41J 3/407**
- (51) **B60B 35/00** (11) **4 584 095 A1***
A01D 34/74 **A01D 34/66**
A01D 67/00
(52) **B60B 35/121**; **A01D 34/74**;
A01D 67/00; **A01D 34/66**; **A01D 69/02**;
B60B 15/00
(25) En (26) En
(21) 22957655.8 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/117213 06.09.2022
(87) WO 2024/050681 2024/11 14.03.2024
(54) • *AUSSENSTROMMASCHINE*
• *OUTDOOR POWER MACHINE*
• *MACHINE ÉLECTRIQUE EXTÉRIEURE*
- (71) Greenworks (Jiangsu) Co. Ltd., No.65 (3-4)
Xing Gang Rd Zhonglou Zone, Changzhou,
Jiangsu 213023, CN
(72) WEI, Qunli, hangzhou, Jiangsu 213023, CN
EICHEL, Christopher, Mooresville, North
Carolina 28115, US
SHI, Qinghua, hangzhou, Jiangsu 213023,
CN
SHI, Dongdong, hangzhou, Jiangsu 213023,
CN
(74) Bergensträhle & Partners AB, P.O. Box
17704, 118 93 Stockholm, SE
- (51) **B60B 35/00** (11) **4 584 096 A1***
A01D 67/00 **A01D 69/02**
(52) **A01D 67/00**; **A01D 34/78**;
B60B 35/12; **A01D 34/64**; **B60B 39/00**
(25) En (26) En
(21) 22957669.9 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/117303 06.09.2022
(87) WO 2024/050695 2024/11 14.03.2024
(54) • *AUSSENSTROMMASCHINE MIT ELEKTRI-
SCHEM ZAPFWELLENANTRIEB*
• *OUTDOOR POWER MACHINE WITH ELEC-
TRIC POWER TAKEOFF*
• *MACHINE ÉLECTRIQUE D'EXTÉRIEUR À
PRISE DE FORCE ÉLECTRIQUE*
- (71) Greenworks (Jiangsu) Co., Ltd., 3-4 65
Xinggang Avenue Zhonglou Zone,
Changzhou, Jiangsu 213023, CN
(72) WEI, Qunli, hangzhou, Jiangsu 213023, CN
SHI, Qinghua, hangzhou, Jiangsu 213023,
CN
SHI, Dongdong, hangzhou, Jiangsu 213023,
CN
EICHEL, Christopher, Mooresville, North
Carolina 28115, US
(74) Bergensträhle & Partners AB, P.O. Box
17704, 118 93 Stockholm, SE

B60B 35/12 → (51) **B60G 7/00**

B60B 35/12 → (51) B60G 9/00	
B60C 7/10 → (51) B60C 7/18	
B60C 7/14 → (51) B60C 7/18	
(51) B60C 7/18 (11) 4 584 097 A1*	
B60C 7/14 B60C 7/20	
B60C 7/10	
(52) B60C 7/18; B60C 7/146	
(25) En (26) En	
(21) 23883535.9 (22) 27.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/075200 27.09.2023	
(87) WO 2024/091756 2024/18 02.05.2024	
(30) 26.10.2022 US 202263419488 P	
(54) • FLEXURELEMENT FÜR EINE LUFTLOSE REIFENSPEICHENKOMPONENTE • FLEXURE MEMBER FOR NON-PNEUMATIC TIRE SPOKE COMPONENT • ÉLÉMENT DE FLEXION POUR COMPOSANT DE RAYON DE PNEU NON PNEUMATIQUE	
(71) Bridgestone Americas Tire Operations, LLC, 200 4th Avenue South, Nashville, TN 37201, US	
(72) HAIDET, Andrew V., Akron, Ohio 44317, US RIMAI, Benjamin E., Akron, Ohio 44317, US PLOTNER, Bradley S., Akron, Ohio 44317, US LORENZ, Zachary G., Akron, Ohio 44317, US	
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE	
B60C 7/20 → (51) B60C 7/18	
B60C 11/03 → (51) B60C 11/13	
(51) B60C 11/13 (11) 4 584 098 A1*	
B60C 11/03	
(52) B60C 11/1392; B60C 11/0306; B60C 11/1376; B60C 2011/1338	
(25) De (26) De	
(21) 23762156.0 (22) 18.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) DE 2023/200171 18.08.2023	
(87) WO 2024/051901 2024/11 14.03.2024	
(30) 06.09.2022 DE 102022209271	
(54) • FAHRZEUGREIFEN • VEHICLE TIRE • PNEU DE VÉHICULE	
(71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE	
(72) WOIDTKE, Oliver, 30175 Hannover, DE HEINHaupt, Torsten, 30175 Hannover, DE WIESE, Klaus, 30175 Hannover, DE VENNEBÖRGER, Martin, 30175 Hannover, DE TOMFORDE, Willem, 30175 Hannover, DE	
(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE	
B60C 11/24 → (51) G01M 17/02	
(51) B60C 19/00 (11) 4 584 099 A1*	
B29D 30/00 G06K 19/077	
H01Q 1/22	
(52) B60C 19/00; B29D 30/0016;	

B29D 30/0061; G06K 19/07764; H01Q 1/2241; B29D 2030/0027; B29D 2030/0077	
(25) En (26) En	
(21) 23786346.9 (22) 10.10.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) IB 2023/060163 10.10.2023	
(87) WO 2024/079622 2024/16 18.04.2024	
(30) 11.10.2022 EP 22200744	
(54) • REIFEN MIT EINEM TEMPORÄREN IDENTIFIKATIONSETIKETT • TYRE PROVIDED WITH A TEMPORARY IDENTIFICATION LABEL • PNEUMATIQUE MUNI D'UNE ÉTIQUETTE D'IDENTIFICATION TEMPORAIRE	
(71) Bridgestone Europe NV/SA, Da Vincilaan 1, 1930 Zaventem, BE	
(72) IOZIA, Francesco, 00128 Roma, IT CACCAMI, Maria Cristina, 00128 Roma, IT	
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT	
B60C 23/02 → (51) G01M 17/02	
(51) B60D 1/06 (11) 4 584 100 A1*	
B60D 1/54 B60D 1/24	
(52) B60D 1/06; B60D 1/246; B60D 1/54	
(25) De (26) De	
(21) 23758276.2 (22) 15.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/072479 15.08.2023	
(87) WO 2024/052062 2024/11 14.03.2024	
(30) 08.09.2022 DE 102022122865	
(54) • ANHÄNGEKUPLUNG • TRAILER COUPLING • ATTELAGE DE REMORQUE	
(71) ACPs Automotive GmbH, Bertha-Benz-Strasse 2, 74379 Ingersheim, DE	
(72) GENTNER, Wolfgang, 71711 Steinheim, DE WISIRENKO, Pascal, 71735 Eberdingen, DE	
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE	
B60D 1/24 → (51) B60D 1/06	
B60D 1/54 → (51) B60D 1/06	
(51) B60F 3/00 (11) 4 584 101 A1*	
B63H 11/00 B63H 23/06	
B63H 25/02 F41H 7/00	
(52) B60F 3/00; B63H 11/00	
(25) Fi (26) En	
(21) 23859546.6 (22) 22.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) FI 2023/050481 22.08.2023	
(87) WO 2024/047280 2024/10 07.03.2024	
(30) 22.08.2022 FI 20225740	
(54) • UNBEMANNTES BODENFAHRZEUG • UNMANNED GROUND VEHICLE • VÉHICULE TERRESTRE TÉLÉGUIDÉ	
(71) Fibrego Oy, Rouskupolku 1, 34300 Kuru, FI	
(72) RAIPIO, Veikko, 34300 Kuru, FI RANTANEN, Mauno, 34130 Ylinen, FI	

(74) Salomäki, Juha Kari Ensio, Salomaki Oy Kankurinkatu 4-6, 05800 Hyvinkää, FI	
(51) B60G 7/00 (11) 4 584 102 A1*	
B60G 9/00 B60G 9/02	
B60B 35/12 B62D 59/00	
B62D 65/12	
(52) B60G 7/008; B60G 9/003; B60G 9/025; B62D 53/06; B62D 65/12; B60B 35/002; B60G 2200/31; B60G 2200/422; B60G 2202/152; B60G 2204/148; B60G 2204/421; B60G 2204/422; B60G 2206/30; B60G 2300/042; B60G 2300/50; B62D 21/20	
(25) De (26) De	
(21) 23768513.6 (22) 07.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/074625 07.09.2023	
(87) WO 2024/052481 2024/11 14.03.2024	
(30) 09.09.2022 DE 102022123039	
(54) • FAHRWERK FÜR EIN NUTZFAHRZEUG • CHASSIS FOR A UTILITY VEHICLE • CHÂSSIS POUR VÉHICULE UTILITAIRE	
(71) Trailer Dynamics GmbH, Stich 26, 52249 Eschweiler, DE	
(72) JABER, Abdullah, 52066 Aachen, DE MAZYK, Raid, 52222 Stolberg, DE MUES, Helko, 52070 Aachen, DE KRIEG, Tobias, 49134 Wallenhorst-Lechting, DE KRÖGER, Andreas, 49393 Lohne, DE ZUMDOHME, Dirk, 49624 Lönigen, DE	
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße 75, 60311 Frankfurt am Main, DE	
B60G 7/00 → (51) B60G 9/00	
B60G 7/02 → (51) B60G 9/00	
(51) B60G 9/00 (11) 4 584 103 A1*	
B60G 7/00 B60G 7/02	
B60B 35/12 B62D 65/12	
B62D 59/00 B60G 9/02	
(52) B60G 9/003; B60G 7/008; B60G 9/025; B62D 53/06; B62D 65/12; B60B 35/002; B60G 2200/31; B60G 2200/342; B60G 2200/422; B60G 2200/46; B60G 2202/152; B60G 2204/143; B60G 2204/148; B60G 2204/421; B60G 2204/422; B60G 2206/30; B60G 2300/042; B60G 2300/50; B62D 21/20	
(25) De (26) De	
(21) 23768510.2 (22) 07.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/074621 07.09.2023	
(87) WO 2024/052477 2024/11 14.03.2024	
(30) 09.09.2022 DE 102022123038	
(54) • ACHSKONSTRUKTION FÜR EIN NUTZFAHRZEUG-FAHRWERK MIT EINER ACHSBRÜCKE • AXLE STRUCTURE FOR A UTILITY VEHICLE CHASSIS, COMPRISING AN AXLE BRIDGE	

- *STRUCTURE D'ESSIEU POUR UN CHÂSSIS DE VÉHICULE UTILITAIRE COMPRENANT UN PONT D'ESSIEU*
- (71) Trailer Dynamics GmbH, Stich 26, 52249 Eschweiler, DE
- (72) JABER, Abdullah, 52066 Aachen, DE
MUES, Helko, 52070 Aachen, DE
KRIEG, Tobias, 49134 Wallenhorst-Lechting, DE
KRÖGER, Andreas, 49393 Lohne, DE
ZUMDOHME, Dirk, 49624 Lönningen, DE
- (74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße 75, 60311 Frankfurt am Main, DE
-
- (51) **B60G 9/00** (11) **4 584 104 A1***
B60G 7/00 **B60G 7/02**
B60G 9/02 **B60B 35/12**
B62D 59/00 **B62D 65/12**
- (52) **B60G 7/0008; B60G 7/02; B60G 9/003; B60G 9/025; B62D 21/11; B62D 65/12; B60B 35/002; B60G 2200/31; B60G 2200/342; B60G 2200/422; B60G 2200/46; B60G 2202/152; B60G 2204/143; B60G 2204/148; B60G 2204/421; B60G 2204/422; B60G 2206/30; B60G 2300/042; B60G 2300/50; B60Y 2200/90**
- (25) De (26) De
(21) 23768511.0 (22) 07.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/074623 07.09.2023
(87) WO 2024/052479 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 DE 102022123037
- (54) • *ACHSKONSTRUKTION FÜR EIN NUTZ-FAHRZEUG-FAHRWERK MIT EINER ACHS-BRÜCKE*
• *AXLE STRUCTURE FOR A COMMERCIAL VEHICLE CHASSIS HAVING AN AXLE BRIDGE*
• *STRUCTURE D'ESSIEU D'UN CHÂSSIS DE VÉHICULE UTILITAIRE COMPORTANT UN PONT D'ESSIEU*
- (71) Trailer Dynamics GmbH, Stich 26, 52249 Eschweiler, DE
- (72) JABER, Abdullah, 52066 Aachen, DE
MAZYK, Raid, 52222 Stolberg, DE
MUES, Helko, 52070 Aachen, DE
KRIEG, Tobias, 49134 Wallenhorst-Lechting, DE
KRÖGER, Andreas, 49393 Lohne, DE
ZUMDOHME, Dirk, 49624 Lönningen, DE
- (74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße 75, 60311 Frankfurt am Main, DE
-
- (51) **B60G 9/00** (11) **4 584 105 A1***
B60G 7/00 **B60G 7/02**
B60G 9/02 **B60B 35/12**
B62D 59/00 **B62D 65/12**
- (52) **B60G 7/0008; B60G 7/02; B60G 9/003; B60G 9/025; B60B 35/002; B60G 2200/31; B60G 2200/342; B60G 2200/422; B60G 2200/46; B60G 2202/152; B60G 2204/143; B60G 2204/148; B60G 2204/421; B60G 2204/422; B60G 2206/30; B60G 2300/042; B60G 2300/50; B62D 59/00**
- (25) De (26) De
(21) 23768512.8 (22) 07.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/074624 07.09.2023
(87) WO 2024/052480 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 DE 102022123034
- (54) • *ACHSKONSTRUKTION FÜR EIN NUTZ-FAHRZEUG-FAHRWERK MIT EINER ACHS-BRÜCKE*
• *AXLE STRUCTURE FOR A UTILITY VEHICLE CHASSIS, COMPRISING AN AXLE BRIDGE*
• *STRUCTURE D'ESSIEU POUR UN CHÂSSIS DE VÉHICULE UTILITAIRE COMPRENANT UN PONT D'ESSIEU*
- (71) Trailer Dynamics GmbH, Stich 26, 52249 Eschweiler, DE
- (72) JABER, Abdullah, 52066 Aachen, DE
MAZYK, Raid, 52222 Stolberg, DE
FROLIKOW, Johann, 49413 Dinklage, DE
KRÖGER, Andreas, 49393 Lohne, DE
NOWAK, Dietrich, 49413 Dinklage, DE
- (74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße 75, 60311 Frankfurt am Main, DE
-
- B60G 9/00** → (51) **B60G 7/00**
-
- B60G 9/02** → (51) **B60G 7/00**
-
- B60G 9/02** → (51) **B60G 9/00**
-
- (51) **B60H 1/00** (11) **4 584 106 A1***
(52) **F01P 11/04; B60H 1/00392; B60H 1/00485; B60K 11/02; F01P 7/14; F01P 2007/146**
- (25) De (26) De
(21) 23719296.8 (22) 03.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/058686 03.04.2023
(87) WO 2024/051966 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 DE 102022122996
- (54) • *THERMALMODULVORRICHTUNG UND FAHRZEUG MIT DER THERMALMODULVORRICHTUNG*
• *THERMAL MODULE DEVICE AND VEHICLE HAVING THE THERMAL MODULE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MODULE THERMIQUE ET VÉHICULE COMPRENANT LE DISPOSITIF DE MODULE THERMIQUE*
- (71) ETO MAGNETIC GmbH, Hardtring 8, 78333 Stockach, DE
- (72) VINCON, Peter, 78333 Stockach, DE
GOOS, Yannick, 78476 Allensbach, DE
MOLL, Patrick, 88512 Mengen-Rulfingen, DE
RIGLING, Timo, 78345 Moos, DE
- (74) Daub, Thomas, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse 5, 88662 Überlingen, DE
-
- (51) **B60H 1/00** (11) **4 584 107 A1***
(52) **F01P 11/04** **B60K 11/02**
F01P 7/14
F01P 11/04; B60H 1/00392; B60H 1/00485; B60K 11/02; F01P 7/14; F01P 2007/146
- (25) De (26) De
(21) 23776258.8 (22) 06.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN

- (86) EP 2023/074399 06.09.2023
(87) WO 2024/052382 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 DE 102022122996
- (54) • *FLÜSSIGKEITSLEITUNGSVORRICHTUNG, FLÜSSIGKEITSLEITUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SCHALENTEILS FÜR DIE FLÜSSIGKEITSLEITUNGSVORRICHTUNG*
• *LIQUID PIPE DEVICE, LIQUID PIPE AND METHOD FOR PRODUCING A SHELL PART FOR THE LIQUID PIPE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CONDUITE DE LIQUIDE, CONDUITE DE LIQUIDE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE PARTIE DE COQUE POUR LE DISPOSITIF DE CONDUITE DE LIQUIDE*
- (71) ETO MAGNETIC GmbH, Hardtring 8, 78333 Stockach, DE
- (72) GOOS, Yannick, 78476 Allensbach, DE
- (74) Daub, Thomas, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse 5, 88662 Überlingen, DE
-
- B60H 3/06** → (51) **B01D 45/18**
-
- (51) **B60J 5/04** (11) **4 584 108 A1***
E06B 3/36 **B60J 10/86**
E05B 83/38
(52) **B62D 25/025**
- (25) En (26) En
(21) 23863785.4 (22) 07.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2023/032173 07.09.2023
(87) WO 2024/054560 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263405031 P
- (54) • *GUSSGEHÄUSE FÜR EINE TÜRBEWEGUNGSANORDNUNG*
• *CASTING HOUSING FOR A DOOR MOTION ASSEMBLY*
• *BOÎTIER DE COULÉE POUR UN ENSEMBLE DE MOUVEMENT DE PORTIÈRE*
- (71) Magna International Inc., 337 Magna Drive, Aurora, ON L4G 7K1, CA
- (72) PLOURDE, Jr., Lawrence, M., Macomb, MI 48044, US
CUMMINGS, David, W., Township, MI 48038, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- B60J 10/86** → (51) **B60J 5/04**
-
- B60K 1/02** → (51) **F16H 37/04**
-
- (51) **B60K 11/02** (11) **4 584 109 A1***
(52) **B60K 11/02; B60L 1/003; B60L 1/02; B60L 58/26; A62C 27/00; B60K 1/00; B60K 2001/003; B60K 2001/005; B60K 2001/006; B60L 2200/40; B60L 2240/662**
- (25) En (26) En
(21) 23782668.0 (22) 07.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2023/032163 07.09.2023
(87) WO 2024/054551 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263405292 P
- (54) • *FAHRZEUGKÜHLUNG MIT EXTERNER FLUIDQUELLE*

- VEHICLE COOLING USING EXTERNAL FLUID SOURCE
 - REFROIDISSEMENT DE VÉHICULE À L'AIDE D'UNE SOURCE DE FLUIDE EXTERNE
- (71) Howe & Howe Inc., 661 Main Street, Waterboro, Maine 04087, US
- (72) FOLEY, Timothy Merlin, Lyman, Maine 04002, US
- (74) WILLIAMS, Matthew Gregory, Kennebunk, Maine 04043, US
- (74) Taruttis, Tilman, Keenway Patentanwälte Neumann Heine Taruttis PartG mbB Postfach 103363, 40024 Düsseldorf, DE

B60K 11/02 → (51) **B60H 1/00**

B60K 17/04 → (51) **A01D 34/64**

B60K 17/04 → (51) **F16H 57/02**

B60K 17/06 → (51) **B60L 15/20**

B60K 31/00 → (51) **B60L 7/18**

- (51) **B60K 35/00** (11) **4 584 110 A1***
G02B 27/01
- (52) **G02B 27/0101; B32B 17/10005; B32B 17/10036; B32B 17/10174; B32B 17/10201; B32B 17/1022; B32B 17/10348; B32B 17/10357; B32B 17/10513; B32B 17/10532; B32B 27/08; B60K 35/231; B60K 35/654; B60K 35/656; B60K 35/81; G02B 27/0179; B32B 1/00; B32B 17/1011; B32B 17/10119; B32B 17/10761; B32B 17/1077; B32B 17/10788; B32B 17/10816; B32B 17/10853; B32B 17/10862; B32B 17/10871; B32B 17/10889; B32B 2250/02; B32B 2307/416; B32B 2307/42; B32B 2307/7376; B32B 2333/12; B32B 2369/00; B32B 2605/00; B32B 2605/08; B60K 2360/195; B60K 2360/23; B60K 2360/334; B60K 2360/336; B60K 2360/785; G02B 6/0011; G02B 6/005; G02B 2207/123; G02F 1/1323; G02F 1/133626**
- (25) De (26) De
(21) 23750636.5 (22) 07.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/071771 07.08.2023
- (87) WO 2024/052024 2024/11 14.03.2024
- (30) 06.09.2022 EP 22194118
- (54) • **ANZEIGESYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG MIT ZWEI VERSCHIEDENEN BETRIEBSARTEN**
• **DISPLAY SYSTEM FOR A VEHICLE HAVING TWO DIFFERENT OPERATING MODES**
• **SYSTÈME D'AFFICHAGE POUR UN VÉHICULE AYANT DEUX MODES DE FONCTIONNEMENT DIFFÉRENTS**
- (71) Saint-Gobain Sekurit France, Rue du Maréchal Joffre, 60150 Thourotte, FR
- (72) CAPPUCILLI, Michele, 52134 Herzogenrath, DE
- (74) GIER, Oliver, 52134 Herzogenrath, DE
HEITZ, Thibaut, 52134 Herzogenrath, DE
GOMER, Andreas, 52134 Herzogenrath, DE
- (74) Feist, Florian Arno, Saint-Gobain Sekurit Deutschland GmbH SGR-Germany, Patentabteilung Glasstraße 1, 52134 Herzogenrath, DE

- (51) **B60K 35/00** (11) **4 584 111 A1***
B60K 35/22; B60K 35/28;
B60K 2360/1523; B60K 2360/176; B60K 2360/178; B60K 2360/179; B60K 2360/21

- (25) Fr (26) Fr
(21) 23752003.6 (22) 05.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) FR 2023/051028 05.07.2023
- (87) WO 2024/052601 2024/11 14.03.2024
- (30) 06.09.2022 FR 2208896
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DARSTELLUNG DER LÄNGE EINES AUS DEM HECK EINES KRAFTFAHRZEUGS HERVORSTEHENDEN OBJEKTS**
• **METHOD AND DEVICE FOR PRESENTING THE LENGTH OF AN OBJECT PROTRUDING FROM THE REAR OF A MOTOR VEHICLE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PRÉSENTATION DE LA LONGUEUR D'UN D'OBJET DÉPASSANT DE L'ARRIÈRE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE**
- (71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
- (72) BUSSON, Yvan, 25200 MONTBELIARD, FR
- CLAUDE, Emmanuel, 25200 MONTBELIARD, FR
- (74) ESIP, Stellantis Service REIP 2-10, boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR

- (51) **B60K 35/00** (11) **4 584 112 A1***
H03K 17/94 **H01H 1/00**
B60K 35/10 **H03K 17/96**

- (52) **H03K 17/965; B60K 35/10; B60K 35/22; B60K 35/25; B60K 35/50; B60K 35/60; B60K 37/20; B60K 2360/141; B60K 2360/1446; H03K 2217/96062; H03K 2217/9651; H03K 2217/9655**

- (25) De (26) De
(21) 23765482.7 (22) 05.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/074257 05.09.2023
- (87) WO 2024/052312 2024/11 14.03.2024
- (30) 06.09.2022 DE 102022122571
- (54) • **BEDIENVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG**
• **OPERATING DEVICE FOR A VEHICLE**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE POUR VÉHICULE**
- (71) BHTC GmbH, Hansastraße 40, 59557 Lippstadt, DE
- (72) WOLF, Robin, 33102 Paderborn, DE
VÄLIMÄKI, Pyry, 33310 Tampere, FI
KEMPPINEN, Pasi, 33800 Tampere, FI
BANDLOW, Bastian, 33100 Paderborn, DE
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwältinnen mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

B60K 35/10 → (51) **B60K 35/00**

B60K 35/21 → (51) **H04N 9/31**

- (51) **B60L 3/00** (11) **4 584 113 A1***
B60L 3/12 **H01M 8/04**
H01M 8/04111

- (52) **B60L 3/0053; B60L 3/12; B60L 58/30; H01M 8/04111; H01M 2250/20**
- (25) De (26) De
(21) 23761497.9 (22) 22.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/072992 22.08.2023
- (87) WO 2024/052115 2024/11 14.03.2024
- (30) 07.09.2022 DE 102022122715
- (54) • **VERFAHREN ZUR KOMPONENTENÜBERWACHUNG FÜR EIN FAHRZEUG, INSBESONDERE NUTZFAHRZEUG, COMPUTERPROGRAMM UND/ODER COMPUTERLESBARES MEDIUM, STEUERGERÄT UND FAHRZEUG, INSBESONDERE NUTZFAHRZEUG**
• **METHOD FOR COMPONENT MONITORING FOR A VEHICLE, IN PARTICULAR A UTILITY VEHICLE, COMPUTER PROGRAM AND/OR COMPUTER-READABLE MEDIUM, CONTROL DEVICE AND VEHICLE, IN PARTICULAR A UTILITY VEHICLE**
• **PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE COMPOSANTS POUR UN VÉHICULE, EN PARTICULIER UN VÉHICULE UTILITAIRE, PROGRAMME INFORMATIQUE ET/OU SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR, DISPOSITIF DE COMMANDE ET VÉHICULE, EN PARTICULIER VÉHICULE UTILITAIRE**
- (71) ZF CV Systems Global GmbH, Giacomettistrasse 1, 3006 Bern, CH
- (72) RICKE, Janik, 31311 Uetze, DE
- (74) Von Ahsen, Nils Thomas, ZF CV Systems Hannover GmbH IP / Intellectual Property Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

B60L 3/12 → (51) **B60L 3/00**

- (51) **B60L 5/40** (11) **4 584 114 A1***
B60L 53/62 **B60L 53/63**
B60L 53/64 **B60L 53/65**
B60M 1/34 **B60M 1/36**
- (52) **B60L 5/40; B60L 53/305; B60L 53/32; B60L 53/62; B60L 53/63; B60L 53/64; B60L 53/65; B60M 1/34; B60M 1/36; B60M 7/003; B60L 2200/26; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12**

- (25) En (26) En
(21) 23765490.0 (22) 05.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/074311 05.09.2023
- (87) WO 2024/052334 2024/11 14.03.2024
- (30) 05.09.2022 SE 2251017
- (54) • **SYSTEM MIT MINDESTENS EINEM ELEKTRISCH ANTREIBBAREN FAHRZEUG**
• **SYSTEM COMPRISING AT LEAST ONE ELECTRICALLY PROPELLABLE VEHICLE**
• **SYSTÈME COMPRÉHENSIF AU MOINS UN VÉHICULE À PROPULSION ÉLECTRIQUE**
- (71) Evias AB, P.O. Box 2328, 116 74 Stockholm, SE
- (72) ASPLUND, Gunnar, 171 60 SOLNA, SE
- (74) Groth & Co. KB, P.O. Box 6107, 102 32 Stockholm, SE

- (51) **B60L 7/18** (11) **4 584 115 A1***
B60L 7/26 **B60K 31/00**
B60T 7/12 **B60T 8/17**
B61H 1/00 **F01L 13/06**

- (52) **B60T 8/172; B60K 6/48; B60L 3/0076; B60L 7/22; B60L 7/26; B60L 50/61; B60T 1/10; B60T 13/58; B60T 13/586; B60T 17/22; B60W 10/10; B60W 10/184; B60W 30/18127; F02D 41/12; F02D 41/123; F16D 61/00; B60K 2006/4825; B60L 2260/24; B60T 2201/02; B60T 2260/04; B60T 2260/08; B60T 2260/09; B60T 2270/604; B60W 10/06; B60W 30/18136; B60W 2710/1005; F01L 13/06; F02D 41/0215; F02D 2200/101; F02D 2200/501**

(25) En (26) En
(21) 23863901.7 (22) 16.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/072296 16.08.2023
(87) WO 2024/054746 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202263374792 P
(54) • *FAHRZEUGBREMSVERWALTUNGSSYSTEME UND -VERFAHREN*
• *VEHICLE BRAKING MANAGEMENT SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GESTION DE FREINAGE DE VÉHICULE*
(71) Cummins, Inc., 500 Jackson Street, Columbus, Indiana 47201, US
(72) KOLHOUSE, J. Steven, Columbus, Indiana 47201, US
BEINBORN, Aaron William, COLUMBUS, Indiana 47203, US
STUGLIK, Michael, Greenwood, Indiana 46143, US
ORTH-FARRELL, Lisa A., Columbus, Indiana 47203, US
FOLLEN, Kenneth M., Greenwood, Indiana 46143, US
SEIFER, Ethan Charles, North Hope, Indiana 47246, US
BORHAN, Hoseinali, Bloomington, Indiana 47401, US
(74) Cleveland Scott York, 5 Norwich Street, London EC4A 1DR, GB

B60L 7/26 → (51) B60L 7/18

- (51) **B60L 15/20 (11) 4 584 116 A1***
B60K 17/06 H02K 19/10
H02K 21/00 H02P 25/08
H02K 1/24 H02K 7/00

- (52) **H02K 1/246; B60L 15/20; H02K 21/14; H02P 25/022; H02P 25/08; B60L 2220/14; B60L 2240/421; B60L 2240/423; H02K 1/2766; H02K 2213/03**

(25) En (26) En
(21) 23863688.0 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/031585 31.08.2023
(87) WO 2024/054389 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202263404233 P
(54) • *ANTRIEBSSTRANGARCHITEKTUR EINER SYNCHRONEN RELUKTANZMASCHINE MIT MEHREREN GETRIEBEN ODER CVT*
• *MULTI-GEARED OR CVT-BASED SYNCHRONOUS RELUCTANCE MACHINE POWERTRAIN ARCHITECTURE*

- *ARCHITECTURE DE GROUPE MOTOPRO-PULSEUR DE MACHINE À RÉLUCTANCE SYNCHRONES BASÉE SUR UNE TRANSMISSION À PLUSIEURS RAPPORTS OU UNE TRANSMISSION À VARIATION CONTINUE (CVT)*

- (71) MAGNA INTERNATIONAL INC, 337 Magna Drive, Aurora, Ontario L4G 7K1, CA
(72) KORTA, Philip, Troy, MI 48098, US
IYER, Lakshmi, Varaha, Troy, MI 48098, US
MUKUNDAN, Shruthi, Troy, MI 48083, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

B60L 15/20 → (51) F16H 57/02**B60L 53/10 → (51) B60L 53/14**

- (51) **B60L 53/12 (11) 4 584 117 A1***
B60L 53/302 B60L 53/30
H01F 27/02 H01F 27/08
H01F 27/10 H01F 27/22
H01F 30/08 H01F 38/14
H02J 7/00 H02J 50/00
H02J 50/10 H04B 5/00

- (52) **B60L 53/302; B60L 53/12; B60L 53/305; H01F 27/025; H01F 27/085; H01F 27/10; H01F 38/14; H02J 7/00309; H02J 50/005; H02J 50/10; B60L 2210/20; B60L 2210/40; B60L 2240/70; B60L 2240/80; H02J 2310/48; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/14**

(25) En (26) En
(21) 23767811.5 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/073775 30.08.2023
(87) WO 2024/052186 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 DE 102022122861
(54) • *FAHRZEUGLADEVORRICHTUNG MIT OPTIMIERTER KÜHLUNG*
• *VEHICLE CHARGING DEVICE WITH OPTIMIZED COOLING*
• *DISPOSITIF DE RECHARGE DE VÉHICULE À REFOIDISSEMENT OPTIMISÉ*

- (71) BRUSA Elektronik AG, Langgäulstr. 60, 9470 Buchs, CH
(72) IVANCIC, Nikola, 9470 Buchs, CH
WENDELSPIESS, Ueli, 9470 Buchs, CH
WÜSTNER, Sebastian, 9470 Buchs, CH
TORREJANO, Bernardo, 9470 Buchs, CH
BÖHLER, Lukas, 9470 Buchs, CH
PFÄTTISCH, Veit, 9470 Buchs, CH
ISLINGER, Simon, 9470 Buchs, CH
(74) Frei Patent Anwälte, Frei Patentanwaltsbüro AG Hagenholzstrasse 85, 8050 Zürich, CH

(51) **B60L 53/14 (11) 4 584 118 A1***
B60L 53/10 B60L 53/16

- (52) **B60L 53/11; B60L 53/14; B60L 53/16; B60L 53/30**

(25) De (26) De
(21) 23764228.5 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) DE 2023/100611 21.08.2023

- (87) WO 2024/051884 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 DE 102022122383
(54) • *SYSTEM ZUM LADEN EINER BATTERIE EINER ELEKTRO- ODER HYBRIDFAHRZEUGS*
• *SYSTEM FOR CHARGING A BATTERY OF AN ELECTRIC OR HYBRID VEHICLE*
• *SYSTÈME DE CHARGE D'UNE BATTERIE D'UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE OU HYBRIDE*
(71) Kiekert Aktiengesellschaft, Höseler Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE
(72) NÖVERMANN, Ingo, 45470 Mülheim an der Ruhr, DE
BERRÉS, Michael, 51069 Köln, DE
(74) Kiekert AG Patentabteilung, Höseler Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE

(51) **B60L 53/16 (11) 4 584 119 A1***
B60L 53/302

- (52) **B60L 53/16; B60L 53/302; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12**

(25) De (26) De
(21) 23751956.6 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/071535 03.08.2023
(87) WO 2024/052017 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 DE 102022122763
(54) • *FAHRZEUG-LADEDOSE UND FAHRZEUG*
• *VEHICLE CHARGING SOCKET AND VEHICLE*
• *PRISE DE CHARGE DE VÉHICULE ET VÉHICULE*
(71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) FONTEIN, Niko, 85716 Unterschleißheim, DE

B60L 53/16 → (51) B60L 53/14**B60L 53/30 → (51) B60L 53/12****B60L 53/30 → (51) B60L 53/14****B60L 53/30 → (51) H02G 3/18****B60L 53/30 → (51) H02S 10/40****B60L 53/302 → (51) B60L 53/12****B60L 53/302 → (51) B60L 53/16****B60L 53/51 → (51) H02S 10/40****B60L 53/57 → (51) H02S 10/40****B60L 53/62 → (51) B60L 5/40****B60L 53/63 → (51) B60L 5/40****B60L 53/64 → (51) B60L 5/40****B60L 53/65 → (51) B60L 5/40**

- (51) **B60L 53/67 (11) 4 584 120 A1***
B60L 53/67; B60L 53/14; B60L 53/66; B60L 58/12

(25) De (26) De
(21) 23761421.9 (22) 17.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) AT 2023/060279 17.08.2023
(87) WO 2024/050574 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 AT 506822022
(54) • VERFAHREN ZUM LADEN MEHRERER ELEKTRISCH ANGETRIEBENER KRAFTFAHRZEUGE ÜBER EINE GEMEINSAME LADESTATION
• METHOD FOR CHARGING A PLURALITY OF ELECTRICALLY DRIVEN MOTOR VEHICLES VIA A COMMON CHARGING STATION
• PROCÉDÉ DE CHARGE D'UNE PLURALITÉ DE VÉHICULES À MOTEUR À ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE VIA UNE STATION DE CHARGE COMMUNE
- (71) Alveri GmbH, Klimstraße 5, 4910 Ried im Innkreis, AT
(72) SECIBOVIC, Kabir, 4623 Gunskirchen, AT
HINTERREITHER, Anton, 4272 Weitersfelden, AT
(74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH, Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT

B60L 58/16 → (51) **H02J 7/00**

B60M 1/34 → (51) **B60L 5/40**

B60M 1/36 → (51) **B60L 5/40**

- (51) **B60N 2/28** (11) **4 584 121 A1***
(52) **B60N 2/2821; B60N 2/2845; B60N 2/2863; B60N 2/2884; B60N 2/2887**
- (25) En (26) En
(21) 23768208.3 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/074384 06.09.2023
(87) WO 2024/052374 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 CN 202211084066
23.03.2023 CN 202310294530
(54) • EINSTELLSTRUKTUR, BASISANORDNUNG, OBERE STANGENSTRUKTUR UND KINDERSICHERHEITSSITZ
• ADJUSTMENT STRUCTURE, BASE ASSEMBLY, TOP ROD STRUCTURE, AND CHILD SAFETY SEAT
• STRUCTURE DE RÉGLAGE, ENSEMBLE BASE, STRUCTURE DE TIGE SUPÉRIEURE ET SIÈGE DE SÉCURITÉ ENFANT
- (71) Wonderland Switzerland AG, Beim Bahnhof 5, 6312 Steinhausen, CH
(72) FANG, Ganqing, Dongguan, Guangdong 523648, CN
LI, Ruyi, Dongguan, Guangdong 523648, CN
ZHANG, Daliang, Dongguan, Guangdong 523648, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

- (51) **B60N 2/427** (11) **4 584 122 A1***
(52) **B60N 2/68**
(52) **B60N 2/42709; B60N 2/42745; B60N 2/68**
- (25) En (26) En
(21) 23771904.2 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) GB 2023/052274 04.09.2023
(87) WO 2024/052651 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 GB 202213131
(54) • FAHRZEUGSITZ

- A VEHICLE SEAT
• SIÈGE DE VÉHICULE
- (71) NMI Safety Systems Ltd, 16 IO Centre Arlington Business Park Whittle Way, Stevenage, Hertfordshire SG1 2BD, GB
(72) SAWDY, Michael, Stevenage Hertfordshire SG1 2BD, GB
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

B60N 2/68 → (51) **B60N 2/427**

- (51) **B60N 2/809** (11) **4 584 123 A1***
(52) **B60N 2/865**
(52) **B60N 2/809; B60N 2/865**
- (25) It (26) En
(21) 23777353.6 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) IB 2023/058517 29.08.2023
(87) WO 2024/052759 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 IT 202200018264
(54) • VERSTELLBARE KOPFSTÜTZE
• ADJUSTABLE HEADREST
• APPUI-TÊTE AJUSTABLE
- (71) MFI Italy Engineering S.r.l., Via Monte di Pietà 19, 20121 Milano, IT
(72) ZAMBON, Bruno, 10095 GRUGLIASCO (TO), IT
CASSIANI, Aldo, 10095 GRUGLIASCO (TO), IT
(74) Robba, Pierpaolo, Interpatent S.R.L. Via Caboto, 35, 10129 Torino, IT

B60N 2/865 → (51) **B60N 2/809**

B60Q 1/00 → (51) **B60R 11/04**

B60Q 1/00 → (51) **F21S 45/10**

B60Q 1/00 → (51) **H04N 9/31**

B60Q 1/24 → (51) **H04N 9/31**

- (51) **B60Q 1/26** (11) **4 584 124 A1***
(52) **B60Q 1/30** **F21V 8/00**
(52) **B60Q 3/64** **B60Q 3/208**
(52) **B60Q 1/268; B60Q 3/208; B60Q 3/64; G02B 6/003; G02B 6/0031; G02B 6/0091; G02B 6/0095**
- (25) De (26) De
(21) 23741660.7 (22) 11.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/069207 11.07.2023
(87) WO 2024/051989 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 DE 102022003315
(54) • LICHTBAUGRUPPE ZUR ILLUMINATION VON SCHEIBEN FÜR AUTOMOBILE
• LIGHT ASSEMBLY FOR ILLUMINATING PANES FOR AUTOMOBILES
• ENSEMBLE D'ÉCLAIRAGE POUR ÉCLAIRER DES VITRES D'AUTOMOBILES
- (71) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
(72) SCHÖNEICH, Markus, 71063 Sindelfingen, DE
THEILE, Alexander, 71106 Magstadt, DE
BETZ, Daniel, 72108 Rottenburg-Seebronn, DE
(74) Eschbach, Arnold, Mercedes-Benz Intellectual Property GmbH & Co. KG KG

063-H512, 70546 Stuttgart, DE

- (51) **B60Q 1/26** (11) **4 584 125 A1***
(52) **B60Q 1/32** **B60Q 1/50**
(52) **B60Q 1/2665; B60Q 1/323; B60Q 1/50; B60Q 1/543; B60Q 1/545; B60Q 2400/40; B60Q 2400/50**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23764963.7 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/074685 07.09.2023
(87) WO 2024/052509 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 FR 2208932
(54) • BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG ZUR PROJEKTION EINES BILDES AUF DEN BODEN UM EIN FAHRZEUG
• LIGHTING DEVICE FOR PROJECTING AN IMAGE ONTO THE GROUND AROUND A VEHICLE
• DISPOSITIF LUMINEUX POUR PROJETER UNE IMAGE SUR LE SOL AUTOUR D'UN VÉHICULE
- (71) VALEO VISION, IP Department 34 Rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
(72) BEDDAR, Sidahmed, 93012 BOBIGNY Cedex, FR
TALEB, Rabi, 93012 BOBIGNY Cedex, FR
LETOUMELIN, Remi, 93012 BOBIGNY Cedex, FR
(74) Valeo Visibility, IP department 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR

- (51) **B60Q 1/26** (11) **4 584 126 A1***
(52) **B60Q 1/32** **B60Q 1/50**
(52) **B60Q 1/2665; B60Q 1/323; B60Q 1/50; B60Q 1/543; B60Q 1/545; B60Q 2400/40; B60Q 2400/50**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23764964.5 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/074686 07.09.2023
(87) WO 2024/052510 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 FR 2208931
(54) • BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG ZUR PROJEKTION EINES BILDES AUF DEN BODEN UM EIN FAHRZEUG
• LIGHTING DEVICE FOR PROJECTING AN IMAGE ONTO THE GROUND AROUND A VEHICLE
• DISPOSITIF LUMINEUX POUR PROJETER UNE IMAGE SUR LE SOL AUTOUR D'UN VÉHICULE
- (71) VALEO VISION, IP Department 34 Rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
(72) TALEB, Rabi, 93012 BOBIGNY Cedex, FR
BEDDAR, Sidahmed, 93012 BOBIGNY Cedex, FR
LETOUMELIN, Remi, 93012 BOBIGNY Cedex, FR
(74) Valeo Visibility, IP department 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR

B60Q 1/26 → (51) **F21S 45/10**

B60Q 1/30 → (51) **B60Q 1/26**

B60Q 1/32 → (51) **B60Q 1/26**

B60Q 1/50 → (51) **B60Q 1/26**

B60Q 1/50	→ (51) H04N 9/31
B60Q 3/208	→ (51) B60Q 1/26
B60Q 3/64	→ (51) B60Q 1/26
(51) B60R 1/04 (11) 4 584 127 A1* B60R 1/08 B60R 1/12 B60R 11/00	
(52) B60R 11/04; B60R 1/04; B60R 1/088; B60R 1/12; B60R 1/1207; B60R 2001/1253; B60R 2011/0064; B60R 2011/008	
(25) En (26) En (21) 23863938.9 (22) 06.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/073503 06.09.2023	
(87) WO 2024/054810 2024/11 14.03.2024	
(30) 09.09.2022 US 202263405127 P	
(54) • RÜCKSPIEGELANORDNUNG • REARVIEW ASSEMBLY • ENSEMBLE RÉTROVISEUR	
(71) GENTEX CORPORATION, 600 North Centennial Street, Zeeland, Michigan 49464, US	
(72) BOSTROM, David, M., Zeeland, Michigan 49464, US	
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE	
B60R 1/08	→ (51) B60R 1/04
B60R 1/12	→ (51) B60R 1/04
(51) B60R 3/02 (11) 4 584 128 A1* B62D 33/027	
(52) B62D 33/027; B60R 3/02	
(25) En (26) En (21) 23861753.4 (22) 07.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CA 2023/051180 07.09.2023	
(87) WO 2024/050633 2024/11 14.03.2024	
(30) 08.09.2022 US 202263404926 P 10.03.2023 US 202363451377 P	
(54) • STUFENANORDNUNGSSYSTEM FÜR VER- STAUBARE HECKKLAPPE • STOWABLE TAILGATE STEP ASSEMBLY SYSTEM • SYSTÈME D'ENSEMBLE DE MARCHES ES- CAMOTABLES DE HAYON	
(71) MULTIMATIC INC., 8688 Woodbine Avenue Suite 200, Markham, Ontario L3R 8B9, CA	
(72) LAUSCH, Ryan, Markham, Ontario L3R 5L9, CA HOLLINGWORTH, James, Markham, Ontario L3R 5L9, CA IBRAHIM, Ahmed, Markham, Ontario L3R 5L9, CA HODZA, Muamer, Markham, Ontario L3R 5L9, CA LEHTI, Michael Gordon, Markham, Ontario L3R 5L9, CA	
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE	
B60R 11/00	→ (51) B60R 1/04
B60R 11/02	→ (51) H04R 1/34

(51) B60R 11/04 (11) 4 584 129 A1* B60Q 1/00	
(52) B60R 11/04; B60Q 1/0023; B60R 2300/605; B60R 2300/70; B60R 2300/802	
(25) Fr (26) Fr (21) 23777011.0 (22) 07.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) FR 2023/051344 07.09.2023	
(87) WO 2024/052621 2024/11 14.03.2024	
(30) 07.09.2022 FR 2208939	
(54) • RÜCKBLICKSYSTEM MIT RÜCKFAHRKAME- RAS • REAR-VIEW SYSTEM WITH REAR CAMERAS • SYSTÈME DE RÉTROVISION AVEC CAMÉ- RAS ARRIÈRE	
(71) Safety Tech, Chemin de Chiradie, 69530 Brignais, FR	
(72) SENESCHAL, Jérôme, 42320 FARNAY, FR CHOPARD LALLIER, Arnaud, 38100 GRENOBLE, FR CHATEY, Claude, 69440 SAINT LAURENT D'AGNY, FR TERRASSON, Yvan, 69700 ECHALAS, FR	
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR	
B60R 13/04	→ (51) F21S 45/10
B60R 16/00	→ (51) H01R 13/512
(51) B60R 16/027 (11) 4 584 130 A1* H02G 11/00	
(52) B60R 16/027; H02G 11/02	
(25) De (26) De (21) 24725412.1 (22) 03.05.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(86) EP 2024/062187 03.05.2024	
(87) WO 2024/231242 2024/46 14.11.2024	
(30) 08.05.2023 DE 102023111916	
(54) • WICKELFEDERKASSETTE • COIL SPRING CASSETTE • CASSETTE À RESSORT HÉLICOÏDAL	
(71) KOSTAL Automobil Elektrik GmbH & Co. KG, An der Bellmerie 10, 58513 Lüdenscheid, DE	
(72) KLEINE, Raphael, 44789 Bochum, DE PASCHMANN, Guido, 44269 Dortmund, DE	
(51) B60R 19/24 (11) 4 584 131 A1* B60R 19/24	
(25) Fr (26) Fr (21) 23761557.0 (22) 31.07.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) FR 2023/051222 31.07.2023	
(87) WO 2024/052610 2024/11 14.03.2024	
(30) 09.09.2022 FR 2209068	
(54) • VORRICHTUNG ZUR MONTAGE EINES HINTEREN STOSSFÄNGERS EINES KRAFT- FAHRZEUGS • DEVICE FOR MOUNTING A MOTOR VEHI- CLE REAR BUMPER	

• DISPOSITIF POUR L'ASSEMBLAGE D'UN PARECHOC ARRIÈRE DE VÉHICULE AUTO- MOBILE	
(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR	
(72) BOUDAN, Julien, 91210 DRAVEIL, FR DESSI, Bruno, 25260 ETOUVANS, FR ROYER, Guillaume, 91680 BRUYERES LE CHATEL, FR PERON, Rodolphe, 95220 HERBLAY SUR SEINE, FR	
(74) BCIP, Stellantis Service REIP 2-10, boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR	
(51) B60R 25/25 (11) 4 584 132 A1* G07C 9/37 B60W 40/08 F02N 11/08	
(52) B60W 40/08; B60R 25/25; G07C 9/37; B60W 2040/0809; B60W 2050/0029; B60W 2420/20; F02N 11/0803; G07C 2209/08	
(25) De (26) De (21) 23742212.6 (22) 11.07.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/069201 11.07.2023	
(87) WO 2024/051987 2024/11 14.03.2024	
(30) 09.09.2022 DE 102022003314	
(54) • VERFAHREN ZUR FAHRTFREIGABE EINES FAHRZEUGS FÜR EINEN FAHRER • METHOD FOR DRIVING APPROVAL OF A VEHICLE FOR A DRIVER • PROCÉDÉ D'APPROBATION DE CONDUITE D'UN VÉHICULE POUR UN CONDUCTEUR	
(71) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE	
(72) HUST, Friedrich, Emanuel, 73734 Esslingen, DE GRÜBNER, Eric, Rainer, 70176 Stuttgart, DE BACKES, Thomas, 73230 Kirchheim unter Teck, DE	
(74) Eschbach, Arnold, Mercedes-Benz Intellectual Property GmbH & Co. KG KG 063-H512, 70546 Stuttgart, DE	
(51) B60S 3/00 (11) 4 584 133 A1* B08B 9/093 B65D 88/12 G06Q 10/10	
(52) B60S 3/008; B08B 9/093; G06Q 30/018	
(25) De (26) De (21) 23771789.7 (22) 06.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/074400 06.09.2023	
(87) WO 2024/052383 2024/11 14.03.2024	
(30) 07.09.2022 DE 102022122692	
(54) • VERFAHREN ZUR REINIGUNG EINES LADE- RAUMS EINES TRANSPORTMITTELS • METHOD FOR CLEANING A LOADING SPACE OF A MEANS OF TRANSPORT • PROCÉDÉ DE NETTOYAGE D'UN ESPACE DE CHARGEMENT D'UN MOYEN DE TRANSPORT	
(71) Katma Engineering GmbH, Zum Sporkfeld 58a, 33397 Rietberg, DE	
(72) KATHÖFER, Felix, 33397 Rietberg, DE KATHÖFER, Patrick, 40599 Düsseldorf, DE Bauer Wagner Pellengahr Sroka, Patent- und Rechtsanwalts PartG mbB Grüner Weg 1, 52070 Aachen, DE	

(51) **B60S 3/00** (11) **4 584 134 A1***
B08B 9/093(52) **B60S 3/008; B08B 9/093**(25) De (26) De
(21) 23771790.5 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/074421 06.09.2023
(87) WO 2024/052394 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 DE 102022122694(54) • **REINIGUNGSSTATION ZUR REINIGUNG EINES LADERAUMS EINES TRANSPORTMITTELS**• **CLEANING STATION FOR CLEANING THE LOADING SPACE OF A MEANS OF TRANSPORT**• **STATION DE NETTOYAGE POUR LE NETTOYAGE DE L'ESPACE DE CHARGEMENT D'UN MOYEN DE TRANSPORT**(71) Katma Engineering GmbH, Zum Sporkfeld 58a, 33397 Rietberg, DE
(72) KATHÖFER, Felix, 33397 Rietberg, DE
KATHÖFER, Patrick, 40599 Düsseldorf, DE
(74) Bauer Wagner Pellengahr Sroka, Patent- und Rechtsanwalts PartG mbB Grüner Weg 1, 52070 Aachen, DE(51) **B60S 3/00** (11) **4 584 135 A1***
B05B 13/00 **B08B 3/02**
B08B 9/08 **B65D 88/12**
B08B 9/093 **B25J 5/00**(52) **B60S 3/008; B05B 1/20;****B05B 13/005; B05B 15/68;**
B08B 3/024; B08B 9/093; B25J 5/005;
B25J 11/0085; B25J 13/086;
B05B 1/30; B05B 9/0423(25) De (26) De
(21) 23771791.3 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/074427 06.09.2023
(87) WO 2024/052397 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 DE 102022122695(54) • **REINIGUNGSROBOTER ZUR REINIGUNG EINES LADERAUMS EINES TRANSPORTMITTELS**• **CLEANING ROBOT FOR CLEANING THE LOADING SPACE OF A MEANS OF TRANSPORT**• **ROBOT DE NETTOYAGE POUR LE NETTOYAGE DE L'ESPACE DE CHARGEMENT D'UN MOYEN DE TRANSPORT**(71) Katma Engineering GmbH, Zum Sporkfeld 58a, 33397 Rietberg, DE
(72) KATHÖFER, Felix, 33397 Rietberg, DE
KATHÖFER, Patrick, 40599 Düsseldorf, DE
(74) Bauer Wagner Pellengahr Sroka, Patent- und Rechtsanwalts PartG mbB Grüner Weg 1, 52070 Aachen, DE(51) **B60T 7/04** (11) **4 584 136 A1***
B60T 8/40 **B60T 11/18**
G05G 1/44 **G05G 5/03**(52) **B60T 8/409; B60T 7/042; B60T 11/18;**
G05G 5/03; B60T 2220/04; G05G 1/44(25) En (26) En
(21) 23772062.8 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/072554 21.08.2023
(87) WO 2024/054751 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 US 202217929992
(54) • **BREMSPEDALEMULATOR**
• **BRAKE PEDAL EMULATOR**
• **ÉMULATEUR DE PÉDALE DE FREIN**
(71) CTS Corporation, 4925 Indiana Avenue, Lisle, IL 60532, US
(72) WAGNER, Ryan Andrew, Lisle, Illinois 60532, US
(74) Liesegang, Eva, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE(51) **B60T 7/06** (11) **4 584 137 A1***
A63F 13/20 **A63F 13/218**
A63F 13/245 **A63F 13/28**
A63F 13/285 **G05G 1/30**
G05G 1/38 **G05G 5/03**(52) **A63F 13/803; A63F 13/245;**
A63F 13/285; A63F 13/98; B60T 7/042;
B60T 7/06; G05G 1/30; G05G 1/44;
G05G 5/03(25) En (26) En
(21) 23862568.5 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) FI 2023/050508 06.09.2023
(87) WO 2024/052596 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 FI 20225778
(54) • **SPIELPEDAL UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES SPIELPEDALS**
• **A GAMING PEDAL AND A METHOD FOR CONTROLLING THE GAMING PEDAL**
• **PÉDALE DE JEU ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE LA PÉDALE DE JEU**
(71) Granite Devices Oy, Visiokatu 3, 33720 Tampere, FI
(72) KONTKANEN, Tero, 33870 Tampere, FI
(74) Koivisto, Harri Kristian, Koivisto PatentIT Oy Suvantokatu 1 E 55, 33100 Tampere, FI**B60T 7/12** → (51) **B60L 7/18****B60T 7/20** → (51) **B60T 8/17**(51) **B60T 8/17** (11) **4 584 138 A1***
B60T 8/32 **B60T 8/88**
B60T 17/22 **B60T 7/20**
B60T 13/66 **B60T 13/26**(52) **B60T 8/1708; B60T 7/20; B60T 8/323;**
B60T 8/885; B60T 13/265;
B60T 13/662; B60T 17/22;
B60T 2270/402; B60T 2270/413;
B60T 2270/415(25) En (26) En
(21) 23762201.4 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/073391 25.08.2023
(87) WO 2024/052140 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 GB 202212941
(54) • **ANHÄNGERFAHRZEUG UND ANHÄNGER-STEUERUNGSSYSTEM**
• **TRAILER VEHICLE AND TRAILER CONTROL SYSTEM**
• **VÉHICULE REMORQUE ET SYSTÈME DE COMMANDE DE REMORQUE**
(71) KNORR-BREMSE Systeme fürNutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE
(72) MERZA, Valer, 80809 Munich, DE
KOMLOS, Tamas, 80809 Munich, DE
KOVES, Hugo, 80809 Munich, DE
GREBE, Jan, 80809 Munich, DE
STAAHL, Christian, 80809 Munich, DE**B60T 8/17** → (51) **B60L 7/18****B60T 8/32** → (51) **B60T 8/17****B60T 8/40** → (51) **B60T 7/04****B60T 8/88** → (51) **B60T 8/17**(51) **B60T 8/92** (11) **4 584 139 A1***
B60T 13/66(52) **B60T 8/92; B60T 13/662**(25) De (26) De
(21) 23749076.8 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/071171 31.07.2023
(87) WO 2024/052009 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 DE 102022209274
(54) • **VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES BREMS-SYSTEMS**
• **METHOD FOR OPERATING A BRAKE SYSTEM**
• **PROCÉDÉ D'ACTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE FREINAGE**
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) LUTZ, Sabrina, 70736 Fellbach, DE
VOLLERT, Herbert, 71665 Vaihingen/Enz, DE
COLLINS, Reid, 74670 Forchtenberg, DE
KINDER, Ralf, 74360 Auenstein, DE**B60T 11/18** → (51) **B60T 7/04****B60T 13/26** → (51) **B60T 8/17****B60T 13/66** → (51) **B60T 8/17****B60T 13/66** → (51) **B60T 8/92**(51) **B60T 17/08** (11) **4 584 140 A1***
F16D 65/28
(52) **B60T 17/086; B60T 17/083;**
B60T 17/088(25) De (26) De
(21) 23794392.3 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/079765 25.10.2023
(87) WO 2024/099773 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 DE 102022129611
(54) • **FEDERSPEICHERBREMSZYLINDER**
• **SPRING BRAKE CYLINDER**
• **CYLINDRE DE FREIN A RESSORT**
(71) KNORR-BREMSE Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE
(72) ELSTORPFF, Marc-Gregory, 80368 München, DE
VANCASAY, Gyorgy, 1182 Budapest, HU
ISTEL, Norbert, 81377 München, DE
FEHER, Adam, Balint, 1096 Budapest, HU

B60T 17/22	→ (51) B60T 8/17
B60V 1/00	→ (51) B60V 3/02
(51) B60V 3/02 (11) 4 584 141 A1* B60V 1/00	
(52) B60V 1/08; B60V 1/00; B60V 3/02	
(25) En (26) En	
(21) 23861769.0 (22) 11.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CA 2023/051204 11.09.2023	
(87) WO 2024/050649 2024/11 14.03.2024	
(30) 09.09.2022 US 202263405265 P	
(54) • LUFTKISSENFAHRZEUG FÜR HOHE GESCHWINDIGKEITEN • HIGH SPEED AIR-CUSHIONED VEHICLE • VÉHICULE À COUSSIN D'AIR À GRANDE VITESSE	
(71) Chinook High Speed Rail Transit Corp., 600, 4911 - 51 Street, Edmonton, Alberta T4N 6V4, CA	
(72) HANTON, Callum, Red Deer, Alberta T4N 6V4, CA	
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Agua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES	
(51) B60W 30/14 (11) 4 584 142 A1* B60W 50/02 B60W 50/029 B60W 50/04 B60W 50/035	
(52) B60W 30/143; B60W 30/146; B60W 50/02; B60W 50/0205; B60W 50/029; B60W 50/035; B60W 50/04; B60W 50/045; B60K 2310/244; B60W 2540/215; B60W 2720/10	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 23764683.1 (22) 17.07.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) FR 2023/051093 17.07.2023	
(87) WO 2024/052605 2024/11 14.03.2024	
(30) 09.09.2022 FR 2209026	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DEAKTIVIERUNG EINER GESCHWINDIGKEITS-BEGRENZUNGSFUNKTION FÜR EIN AUTONOMES FAHRZEUG • METHOD AND DEVICE FOR DEACTIVATING A SPEED LIMITER FUNCTION FOR AN AUTONOMOUS VEHICLE • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉSACTIVATION D'UNE FONCTION LIMITATEUR DE VITESSE VÉHICULE AUTONOME	
(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR	
(72) BALENGHIEN, Olivier, 93390 CLICHY SOUS BOIS, FR	
(74) ESIP, Stellantis Service REIP 2-10, boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR	
B60W 30/182 → (51) G05D 1/00	
B60W 40/08 → (51) B60R 25/25	
B60W 50/02 → (51) B60W 30/14	
B60W 50/029 → (51) B60W 30/14	
B60W 50/035 → (51) B60W 30/14	
B60W 50/04 → (51) B60W 30/14	

B60W 50/04	→ (51) H04L 41/0803
(51) B60W 50/14 (11) 4 584 143 A1* B60W 50/14; B60W 2050/146; B60W 2300/36; B60W 2520/10; B60W 2540/10; B60W 2540/12; B60W 2540/18; B60W 2540/223; B60W 2552/30; B60W 2555/20	
(25) De (26) De	
(21) 23758240.8 (22) 09.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/072005 09.08.2023	
(87) WO 2024/052036 2024/11 14.03.2024	
(30) 06.09.2022 DE 102022122485	
(54) • SYSTEM ZUM ERHÖHEN DER FAHRSI-CHERHEIT BEIM FAHREN EINES KRAFT-RADS SOWIE VERFAHREN ZUM ERHÖHEN DER FAHRSSICHERHEIT EINES KRAFT-RADS • SYSTEM FOR INCREASING DRIVING SAFETY WHEN DRIVING A MOTORCYCLE AND METHOD FOR INCREASING THE DRIVING SAFETY OF A MOTORCYCLE • SYSTÈME POUR AUGMENTER LA SÉCURITÉ DE CONDUITE LORS DE LA CONDUITE D'UNE MOTOCYCLETTE ET PROCÉDÉ POUR AUGMENTER LA SÉCURITÉ DE CONDUITE D'UNE MOTOCYCLETTE	
(71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE	
(72) BERGER, Jens, 81545 München, DE	
B60W 60/00 → (51) G06V 20/58	
B61D 5/00 → (51) B67D 7/02	
B61D 17/00 → (51) G06Q 10/0631	
B61D 19/00 → (51) G06Q 10/0631	
B61D 23/00 → (51) G06Q 10/0631	
B61D 25/00 → (51) G06Q 10/0631	
B61D 39/00 → (51) B67D 7/02	
(51) B61G 5/08 (11) 4 584 144 A1* B61G 5/08	
(25) De (26) De	
(21) 23757198.9 (22) 08.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/071896 08.08.2023	
(87) WO 2024/052026 2024/11 14.03.2024	
(30) 07.09.2022 DE 102022122720	
(54) • AUTOMATISCHE ZUGKUPPLUNG UND SCHIENENFAHRZEUG MIT EINER SOL-CHEN AUTOMATISCHEN ZUGKUPPLUNG • AUTOMATIC TRAIN COUPLING, AND RAIL VEHICLE WITH AN AUTOMATIC TRAIN COUPLING OF THIS TYPE • ATTELAGE DE TRAIN AUTOMATIQUE ET VÉHICULE FERROVIAIRE ÉQUIPÉ D'UN TEL ATTELAGE DE TRAIN AUTOMATIQUE	
(71) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE	
(72) SCHÜLER, Martin, 42929 Wermelskirchen, DE	
KOLSHORN, Kay Uwe, 38304 Wolfenbüttel, DE	

(74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE	
B61H 1/00 → (51) B60L 7/18	
B62D 11/00 → (51) A01D 34/64	
(51) B62D 25/00 (11) 4 584 145 A1* B62D 25/00; B62D 21/157; B62D 25/025	
(25) En (26) En	
(21) 23764937.1 (22) 04.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/074197 04.09.2023	
(87) WO 2024/052296 2024/11 14.03.2024	
(30) 08.09.2022 EP 22382834	
(54) • FAHRZEUGSTRUKTUR • A VEHICLE STRUCTURE • STRUCTURE DE VÉHICULE	
(71) AUTOTECH ENGINEERING S.L., AIC-Automotive Intelligence Center Parque Empresarial Boroa P2-A4 Local 6, 48340 Amorebieta-Etxano, Bizkaia, ES	
(72) MARQUEZ DURAN, Sergi, 08256 Rajadell, Barcelona, ES	
LINARES CAYERO, Guillermo, 08191 Rubí, ES	
RUIZ RUIZ, Carlos Manuel, 08760 Martorell, ES	
(74) Ehrner & Delmar Patentbyrå AB, Götgatan 78, 118 30 Stockholm, SE	
B62D 25/00 → (51) G06F 15/76	
B62D 33/027 → (51) B60R 3/02	
B62D 55/10 → (51) B62D 55/30	
(51) B62D 55/28 (11) 4 584 146 A1* B62D 55/28; B62D 55/286	
(25) De (26) De	
(21) 23772087.5 (22) 01.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) AT 2023/060306 01.09.2023	
(87) WO 2024/050584 2024/11 14.03.2024	
(30) 05.09.2022 AT 506722022	
(54) • TRAKTIONSHILFE • TRACTION AID • AIDE À LA TRACTION	
(71) HETTEGGER, Rupert, Christoph, Sonnseitweg 21/5, 5611 Großarl, AT	
(72) HETTEGGER, Rupert, Christoph, 5611 Großarl, AT	
(74) Fabian, Ferdinand, Fabian & Schögl Patentanwälte OG Kollmannsberg 57, 4814 Neukirchen bei Altmünster, AT	
(51) B62D 55/30 (11) 4 584 147 A2* B62D 55/10 G01M 5/10 G01M 17/03	
(52) B62D 55/108; B62D 55/12	
(25) En (26) En	
(21) 23862624.6 (22) 08.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	

(86)	IB 2023/058934	08.09.2023
(87)	WO 2024/052876	2024/11 14.03.2024
(88)	10.05.2024	
(30)	08.09.2022 US 202263404872 P	
	07.11.2022 US 202263423253 P	
	07.11.2022 US 202263423262 P	
(54)	• <i>VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ERKENNUNG VON BETRIEBSPARAMETERN VON GLEISANLAGEN VON KETTENFAHRZEUGEN</i> • <i>METHODS AND SYSTEMS FOR DETECTING OPERATIONAL PARAMETERS OF TRACK SYSTEMS OF TRACKED VEHICLES</i> • <i>PROCÉDÉS, SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES, SYSTÈMES DE CHENILLES, MODULES DE SURVEILLANCE, DISPOSITIFS CAPTEURS ET VÉHICULES AVEC SYSTÈMES DE CHENILLES POUR DÉTECTER DES PARAMÈTRES OPÉRATIONNELS DE SYSTÈMES DE CHENILLES</i>	
(71)	Soucy International Inc., 5450 Rue Saint-Roch, Drummondville, Québec J2B 6W3, CA	
(72)	LEBLANC, Etienne, Québec G9H 0K5, CA	
	FRENETTE-MARCOUX, Jonathan, Québec J2B 8A8, CA	
	CHARRETTE, Michael, Québec J0B 2T0, CA	
(74)	BCF Global, 17-21, rue Saint-Fiacre, 75002 Paris, FR	
	B62D 57/032	→ (51) B25J 9/00
	B62D 59/00	→ (51) B60G 7/00
	B62D 59/00	→ (51) B60G 9/00
	B62D 65/12	→ (51) B60G 7/00
	B62D 65/12	→ (51) B60G 9/00
(51)	B62J 43/13	(11) 4 584 148 A1*
	B62K 3/00	B62K 15/00
(52)	B62K 3/002; B62J 43/13; B62K 15/008	
(25)	En	(26) En
(21)	23772934.8	(22) 08.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(86)	GB 2023/052335 08.09.2023	
(87)	WO 2024/052699 2024/11 14.03.2024	
(30)	09.09.2022 GB 202213235	
(54)	• <i>FALTBARE MOBILITÄTSVORRICHTUNG</i> • <i>FOLDING MOBILITY DEVICE</i> • <i>DISPOSITIF DE MOBILITÉ PLIABLE</i>	
(71)	MA Micro Limited, 22 Baker Street, London W1U 3BW, GB	
(72)	CLARKE, Rich, Woking Surrey GU21 6JD, GB	
	SEXTON, Michael Owen, Woking Surrey GU21 6JD, GB	
	ODHAMS, Andrew Murray Charles, Woking Surrey GU21 6JD, GB	
	NASSAR, Albert, Woking Surrey GU21 6JD, GB	
	VALDES, Diego, Woking Surrey GU21 6JD, GB	
	WOODCOCK, Toby, Woking Surrey GU21 6JD, GB	
(74)	Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL	
	B62K 3/00	→ (51) B62J 43/13
	B62K 15/00	→ (51) B62J 43/13
	B62M 6/55	→ (51) F16H 3/083
	B62M 11/06	→ (51) F16H 3/083

	B62M 25/08	→ (51) F16H 3/083
	B63B 1/00	→ (51) F03B 13/10
	B63B 3/08	→ (51) B63G 8/00
	B63B 7/08	→ (51) B63B 21/54
	B63B 21/00	→ (51) B63B 21/54
(51)	B63B 21/54	(11) 4 584 149 A1*
	B63B 7/08	B63B 21/00
	B63G 13/00	
(52)	B63B 27/36; B63B 21/54; B63B 27/08	
(25)	En	(26) En
(21)	23863582.5	(22) 04.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(86)	SE 2023/050872 04.09.2023	
(87)	WO 2024/054144 2024/11 14.03.2024	
(30)	07.09.2022 SE 2251036	
(54)	• <i>EINSTIEGSANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON</i> • <i>A BOARDING ASSEMBLY AND A METHOD FOR USE THEREOF</i> • <i>ENSEMBLE D'EMBARQUEMENT ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION</i>	
(71)	Frodé Marina AB, Box 7, 185 21 Vaxholm, SE	
(72)	FRODÉ, Mikael, 185 21 VAXHOLM, SE	
(74)	Bjerkén Hynell KB, P.O. Box 1061, 101 39 Stockholm, SE	
	B63B 35/00	→ (51) F03B 13/20
	B63B 57/00	→ (51) B08B 3/02
	B63B 57/02	→ (51) B08B 3/02
	B63B 59/04	→ (51) C23F 13/22
	B63B 73/10	→ (51) B63G 8/00
	B63B 73/20	→ (51) B63G 8/00
(51)	B63C 11/02	(11) 4 584 150 A1*
(52)	G06F 1/163; B63C 11/02; G06F 1/1684; G06F 3/04847; B63C 2011/021	
(25)	En	(26) En
(21)	23768720.7	(22) 21.08.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(86)	US 2023/030718 21.08.2023	
(87)	WO 2024/054347 2024/11 14.03.2024	
(30)	06.09.2022 US 202263404152 P 12.01.2023 US 202318153940	
(54)	• <i>BENUTZERSCHNITTSTELLEN MIT PHYSISCHER AKTIVITÄT</i> • <i>PHYSICAL ACTIVITY USER INTERFACES</i> • <i>INTERFACES UTILISATEUR D'ACTIVITÉ PHYSIQUE</i>	
(71)	Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US	
(72)	FELTON, Nicholas D., Cupertino, California 95014, US	
	CARY, James B., Cupertino, California 95014, US	
	CHAO, Edward, Cupertino, California 95014, US	
	CHEN, Kevin W., Cupertino, California	

	95014, US	
	FOSS, Christopher P., Cupertino, California 95014, US	
	GILRAVI, Eamon F., Cupertino, California 95014, US	
	GREEN, Austen J., Cupertino, California 95014, US	
	GRIFFIN, Bradley W., Cupertino, California 95014, US	
	HAGLUNDS, Anders K., Cupertino, California 95014, US	
	HYLAN-CHO, Lori, Cupertino, California 95014, US	
	JACKSON, Stephen P., Cupertino, California 95014, US	
	KOONCE, Matthew S., Cupertino, California 95014, US	
	NIXON, Paul T., Los Altos, California 94024, US	
	PEARSON, Robert M., Cupertino, California 95014, US	
(74)	Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK	
	B63C 11/42	→ (51) B63G 8/00
	B63C 11/52	→ (51) B25J 15/04
(51)	B63G 8/00	(11) 4 584 151 A1*
	B63B 3/08	B63B 73/10
	B63B 73/20	B63C 11/42
(52)	B63G 8/001; B25J 9/08; B63G 8/04; B63G 8/08	
(25)	En	(26) En
(21)	23868996.2	(22) 22.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(86)	US 2023/033514 22.09.2023	
(87)	WO 2024/064360 2024/13 28.03.2024	
(30)	23.09.2022 US 202263409623 P	
(54)	• <i>MODULARES UNTERWASSERFAHRZEUG</i> • <i>MODULAR SUBSEA VEHICLE</i> • <i>VÉHICULE SOUS-MARIN MODULAIRE</i>	
(71)	Oceaneering International, Inc., 5875 N. Sam Houston Parkway W. Suite 400, Houston, TX 77086, US	
(72)	FAVORS, Josh, Houston, Texas 77086, US ROUGE, Nick, Houston, Texas 77086, US	
(74)	Potter, Julian Mark, WP Thompson 1 Mann Island, Liverpool L3 1BP, GB	
	B63G 13/00	→ (51) B63B 21/54
	B63H 3/00	→ (51) B63H 3/02
(51)	B63H 3/02	(11) 4 584 152 A1*
	B63H 3/00	B63H 3/04
	B63J 3/04	
(52)	B63H 3/008; B63H 3/04; B63J 2003/046	
(25)	It	(26) En
(21)	23782273.9	(22) 08.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(86)	IB 2023/058896 08.09.2023	
(87)	WO 2024/052867 2024/11 14.03.2024	
(30)	09.09.2022 IT 202200018387	
(54)	• <i>VERSTELLPROPELLER FÜR WASSERFAHRZEUGE</i> • <i>VARIABLE PITCH PROPELLER FOR WATER-CRAFT</i>	

- *HÉLICE À PAS VARIABLE POUR EMBARCA-
TION*
- (71) Ewol S.r.l., Via Rugabella, 1, 20122 Milano, IT
- (72) SCACCHI, William Edoardo, 13844 Piatto, IT
- MORONI, Sergio Angelo, 20864 Agrate Brianza, IT
- (74) MORONI, Marco, London SW17-0PH, GB
- Pizzoli, Antonio Mario, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

B63H 3/04 → (51) **B63H 3/02**

- (51) **B63H 5/125** (11) **4 584 153 A1***
B63H 20/00 **B63H 20/14**
B63J 2/12 **F16H 57/04**
B63H 21/38 **F01P 3/20**
- (52) **B63J 2/12; B63H 5/125; B63H 20/002; B63H 20/14; B63H 21/38; F01P 3/20; F01P 3/207; F16H 57/03; F16H 57/0423; F16H 57/0424; F16H 57/0476; F16H 57/0482; F16H 57/0493; B63H 2005/1256; F01P 2050/06; F01P 2050/24**

- (25) En (26) En
(21) 23761488.8 (22) 22.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/072962 22.08.2023
- (87) WO 2024/052107 2024/11 14.03.2024
- (30) 06.09.2022 SE 2251033
- (54) • *SCHIFFSANTRIEBSEINHEIT MIT INTEGRIERTEM KÜHLKREISLAUF UND ÖLKANAL*
- *A MARINE DRIVE UNIT WITH INTEGRATED COOLING CIRCUIT AND OIL CHANNEL*
- *UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT MARIN DOTÉE D'UN CIRCUIT DE REFRIGÉRISSSEMENT INTÉGRÉ ET D'UN CANAL D'HUILE*

- (71) Volvo Penta Corporation, 405 08 Göteborg, SE
- (72) JOHANSSON, Stig, 423 53 Torslanda, SE
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Lönntantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

- (51) **B63H 5/125** (11) **4 584 154 A1***
B63H 20/00 **B63H 20/14**
B63H 21/38 **B63J 2/12**
F16H 57/04

- (52) **B63H 5/125; B63H 20/002; B63H 20/14; B63H 21/38; B63J 2/12; F16H 57/0417; F16H 57/0424; F16H 57/0436; F16H 57/0457; F16H 57/0493; B63H 2005/1256**

- (25) En (26) En
(21) 23761490.4 (22) 22.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/072964 22.08.2023
- (87) WO 2024/052109 2024/11 14.03.2024
- (30) 06.09.2022 SE 2251031
- (54) • *SCHIFFSANTRIEBSEINHEIT MIT BIDIREKTIONALEM INTEGRIERTEM ÖLKANAL*
- *A MARINE DRIVE UNIT WITH A BI-DIRECTIONAL INTEGRATED OIL CHANNEL*
- *UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT MARIN DOTÉE D'UN CANAL D'HUILE INTÉGRÉ BIDIRECTIONNEL*

- (71) Volvo Penta Corporation, 405 08 Göteborg, SE

- (72) JOHANSSON, Stig, 423 53 Torslanda, SE
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Lönntantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

B63H 5/125 → (51) **B63H 21/17****B63H 11/00** → (51) **B60F 3/00****B63H 20/00** → (51) **B63H 21/17****B63H 20/00** → (51) **B63H 5/125****B63H 20/00** → (51) **F03B 13/10****B63H 20/14** → (51) **B63H 21/17****B63H 20/14** → (51) **B63H 5/125**

- (51) **B63H 21/17** (11) **4 584 155 A1***
B63J 2/12 **F01P 3/20**
B63H 5/125 **B63H 20/00**
B63H 20/14 **F16H 57/04**

- (52) **B63J 2/12; B63H 5/125; B63H 20/002; B63H 20/14; B63H 21/17; F01P 3/20; F01P 3/207; B63H 21/38; B63H 2005/1256; F01P 2050/06; F01P 2050/24; F16H 57/032; F16H 57/0424; F16H 57/0436; F16H 57/0471; F16H 57/0493; F16H 2057/02034**

- (25) En (26) En
(21) 23761489.6 (22) 22.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/072963 22.08.2023
- (87) WO 2024/052108 2024/11 14.03.2024
- (30) 06.09.2022 SE 2251032
- (54) • *SCHIFFSANTRIEBSEINHEIT MIT EFFIZIENTEM INTEGRIERTEM KÜHLKREISLAUF*
- *A MARINE DRIVE UNIT WITH AN EFFICIENT INTEGRATED COOLING CIRCUIT*
- *UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT MARIN DOTÉE D'UN CIRCUIT DE REFRIGÉRISSSEMENT INTÉGRÉ EFFICACE*

- (71) Volvo Penta Corporation, 405 08 Göteborg, SE
- (72) JOHANSSON, Stig, 423 53 Torslanda, SE
- CARLSSON, Lars-Gunnar, 423 39 Torslanda, SE
- RYDSTRÖM, Anders, 416 55 Göteborg, SE
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Lönntantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

B63H 21/17 → (51) **H02K 3/26****B63H 21/38** → (51) **B63H 5/125****B63H 23/06** → (51) **B60F 3/00****B63H 25/02** → (51) **B60F 3/00****B63J 2/12** → (51) **B63H 21/17****B63J 2/12** → (51) **B63H 5/125****B63J 3/02** → (51) **F03B 13/10****B63J 3/04** → (51) **B63H 3/02****B63J 3/04** → (51) **F03B 13/10****B64C 1/14** → (51) **F16C 7/06**

- (51) **B64D 11/00** (11) **4 584 156 A1***
- (52) **B64D 11/003**

- (25) De (26) De
(21) 23772402.6 (22) 06.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) AT 2023/060310 06.09.2023
- (87) WO 2024/050585 2024/11 14.03.2024
- (30) 06.09.2022 AT 506752022
- (54) • *GEPÄCKFACH FÜR EIN FLUGZEUG*
- *LUGGAGE COMPARTMENT FOR AN AIRCRAFT*
- *COMPARTIMENT À BAGAGES POUR UN AÉRONEF*
- (71) FACC AG, Fischerstrasse 9, 4910 Ried im Innkreis, AT
- (72) KAMMERER, Bernhard, 4755 Zell an der Pram, AT
- DOCOLOMANSKY, Matus, 90021 Svaty Jur, SK
- (74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

B64D 45/00 → (51) **G01P 5/06****B64F 1/00** → (51) **G01P 5/06**

- (51) **B64F 1/36** (11) **4 584 157 A1***
- (52) **B64F 1/362**

- (25) En (26) En
(21) 23782364.6 (22) 08.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/032246 08.09.2023
- (87) WO 2024/076447 2024/15 11.04.2024
- (30) 09.09.2022 PCT/US2022/043066 31.03.2023 US 202363456245 P 05.04.2023 US 202363457318 P 07.09.2023 US 202318243428
- (54) • *LUFTSCHLAUCH*
- *AIR HOSE*
- *TUYAU D'AIR*
- (71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview IL 60025, US
- (72) NIELSEN, Bo, Vork, Glenview, IL 60025, US
- SPALDING, Joshua, Glenview, IL 60025, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

B64F 5/00 → (51) **G01P 5/06****B65B 7/28** → (51) **B65B 43/50**

- (51) **B65B 9/13** (11) **4 584 158 A2***
B65B 9/14 **B65B 51/26**
B65B 51/30 **B65B 61/06**
B65B 61/18 **B65B 51/14**

- (52) **B65B 9/135; B65B 9/14; B65B 51/14; B65B 51/26; B65B 51/303; B65B 61/06; B65B 61/18**

- (25) En (26) En
(21) 23801603.4 (22) 13.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/035160 13.10.2023
- (87) WO 2024/081431 2024/16 18.04.2024
- (88) 20.06.2024
- (30) 14.10.2022 US 202263416335 P

- (54) • *STRECKHAUBENMASCHINE FÜR TEILWEISE ABGEDICHTETE STRECKHAUBE*
• *STRETCH-HOOD MACHINE FOR PARTIALLY SEALED STRETCH-HOOD*
• *MACHINE À CAPOT EXTENSIBLE POUR CAPOT EXTENSIBLE PARTIELLEMENT SCÉLÉ*
- (71) Signode Industrial Group LLC, Hidden River Corporate Center Two 14025 Riveredge Drive, Suite 500, Tampa, FL 33637, US
- (72) KONSTMANN, Tonny, 6430 Nordborg, DK
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

B65B 9/14 → (51) **B65B 9/13**

- (51) **B65B 13/02** (11) **4 584 159 A1***
B65B 13/22
- (52) **B65B 13/185; B65B 13/025; B65B 13/22**
- (25) En (26) En
(21) 23786414.5 (22) 12.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/073956 12.09.2023
- (87) WO 2024/081475 2024/16 18.04.2024
- (30) 14.10.2022 US 202263379552 P
- (54) • *UMREIFUNGSVORRICHTUNG MIT MOTORISCH ANGETRIEBENER WIPPE*
• *STRAPPING DEVICE WITH MOTOR-DRIVEN ROCKER*
• *DISPOSITIF DE BANDEROLAGE AVEC BASCULEUR MOTORISÉ*
- (71) Signode Industrial Group LLC, Hidden River Corporate Center Two 14025 Riveredge Drive, Suite 500, Tampa, FL 33637, US
- (72) NEESER, Mirco, 5420 Ehrendingen, CH
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

B65B 13/22 → (51) **B65B 13/02**

B65B 15/00 → (51) **B65B 43/18**

B65B 15/00 → (51) **B65D 71/44**

- (51) **B65B 17/02** (11) **4 584 160 A2***
B65B 21/00 **B65B 27/04**
B65D 71/00 **B65D 71/42**
- (52) **B65B 17/025; B65B 17/02; B65B 21/00; B65B 27/04; B65D 71/42; B65D 71/46**
- (25) En (26) En
(21) 23783656.4 (22) 10.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/073815 10.09.2023
- (87) WO 2024/055026 2024/11 14.03.2024
- (88) 10.05.2024
- (30) 09.09.2022 US 202217941146
- (54) • *VERPACKUNGSSYSTEM*
• *PACKAGING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'EMBALLAGE*
- (71) WestRock Packaging Systems, LLC, 1000 Abernathy Road NE, Atlanta GA 30328, US
- (72) MERZEAU, Julien D., Atlanta, Georgia 30328, US
- LIMOUSIN, Frederic, Atlanta, Georgia 30328, US
- PORTRAIT, Gerald, Atlanta, Georgia 30328, US

- PERRIN, Dominique, Atlanta, Georgia 30328, US
- (74) Rule, John Eric, et al, Coulson & Rule 13 Whitehall Road, Rugby, Warwickshire CV21 3AE, GB

B65B 17/02 → (51) **B65B 43/18**

B65B 21/00 → (51) **B65B 17/02**

B65B 21/00 → (51) **B65B 43/18**

- (51) **B65B 23/06** (11) **4 584 161 A1***
B65B 57/14
- (52) **B65B 23/06; B65B 57/14**
- (25) En (26) En
(21) 23765509.7 (22) 06.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/074455 06.09.2023
- (87) WO 2024/052408 2024/11 14.03.2024
- (30) 07.09.2022 NL 2032984
- (54) • *PRODUKTSORTIER- UND VERPACKUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *PRODUCT SORTING AND PACKAGING SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRI ET D'EMBALLAGE DE PRODUIT*
- (71) Sanovo Technology Netherlands B.V., Ambachtsstraat 4, 7122 MP Aalten, NL
- (72) HORDIJK, Jan, 7123 CV AALTEN, NL
- (74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

B65B 27/04 → (51) **B65B 17/02**

B65B 39/02 → (51) **B65B 43/50**

- (51) **B65B 43/18** (11) **4 584 162 A1***
B65B 15/00 **B65B 17/02**
B65B 21/00 **B65B 65/00**
- (52) **B65B 43/185; B65B 15/00; B65B 17/025; B65B 21/00; B65B 65/003**
- (25) En (26) En
(21) 23783263.9 (22) 10.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/073814 10.09.2023
- (87) WO 2024/055025 2024/11 14.03.2024
- (30) 09.09.2022 US 202263375063 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM VERPACKEN VON ARTIKELN IN EINEM KARTON*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PACKAGING ARTICLES IN A CARTON*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'EMBALLAGE D'ARTICLES DANS UN CARTON*
- (71) WestRock Packaging Systems, LLC, 1000 Abernathy Road NE, Atlanta GA 30328, US
- (72) BONNAIN, Jean-Christophe, Atlanta, Georgia 30328, US
- LIMOUSIN, Frederic, Atlanta, Georgia 30328, US
- MANNEUX, Alexis, Atlanta, Georgia 30328, US
- (74) Coulson, Elizabeth Eve, et al, Coulson & Rule 13 Whitehall Road, Rugby, Warwickshire CV21 3AE, GB

- (51) **B65B 43/50** (11) **4 584 163 A1***
B65B 43/59 **B65B 43/60**
B65B 55/02 **B65B 7/28**

- B65B 39/02**
- (52) **B65B 7/2807; B65B 7/2857; B65B 39/02; B65B 43/50; B65B 43/59; B65B 55/027**

- (25) De (26) De
(21) 23768281.0 (22) 08.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/074708 08.09.2023
- (87) WO 2024/052521 2024/11 14.03.2024
- (30) 09.09.2022 EP 22194916
- 28.06.2023 EP 23182206
- (54) • *ANLAGE ZUM BEFÜLLEN UND VER-SCHLIESSEN VON DOSEN UNTER HYGIENISCHEN BEDINGUNGEN*
• *SYSTEM FOR FILLING AND CLOSING CANS UNDER HYGIENIC CONDITIONS*
• *INSTALLATION POUR REMPLIR ET FERMER DES BOÎTES DANS DES CONDITIONS HYGIÉNIQUES*
- (71) Hygentile AG, Dörfli 9, 5603 Staufen, CH
- (72) KUNZMANN, Andreas, 5603 Staufen, CH
- (74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

B65B 43/59 → (51) **B65B 43/50**

B65B 43/60 → (51) **B65B 43/50**

B65B 51/14 → (51) **B65B 9/13**

B65B 51/26 → (51) **B65B 9/13**

B65B 51/30 → (51) **B65B 9/13**

B65B 55/02 → (51) **B65B 43/50**

B65B 55/20 → (51) **B65D 81/09**

B65B 57/14 → (51) **B65B 23/06**

B65B 61/06 → (51) **B65B 9/13**

B65B 61/18 → (51) **B65B 9/13**

B65B 65/00 → (51) **B65B 43/18**

- (51) **B65C 9/06** (11) **4 584 164 A1***
G01N 21/90
- (52) **B65C 9/067; G01N 21/909**
- (25) It (26) En
(21) 23786788.2 (22) 06.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IT 2023/000027 06.09.2023
- (87) WO 2024/052945 2024/11 14.03.2024
- (30) 09.09.2022 IT 202200018447
- (54) • *BEHÄLTERPOSITIONIERUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *CONTAINER POSITIONING SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT DE CONTENANT*
- (71) Studio Progetti Automation S.r.l., Via Tagliamento, 40, 46045 Marmirolo (Mantova), IT
- (72) ANTONELLI, Alessandro, 46045 Marmirolo (Mantova), IT
- SGARBI, Alberto, 46010 Curatone (Mantova), IT
- TOSI, Paolo, 46051 San Giorgio Bigarello

(Mantova), IT

(51) **B65C 9/18** (11) **4 584 165 A1***
(52) **B65C 9/1819**; B65C 2009/0081
(25) De (26) De
(21) 23768489.9 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/074233 05.09.2023
(87) WO 2024/052304 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 DE 102022122956
(54) • *ETIKETTIERSTATION FÜR EINE ETIKETTIER-
MASCHINE ZUM ETIKETTIEREN VON BE-
HÄLTERN*
• *LABELLING STATION FOR A LABELLING
MACHINE FOR LABELLING CONTAINERS*
• *STATION D'ÉTIQUETAGE POUR UNE MA-
CHINE D'ÉTIQUETAGE POUR ÉTIQUETER
DES RÉCIPIENTS*

(71) KHS GmbH, Juchoststraße 20, 44143
Dortmund, DE
(72) DECKERT, Lutz, 45721 Haltern am See, DE

(51) **B65C 9/22** (11) **4 584 166 A1***
(52) **B65C 9/22**; **B65C 9/40**;
B65C 2009/404; G01N 33/346
(25) De (26) De
(21) 23772137.8 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/074907 11.09.2023
(87) WO 2024/052576 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 DE 102022122995
31.03.2023 DE 102023108316
(54) • *ETIKETTIERVORRICHTUNG, INSBESONDE-
RE IN EINER GETRÄNKEABFÜLLANLAGE,
UMFASSEND EIN AMPEREMETER ZUR
EVALUIERUNG DER ETIKETTEN*
• *LABELING DEVICE, IN PARTICULAR IN A
BEVERAGE FILLING MACHINE, COMPRIS-
ING AN AMMETER FOR EVALUATING THE
LABELS*
• *DISPOSITIF D'ÉTIQUETAGE, EN PARTICU-
LIER DANS UNE INSTALLATION DE REM-
PLISSAGE DE BOISSONS, COMPRENANT
UN AMPÈREMÈTRE POUR L'ÉVALUATION
DES ÉTIQUETTES*

(71) KIC Kronen Internationale
Cooperationsgesellschaft mbH,
Böhmerwaldstr. 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) MEYER, Andreas, 93073 Neutraubling, DE
SEIDEL, Stefan, 93073 Neutraubling, DE
STUBENHOFER, Markus, 93073
Neutraubling, DE
MASCHKE, Stephan, 93073 Neutraubling,
DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

B65C 9/40 → (51) **B65C 9/22**

(51) **B65D 1/02** (11) **4 584 167 A1***
B29C 49/02 **B29C 49/06**
B29C 49/00 **B29C 49/10**
B29C 49/48 **B29L 31/00**
B29K 67/00

(52) **B65D 1/0223**; **B29C 49/071**;
B29C 49/10; B29C 2049/4892;
B29C 2949/0715; B29C 2949/0771;
B29C 2949/0821; B29C 2949/0822;

B29C 2949/22; B29C 2949/24;
B29C 2949/26; B29C 2949/28;
B29K 2067/003; B29L 2031/7158;
B29L 2031/716

(25) Fr (26) Fr
(21) 23757653.3 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/072989 22.08.2023
(87) WO 2024/052114 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 FR 2209071
(54) • *PET- UND/ODER RPET-BEHÄLTER FÜR
FLÜSSIGE ODER HALBFLÜSSIGE PRODUK-
TE, DIE GEMEINSAM ALS LDP ODER DER-
GLEICHEN BEKANNT SIND*
• *PET AND/OR RPET CONTAINER FOR LIQ-
UID OR SEMI-LIQUID PRODUCTS COM-
MONLY KNOWN AS LDP OR THE LIKE*
• *RÉCIPIENT EN PET ET/OU RPET POUR
PRODUITS LIQUIDES OU SEMI-LIQUIDES
COMMUNEMENT APPELÉS LDP OU SIMI-
LAIRES*

(71) Sidel Participations, Avenue de la Patrouille
de France, 76930 Octeville-sur-Mer, FR
(72) DERRIEN, Mikael, 76930 Octeville-sur-Mer,
FR
BOUKOBZA, Michel, 76930 Octeville-sur-
Mer, FR
NAVEAU, Laurent, 76930 Octeville-sur-Mer,
FR
(74) Sidel Group, c/o Sidel Participations
Avenue de la Patrouille de France, 76930
Octeville-sur-mer, FR

(51) **B65D 1/02** (11) **4 584 168 A1***
B29C 49/00 **B29C 49/78**
B29L 31/00

(52) **B65D 1/0284**; B29C 2049/7831;
B29C 2049/7834; B29L 2031/7158;
B65D 2501/0009

(25) En (26) En
(21) 23762438.2 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/073663 29.08.2023
(87) WO 2024/052169 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 EP 22194527
(54) • *FLASCHE FÜR KOHLENSÄUREHALTIGE GE-
TRÄNKE MIT VERBESSERTER BLÜTEN-
BLATTFORM*
• *BOTTLE FOR CARBONATED BEVERAGES
HAVING AN IMPROVED PETALOID BASE*
• *BOUTEILLE POUR BOISSONS GAZEUSES
POSSÉDANT UNE BASE PÉTALOÏDE AMÉ-
LIORÉE*

(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue
Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) TENIERE, Vincent, 88100 Taintrux, FR
HENRIQUEL, Laurent, 88800 Epinal, FR
DABROWSKI, Nicolas, 88800 VITTEL, FR
KLEIN, Daniel, 66740 Saarlouis, DE
BARBA CRUZ, Gabriel, 88800 Mandres sur
Vair, FR
(74) Chatelan, Florence Anne, Société des
Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55,
1800 Vevey, CH

(51) **B65D 1/02** (11) **4 584 169 A2***
B65D 5/42 **B65D 5/46**
B65D 51/24 **B65D 77/04**

(52) **B65D 77/0426**; **B65D 1/0223**;

B65D 5/4204; **B65D 5/46072**;
B65D 5/4608; **B65D 51/242**;
B65D 2203/04

(25) En (26) En
(21) 23783652.3 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/073720 08.09.2023
(87) WO 2024/054969 2024/11 14.03.2024
(88) 11.04.2024
(30) 09.09.2022 US 202263375120 P
(54) • *INTEGRIERTES FLÜSSIGKEITSBEHÄLTER-
SYSTEM UND VERFAHREN ZU SEINER
MONTAGE*
• *INTEGRATED LIQUID CONTAINER SYSTEM
AND METHOD OF ASSEMBLY THEREOF*
• *SYSTÈME DE CONTENANT DE LIQUIDE IN-
TÉGRÉ ET SON PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE*

(71) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road
West, Wayzata, Minnesota 55391, US
(72) BALDOY RUIZ, Alberto, CP 41220 Burguillos
Sevilla, ES
GARZON, Christopher, York, Pennsylvania
17406, US
KEMPAINEN, John Matthew, Troy, Ohio
45373, US
LUIZ, Ramon, 1200 Woluwe-Saint-Lambert,
BE
MILLER, Alex, Wayzata, Minnesota 55391,
US
(74) Elseviers, Myriam, Cargill R&D Centre
Europe BVBA Bedrijvenlaan 9, 2800
Mechelen, BE

B65D 1/02 → (51) **B65D 25/50**

(51) **B65D 5/02** (11) **4 584 170 A2***
B65D 5/56 **B65D 81/30**
B65D 5/50

(52) **B65D 5/563**; **B65D 5/0254**;
B65D 5/5016; **B65D 81/30**

(25) En (26) En
(21) 23768236.4 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/074495 06.09.2023
(87) WO 2024/052423 2024/11 14.03.2024
(88) 10.05.2024
(30) 07.09.2022 EP 22194307
(54) • *VERPACKUNGSELEMENT FÜR EINE LICHT-
EMPFINDLICHE ARZNEIMITTELSUBSTANZ
UND VERPACKUNGSPRODUKT MIT EI-
NEM VERPACKUNGSELEMENT*
• *PACKAGING MEMBER FOR A PHOTSEN-
SITIVE DRUG SUBSTANCE AND PACKAG-
ING PRODUCT COMPRISING A PACKAG-
ING MEMBER*
• *ÉLÉMENT D'EMBALLAGE POUR UNE SUB-
STANCE MÉDICAMENTEUSE PHOTSEN-
SIBLE*

(71) F. Hoffmann-La Roche AG,
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) KOHLER, Rémy, 4070 Basel, CH
VASQUEZ HERRAIZ, Raquel, 4070 Basel, CH
LJATIFI, Arsim, 4070 Basel, CH
BROWN, Helen Cay, 4070 Basel, CH
JONES, Robert John, 4070 Basel, CH
STOTZ, Julian Benedikt, 4070 Basel, CH
(74) Latscha Schöllhorn Partner AG,
Grellingerstrasse 60, 4052 Basel, CH

(51) **B65D 5/28** (11) **4 584 171 A1***

- B65D 71/42**
(52) **B65D 5/28; B65D 71/42**
(25) En (26) En
(21) 23783171.4 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/032335 08.09.2023
(87) WO 2024/054660 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263405044 P
(54) • *VERPACKUNG, TRÄGERKOMPONENTEN
UND ZUSCHNITTE DAFÜR*
• *PACKAGE, CARRIER COMPONENTS AND
BLANKS THEREFOR*
• *EMBALLAGE, ÉLÉMENTS CONSTITUTIFS
DE SUPPORT ET ÉBAUCHES POUR CEUX-CI*
(71) WestRock Packaging Systems, LLC, 1000
Abernathy Road NE c/o IP Legal Dept,
Atlanta, GA 30328, US
(72) SHARMA, Saloni, Atlanta, Georgia 30328,
US
BALL, Nathaniel B., Atlanta, Georgia 30328,
US
(74) Rule, John Eric, Coulson & Rule 13
Whitehall Road, Rugby, Warwickshire CV21
3AE, GB
-
- B65D 5/42** → (51) **B65D 1/02**
-
- B65D 5/46** → (51) **B65D 1/02**
-
- B65D 5/50** → (51) **B65D 5/02**
-
- B65D 5/56** → (51) **B65D 5/02**
-
- B65D 19/02** → (51) **B65D 85/68**
-
- B65D 25/04** → (51) **A47J 37/06**
-
- (51) **B65D 25/50** (11) **4 584 172 A1***
A45F 3/16 **A45F 3/18**
A45F 3/20 **B65D 1/02**
B65D 43/02 **B65D 47/12**
B65D 55/16 **B65D 81/38**
(52) **B65D 23/003; A45F 3/16;**
A45F 3/166; A45F 5/021; A45F 5/10;
A45F 5/1583; B65D 25/50; B65D 55/16
(25) En (26) En
(21) 23861729.4 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) AU 2023/050867 08.09.2023
(87) WO 2024/050603 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 AU 2022228162
22.12.2022 AU 2022291577
(54) • *GETRÄNKEBEHÄLTER*
• *A DRINKS CONTAINER*
• *RÉCIPIENT À BOISSONS*
(71) AWL IN IP Pty Ltd, 15 Merimist Way, Kiels
Mountain, Queensland 4559, AU
(72) KEARNEY, Michael, Parkinson, Queensland
4115, AU
PRICE, Reid, West End, Queensland 4101,
AU
WALL, Alexander, West End, Queensland
4101, AU
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL
-
- (51) **B65D 41/04** (11) **4 584 173 A1***
B65D 53/02 **B65D 53/04**
(52) **B65D 41/0442; B65D 41/045;**

- B65D 41/0457; B65D 53/02;**
B65D 53/04
(25) En (26) En
(21) 23748752.5 (22) 25.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/070624 25.07.2023
(87) WO 2024/052002 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 FR 2209047
(54) • *VERPACKUNGSANORDNUNG FÜR EIN
KOSMETIKPRODUKT MIT EINEM BEHÄL-
TER AUS ZELLULOSEMATERIAL UND EI-
NEM VERSCHLUSSELEMENT*
• *COSMETIC PRODUCT PACKAGING ASSEM-
BLY COMPRISING A CONTAINER MADE OF
CELLULOSE MATERIAL AND A CLOSURE
ELEMENT*
• *ENSEMBLE DE CONDITIONNEMENT DE
PRODUIT COSMÉTIQUE COMPRENANT
UN RÉCIPIENT EN MATÉRIAU CELLULO-
SIQUE ET UN ÉLÉMENT DE FERMETURE*
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) STIMPFLING, Maxim, 92110 Clichy, FR
CHARNAY, Patrick, 92110 CLICHY, FR
(74) L'Oreal, Service D.I.P.I. 9, rue Pierre
Dreyfus, 92110 Clichy, FR
-
- B65D 43/02** → (51) **B65D 25/50**
-
- (51) **B65D 47/06** (11) **4 584 174 A1***
(52) **B65D 47/061; B65D 47/32;**
B65D 47/40
(25) En (26) En
(21) 23787170.2 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/000040 04.09.2023
(87) WO 2024/121526 2024/24 13.06.2024
(30) 05.09.2022 GB 202212927
(54) • *AUSGIESSER*
• *POURER*
• *VERSEUR*
(71) Norman, Philip Ross, Woodgrange
Wetheral, Carlisle Cumbria CA4 8ES, GB
(72) Norman, Philip Ross, Carlisle Cumbria CA4
8ES, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- B65D 47/12** → (51) **B65D 25/50**
-
- (51) **B65D 47/24** (11) **4 584 175 A1***
B65D 47/32
(52) **B65D 47/248; B65D 47/32**
(25) En (26) En
(21) 23720563.8 (22) 17.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/059937 17.04.2023
(87) WO 2024/051968 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 NL 2032997
(54) • *DICHTUNGSEINHEIT FÜR EINEN FLÜSSIG-
KEITSBEHÄLTER*
• *SEALING UNIT FOR A LIQUID CONTAINER*
• *UNITÉ DE SCELLEMENT POUR UN RÉCI-
PIENT DE LIQUIDE*
(71) Smartseal AS, Kvitsoygata 10, 4014

- Stavanger, NO
(72) GEBBINK, Jeroen Gerrit Anton, 5706 WB
Helmond, NL
KNUTSEN, Rune Kristian, 4085 Hundvaag,
NO
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL
-
- B65D 47/32** → (51) **B65D 47/24**
-
- B65D 51/24** → (51) **B65D 1/02**
-
- B65D 53/02** → (51) **B65D 41/04**
-
- B65D 53/04** → (51) **B65D 41/04**
-
- B65D 55/16** → (51) **B65D 25/50**
-
- B65D 65/46** → (51) **B65D 81/09**
-
- B65D 71/00** → (51) **B65B 17/02**
-
- B65D 71/42** → (51) **B65B 17/02**
-
- B65D 71/42** → (51) **B65D 5/28**
-
- (51) **B65D 71/44** (11) **4 584 176 A1***
B65B 15/00
(52) **B65D 71/44; B65B 17/025;**
B65D 2571/00265; B65D 2571/00481;
B65D 2571/00512; B65D 2571/0066
(25) Fr (26) Fr
(21) 23764951.2 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074308 05.09.2023
(87) WO 2024/052331 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 FR 2208936
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM
VERPACKEN VON BEHÄLTERN*
• *DEVICE AND METHOD FOR PACKAGING
CONTAINERS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE CONDITION-
NEMENT DE RÉCIPIENTS*
(71) Sidel Participations, Avenue de la Patrouille
de France, 76930 Octeville-sur-Mer, FR
(72) CHOMEL, Nicolas, 76930 OCTEVILLE-SUR-
MER, FR
LANGLOIS, Quentin, 21910 CORCELLES-
LES-CITEAUX, FR
(74) Sidel Group, c/o Gebo Packaging Solutions
France 5-7 Rue du Commerce ZI - CS 73445
Reichstett, 67455 Mundolsheim Cedex, FR
-
- B65D 77/04** → (51) **B65D 1/02**
-
- (51) **B65D 79/00** (11) **4 584 177 A1***
B65D 79/0084; B65D 79/0081
(52) **B65D 79/0084; B65D 79/0081**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23757612.9 (22) 16.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/072591 16.08.2023
(87) WO 2024/052068 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 FR 2208929
(54) • *DRUCKBEHÄLTER MIT VERFORMBARER
SCHULTER UND VERFORMBAREM BODEN*
• *PRESSURISED CONTAINER WITH DE-
FORMABLE SHOULDER AND DE-
FORMABLE BOTTOM*
• *RÉCIPIENT PRESSURISÉ À ÉPAULE ET
FOND DÉFORMABLES*

- (71) Sidel Participations, Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville-sur-Mer, FR
(72) BOUKOBZA, Michel, 76930 OCTEVILLE-SUR-MER, FR
DELAUNAY, Arnaud, 76930 OCTEVILLE-SUR-MER, FR
DERRIEN, Mikael, 76930 OCTEVILLE-SUR-MER, FR
(74) Sidel Group, c/o Sidel Participations Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville-sur-mer, FR

(51) **B65D 81/09** (11) **4 584 178 A2***
B65B 55/20 **B65D 65/46**
B65D 81/38

(52) **B65D 65/466; B65D 81/3848;**
D21H 27/10; F25D 3/08;
F25D 2303/0843; F25D 2303/0844;
F25D 2303/0845; Y02W 90/10

(25) En (26) En
(21) 23863820.9 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/032272 08.09.2023
(87) WO 2024/054616 2024/11 14.03.2024
(88) 18.04.2024
(30) 08.09.2022 US 202263404583 P

- (54) • **BIOLOGISCH ABBAUBARER ISOLIERTER**
VERSANDBEHÄLTER SOWIE ZUGEHÖRIGE
SYSTEME UND VERFAHREN
• **BIODEGRADABLE INSULATED SHIPPING**
CONTAINER AND RELATED SYSTEMS AND
METHODS
• **CONTENEUR D'EXPÉDITION ISOLÉ BIODÉ-**
GRADABLE ET SYSTÈMES ET PROCÉDÉS
ASSOCIÉS

(71) Cfour LLC, 4655 Willowbrook Ln., Wilson, Wyoming 83014, US

(72) CHALLOTIS, Georgios, Hopkinton, Massachusetts 01748, US
REDING, Blake, Des Moines, Iowa 50321, US
AHMED, Istiaque, Des Moines, Iowa 50321, US

(74) Wilson, Justin Scott, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

B65D 81/30 → (51) **B65D 5/02**

(51) **B65D 81/32** (11) **4 584 179 A1***
B65D 85/816

(52) **B65D 85/816; B65D 81/3222**

(25) En (26) En
(21) 23783580.6 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/032011 05.09.2023
(87) WO 2024/054457 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202263374816 P
08.08.2023 US 202318446123

- (54) • **NEIGUNGSAKTIVIERTE GETRÄNKEEFFEKTE**
• **TILT-ACTIVATED BEVERAGE EFFECTS**
• **EFFETS D'UNE BOISSON ACTIVÉS PAR IN-**
CLINAISON

(71) Universal City Studios LLC, 100 Universal City Plaza, Universal City, CA 91608, US

(72) KRAUTHAMER, Akiva Meir, Orlando, Florida 32819, US
JEROMIN, Aaron Chandler, Orlando, Florida 32819, US
MARCEAU, Taylor, Orlando, Florida 32819, US

(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

(51) **B65D 81/32** (11) **4 584 180 A1***

(52) **B01F 35/7162; B01F 25/31242;**
B67D 1/0027; B67D 1/0045;
B67D 1/0078; B67D 1/07;
B67D 1/0802; B67D 1/0807;
B67D 1/0888; B67D 1/1202;
B01F 2101/14; B01F 2101/2305;
B67D 2001/0812; B67D 2210/0001

(25) En (26) En
(21) 23874379.3 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/059320 21.09.2023
(87) WO 2024/074924 2024/15 11.04.2024
(30) 07.10.2022 US 202263414139 P
05.01.2023 US 202363437214 P

- (54) • **FLÜSSIGKEITSABGABEVORRICHTUNG**
ZUM STEUERBAREN MISCHEN VON FLÜS-
SIGKEITEN
• **A LIQUID DISPENSING APPARATUS FOR**
CONTROLLABLE MIXING OF LIQUIDS
• **APPAREIL DE DISTRIBUTION DE LIQUIDE**
PERMETTANT UN MÉLANGE RÉGLABLE DE
LIQUIDES

(71) Cirkul, Inc., 3620 Queen Palm Drive, Tampa, FL 33619, US

(72) KWOK, Fat Sun, Town Tortola 1110, VG WONG, Siu Wah, Town Tortola 1110, VG

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

B65D 81/34 → (51) **A47J 36/28**

B65D 81/38 → (51) **B65D 25/50**

B65D 81/38 → (51) **B65D 81/09**

(51) **B65D 83/14** (11) **4 584 181 A2***

B65D 83/44 **B65D 83/60**
B65D 83/68 **A61L 9/04**

(52) **A61L 9/037; A61L 9/02; A61L 9/032;**
A61L 9/035; F24F 8/50;
A61L 2209/111; A61L 2209/15

(25) En (26) En
(21) 23866440.3 (22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/074089 13.09.2023
(87) WO 2024/059645 2024/12 21.03.2024
(88) 02.05.2024
(30) 14.09.2022 US 202263375670 P
21.07.2023 US 202363514960 P

- (54) • **TISCHDUFTABGABEVORRICHTUNG**
• **TABLETOP SCENT DISPENSING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE TABLE POUR DIFFUSION**
DE PARFUM

(71) Pura Scents, Inc., 2100 Pleasant Grove Blvd, Suite 600, Pleasant Grove, UT 84062, US

(72) BECKSTEAD, Rachel, Pleasant Grove, UT 84062, US

CHUBAK, Celeste, Pleasant Grove, UT 84062, US

TRIMBLE, Hannah, Pleasant Grove, UT 84062, US

ALTUNA, Juan Carlos, Pleasant Grove, UT 84062, US

FRIETAG, David, Pleasant Grove, UT 84062, US

US
PURIN, John Adam, Pleasant Grove, UT 84062, US
FREI, Kenneth, Pleasant Grove, UT 84062, US

(74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

B65D 83/44 → (51) **B65D 83/14**

B65D 83/60 → (51) **B65D 83/14**

B65D 83/68 → (51) **B65D 83/14**

(51) **B65D 85/68** (11) **4 584 182 A1***
B65D 19/02

(52) **B65D 85/68; B65D 19/06;**
B65D 19/385; B65D 19/44;
B65D 2519/00029; B65D 2519/00064;
B65D 2519/00099; B65D 2519/00159;
B65D 2519/00194; B65D 2519/00238;
B65D 2519/00273; B65D 2519/00293;
B65D 2519/00323; B65D 2519/00333;
B65D 2519/00517; B65D 2519/00587;
B65D 2519/00641; B65D 2519/00676;
B65D 2519/00711; B65D 2519/00815;
B65D 2519/0097; B65D 2585/681

(25) De (26) De
(21) 23769106.8 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/074380 06.09.2023
(87) WO 2024/052373 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 DE 102022209288

- (54) • **KOMBINATION AUS WÄRMEPUMPEN-**
KOMPONENTE UND TRANSPORTVER-
PACKUNG, SOWIE TRANSPORTVER-
PACKUNG
• **COMBINATION OF HEAT PUMP COMPO-**
NENT AND TRANSPORT PACKAGING, AND
TRANSPORT PACKAGING
• **COMBINAISON D'UN COMPOSANT DE**
POMPE À CHALEUR ET D'UN EMBALLAGE
DE TRANSPORT, ET EMBALLAGE DE
TRANSPORT

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

(72) CEDERTEG, Ausrä, 57328 Tranas, SE

(51) **B65D 85/804** (11) **4 584 183 A1***
B65D 85/8043

(25) En (26) En
(21) 23767843.8 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/074288 05.09.2023
(87) WO 2024/052328 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 EP 22194001

- (54) • **GETRÄNKE- ODER LEBENSMITTELZUBE-**
REITUNGSSYSTEM
• **BEVERAGE OR FOODSTUFF PREPARA-**
TION SYSTEM
• **SYSTÈME DE PRÉPARATION DE BOISSON**
OU DE PRODUIT ALIMENTAIRE

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

(72) NOTH, André, 1009 Pully, CH

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

B65D 85/816 → (51) B65D 81/32	
B65D 88/12 → (51) B60S 3/00	
B65D 88/74 → (51) A01M 13/00	
B65D 90/00 → (51) A01M 13/00	
(51) B65G 1/04 (11) 4 584 184 A1*	
(52) B65G 1/0492	
(25) En (26) En	
(21) 22783427.2 (22) 06.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/074697 06.09.2022	
(87) WO 2024/051921 2024/11 14.03.2024	
(54) • LAGEREINRICHTUNG OHNE AUFGÜGE • STORAGE FACILITY WITHOUT LIFTS • INSTALLATION DE STOCKAGE SANS AS- CENSEURS	
(71) Dematic GmbH, Martinseestrasse 1, 63150 Heusenstamm, DE	
(72) HUBERTH, Daniel, 63741 Aschaffenburg, DE	
(74) YAMASHITA, Shin, 61440 Oberursel, DE	
(74) Moser Götze & Partner Patentanwälte mbB, Paul-Klinger-Strasse 9, 45127 Essen, DE	
B65G 11/12 → (51) A22C 29/00	
(51) B65G 15/60 (11) 4 584 185 A1*	
(52) B65G 15/62; B65G 2207/28	
(25) En (26) En	
(21) 23862605.5 (22) 05.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) IB 2023/058762 05.09.2023	
(87) WO 2024/052809 2024/11 14.03.2024	
(30) 05.09.2022 AU 2022902562	
(54) • STOSSBETT FÜR FÖRDERBAND • IMPACT BED FOR CONVEYOR BELT • LIT D'IMPACT POUR BANDE TRANSPOR- TEUSE	
(71) Tru-Trac Rollers (Pty) Ltd, 590 Barolong Street Icon Industrial Park Sunderland Ridge, 0157 Centurion, ZA	
(72) PRÉTORIUS, Hendrik Stephanus, 0157 Centurion, ZA	
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE	
(51) B65G 15/64 (11) 4 584 186 A1*	
(52) B65G 23/44 F16H 7/20	
(52) F16H 7/20; B65G 15/64; F16H 7/12; F16H 7/1281; B65G 23/44	
(25) En (26) En	
(21) 23862622.0 (22) 07.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) IB 2023/058883 07.09.2023	
(87) WO 2024/052860 2024/11 14.03.2024	
(30) 07.09.2022 US 202263404316 P	
(54) • AUTOMATISCHES SELBSTAUSRICHTEN- DES UND SELBSTAUFRECHTERHALTEN- DES BANDVERFOLGUNGSSYSTEM FÜR BANDFÖRDERER	

• AUTOMATIC SELF ALIGNING AND SELF SUSTAINING BELT TRACKING SYSTEM FOR BELTED CONVEYORS	
• SYSTÈME DE SUIVI AUTOMATIQUE DE BANDE À AUTO-ALIGNEMENT ET AUTO- MAINTIEN POUR TRANSPORTEURS À BANDE	
(71) Dematic Corp., 507 Plymouth Avenue, NE, Grand Rapids, MI 49505, US	
(72) HEBBUR, Shreedhar M., Byron Center, Michigan 49315, US	
(74) Moser Götze & Partner Patentanwälte mbB, Paul-Klinger-Strasse 9, 45127 Essen, DE	
B65G 21/20 → (51) B65G 47/29	
B65G 21/20 → (51) G01N 21/90	
B65G 23/44 → (51) B65G 15/64	
B65G 41/00 → (51) G01N 21/90	
(51) B65G 43/08 (11) 4 584 187 A1*	
(52) B65G 47/51	
(52) B65G 43/08; B65G 47/5113; B65G 2201/0244	
(25) De (26) De	
(21) 23751955.8 (22) 03.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/071528 03.08.2023	
(87) WO 2024/052015 2024/11 14.03.2024	
(30) 06.09.2022 DE 102022122531	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AU- TOMATISCHEN STEUERUNG MINDE- STENS ZWEIER ANTREIBBARER BÄNDER IN EINER ANLAGE • METHOD AND DEVICE FOR AUTOMATI- CALLY CONTROLLING AT LEAST TWO DRIVABLE BELTS IN A SYSTEM • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE AUTOMATIQUE D'AU MOINS DEUX COUR- ROIES COMMANDABLES DANS UN SYS- TÈME	
(71) Kronos AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE	
(72) DEPNER, Christian, 93073 Neutraubling, DE CLAUSEN, Niels, 93073 Neutraubling, DE DIBBERN, Hanna, 93073 Neutraubling, DE LUECKE, Jens, 93073 Neutraubling, DE	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
B65G 43/08 → (51) B65G 47/29	
(51) B65G 45/12 (11) 4 584 188 A1*	
(52) B65G 45/16	
(52) B65G 45/12; B65G 45/16	
(25) En (26) En	
(21) 23764908.2 (22) 04.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/074123 04.09.2023	
(87) WO 2024/052254 2024/11 14.03.2024	
(30) 09.09.2022 SE 2251045	
(54) • FÖRDERBANDABSTREIFBLATT UND VER- FAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON • CONVEYOR BELT SCRAPER BLADE AND A METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME	

• LAME DE RACLOIR DE BANDE TRANSPOR- TEUSE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION	
(71) Metso Finland Oy, Rauhalanpuisto 9, 02230 Espoo, FI	
(72) ROLFSSON, Hans Jerker, 231 53 Trelleborg, SE	
(74) PERSSON, Lars Mathias, 231 32 Trelleborg, SE	
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE	
(51) B65G 45/12 (11) 4 584 189 A1*	
(52) B65G 45/16	
(52) B65G 45/16; B65G 45/12	
(25) En (26) En	
(21) 23764910.8 (22) 04.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/074126 04.09.2023	
(87) WO 2024/052255 2024/11 14.03.2024	
(30) 09.09.2022 SE 2251046	
(54) • FÖRDERBANDABSTREIFBLATT UND VER- FAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON • CONVEYOR BELT SCRAPER BLADE AND A METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME • LAME DE RACLAGÉ DE COURROIE TRANS- PORTEUSE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CETTE DERNIÈRE	
(71) Metso Finland Oy, Rauhalanpuisto 9, 02230 Espoo, FI	
(72) ROLFSSON, Hans Jerker, 231 53 Trelleborg, SE	
(74) PERSSON, Lars Mathias, 231 32 Trelleborg, SE	
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE	
B65G 45/16 → (51) B65G 45/12	
(51) B65G 47/29 (11) 4 584 190 A1*	
(52) B65G 47/88 B65G 21/20	
(52) B65G 47/295; B65G 21/2036; B65G 43/08; B65G 47/8823; B65G 47/8884; B65G 2201/047; B65G 2203/044	
(25) De (26) De	
(21) 23765197.1 (22) 31.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/073934 31.08.2023	
(87) WO 2024/052210 2024/11 14.03.2024	
(30) 08.09.2022 CH 10412022	
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM VEREINZELN VON TEILEN • DEVICE AND METHOD FOR SEPARATING PARTS • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SÉPARATION DE PARTIES	
(71) Finattec Holding AG, Industriestrasse 37A, 2555 Bern Brugg BE, CH	
(72) STERN, Daniel, CH- 3252 Worben, CH GAUTSCHI, Nicola Silvan, CH- 3270 Aarberg, CH	
(74) SCHLUP, Beat, CH- 4562 Biberist, CH	
(74) BOVARD AG, Patent- und Markenanwälte Optingenstrasse 16, 3013 Bern, CH	
B65G 47/51 → (51) B65G 43/08	

B65G 47/88 → (51) **B65G 47/29**

- (51) **B65G 47/90** (11) **4 584 191 A1***
B25J 15/04
(52) **B25J 15/008**
(25) En (26) En
(21) 23862634.5 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IL 2023/050896 23.08.2023
(87) WO 2024/052893 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 US 202263403799 P
(54) • **ROBOTERGREIFER AUF KLEBSTOFFBASIS**
• **ADHESIVE-BASED ROBOT GRIPPER**
• **DISPOSITIF DE PRÉHENSION DE ROBOT À**
BASE D'ADHÉSIF
(71) PICKOMMERCE AI ROBOTICS LTD, 11
Bosmat Street, 8502500 Meitar, IL
(72) SHAPIRO, Amir, 8502500 Meitar, IL
LEVY, Gal, 4944491 Petach Tikva, IL
NISSIM, Kfir, 4588500 Moshav Sal'it, IL
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180,
1062 XK Amsterdam, NL

B65G 47/91 → (51) **G07F 11/16****B65G 67/00** → (51) **B67D 7/02**

- (51) **B66B 1/34** (11) **4 584 192 A1***
(52) **B66B 1/3453**
(25) En (26) En
(21) 23764943.9 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074229 05.09.2023
(87) WO 2024/052303 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 EP 22194175
(54) • **AUFZUGSSYSTEM MIT DATENLEISTUNGS-**
KNOTEN FÜR AUFZUGSBEDIENENDGERÄ-
TE
• **ELEVATOR SYSTEM WITH DATA-POWER**
NODES FOR ELEVATOR OPERATING TER-
MINALS
• **SYSTÈME D'ASCENSEUR AVEC NOEUDS**
DE PUISSANCE DE DONNÉES POUR TER-
MINAUX DE FONCTIONNEMENT D'ASCEN-
SEUR
(71) INVENTIO AG, Seestrasse 55, 6052
Hergiswil, CH
(72) TAIANA, Dennys, 6616 Losone, CH
(74) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil,
CH

B66B 1/34 → (51) **B66B 5/00**

- (51) **B66B 1/46** (11) **4 584 193 A1***
(52) **B66B 1/463**
(25) En (26) En
(21) 22772544.7 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FI 2022/050606 09.09.2022
(87) WO 2024/052592 2024/11 14.03.2024
(54) • **STEUERUNG EINER BENUTZERSCHNITT-**
STELLE EINES SYSTEMS
• **CONTROLLING OF A USER INTERFACE OF**
A SYSTEM

• **COMMANDE D'UNE INTERFACE UTILISA-**
TEUR D'UN SYSTÈME

- (71) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330
Helsinki, FI
(72) BELOV, Mika, 00330 Helsinki, FI
ANTTILA, Emilia, 00330 Helsinki, FI
VIRTA, Juhani, 00330 Helsinki, FI
KLEMETTILÄ-SORRI, Anna, 00330 Helsinki,
FI
AARRAS, Mikko, 00330 Helsinki, FI
ANNALA, Rami, 00330 Helsinki, FI
SAARNIO, Timo, 00330 Helsinki, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

B66B 1/46 → (51) **B66B 5/00**

- (51) **B66B 3/00** (11) **4 584 194 A1***
G01C 21/20
(52) **B66B 3/006; G01C 21/206**
(25) En (26) En
(21) 22772545.4 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FI 2022/050608 09.09.2022
(87) WO 2024/052593 2024/11 14.03.2024
(54) • **HOSTING EINER PERSON**
• **HOSTING OF AN INDIVIDUAL**
• **HÉBERGEMENT D'UN INDIVIDU**
(71) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330
Helsinki, FI
(72) BELOV, Mika, 00330 Helsinki, FI
ANTTILA, Emilia, 00330 Helsinki, FI
VIRTA, Juhani, 00330 Helsinki, FI
KLEMETTILÄ-SORRI, Anna, 00330 Helsinki,
FI
AARRAS, Mikko, 00330 Helsinki, FI
ANNALA, Rami, 00330 Helsinki, FI
SAARNIO, Timo, 00330 Helsinki, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

- (51) **B66B 5/00** (11) **4 584 195 A1***
B66B 1/34 **B66B 1/46**
(52) **B66B 5/0012; B66B 1/3476;**
B66B 1/468; B66B 5/0006;
B66B 2201/4638

- (25) En (26) En
(21) 22773707.9 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/074960 08.09.2022
(87) WO 2024/051939 2024/11 14.03.2024
(54) • **AUFZUGSSYSTEM MIT ANONYMER BILD-**
GEBUNGSLÖSUNG UND VERFAHREN ZUR
BEREITSTELLUNG EINER ANONYMEN
BILDGEBUNGSLÖSUNG EINES AUFZUGS-
SYSTEMS
• **AN ELEVATOR SYSTEM WITH AN ANONY-**
MUS IMAGING SOLUTION AND A
METHOD FOR PROVIDING AN ANONY-
MUS IMAGING SOLUTION OF AN ELEVA-
TOR SYSTEM
• **SYSTÈME D'ASCENSEUR DOTÉ D'UNE SO-**
LUTION D'IMAGERIE ANONYME ET PRO-
CÉDÉ DE FOURNITURE D'UNE SOLUTION
D'IMAGERIE ANONYME D'UN SYSTÈME
D'ASCENSEUR
(71) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330
Helsinki, FI
(72) ZAKRZEWSKI, Mari, 00330 Helsinki, FI
STUPPI, Claudio, 00330 Helsinki, FI

- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

(51) **B66B 13/08** (11) **4 584 196 A1***
B66B 13/30

- (52) **B66B 13/30; B66B 13/08**
(25) En (26) En
(21) 23798846.4 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/060806 26.10.2023
(87) WO 2024/100485 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 IT 202200023253
(54) • **ROLLE FÜR AUFZUGSTÜRAUFHÄNGER**
• **A ROLLER FOR ELEVATOR DOOR HANG-**
ERS
• **ROULEAU POUR ÉLÉMENTS DE SUSPEN-**
SION DE PORTE D'ASCENSEUR
(71) Wittur Holding GmbH, Rohrbachstrasse 26-
30, 85259 Wiedenzhausen, DE
(72) PELLICCIOLI, Fulvio, 24038 SANT'OMOBONO
TERME (BERGAMO), IT
(74) Dondi, Silvia, Bugnion S.p.A. Largo Michele
Novaro, 1/A, 43121 Parma, IT

(51) **B66B 13/08** (11) **4 584 197 A1***
B66B 13/08

- (25) En (26) En
(21) 24728090.2 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/054704 15.05.2024
(87) WO 2025/027398 2025/06 06.02.2025
(30) 28.07.2023 IT 202300015939
(54) • **TÜRMECHANISMUSANORDNUNG FÜR**
EINEN AUFZUG
• **DOOR MECHANISM ASSEMBLY FOR AN**
ELEVATOR
• **ENSEMBLE MÉCANISME DE PORTE POUR**
ASCENSEUR
(71) Wittur Holding GmbH, Rohrbachstrasse 26-
30, 85259 Wiedenzhausen, DE
(72) FALLMANN, Michael, 3250 Wieselburg-
Land, AT
KARNER, Franz Josef, 3283 Sankt Anton an
der Jeßnitz, AT
(74) Dondi, Silvia, Bugnion S.p.A. Largo Michele
Novaro, 1/A, 43121 Parma, IT

B66B 13/30 → (51) **B66B 13/08**(51) **B66C 1/02** (11) **4 584 198 A1***
B66C 1/0256

- (25) En (26) En
(21) 23729052.3 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/063791 23.05.2023
(87) WO 2024/051972 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 EP 22193959
(54) • **VAKUUMHEBEANORDNUNG UND DARIN**
VERWENDETES HEBEROHR
• **VACUUM LIFTING ARRANGEMENT AND**
LIFTING TUBE FOR USE THEREIN
• **AGENCEMENT DE LEVAGE SOUS VIDE ET**
TUBE DE LEVAGE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ
DANS CELUI-CI
(71) TAWI AKTIEBOLAG, P.O. Box 10205, 434 23

- Kungsbacka, SE
(72) TOFT MORÉN, Petter, 434 23
KUNGSBACKA, SE
WOLMESJÖ, Jonas, 432 75 TRÄSLÖVSLÄGE,
SE
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103
59 Stockholm, SE

(51) **B66C 1/10** (11) **4 584 199 A1***
B66C 23/52 **B66C 13/08**
B66C 23/18 **F03D 13/10**

- (52) **B66C 1/108; B66C 13/08;**
B66C 23/185; B66C 23/52;
F03D 13/104; F03D 13/126;
F03D 13/139; F05B 2230/6102
(25) En (26) En
(21) 23761833.5 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/073191 24.08.2023
(87) WO 2024/052129 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 NL 2032968
12.10.2022 NL 2033284
(54) • KRANSYSTEM ZUR INSTALLATION EINES
WINDTURBINENROTORBLATTS
• CRANE SYSTEM FOR INSTALLATION OF A
WIND TURBINE ROTOR BLADE
• SYSTÈME DE GRUE POUR L'INSTALLA-
TION D'UNE PALE DE ROTOR D'ÉOLIENNE
(71) Itrec B.V., Admiraal Trompstraat 2, 3115
HH Schiedam, NL
(72) ROODENBURG, David, 3115 HH SCHIEDAM,
NL
VEHMEIJER, Terence Willem August, 3115
HH SCHIEDAM, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

B66C 13/08 → (51) **B66C 1/10**

B66C 23/18 → (51) **B66C 1/10**

B66C 23/52 → (51) **B66C 1/10**

- (51) **B66F 3/08** (11) **4 584 200 A1***
B66F 3/44 **B66F 3/46**
B66F 9/065 **B66F 9/12**
E04B 1/35 **E04G 21/16**
F03D 13/10 **F03D 13/20**
F03D 13/25

- (52) **F03D 13/112; B66F 3/46;**
E04G 21/163; E04H 12/344;
F03D 13/139

- (25) En (26) En
(21) 23862623.8 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/058894 08.09.2023
(87) WO 2024/052865 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 AU 2022902589
(54) • HANDHABUNGSSYSTEM ZUR HANDHA-
BUNG VON ABSCHNITTEN EINER STRUK-
TUR
• HANDLING SYSTEM FOR HANDLING SEC-
TIONS OF A STRUCTURE
• SYSTÈME DE MANIPULATION SERVANT À
MANIPULER DES SECTIONS D'UNE
STRUCTURE
(71) Neighbours, Gregory John, 18A Springfield
Road, Morningside, Auckland 1022, NZ
(72) Neighbours, Gregory John, Morningside,
Auckland 1022, NZ

- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

B66F 3/44 → (51) **B66F 3/08**

- (51) **B66F 3/46** (11) **4 584 201 A1***
B66F 7/10

- (52) **B66F 3/46; B66F 7/025; B66F 7/28**
(25) De (26) De
(21) 23737981.3 (22) 03.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/068169 03.07.2023
(87) WO 2024/051982 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 DE 102022209268
(54) • STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE
HEBEBÜHNE MIT INTEGRIERTEM ENER-
GIESPEICHER
• CONTROL DEVICE FOR A LIFTING PLAT-
FORM, HAVING AN INTEGRATED ENERGY
STORE
• DISPOSITIF DE COMMANDE POUR UNE
PLATEFORME DE LEVAGE POURVU D'UN
ACCUMULATEUR D'ÉNERGIE INTÉGRÉ
(71) MAHA Maschinenbau Haldenwang GmbH
& Co. KG, Hoya 20, 87490 Haldenwang,
DE
(72) FÜRHAUPTER, Benjamin, 87452 Altusried,
DE
FELDMEIER, Thomas, 87452 Altusried, DE
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Straße 29, 80336 München, DE

- (51) **B66F 3/46** (11) **4 584 202 A1***
B66F 5/00 **H01B 9/00**

- (52) **B66F 3/46; B66F 5/00**
(25) De (26) De
(21) 23739492.9 (22) 04.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/068432 04.07.2023
(87) WO 2024/051984 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 DE 102022209269
(54) • DATENÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG
FÜR EINE HEBEBÜHNE
• DATA TRANSMISSION DEVICE FOR A LIFT-
ING PLATFORM
• DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE DON-
NÉES POUR UNE PLATE-FORME DE LE-
VAGE
(71) MAHA Maschinenbau Haldenwang GmbH
& Co. KG, Hoya 20, 87490 Haldenwang,
DE
(72) FÜRHAUPTER, Benjamin, 87452 Altusried,
DE
FELDMEIER, Thomas, 87452 Altusried, DE
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Straße 29, 80336 München, DE

B66F 3/46 → (51) **B66F 3/08**

B66F 5/00 → (51) **B66F 3/46**

- (51) **B66F 7/06** (11) **4 584 203 A1***
B66F 7/08

- (52) **B66F 7/065; B66F 7/08**
(25) En (26) En
(21) 23768235.6 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074487 06.09.2023
(87) WO 2024/052420 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 DK PA202270436
(54) • SCHERENHEBEBÜHNE FÜR KRAFTFAHR-
ZEUGE MIT PRIMÄR- UND HILFSHEBEMIT-
TELN
• AN AUTOMOBILE SCISSOR LIFT WITH PRI-
MARY AND AUXILIARY LIFTING MEANS
• ÉLÉVATEUR À CISEAUX D'AUTOMOBILE
AVEC MOYENS D'ÉLEVATION PRIMAIRE ET
AUXILIAIRE
(71) FLEXIONE A/S, Ladelundvej 37-39, 6650
Brørup, DK
(72) MORTENSEN, Dan, 6650 Brørup, DK
JEPSEN, Henrik Brunkbjerg, 6650 Brørup,
DK
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé
15, 2300 Copenhagen S, DK

- (51) **B66F 7/06** (11) **4 584 204 A1***
B66F 7/08

- (52) **B66F 7/0691; B66F 7/08**
(25) It (26) En
(21) 23777026.8 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/058655 01.09.2023
(87) WO 2024/052776 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 IT 202200018129
(54) • HEBERÜCKE, INSBESONDERE FÜR
KRAFTFAHRZEUGE
• LIFTING BRIDGE, PARTICULARLY FOR MO-
TOR VEHICLES
• PONT DE LEVAGE, EN PARTICULIER POUR
VÉHICULES AUTOMOBILES
(71) O.M.E.R. S.p.A., Via G. Galilei, 20, 30035
Mirano, IT
(72) ROSSATO, Orietta, 30035 MIRANO, IT
(74) Piovesana, Paolo, et al, c/o Praxi
Intellectual Property S.p.A. - Venezia Via
Francesco Baracca, 5/A, 30173 Venezia-
Mestre, IT

B66F 7/08 → (51) **B66F 7/06**

B66F 7/10 → (51) **B66F 3/46**

B66F 7/20 → (51) **F15B 11/20**

B66F 9/065 → (51) **B66F 3/08**

B66F 9/12 → (51) **B66F 3/08**

B67B 3/00 → (51) **B08B 5/02**

B67C 3/00 → (51) **G06Q 10/087**

- (51) **B67C 7/00** (11) **4 584 205 A2***
A61K 35/28 **A61K 47/04**
A61K 47/10 **A61K 9/08**
A61P 27/02 **A61K 9/19**

- (52) **A61K 35/28**
(25) En (26) En
(21) 23863969.4 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/073573 06.09.2023

- (87) WO 2024/054865 2024/11 14.03.2024
(88) 11.04.2024
(30) 07.09.2022 US 202263404455 P
(54) • *HERSTELLUNG UND REINIGUNGSVERFAHREN FÜR AUS MESENCHYMALEN STAMMZELLEN GEWONNENES SEKRETOM*
• *PREPARATION AND PURIFICATION METHODS FOR MESENCHYMAL STEM CELL DERIVED SECRETOME*
• *MÉTHODES DE PRÉPARATION ET DE PURIFICATION RELATIVES À UN SÉCRÉTOME DÉRIVÉ D'UNE CELLULE SOUCHE MÉSENCHYMATEUSE*
- (71) Combango, Inc., 1440 O'Brien Drive, Suite D, Menlo Park, CA 94025, US
(72) ALFORD, Spencer, Newark, CA 94560, US
FRANCIS, Felix, Santhosh, Concord, MA 01742, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

- (51) **B67D 1/00** (11) **4 584 206 A1***
(52) **B67D 1/0041; B67D 1/0081**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23767884.2 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074521 07.09.2023
(87) WO 2024/052436 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 FR 2209052
(54) • *VORRICHTUNG ZUM FÜLLEN VON BECHERN UND VERFAHREN ZUM BESTELLEN VON GETRÄNKEN UND AUSGEBEN DIESER GETRÄNKE IN BECHER MIT DER VORRICHTUNG*
• *DEVICE FOR FILLING CUPS, AND METHOD FOR ORDERING BEVERAGES AND DISPENSING THEM INTO CUPS USING THE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE REMPLISSAGE DE GOBELETS, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET DE DISTRIBUTION DE BOISSONS DANS DES GOBELETS UTILISANT LEDIT DISPOSITIF*
- (71) S.A.S. EYO ESS CONCEPT, Espace Entreprises Aldatu Rue Léon Larregain, 64240 Hasparren, FR
(72) RUAUD, Yoann, 64240 BRISCOUS, FR
(74) Fantin, Laurent, et al, ALLICI 140 rue de Saint-Genès, 33000 Bordeaux, FR

- (51) **B67D 1/08** (11) **4 584 207 A1***
(52) **B67D 1/0832; B67D 1/0888**
(25) De (26) De
(21) 23771758.2 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) DE 2023/100641 04.09.2023
(87) WO 2024/051889 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 DE 102022122873
(54) • *FITTING MIT DATENTRÄGER FÜR EIN GETRÄNKEFASS*
• *FITTING COMPRISING A DATA CARRIER FOR A BEVERAGE KEG*
• *RACCORD COMPRENANT UN SUPPORT DE DONNÉES POUR UN FÛT DE BOISSON*
- (71) DSI Micro Matic GmbH, Oberster Kamp 20, 59069 Hamm, DE
Vinservice Micro Matic S.r.l., Via G. Falcone, 26/34, 24050 Zanica (BG), IT
(72) WOLTER, Mirco, 59514 Welter, DE
SOMMER, Philipp, 59556 Eickelborn, DE
SÜLTROP, Stefan, 59597 Erwitte, DE

- (74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll
Gripenstroh Osterhoff Patentanwälte
Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE

- (51) **B67D 1/08** (11) **4 584 208 A1***
(52) **B67D 1/0829; B67D 1/0888;**
B67D 1/0855; B67D 2001/0811
(25) De (26) De
(21) 23771759.0 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) DE 2023/100642 04.09.2023
(87) WO 2024/051890 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 DE 102022122874
(54) • *ZAPFKOPF MIT SENSOR FÜR EIN GETRÄNKEFASS*
• *KEG COUPLER FOR A BEVERAGE KEG*
• *TÊTE DE SOUTIRAGE POUR FÛT DE BOISSON*
- (71) DSI Micro Matic GmbH, Oberster Kamp 20, 59069 Hamm, DE
Vinservice Micro Matic S.r.l., Via G. Falcone, 26/34, 24050 Zanica (BG), IT
(72) WOLTER, Mirco, 59514 Welter, DE
SÜLTROP, Stefan, 59597 Erwitte, DE
SOMMER, Philipp, 59556 Eickelborn, DE
(74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll
Gripenstroh Osterhoff Patentanwälte
Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE

- (51) **B67D 1/08** (11) **4 584 209 A1***
B67D 1/12 **B67D 1/14**
(52) **B67D 1/0832; B67D 1/0829;**
B67D 1/0888; B67D 1/12;
B67D 1/1247; B67D 1/1405;
B67D 1/0855; B67D 2001/0811
(25) De (26) De
(21) 23772767.2 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) DE 2023/100645 04.09.2023
(87) WO 2024/051893 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 DE 102022122877
(54) • *ANORDNUNG ZUM ZAPFEN EINES GETRÄNKES, AUSGESTATTET MIT SENSOREN UND INTERNE ANBINDUNG ZUR WEITEREN AUFBEREITUNG DER INFORMATIONEN*
• *ARRANGEMENT FOR TAPPING A BEVERAGE, EQUIPPED WITH SENSORS AND INTERNAL CONNECTION FOR FURTHER PREPARING THE INFORMATION*
• *AGENCEMENT POUR TIRER UNE BOISSON, ÉQUIPÉ DE CAPTEURS ET D'UNE CONNEXION INTERNE POUR PRÉPARER EN OUTRE DES INFORMATIONS*
- (71) DSI Micro Matic GmbH, Oberster Kamp 20, 59069 Hamm, DE
Vinservice Micro Matic S.r.l., Via G. Falcone, 26/34, 24050 Zanica (BG), IT
(72) WOLTER, Mirco, 59514 Welter, DE
SOMMER, Philipp, 59556 Eickelborn, DE
SÜLTROP, Stefan, 59597 Erwitte, DE
GUADALUPI, Giulio, 24123 Bergamo, IT
(74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll
Gripenstroh Osterhoff Patentanwälte
Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE

B67D 1/12 → (51) **B67D 1/08**

B67D 1/14 → (51) **B67D 1/08**

- (51) **B67D 7/02** (11) **4 584 210 A1***
B25J 1/00 **B61D 5/00**
B61D 39/00 **B65G 67/00**
B67D 7/04 **F17C 1/00**
(52) **B67D 7/04; B25J 11/00; B61D 5/008;**
B67D 7/0288; B67D 2007/0403;
B67D 2007/0444; B67D 2007/0467
(25) De (26) De
(21) 23768230.7 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074462 06.09.2023
(87) WO 2024/052410 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 EP 22194401
(54) • *LOGISTIKSYSTEM ZUM AUTOMATISCHEN UMSCHLAG MINDESTENS EINES FLUIDEN MEDIUMS*
• *LOGISTICS SYSTEM FOR THE AUTOMATIC TRANSFER OF AT LEAST ONE FLUID MEDIUM*
• *SYSTÈME LOGISTIQUE POUR LE TRANSFERT AUTOMATIQUE D'AU MOINS UN MILIEU FLUIDE*
- (71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) BIHL, Ralf, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
BIEKER, Thorsten, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
CALLAU MONJE, Simon Fernando Magnus, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
SIMGEN, Manuel, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
SCHMIERS, Holger, 67269 Gruenstadt, DE
(74) Stöbel, Matthias, Altmann Stöbel Dick
Patentanwälte PartG mbB Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

B67D 7/04 → (51) **B67D 7/02**

B81B 3/00 → (51) **H04R 1/24**

- (51) **B81C 1/00** (11) **4 584 211 A1***
(52) **B81C 1/00896**
(25) De (26) De
(21) 23761929.1 (22) 28.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/073562 28.08.2023
(87) WO 2024/052152 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 DE 102022209447
(54) • *VERFAHREN ZUM VEREINZELN EINES WAFERS UND GEEIGNETE VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR SINGULATING A WAFER, AND SUITABLE DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE SÉPARATION D'UNE TRANCHE ET DISPOSITIF APPROPRIÉ*
- (71) Robert Bosch GmbH, Wernerstraße 51, 70469 Stuttgart, DE
Carl Zeiss SMT GmbH, Rudolf-Eber-Strasse 2, 73447 Oberkochen, DE
(72) NOLTEMEYER, Ralf, 71083 Herrenberg, DE
KAELBERER, Arnd, 73278 Schlierbach, DE, DE
STAHL, Heiko, 72760 Reutlingen, DE, DE
HENN, Tobias, 70374 Stuttgart, DE, DE
STIEDL, Jan, 72124 Pliezhausen, DE, DE
(74) Hörschler, Wolfram Johannes,
Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler
PartG mbB Seckenheimer Landstraße 4, 68163 Mannheim, DE

- (51) **B81C 1/00** (11) **4 584 212 A1***
G02B 26/08
- (52) **B81C 1/00238; G02B 26/0833;**
B81B 2201/042; B81B 2207/012;
B81B 2207/053; B81C 2203/0785;
B81C 2203/0792
- (25) De (26) De
(21) 23762434.1 (22) 29.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/073655 29.08.2023
(87) WO 2024/052168 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 DE 102022209451
- (54) • **MIKROELEKTROMECHANISCHE VORRICHTUNG**
• **MICRO-ELECTROMECHANICAL DEVICE**
• **MICRODISPOSITIF ÉLECTROMÉCANIQUE**
- (71) Robert Bosch GmbH, Wernerstraße 51,
70469 Stuttgart, DE
Carl Zeiss SMT GmbH, Rudolf-Eber-Strasse
2, 73447 Oberkochen, DE
- (72) NOLTEMEYER, Ralf, 71083 Herrenberg, DE
KAELBERER, Arnd, 73278 Schlierbach, DE,
DE
STAHL, Heiko, 72760 Reutlingen, DE, DE
HENN, Tobias, 70374 Stuttgart, DE, DE
STIEDL, Jan, 72124 Pliezhausen, DE, DE
- (74) Hörschler, Wolfram Johannes,
Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler
PartG mbB Seckenheimer Landstraße 4,
68163 Mannheim, DE
-
- (51) **B81C 99/00** (11) **4 584 213 A1***
G01R 1/067
- (52) **B81C 99/005; B81B 2203/0361;**
G01R 1/06738; G01R 1/06744;
G01R 1/06755
- (25) En (26) En
(21) 23768509.4 (22) 07.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/074588 07.09.2023
(87) WO 2024/052463 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 SE 2251043
- (54) • **MIKROSTRUKTURINSPEKTIONSVORRICHTUNG UND SYSTEM UND VERWENDUNG DAVON**
• **MICROSTRUCTURE INSPECTION DEVICE AND SYSTEM AND USE OF THE SAME**
• **DISPOSITIF ET SYSTÈME D'INSPECTION DE MICROSTRUCTURE ET LEUR UTILISATION**
- (71) Silix Microsystems AB, P.O. Box 595, 175
26 Järfälla, SE
- (72) FISCHER, Andreas, 175 57 Järfälla, SE
- (74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103
59 Stockholm, SE
-
- B82Y 10/00** → (51) **G06N 10/40**
-
- B82Y 20/00** → (51) **G06N 10/40**
-
- (51) **C01B 3/04** (11) **4 584 214 A1***
B01J 19/08
- (52) **G21H 5/00; C01B 3/042; C25B 1/042;**
Y02E 60/36
- (25) En (26) En
(21) 23863692.2 (22) 31.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/031732 31.08.2023
(87) WO 2024/054399 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202263374753 P
- (54) • **WASSERSTOFFERZEUGUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON**
• **HYDROGEN PRODUCTION SYSTEM AND METHOD OF USING SAME**
• **SYSTÈME DE PRODUCTION D'HYDROGÈNE ET PROCÉDÉ D'UTILISATION DE CE-LUI-CI**
- (71) WHOLEWORLD, LLC, 107 W. Front Street,
Harvard, IL 60033, US
- (72) KUTSCH, John, Harvard, IL 60033, US
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT
-
- C01B 3/30** → (51) **C01B 32/15**
-
- C01B 3/32** → (51) **C25B 1/30**
-
- (51) **C01B 32/15** (11) **4 584 215 A1***
B01J 8/18 **B01J 8/38**
C01B 3/30 **D01F 9/12**
- (52) **C01B 3/30; B01J 4/002; B01J 4/007;**
B01J 8/0257; B01J 8/1827;
B01J 8/1845; B01J 8/1872;
B01J 8/1836; B01J 2204/007;
B01J 2208/00539; C01B 2203/043;
C01B 2203/049; C01B 2203/146;
D01F 9/133
- (25) En (26) En
(21) 23863999.1 (22) 07.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/073644 07.09.2023
(87) WO 2024/054914 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202263404442 P
25.10.2022 US 202263419258 P
- (54) • **REAKTOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KOHLENSTOFFHALTIGEN MATERIALIEN**
• **REACTOR AND PROCESS FOR PRODUCING CARBONACEOUS MATERIALS**
• **REACTEUR ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MATÉRIAUX CARBONÉS**
- (71) Pact Fuel, LLC, Corporate Trust Center 1209
Orange Street, Wilmington, CT 19801, US
- (72) JANGBARWALA, Juzer, Chino Hills,
California 91709, US
SARKISSIAN, Aram, Santa Clarita, California
91350, US
- (74) Platzöder Patentanwalts-gesellschaft mbH,
Inselkammerstraße 10, 82008
Unterhaching, DE
-
- (51) **C01B 32/21** (11) **4 584 216 A1***
H01M 8/0234
- (52) **H01M 8/0284; H01M 4/88;**
H01M 8/0213; H01M 2008/1095;
Y02E 60/50
- (25) En (26) En
(21) 23864082.5 (22) 11.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/073871 11.09.2023
(87) WO 2024/055041 2024/11 14.03.2024
(30) 10.09.2022 US 202263405421 P

- (54) • **PROPRIETÄRES HÄRTUNGSMODUL UND VERFAHREN ZUM IMPRÄGNIEREN VON GRAPHIT**
• **PROPRIETARY CURE MODULE AND METHOD FOR IMPREGNATING GRAPHITE**
• **MODULE DE DURCISSEMENT PROPRIÉTAIRE ET MÉTHODE D'IMPRÉGNATION DE GRAPHITE**
- (71) Godfrey & Wing, LLC, 220 Campus Drive,
Aurora, Ohio 44202, US
- (72) SUTTON, Troy, Aurora, Ohio 44202, US
- (74) HAVILAND, Adam, Aurora, Ohio 44202, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
-
- C01B 32/50** → (51) **C25B 1/01**
-
- C01B 32/55** → (51) **C04B 9/04**
-
- C01B 35/06** → (51) **H01G 4/04**
-
- C01F 7/16** → (51) **H01M 4/38**
-
- C01F 7/441** → (51) **F23C 10/18**
-
- C01F 7/445** → (51) **F23C 10/18**
-
- (51) **C01F 17/10** (11) **4 584 217 A2***
B01D 7/00 **C01F 17/20**
C22B 9/02 **C22B 9/04**
C22B 59/00
- (52) **C22B 5/16; C22B 59/00**
- (25) En (26) En
(21) 23863754.0 (22) 06.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/032105 06.09.2023
(87) WO 2024/054513 2024/11 14.03.2024
(88) 27.06.2024
(30) 06.09.2022 US 202263404080 P
- (54) • **TRENNUNG VON SELTENERDELEMENTEN IN EINER UMGEBUNG MIT NIEDRIGEN PARTIALDRUCKEN VON SAUERSTOFFHALTIGEN GASEN**
• **SEPARATION OF RARE EARTH ELEMENTS IN AN ENVIRONMENT WITH LOW PARTIAL PRESSURES OF OXYGEN CONTAINING GASES**
• **SÉPARATION D'ÉLÉMENTS DE TERRES RARES DANS UN ENVIRONNEMENT À FAIBLES PRESSIONS PARTIELLES DE GAZ CONTENANT DE L'OXYGÈNE**
- (71) SHINE Technologies, LLC, 3400 Innovation
Court, Janesville, WI 53546, US
- (72) PIEFER, Greg, Janesville, WI 53546, US
VAN ABEL, Eric, Janesville, WI 53546, US
SHACKETT, Charles, Janesville, WI 53546, US
- (74) DRURY, Thomas, Janesville, WI 53546, US
SISSON, Richard, Janesville, WI 53546, US
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB
-
- C01F 17/20** → (51) **C01F 17/10**
-
- (51) **C01G 53/00** (11) **4 584 218 A1***
C30B 29/22 **C30B 1/02**
H01M 4/505 **H01M 4/525**
H01M 4/02
- (52) **H01M 10/0525; C01G 53/50;**
C01G 53/82; H01M 4/505;
H01M 4/525; Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 23863716.9 (22) 05.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			STOIBERER, Claudia, 5400 Hallein, AT			L34 3LG, GB		
BA			(74) Friderichs, Gunther, Augspurger Tesch Friderichs Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Kaiserstraße 39, 55116 Mainz, DE			NICHOL, Gary Robert, Warrington Cheshire WA3 4HU, GB		
KH MA MD TN			C02F 1/461 → (51) C25B 1/01			JURCA, Shannon, Perrysburg Ohio, Ohio 43551, US		
(86) US 2023/031986 05.09.2023			C02F 1/467 → (51) C25B 1/30			(74) NI, Jun, Maumee, Ohio 43537, US		
(87) WO 2024/054439 2024/11 14.03.2024			C02F 3/34 → (51) C07K 14/405			Marsh, Andrew James, et al, Pilkington Group Limited Intellectual Property		
(30) 08.09.2022 US 202263404579 P			C02F 103/00 → (51) C25B 1/30			European Technical Centre Hall Lane, Lathom Ormskirk Lancashire L40 5UF, GB		
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MONODISPERGIERTEM EINKRISTALL-KA- THODENMATERIAL			C02F 103/02 → (51) C02F 1/42			C03C 17/34 → (51) C03C 17/245		
• METHOD OF MAKING MONODISPERSED SINGLE CRYSTAL CATHODE MATERIAL			C02F 103/20 → (51) C25B 1/30			(51) C03C 23/00 (11) 4 584 222 A1* B23K 26/00		
• MÉTHODE DE FABRICATION D'UN MATÉ- RIAU DE CATHODE MONOCRISTALLIN MONODISPERSE			(51) C03B 23/03 (11) 4 584 220 A1* C03B 27/004 C03B 27/016			(52) C03C 23/0025; B23K 26/0624; B23K 26/3584; B23K 2103/52; B23K 2103/54		
(71) Redwood Materials, 2800 Lockheed Way, Carson City, NV 89706, US			(52) C03B 27/004; C03B 23/03; C03B 27/016			(25) De (26) De		
(72) KAO, Yu-Hua, Carson City, Nevada 89706, US			(25) Fr (26) Fr			(21) 23762387.1 (22) 25.08.2023		
ZHANG, Fangfu, Carson City, Nevada 89706, US			(21) 23764622.9 (22) 31.08.2023			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
LUC, Wesley, Carson City, Nevada 89706, US			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			BA		
MATIOS, Edward, Carson City, Nevada 89706, US			BA			KH MA MD TN		
SINGHAL, Gurudayal, Carson City, Nevada 89706, US			(86) EP 2023/073950 31.08.2023			(86) EP 2023/073378 25.08.2023		
NELSON, Alan, Carson City, Nevada 89706, US			(87) WO 2024/052214 2024/11 14.03.2024			(87) WO 2024/052138 2024/11 14.03.2024		
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB			(30) 06.09.2022 FR 2208902			(30) 09.09.2022 DE 102022122926		
(51) C02F 1/42 (11) 4 584 219 A1* C02F 103/02			(54) • WERKZEUG ZUM LOKALEN KÜHLEN EI- NER GLASSCHEIBE			(54) • TRANSPARENTES BAUTEIL MIT EINER FUNKTIONALISIERTEN OBERFLÄCHE		
(52) C02F 1/42; C02F 2001/422; C02F 2103/02; C02F 2201/005; C02F 2209/003; C02F 2209/05; C02F 2307/10			• TOOL FOR LOCALLY COOLING A GLASS SHEET			• TRANSPARENT COMPONENT WITH A FUNCTIONALISED SURFACE		
(25) De (26) De			• OUTIL DE REFROIDISSEMENT LOCAL D'UNE FEUILLE DE VERRE			• COMPOSANT TRANSPARENT AVEC UNE SURFACE FONCTIONNALISÉE		
(21) 23768797.5 (22) 05.09.2023			(71) Saint-Gobain Sekurit France, Rue du Maréchal Joffre, 60150 Thourotte, FR			(71) TRUMPF Laser GmbH, Aichhalder Strasse 39, 78713 Schramberg, DE		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(72) RAPENNE, Thibault, 92400 COURBEVOIE, FR			(72) ZIMMERMANN, Felix, 71254 Ditzingen, DE		
BA			MACHURA, Christophe, 92400 COURBEVOIE, FR			(72) KAHMANN, Max, 71154 Nufingen, DE		
KH MA MD TN			(74) VALCKE, David, 92400 COURBEVOIE, FR			GROSSMANN, Daniel, 78713 Schramberg, DE		
(86) EP 2023/074258 05.09.2023			(74) Saint-Gobain Recherche, 41 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR			FLAMM, Daniel, 71640 Ludwigsburg, DE		
(87) WO 2024/052313 2024/11 14.03.2024			C03B 27/004 → (51) C03B 23/03			KAISER, Myriam, 71296 Heimsheim, DE		
(30) 08.09.2022 DE 102022122779			C03B 27/016 → (51) C03B 23/03			KLEINER, Jonas, 71229 Leonberg, DE		
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HOCHKONZENTRIERTEN REINEN WÄSSRI- GEN LÖSUNG AUS MAGNESIUMHYDRO- GENCARBONAT BZW. CALCIUMHYDRO- GENCARBONAT SOWIE DRUCKBEHÄLTER ZUM SPEICHERN UND/ODER DOSIEREN DER LÖSUNG IN DAS ZU OPTIMIERENDE WASSER			(51) C03C 17/245 (11) 4 584 221 A1* C03C 17/34 C23C 18/12			(74) Trumpf Patentabteilung, Trumpf SE + Co. KG TH550 Patente und Lizenzen Johann- Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE		
• PROCESS FOR PRODUCING A HIGHLY CONCENTRATED PURE AQUEOUS SOLU- TION OF MAGNESIUM HYDROGENCAR- BONATE OR CALCIUM HYDROGENCAR- BONATE AND PRESSURE VESSEL FOR STORING AND/OR DOSING THE SOLU- TION INTO THE WATER TO BE OPTIMIZED			(52) C03C 17/3417; C03C 17/2453; C23C 16/407; C23C 16/4482; C23C 16/45595; C23C 16/545; C03C 2218/1525			(51) C03C 23/00 (11) 4 584 223 A1* B23K 26/0622		
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE SOLU- TION AQUEUSE PURE HAUTEMENT CONCENTRÉE D'HYDROGÉNOCARBO- NATE DE MAGNÉSIMUM OU D'HYDROGÉ- NOCARBONATE DE CALCIUM ET RÉCI- PIENT SOUS PRESSION POUR STOCKER ET/OU DOSER LA SOLUTION DANS L'EAU À OPTIMISER			(25) En (26) En			(52) C03C 23/0025; B23K 26/0006; B23K 26/0624; B23K 26/355; B23K 2101/40; B23K 2103/54; B23K 2103/56		
(71) BWT Holding GmbH, Walter-Simmer-Str. 4, 5310 Mondsee, AT			(21) 23771919.0 (22) 06.09.2023			(25) De (26) De		
(72) JOHANN, Jürgen, 5310 Mondsee, AT			(21) 23764599.9 (22) 29.08.2023			(21) 23764599.9 (22) 29.08.2023		
PAVAN, Andrea, 35013 Cittadella PD, IT			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
SCHROTSHAMMER, Christian, 5310 Mondsee, AT			BA			BA		
			KH MA MD TN			KH MA MD TN		
			(86) GB 2023/052298 06.09.2023			(86) EP 2023/073719 29.08.2023		
			(87) WO 2024/052668 2024/11 14.03.2024			(87) WO 2024/052178 2024/11 14.03.2024		
			(30) 06.09.2022 US 202263403910 P			(30) 09.09.2022 DE 102022122968		
			(54) • VERFAHREN ZUR ABSCHIEDUNG EINER SCHICHT			(54) • TRANSPARENTES BAUTEIL MIT EINER FUNKTIONALISIERTEN OBERFLÄCHE		
			• PROCESS FOR DEPOSITING A LAYER			• TRANSPARENT COMPONENT WITH A FUNCTIONALISED SURFACE		
			• PROCÉDÉ DE DÉPÔT D'UNE COUCHE			• COMPOSANT TRANSPARENT À SURFACE FONCTIONNALISÉE		
			(71) Pilkington Group Limited, European Technical Centre Hall Lane, Lathom Nr. Ormskirk Lancashire L40 5UF, GB			(71) Trumpf Laser- und Systemtechnik GmbH, Johann-Maus-Strasse 2, 71254 Ditzingen, DE		
			(72) LAMBRIGHT, Kelly, Northwood Ohio, Ohio 43619, US			(72) ZIMMERMANN, Felix, 71254 Ditzingen, DE		
			RIMMER, David, Merseyside Merseyside			(74) Trumpf Patentabteilung, Trumpf SE + Co. KG TH550 Patente und Lizenzen Johann- Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE		

C03C 23/00 → (51) B23K 26/00	
C04B 2/00 → (51) B02C 17/16	
C04B 2/08 → (51) F27B 1/00	
C04B 2/12 → (51) F27B 1/00	
C04B 9/02 → (51) C04B 9/04	
(51) C04B 9/04 (11) 4 584 224 A1*	
C01B 32/55 C04B 18/06	
C04B 22/06 C04B 28/08	
C04B 28/10 C04B 9/02	
C04B 9/11	
(52) C04B 28/08 ; C04B 2111/54; Y02W 30/91	
(25) En (26) En	
(21) 23863738.3 (22) 06.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/032043 06.09.2023	
(87) WO 2024/054473 2024/11 14.03.2024	
(30) 07.09.2022 US 202263374859 P	
(54) • VERWENDUNG VON SOLE IN EINEM VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ZEMENTZUSAMMENSETZUNGEN UND VERWENDUNGEN DAVON	
• USE OF BRINE IN A METHOD OF MAKING CEMENTITIOUS COMPOSITIONS AND USES THEREOF	
• UTILISATION DE SAUMURE DANS PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COMPOSITIONS CIMENTAIRES ET LEURS UTILISATIONS	
(71) Partanna Global, Inc., P.O.Box 675963, Rancho Santa Fe, CA 92067, US	
(72) MARSHALL, Sam, Franklin, Rancho Santa Fe, CA 92067, US	
(74) SWISHER, Rebekkah, Rancho Santa Fe, CA 92067, US	
(74) Evans, Sophie Elizabeth, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB	
C04B 9/11 → (51) C04B 9/04	
(51) C04B 14/26 (11) 4 584 225 A2*	
C04B 14/28 C04B 14/36	
(52) C04B 40/0042 ; C04B 28/02 ; C04B 28/065 ; C04B 2103/44; C04B 2111/74	
(25) En (26) En	
(21) 23863951.2 (22) 06.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/073538 06.09.2023	
(87) WO 2024/054835 2024/11 14.03.2024	
(88) 25.04.2024	
(30) 07.09.2022 US 202263404462 P	
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN, VERFAHREN UND SYSTEME IM ZUSAMMENHANG MIT CALCIUMCARBONATMISCHUNGEN	
• COMPOSITIONS, METHODS, AND SYSTEMS RELATED TO CALCIUM CARBONATE BLENDS	
• COMPOSITIONS, PROCÉDÉS ET SYSTÈMES ASSOCIÉS À DES MÉLANGES DE CARBONATE DE CALCIUM	
(71) Arelac, Inc., 100 Great Oaks Blvd, Suite 120, San Jose, CA 95119, US	
(72) GILLIAM, Ryan J., San Jose, California	

95136, US HARGIS, Craig, Campbell, California 95008, US	
(74) Patent Boutique LLP, 10A Printing House Yard Hackney Road, London E2 7PR, GB	
C04B 14/28 → (51) C04B 14/26	
C04B 14/36 → (51) C04B 14/26	
C04B 18/06 → (51) C04B 9/04	
C04B 18/14 → (51) C04B 28/02	
C04B 20/00 → (51) C04B 28/04	
C04B 20/02 → (51) C04B 28/04	
C04B 22/00 → (51) C04B 28/02	
C04B 22/06 → (51) C04B 28/02	
C04B 22/06 → (51) C04B 9/04	
(51) C04B 24/16 (11) 4 584 226 A1*	
C04B 28/14 C04B 40/00	
(52) C04B 24/16 ; C04B 28/14 ; C04B 40/0039 ; C04B 2103/0086; C04B 2111/1081	
(25) En (26) En	
(21) 23758314.1 (22) 17.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/072747 17.08.2023	
(87) WO 2024/052077 2024/11 14.03.2024	
(30) 09.09.2022 CN 202211102141	
(54) • NEUES CHROMREDUKTIONSMITTEL ZUR VERWENDUNG IN EINEM ZEMENT	
• A NOVEL CHROMIUM REDUCING AGENT USED IN A CEMENT	
• NOUVEL AGENT RÉDUCTEUR DE CHROME UTILISÉ DANS UN CIMENT	
(71) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH	
(72) WANG, Sujuan, Chengdu, Sichuan 611430, CN	
(74) YANG, Linyue, Suzhou, Jiangsu 215121, CN	
(74) Sika Patent Attorneys, C/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16, 8048 Zürich, CH	
C04B 26/00 → (51) B02C 17/16	
C04B 28/00 → (51) C04B 38/02	
(51) C04B 28/02 (11) 4 584 227 A1*	
C04B 28/04 B28B 1/00	
B33Y 10/00 B33Y 70/00	
(52) C04B 28/04 ; B28B 1/001 ; B33Y 10/00 ; B33Y 70/00 ; C04B 28/02 ; E04G 21/04 ; C04B 2111/00181; Y02W 30/91	
(25) En (26) En	
(21) 23768954.2 (22) 07.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) IB 2023/058854 07.09.2023	
(87) WO 2024/052850 2024/11 14.03.2024	
(30) 07.09.2022 EP 22290051	
(54) • VERFAHREN ZUM ABLEGEN EINES FLIESSFÄHIGEN BAUSTOFFS	

• METHOD OF PLACING A FLOWABLE CONSTRUCTION MATERIAL	
• PROCÉDÉ DE MISE EN PLACE D'UN MATÉRIAU DE CONSTRUCTION POUVANT S'ÉCOULER	
(71) Holcim Technology Ltd, Grafenauweg 10, 6300 Zug, CH	
(72) ZHANG, Qing, 38070 Saint Quentin Fallavier, FR	
REGNAULT DE LA MOTHE, Loïc, 38070 Saint Quentin Fallavier, FR	
REBOUSSIN, Sandrine, 38070 Saint Quentin Fallavier, FR	
LOMBOIS-BURGER, Hélène, 38070 Saint Quentin Fallavier, FR	
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT	
(51) C04B 28/02 (11) 4 584 228 A1*	
C04B 22/00 C04B 22/06	
C04B 18/14	
(52) C04B 28/16 ; C04B 2111/70	
(25) En (26) En	
(21) 23880506.3 (22) 17.10.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/035336 17.10.2023	
(87) WO 2024/086176 2024/17 25.04.2024	
(30) 17.10.2022 US 202263416642 P	
(54) • FÜLLSTOFF	
• FILLER MATERIAL	
• MATÉRIAU DE REMPLISSAGE	
(71) Laticrete International, Inc., One Laticrete Park North, Bethany, CT 06524-3423, US	
(72) DOWEYKO, Arthur, Durham, CT 06422, US	
MAANDI, Eerik, Rocky Hill, CT 06067, US	
CHEN, Yunbo, Woodbridge, CT 06525, US	
KOMPALLI, Rajeswari, Bethany, CT 06524, US	
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	
(51) C04B 28/04 (11) 4 584 229 A1*	
C04B 40/00	
(52) C04B 40/0042 ; C04B 28/04 ; C04B 2103/0057; C04B 2111/00025; C04B 2111/00482; C04B 2111/00612; C04B 2111/00637	
(25) De (26) De	
(21) 22773645.1 (22) 06.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
MA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/074769 06.09.2022	
(87) WO 2024/051931 2024/11 14.03.2024	
(54) • AMINOVERBINDUNGEN ENTHALTENDE DISPERSIONSPULVERZUSAMMENSETZUNGEN	
• AMINO COMPOUND-CONTAINING DISPERSION POWDER COMPOSITIONS	
• COMPOSITIONS DE POUDRE DE DISPERSION CONTENANT UN COMPOSÉ AMINÉ	
(71) Wacker Chemie AG, Gisela-Stein-Straße 1, 81671 München, DE	
(72) BANNWARTH, Markus, 84489 Burghausen, DE	
ROSSBACH, Benjamin, 84489 Burghausen, DE	
(74) Ege, Markus, et al, Wacker Chemie AG Gisela-Stein-Straße 1, 81671 München, DE	
(51) C04B 28/04 (11) 4 584 230 A1*	
C04B 20/00 C04B 20/02	

- C04B 111/00** **C04B 111/40**
(52) **C04B 28/04**; C04B 2111/40
(25) En (26) En
(21) 23861730.2 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) AU 2023/050868 08.09.2023
(87) WO 2024/050604 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 AU 2022902606
(54) • *LEICHTE BETONZUSAMMENSETZUNGEN
UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *LIGHTWEIGHT CONCRETE COMPOSI-
TIONS AND USES OF SAME*
• *COMPOSITIONS DE BÉTON LÉGER ET
LEURS UTILISATIONS*
(71) Brickworks Building Products Pty Ltd, 738-
780 Wallgrove Road, Horsley Park, New
South Wales 2175, AU
(72) GAINEY, Lloyd, James, Horsley Park, New
South Wales 2175, AU
CABALLERO, Althea, Mai, Neo, Horsley
Park, New South Wales 2175, AU
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE
-
- C04B 28/04** → (51) **C04B 28/02**
-
- C04B 28/04** → (51) **C08F 6/16**
-
- C04B 28/06** → (51) **C08F 6/16**
-
- (51) **C04B 28/08** (11) **4 584 231 A1***
(52) **C04B 28/082**
(25) En (26) En
(21) 23768185.3 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074148 04.09.2023
(87) WO 2024/052265 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 NL 2032992
23.08.2023 EP 23192983
(54) • *VERFAHREN ZUR AKTIVIERUNG VON BASI-
SCHER SAUERSTOFFENSTAHL-
SCHLACKE*
• *METHOD FOR ACTIVATING BASIC OXY-
GEN FURNACE STEEL SLAG*
• *PROCÉDÉ D'ACTIVATION DE SCORIES
D'ACIER DE FOUR À OXYGÈNE BASIQUE*
(71) Tata Steel IJmuiden B.V., Wenckebachstraat
1, 1951 JZ Velsen-Noord, NL
(72) TANG, Yanjie, 1970 CA IJMUIDEN, NL
(74) Group Intellectual Property Services, c/o
Tata Steel Nederland Technology B.V. P.O.
Box 10000 - 3G.37, 1970 CA IJmuiden, NL
-
- C04B 28/08** → (51) **C04B 9/04**
-
- C04B 28/10** → (51) **C04B 9/04**
-
- C04B 28/14** → (51) **C04B 24/16**
-
- C04B 28/26** → (51) **C04B 38/02**
-
- C04B 35/634** → (51) **B22F 1/10**
-
- (51) **C04B 38/02** (11) **4 584 232 A1***
C04B 38/10 **C04B 28/00**
C04B 28/26 **C04B 40/02**
(52) **C04B 28/26**; **C04B 28/006**;
C04B 38/02; **C04B 38/10**;
C04B 40/0231; C04B 2111/00129;

- C04B 2111/00181; C04B 2111/00793;
C04B 2111/0081; C04B 2111/28;
C04B 2111/52; C04B 2201/32;
C04B 2201/50
(25) En (26) En
(21) 23765525.3 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074634 07.09.2023
(87) WO 2024/052487 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 EP 22194606
(54) • *FESTE ANORGANISCHE SCHÄUME*
• *SOLID INORGANIC FOAMS*
• *MOUSSES INORGANIQUES SOLIDES*
(71) FenX AG, Spinnereistrasse 5, 5300 Turgi,
CH
(72) ZANINI, Michele, 8048 Zurich, CH
HEUSI, Alex, 8005 Zurich, CH
JEOFFROY, Etienne, 8003 Zurich, CH
ÖZTÜRE, Aybige, 8057 Zurich, CH
SCOCIMARRO, Enrico, 8400 Winterthur,
CH
DUTTO, Alessandro, 8057 Zurich, CH
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE
-
- C04B 38/10** → (51) **C04B 38/02**
-
- C04B 40/00** → (51) **C04B 24/16**
-
- C04B 40/00** → (51) **C04B 28/04**
-
- C04B 40/00** → (51) **C08F 6/16**
-
- C04B 40/02** → (51) **C04B 38/02**
-
- C04B 111/00** → (51) **C04B 28/04**
-
- C04B 111/40** → (51) **C04B 28/04**
-
- C05D 1/00** → (51) **C05G 5/27**
-
- C05D 3/00** → (51) **C05G 5/27**
-
- C05D 5/00** → (51) **C05F 17/936**
-
- C05D 5/00** → (51) **C05G 5/27**
-
- C05F 3/06** → (51) **C05F 17/936**
-
- C05F 5/00** → (51) **C05F 17/936**
-
- C05F 11/06** → (51) **C05F 17/936**
-
- C05F 17/10** → (51) **C05F 17/936**
-
- (51) **C05F 17/936** (11) **4 584 233 A1***
C05F 17/986 **C05F 3/06**
C05F 5/00 **C05F 11/06**
C05D 5/00 **C05F 17/10**
(52) **C05F 17/936**; **C05D 5/00**; **C05F 3/06**;
C05F 5/002; **C05F 11/06**; **C05F 17/10**;
C05F 17/986
(25) De (26) De
(21) 22776911.4 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/074754 06.09.2022
(87) WO 2024/051930 2024/11 14.03.2024
(54) • *KOMPOSTIERANLAGE UND VERFAHREN
ZUR KOMPOSTHERSTELLUNG*

- *COMPOSTING PLANT AND PROCESS FOR
PRODUCING COMPOST*
• *INSTALLATION DE COMPOSTAGE ET PRO-
CÉDÉ DE PRODUCTION DE COMPOST*
(71) Niederbacher, Michael, Jacobiweg 6, 39031
Bruneck, IT
(72) Niederbacher, Michael, 39031 Bruneck, IT
(74) Liebl, Thomas, et al, Neubauer - Liebl -
Bierschneider - Massinger Münchener
Straße 49, 85051 Ingolstadt, DE
-
- C05F 17/986** → (51) **C05F 17/936**
-
- C05G 1/00** → (51) **C05G 5/27**
-
- C05G 3/00** → (51) **C05G 5/27**
-
- C05G 3/30** → (51) **C05G 5/27**
-
- (51) **C05G 5/27** (11) **4 584 234 A1***
C05G 3/00 **C05G 3/30**
C05D 1/00 **C05D 3/00**
C05D 5/00 **C05G 1/00**
(52) **C05G 5/27**; **C05D 1/00**
(25) En (26) En
(21) 23862655.0 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IL 2023/050971 08.09.2023
(87) WO 2024/052921 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263404967 P
(54) • *SULFATSALZSUSPENSION*
• *A SUSPENSION OF SULPHATE SALTS*
• *SUSPENSION DE SELS DE SULFATE*
(71) ICL Europe Cooperatief U.A., Koningin
Wilhelminaplein 30, 1062 KR Amsterdam,
NL
(72) ABU-RABEAH, Khalil, 84106 Beer Sheva, IL
FEINSTEIN, Avital, Kiryat Motzkin, IL
FRIED, Ruth, Kfar Haro'e, IL
GERBER, Amir, 85515 Sheizaf, IL
(74) Maslanka Kubik, Dorota Irena, C/Vara de
Rey 5 TER, 3, Oficina 5, 26003 Logroño (La
Rioja), ES
-
- (51) **C06B 23/00** (11) **4 584 235 A1***
C06B 33/02
(52) **C06B 29/08**
(25) En (26) En
(21) 22958269.7 (22) 13.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) TR 2022/050981 13.09.2022
(87) WO 2024/054169 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 TR 202213875
(54) • *NEUE CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG
FÜR EIN ELEKTRONISCH AKTIVIERTES
CHEMISCHES STEINBRECHSYSTEM*
• *A NOVEL CHEMICAL COMPOSITION FOR
ELECTRONICALLY ACTIVATED CHEMICAL
ROCK BREAKING SYSTEM*
• *NOUVELLE COMPOSITION CHIMIQUE
POUR SYSTÈME CHIMIQUE ACTIVÉ ÉLEC-
TRONIQUEMENT DE RUPTURE DE ROCHE*
(71) Amity Ham Petrol Ve Dogal Gaz Arama Ve
Uretim Anonim Sirketi, Gaziosmanpasa
Mah. Iran Cad. Karum AVM Blok No.21 Ic
Kapi No.477, 06680 Ankara/Cankaya, TR
(72) OZALP, Yusuf Vasfi, 06690 Ankara/Cankaya,
TR
(74) Yildiz, Ertan, Protech Teknoloji Danismanlik
Ltd. Sti. Hakimiyeti Milliye Cad. Beysel Tic.

Merkezi No. 66 Kat 3 Daire:70 Uskudar,
34696 Istanbul, TR**C06B 33/02** → (51) **C06B 23/00**(51) **C07B 41/02** (11) **4 584 236 A1***
C07C 51/367(52) **C07C 51/367; C07B 41/02;**
C07D 235/12; C07D 263/14;
C07D 307/79; C07D 307/80;
C07D 307/83; C07D 307/84;
C07D 307/91; C07D 311/18;
C07D 311/58; C07D 493/04;
C07J 1/0059; C07C 2601/02;
C07C 2601/08; C07C 2601/10;
C07C 2601/14(25) En (26) En
(21) 23777481.5 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/073597 07.09.2023
(87) WO 2024/054881 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202263404246 P
(54) • **BEI RAUMTEMPERATUR LIGAND-AKTI-**
VIERTE SKALIERBARE C-H-HYDROXYLIE-
RUNG VON BENZOESÄUREN UND PHENY-
LESSIGSÄUREN
• **LIGAND-ENABLED SCALABLE C-H HY-**
DROXYLATION OF BENZOIC AND PHENY-
LACETIC ACIDS AT ROOM TEMPERATURE
• **HYDROXYLATION C-H ÉVOLUTIVE ACTI-**
VÉE PAR LIGAND D'ACIDES BENZOÏQUES
ET PHÉNYLACÉTIQUES À TEMPÉRATURE
AMBIANTE(71) The Scripps Research Institute, 10550
North Torrey Pines Road, La Jolla, CA
92037, US(72) YU, Jin-Quan, San Diego, CA 92130, US
LI, Zhen, San Diego, CA 92122, US
PARK, Han, Seul, San Diego, CA 92122, US(74) Petty, Catrin Helen, et al, Venner Shipley
LLP St James's 79 Oxford Street,
Manchester M1 6EG, GB**C07C 1/00** → (51) **B01J 23/755****C07C 1/24** → (51) **C07C 67/03****C07C 6/02** → (51) **C07D 407/04****C07C 9/14** → (51) **C22B 3/04****C07C 9/16** → (51) **C22B 3/04****C07C 9/22** → (51) **C22B 3/04****C07C 11/02** → (51) **C07C 67/03****C07C 15/00** → (51) **A61K 9/00****C07C 29/149** → (51) **C07C 67/03****C07C 31/125** → (51) **C07C 67/03****C07C 41/03** → (51) **C07C 67/03****C07C 43/11** → (51) **C07C 67/03**(51) **C07C 51/09** (11) **4 584 237 A1***
C07C 57/04 **C07C 57/03**
C07C 57/08(52) **C07C 51/09**(25) Fr (26) Fr
(21) 23764933.0 (22) 04.09.2023

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

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/074177 04.09.2023
(87) WO 2024/052285 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 FR 2208916(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BIO-**
BASIERTEN ALPHA-BETA-UNGESÄTTIG-
TEN CARBONSÄUREN AUS POLY(3-HY-
DROXYALKANOAT) IN BIOMASSE
• **METHOD FOR PRODUCING BIOBASED AL-**
PHA-BETA-UNSATURATED CARBOXYLIC
ACIDS FROM POLY(3-HYDROXYALKA-
NOATE) CONTAINED IN BIOMASS
• **PROCEDE DE FABRICATION D'ACIDES**
CARBOXYLIQUES ALPHA-BETA INSA-
TURES BIOSOURCES A PARTIR DE POLY(3-
HYDROXYALKANOATE) CONTENU DANS
DE LA BIOMASSE(71) ARKEMA FRANCE, 51 Esplanade du Général
de Gaulle La Défense, 92800 Puteaux, FR(72) CABON, Yves, 57501 SAINT AVOLD Cedex,
FRARAYICI, Akan, 57501 SAINT AVOLD Cedex,
FRGESLOT, Jean-Jacques, 57501 SAINT AVOLD
Cedex, FR(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI
51, Esplanade du Général de Gaulle CS
10478, 92907 Paris La Défense Cedex, FR**C07C 51/09** → (51) **C07C 57/075****C07C 51/367** → (51) **C07B 41/02****C07C 51/44** → (51) **C07C 57/075****C07C 51/50** → (51) **C07C 57/075****C07C 57/03** → (51) **C07C 51/09****C07C 57/03** → (51) **C07C 57/075****C07C 57/04** → (51) **C07C 51/09****C07C 57/04** → (51) **C07C 57/075**(51) **C07C 57/075** (11) **4 584 238 A1***
C07C 51/50 **C07C 57/04**
C07C 57/03 **C07C 51/09**
C07C 51/44(52) **C07C 51/09; C07C 51/44; C07C 51/50**(25) Fr (26) Fr
(21) 23764932.2 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/074176 04.09.2023
(87) WO 2024/052284 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 FR 2208914(54) • **VERBESSERTES VERFAHREN ZUR HER-**
STELLUNG VON ALPHA-BETA-UNGESÄT-
TIGTEN CARBONSÄUREN AUS POLY(3-HY-
DROXYALKANOAT)
• **IMPROVED METHOD FOR PRODUCING**
ALPHA-BETA-UNSATURATED CARBOXYLIC
ACIDS FROM POLY(3-HYDROXYALKA-
NOATE)
• **PROCEDE AMELIORE DE FABRICATION**
D'ACIDES CARBOXYLIQUES ALPHA-BETA
INSATURES A PARTIR DE POLY(3-HY-
DROXYALKANOATE)(71) ARKEMA FRANCE, 51 Esplanade du Général
de Gaulle La Défense, 92800 Puteaux, FR

(72) CABON, Yves, 57501 SAINT AVOLD Cedex,

FR

GESLOT, Jean-Jacques, 57501 SAINT AVOLD
Cedex, FRSABOT, Guillaume, 57501 SAINT AVOLD
Cedex, FR(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI
51, Esplanade du Général de Gaulle CS
10478, 92907 Paris La Défense Cedex, FR**C07C 57/08** → (51) **C07C 51/09**(51) **C07C 67/03** (11) **4 584 239 A1***
C07C 69/24 **C07C 29/149**
C07C 31/125 **C07C 41/03**
C07C 43/11 **C07C 1/24**
C07C 11/02(52) **C07C 1/24; C07C 5/03; C07C 29/149;**
C07C 41/03; C07C 51/367;
C07C 67/03; C11C 3/003; C11C 3/12;
C07C 2521/04; C07C 2523/755

(25) En (26) En

(21) 23764956.1 (22) 05.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/074328 05.09.2023

(87) WO 2024/052346 2024/11 14.03.2024

(30) 06.09.2022 EP 22194153

(54) • **INSEKTENÖLE ALS NATÜRLICHE ROH-**
STOFFE ZUR ALKOHOLHERSTELLUNG
• **INSECT OILS AS NATURAL RAW MATERI-**
ALS FOR ALCOHOL PRODUCTION
• **HUILES D'INSECTE UTILISÉES EN TANT**
QUE MATIÈRES PREMIÈRES NATURELLES
POUR LA PRODUCTION D'ALCOOL(71) Sasol Chemie GmbH & Co. KG,
Anckelmannsplatz 1, 20537 Hamburg, DE(72) ROMMERSKIRCHEN, Renke, 48301 Nottuln,
DE(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB
(Hamburg), Schellerdamm 19, 21079
Hamburg, DE**C07C 69/24** → (51) **C07C 67/03****C07C 211/08** → (51) **C07D 295/00****C07C 219/00** → (51) **C07D 295/00**(51) **C07C 229/08** (11) **4 584 240 A1***
A61P 25/00 **A61K 31/19**
(52) **C07C 229/08; A61P 25/00;**
C07B 2200/13(25) En (26) En
(21) 23776769.4 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/031743 31.08.2023

(87) WO 2024/054400 2024/11 14.03.2024

(30) 06.09.2022 US 202263404070 P
18.10.2022 US 202263417205 P(54) • **KRISTALLINE 4-((L-VALYL)OXY)BUTANSÄU-**
RE
• **CRYSTALLINE 4-((L-VALYL)OXY)BUTANOIC**
ACID
• **ACIDE 4-((L-VALYL)OXY)BUTANOÏQUE**
CRISTALLIN(71) XWPharma Ltd., Offices of Offshore
Incorporations (Cayman) Limited P.O. Box
31119 Grand Pavilion Hibiscus Way 802
West Bay Road, Grand Cayman KY1-1205,

- KY
(72) XIANG, Jia-ning, Fremont, CA 94019, US
XU, Xuesong, Fremont, CA 94019, US
ZHANG, Xuan, Fremont, CA 94019, US
TIEN, James, Taoyuan, TW
SHIH, Hao-wei, New Taipei City 221, TW
HUANG, Hsin-yi, New Taipei City 247, TW
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- (51) **C07C 229/16** (11) **4 584 241 A2***
C07C 233/18 **C07C 233/36**
C07C 235/10 **C07C 237/06**
C07C 237/08 **A61K 9/51**
A61K 47/34
- (52) **C07C 233/36; A61K 9/5123;**
A61K 47/34; C07C 229/16;
C07C 233/18; C07C 235/10;
C07C 237/06; C07C 237/08
- (25) En (26) En
(21) 23783217.5 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/073548 06.09.2023
(87) WO 2024/054843 2024/11 14.03.2024
(88) 18.07.2024
(30) 07.09.2022 US 202263404463 P
(54) • **LIPIDE ZUR VERWENDUNG IN LIPIDNA-**
NOPARTIKELFORMULIERUNGEN
• **LIPIDS FOR USE IN LIPID NANOPARTICLE**
FORMULATIONS
• **LIPIDES DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS**
DES FORMULATIONS DE NANOPARTI-
CULES LIPIDIQUES
- (71) Acuitas Therapeutics, Inc., 6190 Agronomy
Road, Suite 405, Vancouver, British
Columbia V6T 1Z3, CA
(72) DU, Xinyao, Vancouver, British Columbia
V6T 1Z3, CA
BLAGOJEVIC, Polina, Vancouver, British
Columbia V6T 1Z3, CA
BARBOSA, Elena, Vancouver, British
Columbia V6T 1Z3, CA
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- (51) **C07C 233/00** (11) **4 584 242 A1***
C07C 233/01 **C07C 233/02**
C07C 271/08 **C07C 271/10**
C23F 11/14
- (52) **C23F 11/10; C23F 11/149**
- (25) En (26) En
(21) 23863657.5 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/029320 02.08.2023
(87) WO 2024/054321 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202263404353 P
(54) • **NICHTTRIAZOLVERBINDUNGEN UND VER-**
FAHREN ZUR KORROSIONSEHMUNG
UNTER VERWENDUNG VON NICHTTRIA-
ZOLVERBINDUNGEN
• **NON-TRIAZOLE COMPOUNDS AND METH-**
ODS FOR INHIBITING CORROSION USING
NON-TRIAZOLE COMPOUNDS
• **COMPOSÉS NON TRIAZOLE ET PROCÉDÉS**
D'INHIBITION DE CORROSION AU MOYEN
DE COMPOSÉS NON TRIAZOLE
- (71) Chemtreat, Inc., 5640 Cox Road, Glen Allen,
VA 23060, US
(72) WOOD, Patrick, Glen Allen, Virginia 23060,

- US
BANERJEE, Santanu, Glen Allen, Virginia
23060, US
KALAKODIMI, Prasad, Glen Allen, Virginia
23060, US
TURNER, Curt, Glen Allen, Virginia 23060,
US
HENDERSON, Will, Glen Allen, Virginia
23060, US
(74) Sandri, Sandro, Bugnion S.P.A. Via
Pancaldo 68, 37138 Verona, IT
-
- C07C 233/01** → (51) **C07C 233/00**
-
- C07C 233/02** → (51) **C07C 233/00**
-
- C07C 233/18** → (51) **C07C 229/16**
-
- C07C 233/36** → (51) **C07C 229/16**
-
- C07C 235/10** → (51) **C07C 229/16**
-
- (51) **C07C 235/84** (11) **4 584 243 A1***
A61L 27/00 **C08J 3/24**
- (52) **C07C 235/84; A61K 8/8182;**
C08F 226/10; C08J 3/24; C08J 7/04;
C09D 139/06; A61L 27/34; A61L 27/54;
C08J 2339/06
- (25) En (26) En
(21) 24769017.5 (22) 17.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/075990 17.09.2024
(87) WO 2025/056814 2025/12 20.03.2025
(30) 17.09.2023 EP 23197821
17.09.2023 EP 23197822
(54) • **BENZOPHENON-VERNETZER**
• **CROSSLINKERS**
• **AGENTS DE RÉTICULATION COMPRE-**
NANT BENZOPHÉNONE
- (71) Hemoteg AG, Adenauerstrasse 15, 52146
Würselen, DE
(72) HOFFMANN, Erika, 52159 Roetgen, DE
HOFFMANN, Michael, 52159 Roetgen, DE
WIEMER, Katharina, 52223 Stolberg, DE
HORBACH, Helmut, 52066 Aachen, DE
CASARETTO, Monika, 41069
Mönchengladbach, DE
(74) Arth, Hans-Lothar, ABK Patent Attorneys
Jasminweg 9, 14052 Berlin, DE
-
- (51) **C07C 235/84** (11) **4 584 244 A1***
A61L 27/00 **C08J 3/24**
- (52) **C07C 235/84; A61K 8/8182;**
C08F 226/10; C08J 3/24; C08J 7/04;
C09D 139/06; A61L 27/34; A61L 27/54;
C08J 2339/06
- (25) En (26) En
(21) 24771971.9 (22) 17.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/075989 17.09.2024
(87) WO 2025/056813 2025/12 20.03.2025
(30) 17.09.2023 EP 23197821
17.09.2023 EP 23197822
(54) • **COPOLYMERE VON N-VINYLPYRROLIDON**
MIT FUNKTIONALISIERTEN MALEINSÄU-
RE-EINHEITEN
• **COPOLYMERS OF N-VINYLPYRROLIDONE**
WITH FUNCTIONALIZED MALEIC ACID
MOIETIES

- **COPOLYMÈRES DE N-VINYLPYRROLI-**
DONE AYANT DES FRACTIONS D'ACIDE
MALÉIQUE FONCTIONNALISÉES
- (71) Hemoteg AG, Adenauerstrasse 15, 52146
Würselen, DE
(72) HOFFMANN, Michael, 52159 Roetgen, DE
HOFFMANN, Erika, 52159 Roetgen, DE
WIEMER, Katharina, 52223 Stolberg, DE
HORBACH, Helmut, 52066 Aachen, DE
(74) Arth, Hans-Lothar, ABK Patent Attorneys
Jasminweg 9, 14052 Berlin, DE
-
- (51) **C07C 235/84** (11) **4 584 245 A1***
A61L 27/00 **C08J 3/24**
- (52) **C07C 235/84; A61K 8/8182;**
C08F 226/10; C08J 3/24; C08J 7/04;
C09D 139/06; A61L 27/34; A61L 27/54;
C08J 2339/06
- (25) En (26) En
(21) 24771972.7 (22) 17.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/075993 17.09.2024
(87) WO 2025/056815 2025/12 20.03.2025
(30) 17.09.2023 EP 23197821
17.09.2023 EP 23197822
(54) • **COPOLYMERE VON N-VINYLPYRROLIDON**
MIT FUNKTIONALISIERTEN MALEINSÄU-
RE-EINHEITEN
• **COPOLYMERS OF N-VINYLPYRROLIDONE**
WITH FUNCTIONALIZED MALEIC ACID
MOIETIES
• **COPOLYMÈRES DE N-VINYLPYRROLI-**
DONE AYANT DES FRACTIONS D'ACIDE
MALÉIQUE FONCTIONNALISÉES
- (71) Hemoteg AG, Adenauerstrasse 15, 52146
Würselen, DE
(72) HOFFMANN, Michael, 52159 Roetgen, DE
HOFFMANN, Erika, 52159 Roetgen, DE
WIEMER, Katharina, 52223 Stolberg, DE
HORBACH, Helmut, 52066 Aachen, DE
(74) Arth, Hans-Lothar, ABK Patent Attorneys
Jasminweg 9, 14052 Berlin, DE
-
- C07C 237/06** → (51) **C07C 229/16**
-
- C07C 237/08** → (51) **C07C 229/16**
-
- (51) **C07C 263/10** (11) **4 584 246 A1***
C07C 263/18 **C07C 265/14**
- (52) **C07C 263/10; C07C 263/18**
- (25) De (26) De
(21) 23767888.3 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074537 07.09.2023
(87) WO 2024/052441 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 EP 22194934
(54) • **VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON**
RÜCKSTÄNDEN AUS DER PRODUKTION
ORGANISCHER ISOCYANATE
• **METHOD FOR TREATING RESIDUE FROM**
THE PRODUCTION OF ORGANIC ISO-
CYANATES
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE RÉSIDUS IS-**
SUS DE LA PRODUCTION D'ISOCYANATES
ORGANQUES
- (71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-
Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
(72) MERKEL, Michael, 40223 Düsseldorf, DE
EGGERT, Christoph, 50733 Köln, DE
SCHNEIDER, Ralf, 51375 Leverkusen, DE

- MALEIKA, Robert, 40589 Düsseldorf, DE
STOLZ, Sebastian, 51061 Köln, DE
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12,
51365 Leverkusen, DE
-
- C07C 263/18** → (51) **C07C 263/10**
-
- C07C 265/14** → (51) **C07C 263/10**
-
- C07C 271/08** → (51) **C07C 233/00**
-
- C07C 271/10** → (51) **C07C 233/00**
-
- C07D 207/00** → (51) **C07D 295/00**
-
- C07D 207/06** → (51) **C07D 295/00**
-
- (51) **C07D 209/04** (11) **4 584 247 A2***
A61K 31/404 **A61P 25/24**
(52) **C07D 403/06; C07D 209/16;**
C07D 471/04; C07F 9/65583
(25) En (26) En
(21) 23863970.2 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/073574 06.09.2023
(87) WO 2024/054866 2024/11 14.03.2024
(88) 11.04.2024
(30) 06.09.2022 US 202263404082 P
19.05.2023 US 202363503335 P
(54) • **HETEROATOMSUBSTITUIERTE CYCLISCHE**
UND ALKYLAMINE ALS AKTIVATOREN
VON SEROTONINREZEPTOREN
• **HETEROATOM SUBSTITUTED CYCLIC AND**
ALKYL AMINES AS ACTIVATORS OF SERO-
TONIN RECEPTORS
• **AMINES CYCLIQUES ET ALKYLQUES SUB-**
STITUÉES PAR UN HÉTÉROATOME EN
TANT QU'ACTIVATEURS DE RÉCEPTEURS
DE LA SÉROTONINE
(71) ATAI Therapeutics, Inc., c/o Industrious
NYC 250 West 34th St, New York, NY 10119,
US
(72) KHAN, Tanweer A., New York, NY 10119, US
SHORT, Glenn, New York, NY 10119, US
GIBBS, Alan C., New York, NY 10119, US
PERNI, Robert B., New York, NY 10119, US
(74) Smart, Jessica Ann, et al, Kilburn & Strode
LLP Lacon London 84 Theobalds Road,
London WC1X 8NL, GB
-
- (51) **C07D 209/16** (11) **4 584 248 A2***
A61P 25/00 **A61P 248/00**
(52) **C07D 209/16; A61K 31/343;**
A61K 31/357; A61K 31/4045;
A61K 31/658; A61K 31/675;
A61K 45/06; A61P 25/00; C07C 55/07
(25) En (26) En
(21) 23864037.9 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/073727 08.09.2023
(87) WO 2024/054973 2024/11 14.03.2024
(88) 18.04.2024
(30) 08.09.2022 US 202263374934 P
08.09.2022 US 202263374935 P
(54) • **TRYPTAMINDERIVATE**
• **TRYPTAMINE DERIVATIVES**
• **DÉRIVÉS DE TRYPTAMINE**
(71) Caamtech, Inc., 58 E. Sunset Way Suite 208,
Issaquah WA 98027, US
(72) CHADEAYNE, Andrew, R., Issaquah, WA

- 98027, US
(74) Jacobi, Markus Alexander, Patentanwälte
Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB
Eastsite One Seckenheimer Landstrasse 4,
68163 Mannheim, DE
-
- C07D 215/00** → (51) **A61K 31/47**
-
- C07D 217/24** → (51) **C07D 401/04**
-
- (51) **C07D 231/56** (11) **4 584 249 A1***
C07D 403/04 **C07D 403/14**
C07D 413/14 **C07D 417/04**
A61P 35/00 **A61K 31/416**
(52) **C07D 403/04; A61P 35/00;**
C07D 231/56; C07D 403/14;
C07D 413/14; C07D 417/04
(25) En (26) En
(21) 23772935.5 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/052339 08.09.2023
(87) WO 2024/052702 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 GB 202213163
(54) • **NEUARTIGE VERBINDUNGEN ALS CK2-IN-**
HIBITOREN
• **NOVEL COMPOUNDS AS CK2 INHIBITORS**
• **NOUVEAUX COMPOSÉS UTILISÉS EN TANT**
QU'INHIBITEURS DE CK2
(71) Cambridge Enterprise Limited, The Old
Schools, Trinity Lane, Cambridge,
Cambridgeshire CB2 1TN, GB
(72) GLOSSOP, Paul, Sandwich Kent CT13 9FF,
GB
HYVONEN, Marko Juhana, Cambridge
Cambridgeshire CB2 1GA, GB
BREAR, Paul, Cambridge Cambridgeshire
CB2 1GA, GB
SPRING, David Robert, Cambridge
Cambridgeshire CB2 1EW, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
-
- (51) **C07D 235/30** (11) **4 584 250 A1***
A61K 31/4168 **A61P 25/24**
(52) **A61K 45/06; A61P 25/24**
(25) En (26) En
(21) 23863939.7 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/073504 06.09.2023
(87) WO 2024/054811 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 US 202263403911 P
(54) • **KOMBINATIONSTHERAPIEN MIT METALL-**
KANALAKTIVATOREN
• **COMBINATION THERAPIES INCLUDING**
METAL CHANNEL ACTIVATORS
• **POLYTHÉRAPIES COMPRENANT DES ACTI-**
VATEURS DE CANAUX MÉTALLIQUES
(71) Biohaven Therapeutics Ltd., Ritter House
Road Town P.O. Box 173, Tortola VG1110,
VG
(72) CORIC, Vladimir, New Haven, CT 06510, US
DWORETZKY, Steven I., New Haven, CT
06510, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- C07D 241/00** → (51) **A61K 31/47**
-
- C07D 241/08** → (51) **C07D 403/06**

C07D 255/02 → (51) **A61K 51/04**

- (51) **C07D 257/02** (11) **4 584 251 A1***
C07F 5/00 **A61K 51/04**
(52) **C07D 257/02; A61K 49/106**
(25) En (26) En
(21) 23767910.5 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074771 08.09.2023
(87) WO 2024/052549 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 EP 22194915
(54) • **NEUE KONTRASTMITTEL ZUR VERWEN-**
DUNG IN DER DIAGNOSTISCHEN BILDGE-
BUNG
• **NEW CONTRAST AGENTS FOR USE IN DI-**
AGNOSTIC IMAGING
• **NOUVEAUX AGENTS DE CONTRASTE DES-**
TINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS L'IMAGERIE
DIAGNOSTIQUE
(71) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-
Allee 1, 51373 Leverkusen, DE
(72) BERGER, Markus, 12167 Berlin, DE
BRUMBY, Thomas, 12163 Berlin, DE
LOHRKE, Jessica, 12351 Berlin, DE
HERBERT, Simon Anthony, 13467 Berlin, DE
SÜLZLE, Detlev, 13465 Berlin, DE
FRENZEL, Thomas, 85614 Kirchseeon, DE
JOST, Gregor, 10318 Berlin, DE
PIETSCH, Hubertus, 14532 Kleinmachnow,
DE
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property
GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789
Monheim am Rhein, DE

C07D 257/02 → (51) **A61K 51/04****C07D 263/52** → (51) **A61K 31/395****C07D 263/54** → (51) **A61K 31/395****C07D 277/34** → (51) **G01N 33/58**

- (51) **C07D 295/00** (11) **4 584 252 A1***
C07D 207/00 **C07D 207/06**
C07C 219/00 **C07C 211/08**
A61K 31/40
(52) **C07D 295/13; C07C 219/06;**
C07C 233/05; C07C 235/14;
C07C 275/10; C07D 317/46
(25) En (26) En
(21) 23862656.8 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IL 2023/050978 11.09.2023
(87) WO 2024/052923 2024/11 14.03.2024
(30) 11.09.2022 US 202263405459 P
(54) • **IONISIERBARE LIPIDE UND ZUSAMMEN-**
SETZUNGEN DAMIT
• **IONIZABLE LIPIDS AND COMPOSITIONS**
COMPRISING SAME
• **LIPIDES IONISABLES ET COMPOSITIONS**
LES COMPRENANT
(71) Barcode Nanotech Ltd., 13 Wadi El Haj'
Street, 1603611 Nazareth, IL
(72) EAVRI, Ronen, 3055829 Binyamina, IL
SABBAH, Annie, 3220315 Haifa, IL
BADINTER, Felix, 2171247 Karmiel, IL
ROSENBLUM, Aaron, 2199363 Karmiel, IL
ROZEN, Or, 1825536 Afula, IL
EYDLIN, Eli, 3664004 Nesher, IL

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

(51) **C07D 333/36** (11) **4 584 253 A1***
(52) **C07D 333/36**

(25) En (26) En
(21) 23783093.0 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IL 2023/050959 06.09.2023
(87) WO 2024/052910 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 PCT/CN2022/117513
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DI-
METHENAMID
• PROCESS FOR THE PREPARATION OF
DIMETHENAMID
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE DIMÉTHÉ-
NAMIDE

(71) Adama Agan Ltd., P.O. Box 262 Northern
Industrial Zone, 7710201 Ashdod, IL
(72) WANG, Kai, Beijing 101300, CN
CHEN, Jianguo, Shanghai 201199, CN
YACOVAN, Avihai, 7684704 Mazkeret Batya,
IL
BAR NAHUM, Itsik, 7691000 Kfar-Gibton, IL
(74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano &
Partners SA Steinsdorfstraße 14, 80538
München, DE

(51) **C07D 401/04** (11) **4 584 254 A1***
C07D 217/24 **C07D 401/12**
C07D 401/14 **C07D 471/04**
C07D 471/08 **A61P 35/00**
A61K 31/519

(52) **C07D 401/04; A61P 35/00;**
C07D 217/24; C07D 401/12;
C07D 401/14; C07D 471/04;
C07D 471/08

(25) En (26) En
(21) 23777441.9 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/032033 06.09.2023
(87) WO 2024/054469 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 US 202263404715 P
07.07.2023 US 202363525460 P
(54) • ISOCHINOLONE ALS PI3K-HEMMER
• ISOQUINOLONES AS PI3K INHIBITORS
• ISOQUINOLONES UTILISÉS EN TANT
QU'INHIBITEURS DE PI3K

(71) OnKure, Inc., 6707 Winchester Circle, Suite
400, Boulder, CO 80301, US
(72) BLAKE, James, F., Boulder, CO 80301, US
BOYS, Mark, Laurence, Boulder, CO 80301,
US
MARESKA, David, A., Boulder, CO 80301, US
PAYETTE, Joshua, Nathaniel, Boulder, CO
80301, US
SCHULTE, Christie, A., Boulder, CO 80301,
US
YESTREPSKY, Bryan, Boulder, CO 80301, US
ZHAO, Qian, Boulder, CO 80301, US
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-
Wild-Straße 20, 81829 München, DE

C07D 401/04 → (51) **C07D 417/04**

(51) **C07D 401/06** (11) **4 584 255 A1***
A61K 31/454 **A61P 27/00**
(52) **A61P 27/00; C07D 401/06;**

C07D 471/10; C07D 491/107

(25) En (26) En
(21) 23862542.0 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/117941 11.09.2023
(87) WO 2024/051849 2024/11 14.03.2024
(30) 10.09.2022 US 202263375224 P
(54) • 2-SUBSTITUIERTE PIPERIDINDERIVATE,
HERSTELLUNGSVERFAHREN UND MEDIZI-
NISCHE VERWENDUNGEN DAVON
• 2-SUBSTITUTED PIPERIDINE DERIVATIVES,
PREPARATION METHODS AND MEDICI-
NAL USES THEREOF
• DÉRIVÉS DE PIPÉRIDINE SUBSTITUÉS EN
POSITION 2, LEURS PROCÉDÉS DE PRÉPA-
RATION ET LEURS UTILISATIONS MÉDICI-
NALES

(71) Jiangsu Hansoh Pharmaceutical Group Co.,
Ltd., Economic and Technological
Development Zone, Lianyungang, Jiangsu
222047, CN
Hansoh Bio LLC, Hansoh Bio 9900 Medical
Center Drive Ste 200, Rockville, Maryland
20850, US
Shanghai Hansoh Biomedical Co., Ltd.,
Building 11 No.3728 Jinke Road (Shanghai)
Pilot Free Trade Zone Pudong New Area,
Shanghai 201203, CN

(72) KHANNA, Avinash, Rockville, Maryland
20850, US
KIER, Matthew, Rockville, Maryland 20850,
US
ZHU, Hugh Y., Rockville, Maryland 20850,
US

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

C07D 401/12 → (51) **C07D 401/04**

C07D 401/12 → (51) **C07D 417/04**

(51) **C07D 401/14** (11) **4 584 256 A1***
A61K 31/4709 **A61P 35/00**

(52) **C07D 401/14**
(25) En (26) En
(21) 23765257.3 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/074310 05.09.2023
(87) WO 2024/052333 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 EP 22194233
17.10.2022 EP 22201953
12.03.2023 EP 23161360
(54) • MULTIVALENTE FIBROBLASTENAKTIVIE-
RUNGSPROTEINLIGANDEN FÜR ANWEN-
DUNGEN ZUR GEZIELTEN FREISETZUNG
• MULTIVALENT FIBROBLAST ACTIVATION
PROTEIN LIGANDS FOR TARGETED DELIV-
ERY APPLICATIONS
• LIGANDS MULTIVALENTS DE PROTÉINE
D'ACTIVATION DES FIBROBLASTES POUR
APPLICATIONS D'ADMINISTRATION CI-
BLÉE

(71) Philochem AG, Libernstrasse 3, 8112
Otelfingen, CH
(72) BOCCI, Matilde, 8112 Otelfingen, CH
CAZZAMALLI, Samuele, 8112 Otelfingen, CH
GALBIATI, Andrea, 8112 Otelfingen, CH
NERI, Dario, 8112 Otelfingen, CH
ZANA, Aureliano, 8112 Otelfingen, CH
GILARDONI, Ettore, 8112 Otelfingen, CH

PRINCIPI, Lucrezia, 8112 Otelfingen, CH
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

(51) **C07D 401/14** (11) **4 584 257 A1***
C07D 403/10 **C07D 403/12**
C07D 405/14 **A61P 35/00**
A61K 31/403

(52) **C07D 403/10; A61P 35/00;**
C07D 401/14; C07D 403/12;
C07D 405/14

(25) En (26) En
(21) 23768279.4 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/074704 08.09.2023
(87) WO 2024/052518 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 EP 22306338
(54) • SUBSTITUIERTE TETRAHYDROCYCLOHEP-
TAJE INDOLDERIVATE, VERFAHREN ZU IH-
RER HERSTELLUNG UND IHRE THERAPEU-
TISCHE VERWENDUNG
• SUBSTITUTED
TETRAHYDROCYCLOHEPTA[E]INDOLE
DERIVATIVES, PROCESSES FOR THEIR
PREPARATION AND THERAPEUTIC USES
THEREOF
• DÉRIVÉS DE
TÉTRAHYDROCYCLOHEPTA[E]INDOLE
SUBSTITUÉS, LEURS PROCÉDÉS DE PRÉ-
PARATION ET LEURS UTILISATIONS THÉ-
RAPEUTIQUES

(71) Sanofi, 46 avenue de la Grande Armée,
75017 Paris, FR
(72) BERNARDELLI, Patrick, 75017 PARIS, FR
EL-AHMAD, Youssef, 75017 PARIS, FR
HALLEY, Frank, 75017 PARIS, FR
PETIT, Frédéric, 75017 PARIS, FR
SLOWINSKI, Franck, 75017 PARIS, FR
TERRIER, Corinne, 75017 PARIS, FR
(74) Ipsilon, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris,
FR

(51) **C07D 401/14** (11) **4 584 258 A1***
C07D 413/14 **C07D 471/10**
C07D 498/10 **A61K 31/517**
A61P 35/00

(52) **C07D 401/14; A61P 35/00;**
C07D 413/14; C07D 471/10;
C07D 498/10

(25) En (26) En
(21) 23782685.4 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/032225 07.09.2023
(87) WO 2024/054591 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202263404228 P
13.03.2023 US 202363451822 P
10.07.2023 US 202363525770 P
(54) • SCHNELL BESCHLEUNIGTE FIBROSAR-
KOM (RAF)-ABBAUENDE VERBINDUNGEN
UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN ZUR VER-
WENDUNG
• RAPIDLY ACCELERATED FIBROSARCOMA
(RAF) DEGRADING COMPOUNDS AND AS-
SOCIATED METHODS OF USE
• COMPOSÉS DE DÉGRADATION DE FIBRO-
SARCOMA RAPIDEMENT ACCÉLÉRÉ (RAF)
ET PROCÉDÉS D'UTILISATION ASSOCIÉS
(71) Arvinas Operations, Inc., 5 Science Park
395 Winchester Avenue, New Haven, CT

- 06511, US
(72) HORNBERGER, Keith, R., Southbury, CT 06488, US
(74) SHERMAN, Dan, New Haven, CT 06511, US
Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- (51) **C07D 401/14** (11) **4 584 259 A1***
C07D 405/14 **C07D 413/14**
C07D 417/14 **C07D 409/14**
C07D 495/04 **C07D 471/04**
A61P 35/00
- (52) **C07D 401/14; A61P 35/00;**
C07D 405/14; C07D 409/14;
C07D 413/14; C07D 417/14;
C07D 471/04; C07D 495/04
- (25) En (26) En
(21) 23783215.9 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
(86) US 2023/073535 06.09.2023
(87) WO 2024/054832 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263375167 P
(54) • **CK1ALPHA UND DUALE CK1ALPHA / GPT1**
ABBAUENDE VERBINDUNGEN
• **CK1ALPHA AND DUAL CK1ALPHA / GSPT1**
DEGRADING COMPOUNDS
• **COMPOSÉS DE DÉGRADATION CK1? ET**
DOUBLE CK1?/GSPT1
- (71) Innovo Therapeutics, Inc., 10355 Science Center Drive, Suite 260, San Diego, California 92121, US
(72) XIE, Weilin, San Diego, California 92121, US
PAPA, Patrick W., San Diego, California 92121, US
PLANTEVIN-KRENITSKY, Veronique, San Diego, California 92121, US
KRENITSKY, Paul J., San Diego, California 92121, US
MERCURIO, Frank, San Diego, California 92121, US
MENDY, Derek, San Diego, California 92121, US
HAUGHEY, Michael P., San Diego, California 92121, US
ELSNER, Jan, San Diego, California 92121, US
SAPIENZA, John, San Diego, California 92121, US
(74) Petty, Catrin Helen, et al, Venner Shipley LLP St James's 79 Oxford Street, Manchester M1 6EG, GB
-
- C07D 401/14** → (51) **C07D 401/04**
-
- C07D 401/14** → (51) **C07D 417/04**
-
- C07D 403/04** → (51) **C07D 231/56**
-
- C07D 403/04** → (51) **C07D 471/04**
-
- (51) **C07D 403/06** (11) **4 584 260 A1***
C07D 241/08 **A61K 9/51**
- (52) **C07D 295/088; C07D 241/04;**
C07D 241/08; C07D 295/13;
A61K 9/5123
- (25) En (26) En
(21) 23863990.0 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
(86) US 2023/073629 07.09.2023

- (87) WO 2024/054901 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263375061 P
(54) • **PIPERAZIN-VERBINDUNGEN**
• **PIPERAZINE COMPOUNDS**
• **COMPOSÉS DE PIPÉRAZINE**
- (71) Spark Therapeutics, Inc., 3737 Market Street Suite 1300, Philadelphia, Pennsylvania 19104, US
(72) ZHANG, Rui, Philadelphia, PA 19104, US
LI, Hao, Philadelphia, PA 19104, US
CEJAS, Pedro, Philadelphia, PA 19104, US
NAHVI, Ali, Philadelphia, PA 19104, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- C07D 403/10** → (51) **C07D 401/14**
-
- C07D 403/12** → (51) **C07D 401/14**
-
- C07D 403/14** → (51) **C07D 231/56**
-
- C07D 403/14** → (51) **C07D 417/04**
-
- (51) **C07D 405/04** (11) **4 584 261 A1***
C07D 487/04 **A61P 11/00**
A61K 31/4162 **A61P 1/16**
- (52) **C07D 405/04; A61P 1/16;**
A61P 11/00; C07D 487/04
- (25) En (26) En
(21) 23783163.1 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
(86) US 2023/032282 08.09.2023
(87) WO 2024/054624 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263405080 P
10.03.2023 US 202363489543 P
(54) • **MODULATOREN VON ALPHA-1-ANTITRYPSIN**
• **MODULATORS OF ALPHA-1 ANTITRYPSIN**
• **MODULATEURS D'ALPHA-1 ANTITRYPSINE**
- (71) Vertex Pharmaceuticals Incorporated, 50 Northern Avenue, Boston, MA 02210, US
(72) ALLEN, Emily Elizabeth, Boston, Massachusetts 02210, US
BOYD, Michael J., Boston, Massachusetts 02210, US
FIMOGNARI, JR., Robert F., Boston, Massachusetts 02210, US
GIROUX, Simon, Boston, Massachusetts 02210, US
GREY, JR., Ronald Lee, Boston, Massachusetts 02210, US
LAI-CHEN, Michelle, Boston, Massachusetts 02210, US
MEDEK, Ales, Boston, Massachusetts 02210, US
LI, Mengqi, Boston, Massachusetts 02210, US
POFF, Christopher David, Boston, Massachusetts 02210, US
RICHTER, Daniel Tyler, Boston, Massachusetts 02210, US
SCOTT, Tony Z., Boston, Massachusetts 02210, US
SOKOLOWSKY, Kathleen Paige, Boston, Massachusetts 02210, US
SPERRY, Jeffrey Braden, Boston, Massachusetts 02210, US
TSAY, Charlene, Boston, Massachusetts 02210, US
WANG, Xiaoxu, Boston, Massachusetts 02210, US
ZAKY, Mariam, Boston, Massachusetts 02210, US
ZHANG, Chenlong, Boston, Massachusetts 02210, US

- MAXWELL, Brad, D., Boston, Massachusetts 02210, US
GLADDING, Jeffery, Allen, Boston, Massachusetts 02210, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- C07D 405/14** → (51) **C07D 401/14**
-
- (51) **C07D 407/04** (11) **4 584 262 A1***
B01J 31/22 **C07C 6/02**
C07D 409/04 **C07F 15/00**
C07F 17/02
- (52) **C07D 409/04; B01J 31/2208;**
B01J 31/2273; B01J 31/2278;
B01J 31/2295; C07C 6/04;
C07C 67/333; C07D 407/04;
C07F 15/0046; C07F 17/02;
B01J 2231/543; B01J 2531/0205;
B01J 2531/0288; B01J 2531/821;
B01J 2531/842; B01J 2540/10;
B01J 2540/30; C07C 2531/22
- (25) Pl (26) En
(21) 23798501.5 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
(86) IB 2023/058921 08.09.2023
(87) WO 2024/052871 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 PL 44222622
(54) • **RUTHENIUMKOMPLEXE, VERFAHREN ZU**
IHRER HERSTELLUNG, ZWISCHENPRO-
DUKTE UND VERFAHREN ZU IHRER HER-
STELLUNG
• **NOVEL RUTHENIUM COMPLEXES,**
METHOD OF THEIR SYNTHESIS, INTERME-
Diate COMPOUNDS USED IN THIS
METHOD, METHOD OF THEIR SYNTHESIS
AND USE OF NOVEL RUTHENIUM COM-
PLEXES IN OLEFIN METATHESIS REAC-
TIONS
• **NOUVEAUX COMPLEXES DE RUTHÉNIUM,**
LEUR PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE, COMPO-
SÉS INTERMÉDIAIRES UTILISÉS DANS CE
PROCÉDÉ, LEUR PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE
ET L'UTILISATION DE NOUVEAUX COM-
PLEXES DE RUTHÉNIUM DANS DES RÉAC-
TIONS DE MÉTATHÈSE D'OLÉFINES
- (71) Uniwersytet Warszawski, ul. Krakowskie Przedmieście 26/28, 00-927 Warszawa, PL
(72) KAJETANOWICZ, Anna, 04-030 Warszawa, PL
SYTNICZUK, Adrian, 05-300 Minsk Mazowiecki, PL
STRUZIK, Filip, 02-116 Warszawa, PL
(74) JD&P Patent Attorneys Joanna Dargiewicz & Partners, ul. Mysłiborska 93A/50, 03-185 Warszawa, PL
-
- C07D 409/04** → (51) **C07D 407/04**
-
- C07D 409/14** → (51) **C07D 401/14**
-
- C07D 413/04** → (51) **C07D 471/04**
-
- (51) **C07D 413/14** (11) **4 584 263 A1***
A61K 31/4439 **A61K 31/444**
A61K 31/496 **A61K 31/4709**
A61P 35/00 **A61P 29/00**
A61P 37/00 **A61P 25/28**
C07D 417/14
- (52) **A61P 25/28; A61P 29/00;**
A61P 35/00; A61P 37/00;
C07D 413/14; C07D 417/14;
C07D 495/04
- (25) En (26) En

(21) 23863535.3 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/013453 07.09.2023

(87) WO 2024/054071 2024/11 14.03.2024

(30) 08.09.2022 KR 20220114318

- (54) • 1,3,4-OXADIAZOL-6-HEM-
MER UND VERWENDUNGEN DAVON
• 1,3,4-OXADIAZOLE DERIVATIVE COM-
POUNDS AS HISTONE DEACETYLASE 6 IN-
HIBITOR, AND USES THEREOF
• COMPOSÉS DÉRIVÉS DE 1,3,4-OXADIA-
ZOLE UTILISÉS EN TANT QU'INHIBITEURS
DE L'HISTONE DÉACÉTYLASE 6 ET LEURS
UTILISATIONS

(71) Chong Kun Dang Pharmaceutical Corp., 8,
Chungjeong-ro Seodaemun-gu, Seoul
03742, KR

(72) LEE, Jae Kwang, Yongin-si, Gyeonggi-do
16995, KR
MIN, Jaeki, Yongin-si, Gyeonggi-do 16995,
KR
IN, Jinkyung, Yongin-si, Gyeonggi-do 16995,
KR
KIM, Yi Hyun, Yongin-si, Gyeonggi-do
16995, KR
JEON, Bomi, Yongin-si, Gyeonggi-do 16995,
KR
KIM, Hyunjin Michael, Yongin-si, Gyeonggi-
do 16995, KR

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

C07D 413/14 → (51) **C07D 231/56****C07D 413/14** → (51) **C07D 401/14****C07D 413/14** → (51) **C07D 417/04**

(51) **C07D 417/04** (11) **4 584 264 A1***
C07D 401/04 **C07D 401/12**
C07D 403/14 **C07D 413/14**
C07D 417/14 **C07D 495/04**
A61K 31/397 **A61P 35/00**
A61K 31/428 **A61K 31/4439**
A61K 31/506 **A61K 31/496**
A61K 31/4365 **C07D 401/14**

(52) **C07D 417/04; A61P 35/00;**
C07D 401/04; C07D 401/12;
C07D 401/14; C07D 403/14;
C07D 413/14; C07D 417/14;
C07D 495/04

(25) En (26) En
(21) 23794274.3 (22) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/078937 18.10.2023

(87) WO 2024/083886 2024/17 25.04.2024

(30) 19.10.2022 EP 22202598

- (54) • RNA-BINDENDE MOLEKÜLE MIT EINEM
KLEINEN KERNGERÜST (R-SCORE) UND
VERWENDUNGEN DAVON
• RNA-BINDING MOLECULES WITH A
SMALL CORE SCAFFOLD (R-SCORE) AND
USES THEREOF
• MOLÉCULES DE LIAISON À L'ARN AYANT
UN PETIT ÉCHAFAUDAGE CENTRAL (R-
SCORE) ET LEURS UTILISATIONS

(71) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der

Wissenschaften e.V., Hofgartenstraße 8,
80539 München, DE

(72) WU, Peng, 44202 Dortmund, DE
JIANG, Mao, 44202 Dortmund, DE
BORGELT, Lydia, 44202 Dortmund, DE
LIU, Yang, 44202 Dortmund, DE

(74) Arth, Hans-Lothar, ABK Patent Attorneys
Jasminweg 9, 14052 Berlin, DE

C07D 417/04 → (51) **C07D 231/56****C07D 417/04** → (51) **C07D 471/04****C07D 417/14** → (51) **C07D 401/14****C07D 417/14** → (51) **C07D 413/14****C07D 417/14** → (51) **C07D 417/04**

(51) **C07D 471/04** (11) **4 584 265 A1***
C07D 471/14 **A61K 31/4375**
A61P 25/00 **A61P 29/00**
A61P 31/12 **A61P 35/00**
A61P 3/00

(52) **C07D 471/04; A61P 3/00;**
A61P 25/00; A61P 29/00; A61P 31/12;
A61P 35/00; C07D 471/14

(25) En (26) En
(21) 23772568.4 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) GB 2023/052325 08.09.2023

(87) WO 2024/052690 2024/11 14.03.2024

(30) 08.09.2022 GB 202213167

- (54) • NEUE VERBINDUNGEN, ZUSAMMENSET-
ZUNGEN UND THERAPEUTISCHE VER-
WENDUNGEN DAVON
• NOVEL COMPOUNDS, COMPOSITIONS
AND THERAPEUTIC USES THEREOF
• NOUVEAUX COMPOSÉS, COMPOSITIONS
ET LEURS UTILISATIONS THÉRAPEU-
TIQUES

(71) Cambridge Enterprise Limited, The Old
Schools, Trinity Lane, Cambridge,
Cambridgeshire CB2 1TN, GB

(72) HYVONEN, Marko Juhana, Cambridge
Cambridgeshire CB2 1GA, GB
BREAR, Paul, Cambridge Cambridgeshire
CB2 1GA, GB
SPRING, Robert David, Cambridge
Cambridgeshire CB2 1EW, GB
GLOSSOP, Paul, Sandwich Kent CT13 9FF,
GB

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

(51) **C07D 471/04** (11) **4 584 266 A1***
C07D 471/04 **C07D 413/04**
C07D 403/04 **A61K 31/4375**
A61P 3/00 **A61P 25/00**
A61P 29/00 **A61P 31/12**
A61P 35/00

(52) **C07D 471/04; A61P 3/00;**
A61P 25/00; A61P 29/00; A61P 31/12;
A61P 35/00; C07D 403/04;
C07D 413/04; C07D 417/04

(25) En (26) En
(21) 23772570.0 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) GB 2023/052338 08.09.2023

(87) WO 2024/052701 2024/11 14.03.2024

(30) 08.09.2022 GB 202213164

- (54) • NEUE VERBINDUNGEN, ZUSAMMENSET-
ZUNGEN UND THERAPEUTISCHE VER-
WENDUNGEN DAVON
• NOVEL COMPOUNDS, COMPOSITIONS
AND THERAPEUTIC USES THEREOF
• NOUVEAUX COMPOSÉS, COMPOSITIONS
ET LEURS UTILISATIONS THÉRAPEU-
TIQUES

(71) Cambridge Enterprise Limited, The Old
Schools, Trinity Lane, Cambridge,
Cambridgeshire CB2 1TN, GB

(72) GLOSSOP, Paul, Sandwich Kent CT13 9FF,
GB

HYVONEN, Marko Juhana, Cambridge
Cambridgeshire CB2 1GA, GB
BREAR, Paul, Cambridge Cambridgeshire
CB2 1GA, GB

SPRING, David Robert, Cambridge
Cambridgeshire CB2 1EW, GB

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

(51) **C07D 471/04** (11) **4 584 267 A1***
A61K 31/4375 **A61P 35/00**

(52) **C07D 471/04; A61K 31/713;**
A61K 45/06; A61K 47/54; A61K 47/542;
A61K 47/545; A61K 47/55; A61P 35/00

(25) En (26) En
(21) 23772929.8 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) GB 2023/052327 08.09.2023

(87) WO 2024/052692 2024/11 14.03.2024

(30) 08.09.2022 GB 202213166

- (54) • NEUARTIGE VERBINDUNGEN ALS CK2-IN-
HIBITOREN
• NOVEL COMPOUNDS AS CK2 INHIBITORS
• NOUVEAUX COMPOSÉS UTILISÉS EN TANT
QU'INHIBITEURS DE CK2

(71) Cambridge Enterprise Limited, The Old
Schools, Trinity Lane, Cambridge
Cambridgeshire CB2 1TN, GB

(72) HYVONEN, Marko Juhana, Cambridge
Cambridgeshire CB2 1GA, GB
BREAR, Paul, Cambridge Cambridgeshire
CB2 1GA, GB

SPRING, David Robert, Cambridge
Cambridgeshire CB2 1EW, GB
GLOSSOP, Paul, Sandwich Kent CT13 9FF,
GB

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

(51) **C07D 471/04** (11) **4 584 268 A1***
A61P 3/00 **A61K 31/4375**
A61P 25/00 **A61P 29/00**
A61P 31/12 **A61P 35/00**

(52) **C07D 471/04; A61P 3/00;**
A61P 25/00; A61P 29/00; A61P 31/12;
A61P 35/00

(25) En (26) En
(21) 23772930.6 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) GB 2023/052328 08.09.2023

(87) WO 2024/052693 2024/11 14.03.2024

(30) 08.09.2022 GB 202213162

- (54) • PRODRUGS
• PRODRUGS
• PROMÉDICAMENTS

- (71) Cambridge Enterprise Limited, The Old Schools Trinity Lane, Cambridge Cambridgeshire CB2 1TN, GB
(72) GLOSSOP, Paul, Sandwich Kent CT13 9FF, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (51) **C07D 471/04** (11) **4 584 269 A1***
A61K 31/437 **A61P 35/00**
A61P 35/02 **A61P 11/00**
A61P 19/00 **A61P 19/04**
- (52) **C07D 471/04; A61P 11/00; A61P 19/00; A61P 19/04; A61P 35/00; A61P 35/02**
- (25) En (26) En
(21) 23777474.0 (22) 06.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/073501 06.09.2023
(87) WO 2024/054808 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202263404304 P
- (54) • PYRAZOLO[1,5-A]PYRIDIN- UND IMIDAZO[1,2-A]PYRIDINDERIVATE ALS FGFR3-INHIBITOREN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS
• PYRAZOLO[1,5-A]PYRIDINE AND IMIDAZO[1,2-A]PYRIDINE DERIVATIVES AS FGFR3 INHIBITORS FOR THE TREATMENT OF CANCER
• DÉRIVÉS PYRAZOLO[1,5-A]PYRIDINE ET IMIDAZO[1,2-A]PYRIDINE EN TANT QU'INHIBITEURS DE FGFR3 POUR LE TRAITEMENT DU CANCER
- (71) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US
(72) KERCHER, Timothy Scott, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
(74) Eli Lilly and Company Limited, 8 Arlington Square West Downshire Way, Bracknell Berkshire RG12 1PU, GB
-
- (51) **C07D 471/04** (11) **4 584 270 A1***
A61K 31/437 **A61P 35/00**
A61P 35/02 **A61P 11/00**
A61P 19/00 **A61P 19/04**
- (52) **C07D 471/04; A61P 11/00; A61P 19/00; A61P 19/04; A61P 35/00; A61P 35/02**
- (25) En (26) En
(21) 23777475.7 (22) 06.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/073508 06.09.2023
(87) WO 2024/054814 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202263404232 P
- (54) • CO-KRISTALLE VON 4-[4-[3-CHLORO-4-[1-(2-PYRIDYL)-2-HYDROXY-ETHOXY]PYRAZOLO[1,5-A]PYRIDIN-6-YL]-5-METHYL-TRIAZOL-1-YL]PIPERIDIN-1-CARBONITRIL- DERIVATEN MIT GALLUSSÄURE UND NIKOTINAMID
• CO-CRYSTALS OF 4-[4-[3-CHLORO-4-[1-(2-PYRIDYL)-2-HYDROXY-ETHOXY]PYRAZOLO[1,5-A]PYRIDIN-6-YL]-5-METHYL-TRIAZOL-1-YL]PIPERIDINE-1-CARBONITRILE DERIVATIVES WITH GALLIC ACID AND NICOTINE AMIDE

- CO-CRISTALUX DE DÉRIVÉS DE 4-[4-[3-CHLORO-4-[1-(2-PYRIDYL)-2-HYDROXY-ETHOXY]PYRAZOLO[1,5-A]PYRIDIN-6-YL]-5-METHYL-TRIAZOL-1-YL]PIPERIDINE-1-CARBONITRILE AVEC DE L'ACIDE GALLIQUE ET DE LA NICOTINE AMIDE
- (71) ELI LILLY AND COMPANY, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46206-6288, US
(72) COATES, David Andrew, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
HILDEN, Lori Raquel, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
KUMINEK, Gislaine, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
PETERSON, Jeffrey A., Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
- (74) Eli Lilly and Company Limited, 8 Arlington Square West Downshire Way, Bracknell Berkshire RG12 1PU, GB
-
- (51) **C07D 471/04** (11) **4 584 271 A1***
C07D 487/08 **C07D 487/04**
C07D 491/10 **A61K 31/519**
A61K 31/4995 **A61P 35/00**
A61P 35/02 **A61P 35/04**
- (52) **C07D 471/04; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 35/04; C07D 487/04; C07D 487/08; C07D 491/10**
- (25) En (26) En
(21) 23782366.1 (22) 08.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/032315 08.09.2023
(87) WO 2024/054647 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 PCT/CN2022/118115
- (54) • 4-(3,8-DIAZABICYCLO[3.2.1]OCTAN-3-YL)-7-NAPHTHALEN-PYRIDO[4,3-D]PYRIMIDIN- DERIVATE ALS INHIBITOREN DES KRAS(G12D)-MUTANTEN ONKOPROTEINS ZUR BEHANDLUNG VON KREBS
• 4-(3,8-DIAZABICYCLO[3.2.1]OCTAN-3-YL)-7-NAPHTHALENE-PYRIDO[4,3-D]PYRIMIDINE DERIVATIVES AS INHIBITORS OF THE KRAS(G12D) MUTANT ONCOPROTEINE FOR THE TREATMENT OF CANCER
• DÉRIVÉS DE 4-(3,8-DIAZABICYCLO[3.2.1]OCTAN-3-YL)-7-NAPHTHALENE-PYRIDO[4,3-D]PYRIMIDINE EN TANT QU'INHIBITEURS DE L'ONCOPROTÉINE MUTANTE KRAS(G12D) POUR LE TRAITEMENT DU CANCER INHIBITEURS DE KRAS (G12D)
- (71) Ranok Therapeutics (Hangzhou) Co. Ltd., Suite 1005, Building 1, 501 2nd Avenue Hangzhou Eco-Tech Development Area, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
(72) YING, Weiwen, Lexington, MA 02421, US
YING, Chenghao, Shanghai 200120, CN
FOLEY, Kevin, P., Waltham, MA 02451, US
WANG, Zhiyong, Zhejiang, CN
YIN, Wei, Lianyungang Jiangsu 222000, CN
MA, Liang, Zhejiang 310000, CN
WANG, Guoqiang, Zhejiang 310000, CN
LI, Jinhua, Zhejiang 310000, CN
WANG, Yaya, Shanghai 200120, CN
DAI, Yan, Zhejiang 310000, CN
PRINCE, Thomas, Danville, US
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- C07D 471/04** → (51) **A61K 31/444**
-
- C07D 471/04** → (51) **A61K 47/68**
-
- C07D 471/04** → (51) **A61P 35/00**

C07D 471/04 → (51) **C07D 401/04****C07D 471/04** → (51) **C07D 401/14****C07D 471/08** → (51) **C07D 401/04****C07D 471/08** → (51) **C07D 519/00****C07D 471/10** → (51) **C07D 401/14****C07D 471/12** → (51) **C07D 487/04****C07D 471/14** → (51) **C07D 471/04**

(51) **C07D 487/04** (11) **4 584 272 A1***
(52) **C07D 487/04**

(25) It (26) En
(21) 23765571.7 (22) 04.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/058741 04.09.2023
(87) WO 2024/052801 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 IT 202200018231

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON AMIDINEN AUS N-(ALKYLACTAMEN)
• METHOD FOR PREPARING AMIDINES FROM N-(ALKYL LACTAMS)
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'AMIDINES À PARTIR DE N-(ALKYL LACTAMES)

(71) Versalis S.p.A., Piazza Boldrini 1, 20097 San Donato Milanese (MI), IT

(72) VECCHINI, Nicola, 46100 Mantova (MN), IT
MONDINI, Federico, 46100 Mantova (MN), IT

(74) Bottero, Carlo, et al, Barzanò & Zanardo S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

(51) **C07D 487/04** (11) **4 584 273 A1***
A61K 31/41 **A61K 31/415**
A61K 31/4162 **C07D 471/12**

(52) **C07D 487/04; C07D 471/14; C07D 519/00**

(25) En (26) En
(21) 23863775.5 (22) 07.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/032146 07.09.2023
(87) WO 2024/054540 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 US 202263404742 P

(54) • LRRK2-HEMMER UND VERWENDUNGEN DAVON
• LRRK2 INHIBITORS AND USES THEREOF
• INHIBITEURS DE LRRK2 ET UTILISATIONS ASSOCIÉES

(71) Neuron23, Inc., 343 Oyster Point Blvd, Suite 120, South San Francisco, CA 94080, US

(72) YU, Ming, San Francisco, CA 94080, US
PEI, Zhonghua, San Francisco, CA 94080, US

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

C07D 487/04 → (51) **C07D 405/04****C07D 487/04** → (51) **C07D 471/04****C07D 487/08** → (51) **C07D 471/04****C07D 487/10** → (51) **H01G 4/04**

125

- *PEPTOÏDES CATIONIQUES COIFFÉS DE 2-AMINOPROPANE-1,3-DIOL POUR L'ADMINISTRATION D'ACIDES NUCLÉIQUES*
- (71) Nutcracker Therapeutics, Inc., 5858 Horton Street Suite 540, Emeryville CA 94608, US
- (72) MCKINLAY, Colin, James, Emeryville, CA 94608, US
- PECK, Nicole, Emeryville, CA 94608, US
- BLAKE, Timothy, Emeryville, CA 94608, US
- ECHEVERRI, Juan, Emeryville, CA 94608, US
- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

C07K 5/12 → (51) **C07K 16/40**

C07K 7/00 → (51) **C12N 7/00**

C07K 7/06 → (51) **C07K 14/49**

C07K 7/06 → (51) **C07K 5/103**

- (51) **C07K 7/64** (11) **4 584 279 A1***
A61P 37/00
- (52) **A61P 37/00; C07K 7/645**
- (25) En (26) En
(21) 23862673.3 (22) 08.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IN 2023/050851 08.09.2023
- (87) WO 2024/052941 2024/11 14.03.2024
- (30) 09.09.2022 IN 202241051571
- (54) • *VERBESSERTES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VOCLOSPORIN*
• *IMPROVED PROCESS FOR THE PREPARATION OF VOCLOSPORIN*
• *PROCÉDÉ AMÉLIORÉ POUR LA PRÉPARATION DE VOCLOSPORINE*
- (71) Dr. Reddy's Laboratories Limited, 8-2-337, Road No. 3 Banjara Hills, Hyderabad, Telangana 500 034, IN
- (72) KATSINA, Tania, Cambridge, Cambridgeshire CB5 8SE, GB
- DE LUISI, Paola, Cambridge, Cambridgeshire CB4 2GP, GB
- MEEK, Graham, Cambridgeshire, Cambridgeshire CB3 0PN, GB
- PALUMBO, Fabrizio, Cambridge, Cambridgeshire CB4 1P, GB
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C07K 7/64 → (51) **C07K 16/40**

C07K 11/00 → (51) **C12N 7/00**

C07K 14/005 → (51) **A61K 38/00**

C07K 14/075 → (51) **C12N 7/00**

C07K 14/11 → (51) **C07K 19/00**

C07K 14/195 → (51) **C07K 19/00**

C07K 14/21 → (51) **C07K 19/00**

- (51) **C07K 14/24** (11) **4 584 280 A1***
A01N 63/00 **C12N 1/06**
C12N 1/20 **C12N 1/38**
- (52) **C12N 1/20; A01N 63/20; A01P 7/04; C07K 14/24; C12N 1/06; C12N 1/38; C12R 2001/01**
- (25) En (26) En
(21) 23768819.7 (22) 08.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/074766 08.09.2023
- (87) WO 2024/052546 2024/11 14.03.2024
- (30) 09.09.2022 EP 22194874
- (54) • *MATERIALIEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON INSEKTIZIDEN TOXINEN*
• *MATERIALS AND METHODS TO PRODUCE INSECTICIDAL TOXINS*
• *MATÉRIAUX ET PROCÉDÉS POUR PRODUIRE DES TOXINES INSECTICIDES*
- (71) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V., Hofgartenstraße 8, 80539 München, DE
- (72) SITSEL, Oleg, 44202 Dortmund, DE
- RAUNSER, Stefan, 44202 Dortmund, DE
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

C07K 14/245 → (51) **C07K 19/00**

C07K 14/25 → (51) **C07K 19/00**

C07K 14/255 → (51) **A61K 39/02**

C07K 14/255 → (51) **C07K 19/00**

C07K 14/26 → (51) **C07K 19/00**

C07K 14/265 → (51) **C07K 19/00**

C07K 14/37 → (51) **C07K 19/00**

- (51) **C07K 14/405** (11) **4 584 281 A1***
C12P 7/64 **C02F 3/34**
A01N 63/10 **A61L 27/14**
A61L 27/54 **A61L 2/18**
A23K 10/18 **C12N 1/20**
- (52) **A01N 37/02; A01N 37/06; A01P 15/00; A23K 20/158; A23K 50/80; C12P 7/6436; A61L 2/0088**
- (25) En (26) En
(21) 23862641.0 (22) 05.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IL 2023/050950 05.09.2023
- (87) WO 2024/052901 2024/11 14.03.2024
- (30) 05.09.2022 US 202263403814 P
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG UND IHRE VERWENDUNG ZUR BEKÄMPFUNG VON INFESTIONEN IN WASSERORGANISMEN*
• *COMPOSITION AND USE OF SAME FOR CONTROLLING INFECTIONS IN AQUATIC ORGANISMS*
• *COMPOSITION ET SON UTILISATION POUR LUTTER CONTRE DES INFECTIONS DANS DES ORGANISMES AQUATIQUES*
- (71) B.G. Negev Technologies and Applications Ltd., at Ben-Gurion University, P.O. Box 653, 8410501 Beer Sheva, IL
- (72) KHOZIN-GOLDBERG, Inna, 8499000 Midreshet Ben Gurion, IL
- ZILBERG, Dina, 8499000 Midreshet Ben Gurion, IL
- ZORIN, Boris, 8499000 Midreshet Ben Gurion, IL
- KIM, Ji Hyun, 7647015 Rehovot, IL
- JAWAJI, Arunijyothi, Telangana 504231, IN
- (74) Boulit Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C07K 14/415 (11) **4 584 282 A1***

- C12N 9/22** **C12N 15/82**
- (52) **C07K 14/415; C12N 9/22; C12N 15/8261**
- (25) En (26) En
(21) 23783976.6 (22) 07.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/073595 07.09.2023
- (87) WO 2024/054880 2024/11 14.03.2024
- (30) 08.09.2022 US 20226374916 P
- (54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VERBESSERUNG DER ERTRAGSEIGENSCHAFTEN BEI PFLANZEN*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR IMPROVING YIELD CHARACTERISTICS IN PLANTS*
• *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR AMÉLIORER DES CARACTÉRISTIQUES DE RENDEMENT DANS DES VÉGÉTAUX*
- (71) Pairwise Plants Services, Inc., 807 East Main Street, Suite 4-100, Durham NC 27701, US
- (72) CRAWFORD, Brian Charles Wilding, Cary, North Carolina 27519, US
- MATHEW, Lolita George, Cary, North Carolina 27519, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

C07K 14/435 → (51) **C12N 5/074**

- (51) **C07K 14/44** (11) **4 584 283 A1***
A61K 39/00 **C07K 14/725**
C07K 14/705
- (52) **A61K 40/31; A61K 40/11; A61K 40/30; A61K 40/32; A61K 40/36; A61K 40/4224; A61K 40/4254; C07K 14/7051; C07K 16/2851; A61K 2039/505; C07K 14/70596; C07K 2317/24; C07K 2317/622; C07K 2319/00; C07K 2319/03**
- (25) En (26) En
(21) 23825150.8 (22) 13.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/079508 13.11.2023
- (87) WO 2024/107646 2024/21 23.05.2024
- (30) 14.11.2022 US 202263383654 P
- (54) • *CHIMÄRE ANTI-CLL-1-ANTIGENREZEPTOREN, MANIPULIERTE ZELLEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *ANTI-CLL-1 CHIMERIC ANTIGEN RECEPTORS, ENGINEERED CELLS AND RELATED METHODS*
• *RÉCEPTEURS ANTIGÉNIQUES CHIMÉRIQUES ANTI-CLL -1, CELLULES MODIFIÉES ET MÉTHODES ASSOCIÉES*
- (71) Caribou Biosciences, Inc., 2929 7th Street, Suite 105, Berkeley, CA 94710, US
- (72) EDWARDS, Leslie, San Ramon, CA 94582, US
- KANNER, Steven B., Los Angeles, CA 90005, US
- KELLY, Erin K., Berkeley, CA 94705, US
- NAMBURI, Sai Valli Srujana, Richmond, CA 94801, US
- (74) Grund, Martin, et al, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE

C07K 14/47 (11) **4 584 284 A1***

- A61K 38/16**
(52) **C07K 14/4702; A61K 31/713; A61P 9/04; C12N 15/113;**
C12N 2310/14; C12N 2320/12
(25) En (26) En
(21) 23786162.0 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/073572 06.09.2023
(87) WO 2024/054864 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 US 202263404176 P
27.03.2023 US 202363492455 P
10.04.2023 US 202363495288 P
(54) • HERZSCHÜTZENDE HERZKRANKHEITSTHE-
RAPIEN
• CARDIOPROTECTIVE HEART DISEASE
THERAPIES
• THÉRAPIES CARDIOPROTECTRICES
CONTRE LES MALADIES CARDIAQUES
(71) Tenaya Therapeutics, Inc., 171 Oyster Point
Boulevard Suite 500, South San Francisco,
Ca 94080, US
(72) PRIEST, James Rush, South San Francisco,
California 94080, US
HOEY, Timothy C., South San Francisco,
California 94080, US
TSUI, Jonathan Hung Yuan, South San
Francisco, California 94080, US
SLATER, Rebecca Elizabeth, South San
Francisco, California 94080, US
FIGARSKA, Sylwia M., South San Francisco,
California 94080, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London
EC2N 4BQ, GB

C07K 14/47 → (51) **A61K 47/68****C07K 14/47** → (51) **C12N 5/074****C07K 14/475** → (51) **C12N 5/074**

- (51) **C07K 14/49** (11) **4 584 285 A1***
A61K 38/18 **A61K 47/64**
A61P 9/00 **C07K 7/06**
(52) **A61P 9/00; A61K 47/542;**
A61K 47/643; C07K 14/49; A61K 38/00
(25) En (26) En
(21) 23861728.6 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) AU 2023/050866 08.09.2023
(87) WO 2024/050602 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 AU 2022902612
(54) • NEUES PEPTIDMIMETIKUM AUS THROM-
BOZYTENWACHSTUMSFAKTOR
• NOVEL PLATELET DERIVED GROWTH FAC-
TOR PEPTIDE MIMETIC
• NOUVEAU PEPTIDE MIMÉTIQUE DU FAC-
TEUR DE CROISSANCE DÉRIVÉ DES PLA-
QUETTES
(71) The University Of Sydney, Parramatta Road
The University of Sydney, New South Wales
2006, AU
The Westmead Institute For Medical
Research, 176 Hawkesbury Road,
Westmead, New South Wales 2145, AU
Western Sydney Local Health District, CNR
Hawkesbury & Darcy Road, Westmead,
New South Wales 2145, AU
Victor Chang Cardiac Research Institute,
405 Liverpool Street, Darlinghurst, New
South Wales 2010, AU

- (72) CHONG, James, Sydney, New South Wales
2006, AU
MCKINNA, Emily, Sydney, New South Wales
2006, AU
PAYNE, Richard, Sydney, New South Wales
2006, AU
FORD, Daniel, Sydney, New South Wales
2006, AU
HARVEY, Richard, Darlinghurst, New South
Wales 2010, AU
CONTRERAS, Osvaldo, Darlinghurst, New
South Wales 2010, AU
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

C07K 14/50 → (51) **A61K 38/18****C07K 14/54** → (51) **A61K 38/20****C07K 14/54** → (51) **C07K 14/715****C07K 14/55** → (51) **C12N 15/62**

- (51) **C07K 14/705** (11) **4 584 286 A1***
A61K 38/00 **A61P 35/00**
C12N 9/10
(52) **C07K 14/705; A61P 35/00;**
C12N 9/10; A61K 38/00; C07K 2319/00
(25) En (26) En
(21) 23768282.8 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074709 08.09.2023
(87) WO 2024/052522 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 EP 22194882
(54) • GEZIELTER PD-L1-ABBÄU
• TARGETED PD-L1 DEGRADATION
• DÉGRADATION CIBLÉE DE PD-L1
(71) Deutsches Krebsforschungszentrum,
Stiftung des öffentlichen Rechts Im
Neuenheimer Feld 280, 69120 Heidelberg,
DE
(72) NIEHRS, Christof, 69120 Heidelberg, DE
SUN, Rui, 69120 Heidelberg, DE
(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG
mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165
Mannheim, DE

C07K 14/705 → (51) **C07K 14/44**

- (51) **C07K 14/715** (11) **4 584 287 A1***
C07K 14/54 **A61P 35/00**
A61K 38/00
(52) **A61P 35/00; C07K 14/54;**
C07K 14/545; A61K 38/00
(25) En (26) En
(21) 23862422.5 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/117197 06.09.2023
(87) WO 2024/051728 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 PCT/CN2022/117332
18.01.2023 PCT/CN2023/072886
(54) • IL-18-POLYPEPTIDVARIANTEN
• IL-18 VARIANT POLYPEPTIDES
• POLYPEPTIDES VARIANTS D'IL-18
(71) TJ Biopharma (Shanghai) Co., Ltd., Rm 802,
8F, 1Bld., West Tower 88 Shangke Rd.
Pudong New Area, Shanghai 201210, CN
(72) QIANG, Min, Shanghai 201210, CN
CHEN, Xi, Shanghai 201210, CN

- WANG, Zhengyi, Shanghai 201210, CN
ZENG, Hui, Shanghai 201210, CN
ZHENG, Xin, Beijing 100000, CN
ZHANG, Fei, Beijing 100000, CN
YUAN, Puwei, Beijing 100000, CN
LIU, Fan, Beijing 100000, CN
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB

C07K 14/715 → (51) **A61K 38/20**

- (51) **C07K 14/725** (11) **4 584 288 A1***
C07K 16/46 **A61K 39/00**
(52) **C07K 14/7051; A61K 40/11;**
A61K 40/31; A61K 40/32;
A61K 40/4202; A61K 40/4211;
C07K 16/2803; C07K 16/3007;
C07K 16/4283; C07K 2317/14;
C07K 2317/31; C07K 2317/622;
C07K 2317/73; C07K 2319/03
(25) En (26) En
(21) 23767870.1 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074410 06.09.2023
(87) WO 2024/052389 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 EP 22194514
05.01.2023 EP 23150463
(54) • REKOMBINANTE T-ZELL-REZEPTOREN
• RECOMBINANT T CELL RECEPTORS
• RÉCEPTEURS DE LYMPHOCYTES T RE-
COMBINANTS
(71) F. Hoffmann-La Roche AG,
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) GASSER, Stephan, 8952 Schlieren, CH
KLEIN, Christian, 8952 Schlieren, CH
LANG, Simone Ricarda, 8952 Schlieren, CH
VENETZ, Dario, 8952 Schlieren, CH
(74) Buser, Andres, F. Hoffmann-La Roche AG
Patent Department Grenzacherstrasse 124,
4070 Basel, CH

C07K 14/725 → (51) **A61K 39/00****C07K 14/725** → (51) **C07K 14/44****C07K 14/745** → (51) **A61K 38/48****C07K 14/75** → (51) **C12Q 1/37**

- (51) **C07K 16/00** (11) **4 584 289 A2***
C07K 16/28 **C12N 9/00**
C12N 15/11
(52) **C07K 16/00; C07K 16/2863;**
C12N 9/93; C07K 2317/565;
C07K 2317/567; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 23776087.1 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/052329 08.09.2023
(87) WO 2024/052694 2024/11 14.03.2024
(88) 20.06.2024
(30) 09.09.2022 GB 202213242
(54) • THERAPEUTISCHE MOLEKÜLE
• THERAPEUTIC MOLECULES
• MOLÉCULES THÉRAPEUTIQUES
(71) UEA Enterprises Limited, The Registry
University of East Anglia Norwich Research
Park, Norwich NR4 7TJ, GB

- (72) SACHDEVA, Amit, Norwich NR4 7TJ, GB
BRIDGE, Thomas, Norwich NR4 7TJ, GB
WEGMANN, Udo, Norwich NR4 7TJ, GB
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB
-
- (51) **C07K 16/10** (11) **4 584 290 A1***
G16B 15/20 **G01N 33/68**
(52) **G01N 33/6854; C07K 16/10;**
C07K 16/1003; G01N 33/56983;
C07K 2317/21; C07K 2317/34;
G01N 2333/165; G16B 15/30
(25) Fr (26) Fr
(21) 23782425.5 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074814 08.09.2023
(87) WO 2024/052571 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 FR 2208970
(54) • VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON
KONFORMATIONELLEN EPITOPEN
• METHOD FOR IDENTIFYING CONFORMA-
TIONAL EPITOPES
• PROCEDE D'IDENTIFICATION D'EPITOPES
CONFORMATIONNELS
(71) Peptinov, 42 rue de Maubeuge, 75009
Paris, FR
Conservatoire National des Arts et Métiers,
292, Rue Saint-Martin, 75003 Paris, FR
(72) ZAGURY, Jean-François, 78110 Le Vésinet,
FR
MOREAU, Gabriel, 41800 Houssay, FR
(74) Vial, Lionel, et al, Cabinet Lionel Vial 6 rue
de Vaugondran, 91190 Gif-sur-Yvette, FR
-
- (51) **C07K 16/18** (11) **4 584 291 A1***
(52) **C07K 16/18; C07K 16/28;**
C07K 2317/76
(25) En (26) En
(21) 23768274.5 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074669 07.09.2023
(87) WO 2024/052503 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 EP 22306334
(54) • ANTIKÖRPER MIT SPEZIFITÄT GEGEN
LTBP2 UND VERWENDUNGEN DAVON
• ANTIBODIES HAVING SPECIFICITY TO
LTBP2 AND USES THEREOF
• ANTICORPS PRÉSENTANT UNE SPÉCIFICI-
TÉ POUR LTBP2 ET LEURS UTILISATIONS
(71) Institut National de la Santé et de la
Recherche Médicale, 101 rue de Tolbiac,
75013 Paris, FR
Institut Regional du Cancer de Montpellier,
208, Rue des Apothicaires Parc
Euromédecine, 34298 Montpellier, FR
Université de Montpellier, 163, rue Auguste
Broussonnet, 34090 Montpellier, FR
(72) TURTOI, Andrei, 34298 Montpellier Cedex
5, FR
ROBERT, Bruno, 34298 Montpellier Cedex
5, FR
MARTINEAU, Pierre, 34298 Montpellier
Cedex 5, FR
POUL, Marie-Alix, 34298 Montpellier cedex
5, FR
MERLOT, Madeline, 34298 Montpellier
Cedex 5, FR
TURTOI, Evgenia, 47533 Kleve, DE
(74) Inserm Transfert, ParisSanté Campus 10 rue

d'Oradour-sur-Glane, 75015 Paris, FR

- (51) **C07K 16/18** (11) **4 584 292 A1***
C07K 16/40 **C07K 16/46**
(52) **C07K 16/18; C07K 16/40;**
C07K 16/468; C07K 2317/21;
C07K 2317/30; C07K 2317/31;
C07K 2317/35; C07K 2317/51;
C07K 2317/515; C07K 2317/524;
C07K 2317/526; C07K 2317/55;
C07K 2317/569; C07K 2317/64;
C07K 2317/70; C07K 2317/76;
C07K 2317/77; C07K 2317/82;
C07K 2317/94
(25) En (26) En
(21) 23783268.8 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/073856 11.09.2023
(87) WO 2024/055034 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263375140 P
(54) • AUF PROTEOLYSE GERICHTETE ANTIKÖR-
PER UND VERFAHREN ZUR VERWEN-
DUNG DAVON
• PROTEOLYSIS TARGETING ANTIBODIES
AND METHODS OF USE THEREOF
• ANTICORPS CIBLANT LA PROTÉOLYSE ET
LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION
(71) Yale University, Two Whitney Avenue, New
Haven, CT 06510, US
(72) GLAZER, Peter, New Haven, Connecticut
06511, US
QUIJANO, Elias, New Haven, Connecticut
06511, US
TURCHICK, Audrey, New Haven,
Connecticut 06511, US
(74) Hutter, Anton, Venner Shipley LLP 5 Stirling
House Stirling Road The Surrey Research
Park, Guildford GU2 7RF, GB
-
- C07K 16/18** → (51) **A61K 31/047**
-
- C07K 16/18** → (51) **A61K 39/395**
-
- (51) **C07K 16/22** (11) **4 584 293 A1***
A61K 39/00 **A61P 35/00**
(52) **C07K 16/22; A61P 35/00;**
A61K 2039/505; A61K 2039/507;
A61K 2039/545; A61K 2300/00
(25) En (26) En
(21) 23765274.8 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074738 08.09.2023
(87) WO 2024/052532 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 EP 22194590
(54) • ANTI-GDF15-ANTI-KÖRPER ZUR VERWEN-
DUNG IN EINER KOMBINATIONSBEBAND-
LUNG SPEZIFISCHER PATIENTENGRUP-
PEN UND DOSIERUNGSPLAN ZUR BE-
HANDLUNG VON KREBS
• ANTI-GDF15 ANTIBODY USED IN A COM-
BINATION TREATMENT OF SPECIFIC PA-
TIENT GROUPS AND A DOSAGE REGIMEN
FOR THE TREATMENT OF CANCER
• ANTICORPS ANTI-GDF15 UTILISÉ DANS
UN TRAITEMENT COMBINÉ DE GROUPES
DE PATIENTS SPÉCIFIQUES ET D'UN RÉ-
GIME POSOLOGIQUE POUR LE TRAITE-
MENT DU CANCER
(71) CatalYm GmbH, Am Klopferstspitz 19, 82152

- Planegg-Martinsried, DE
(72) KLAR, Kathrin, 81541 München, DE
LEO, Eugen, 80803 München, DE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- C07K 16/24** → (51) **A61P 25/28**
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 584 294 A1***
A61K 39/00
(52) **C07K 16/283; A61K 2039/505;**
A61K 2039/54; A61K 2039/545;
A61P 5/14; A61P 37/06
(25) En (26) En
(21) 23769100.1 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074345 05.09.2023
(87) WO 2024/052357 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 US 202263374649 P
04.05.2023 US 202363500233 P
(54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON
MORBUS GRAVES MIT ANTI-FCRN-ANTI-
KÖRPERN
• METHODS OF TREATING GRAVES' DIS-
EASE USING ANTI-FCRN ANTIBODIES
• MÉTHODES DE TRAITEMENT DE LA MALA-
DIE DE GRAVES À L'AIDE D'ANTICORPS
ANTI-FCRN
(71) Immunovant Sciences GmbH,
Viaduktstrasse 8, 4051 Basel, CH
(72) SALZMANN, Peter, New York, New York
10025, US
SCHRIER, Lauren, Tenafly, New Jersey
07670, US
TEDESCHI, Philip, Gladstone, New Jersey
07934, US
MACIAS, William, Indianapolis, Indiana
46234, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 584 295 A1***
A61P 25/02 **A61K 39/00**
(52) **C07K 16/283; A61P 25/02;**
A61K 2039/505; A61K 2039/54;
A61K 2039/545; A61P 37/06
(25) En (26) En
(21) 23769101.9 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074346 05.09.2023
(87) WO 2024/052358 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 US 202263374644 P
(54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON
CHRONISCH ENTZÜNDLICHER DEMYELI-
NISIERENDER POLYNEUROPATHIE MIT
ANTI-FCRN-ANTI-KÖRPERN
• METHODS OF TREATING CHRONIC IN-
FLAMMATORY DEMYELINATING
POLYNEUROPATHY USING ANTI-FCRN
ANTIBODIES
• MÉTHODES DE TRAITEMENT D'UNE POLY-
NEUROPATHIE DÉMYÉLINISANTE INFLAM-
MATOIRE CHRONIQUE À L'AIDE D'ANTI-
CORPS ANTI-FCRN
(71) Immunovant Sciences GmbH,
Viaduktstrasse 8, 4051 Basel, CH
(72) SALZMANN, Peter, New York, New York
10025, US
SCHRIER, Lauren, Tenafly, New Jersey

- 07670, US
TEDESCHI, Philip, Gladstone, New Jersey
07934, US
MACIAS, William, Indianapolis, Indiana
46234, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 584 296 A1***
A61K 39/395 **A61P 17/06**
A61P 37/06
- (52) **A61K 39/3955; A61P 17/06;**
A61P 37/06; C07K 16/2812;
C07K 2317/24; C07K 2317/515;
C07K 2317/56; C07K 2317/565;
C07K 2317/92
- (25) En (26) En
(21) 23783648.1 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/073667 07.09.2023
(87) WO 2024/054929 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202263404470 P
- (54) • **ANTI-VISTA-KONSTRUKTE UND VERWEN-**
DUNGEN DAVON
• **ANTI-VISTA CONSTRUCTS AND USES**
THEREOF
• **CONSTRUCTIONS ANTI-VISTA ET LEURS**
UTILISATIONS
- (71) Dynamicure Biotechnology LLC, 830 Winter
St., STE. 1, Waltham, MA 02451, US
- (72) CHEN, Zirong, Waltham, Massachusetts
02451, US
HAN, Fei, Waltham, Massachusetts 02451,
US
LI, Jian, Waltham, Massachusetts 02451, US
NORTON, Angela, Waltham, Massachusetts
02451, US
XIA, Zhinan, Waltham, Massachusetts
02451, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- C07K 16/28** → (51) **A61K 31/519**
-
- C07K 16/28** → (51) **A61K 39/00**
-
- C07K 16/28** → (51) **A61K 39/395**
-
- C07K 16/28** → (51) **A61K 47/68**
-
- C07K 16/28** → (51) **A61P 35/00**
-
- C07K 16/28** → (51) **A61P 9/00**
-
- C07K 16/28** → (51) **C07K 16/00**
-
- C07K 16/28** → (51) **C07K 16/46**
-
- C07K 16/28** → (51) **C12N 15/62**
-
- C07K 16/30** → (51) **A61K 47/68**
-
- C07K 16/36** → (51) **A61K 47/68**
-
- (51) **C07K 16/40** (11) **4 584 297 A1***
A61K 38/10 **C07K 5/12**
C07K 7/64 **A61K 39/395**
A61P 17/06 **A61P 35/00**
- (52) **C07K 16/40; A61P 17/06;**
A61P 35/00; C07K 2317/33;
C07K 2317/34; C07K 2317/56;
C07K 2317/565; C07K 2317/76;
C07K 2317/92; C12N 9/6445;
C12Y 304/21034; C12Y 304/21035

- (25) En (26) En
(21) 23789378.9 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IL 2023/050977 11.09.2023
(87) WO 2024/052922 2024/11 14.03.2024
(30) 11.09.2022 US 202263405446 P
- (54) • **ANTI-KLK4-ANTIKÖRPER UND VERWEN-**
DUNGEN DAVON
• **ANTI-KLK4 ANTIBODIES AND USES THERE-**
OF
• **ANTICORPS ANTI-KLK4 ET LEURS UTILISA-**
TIONS
- (71) Yeda Research and Development Co. Ltd,
at the Weizmann Institute of Science P.O.
Box 95, 7610002 Rehovot, IL
- (72) SAGI, Irit, 7610002 Rehovot, IL
AFRATIS, Nikolaos A., 7610002 Rehovot, IL
BUCKLE, Ashley M., 7610002 Rehovot, IL
- (74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
-
- C07K 16/40** → (51) **C07K 16/18**
-
- C07K 16/40** → (51) **C12Q 1/46**
-
- (51) **C07K 16/44** (11) **4 584 298 A1***
A61K 47/68 **A61K 31/519**
A61K 51/10 **A61P 35/00**
G01N 33/574
- (52) **A61P 35/00; A61K 39/00;**
A61K 51/1045; C07K 16/2833;
C07K 16/30; C07K 16/44;
A61K 2039/505; C07K 2317/21;
C07K 2317/34; C07K 2317/55;
C07K 2317/92; G01N 33/531
- (25) En (26) En
(21) 23864058.5 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/073785 08.09.2023
(87) WO 2024/055003 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 US 202263404869 P
- (54) • **ERKENNUNG VON WIRKSTOFF-PEPTID-**
KONJUGATEN DURCH BINDUNGSAGENZIE-
EN
• **BINDING AGENT RECOGNITION OF**
DRUG-PEPTIDE CONJUGATES
• **RECONNAISSANCE D'AGENT DE LIAISON**
DE CONJUGUÉS MÉDICAMENT-PEPTIDE
- (71) THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF
CALIFORNIA, 1111 Franklin Street, 12th
Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
- (72) CRAIK, Charles S., San Francisco, California
94143, US
SHOKAT, Kevan M., San Francisco,
California 94143, US
ROHWEDER, Peter J., San Francisco,
California 94143, US
ZHANG, Ziyang, San Francisco, California
94143, US
ONGPIATTANAKUL, Chayanid, San
Francisco, California 94143, US
EVANS, Michael J., San Francisco, California
94143, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
-
- (51) **C07K 16/44** (11) **4 584 299 A2***
A61P 25/36
- (52) **C12N 15/70; A61P 25/36;**

- C07K 16/44; C07K 2317/22;**
C07K 2317/569; C07K 2317/92
- (25) En (26) En
(21) 23928994.5 (22) 03.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/031942 03.09.2023
(87) WO 2024/228717 2024/45 07.11.2024
(88) 16.01.2025
(30) 07.09.2022 US 202263404495 P
- (54) • **FENTANYL-SPEZIFISCHE EINZEL-ANTIKÖR-**
PER MIT VARIABLEM DOMÄNE UND VER-
WENDUNG IN EINEM KONTINUIERLI-
CHEN AGGLUTINATIONSTEST
• **FENTANYL-SPECIFIC SINGLE VARIABLE-**
DOMAIN ANTIBODIES AND USE IN A CON-
TINUOUS AGGLUTINATION ASSAY
• **ANTICORPS À DOMAINE VARIABLE**
UNIQUE SPÉCIFIQUES AU FENTANYL ET
UTILISATION LORS D'UN ESSAI D'AGGLU-
TINATION CONTINUE
- (71) Quantitative Biosciences, Inc., 6185
Cornerstone Court E Suite 107, San Diego,
CA 92121, US
- (72) CSICSERY, Nicholas, Sigmund, San Diego,
CA 92131, US
FERRY, Michael, Stephen, San Diego, CA
92127, US
COOKSON, Scott, Warren, Encinitas, CA
92024, US
COOKSON, Natalie, Anne, Encinitas, CA
92024, US
MATHER, William, H., Encinitas, CA 92024,
US
- (74) Latscha Schöllhorn Partner AG,
Grellingerstrasse 60, 4052 Basel, CH
-
- C07K 16/44** → (51) **A61K 39/395**
-
- (51) **C07K 16/46** (11) **4 584 300 A1***
C07K 16/28 **C12N 15/13**
C12N 15/63 **C12N 5/10**
A61P 35/00 **A61K 39/395**
- (52) **A61P 35/00; C07K 16/28;**
C07K 16/2803; C07K 16/2878;
C07K 16/3092; A61K 2039/505;
C07K 2317/24; C07K 2317/31;
C07K 2317/33; C07K 2317/55;
C07K 2317/73; C07K 2317/75;
C07K 2317/92
- (25) En (26) En
(21) 23862446.4 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/117317 06.09.2023
(87) WO 2024/051752 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 PCT/CN2022/117334
- (54) • **MULTISPEZIFISCHE KONSTRUKTE UND**
VERWENDUNGEN DAVON
• **MULTISPECIFIC CONSTRUCTS AND USES**
THEREOF
• **CONSTRUCTIONS MULTISPÉCIFIQUES ET**
LEURS UTILISATIONS
- (71) TJ Biopharma (Shanghai) Co., Ltd., Rm 802,
8F, 1Bld., West Tower 88 Shangke Rd.
Pudong New Area, Shanghai 201210, CN
- (72) CHEN, Xi, Shanghai 201210, CN
LI, Jian, Shanghai 201210, CN
WANG, Zhengyi, Shanghai 201210, CN
- (74) Gleiss Große Schrell und Partner mbB,
Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE

C07K 16/46	→ (51) A61P 35/00
C07K 16/46	→ (51) C07K 14/725
C07K 16/46	→ (51) C07K 16/18
(51) C07K 19/00	(11) 4 584 301 A1*
A61K 39/02	A61K 39/39
A61K 39/385	A61K 47/64
A61P 31/04	A61P 37/04
C07K 14/11	C07K 14/21
C07K 14/25	C07K 14/26
C07K 14/37	C07K 14/195
C07K 14/245	C07K 14/255
C07K 14/265	C12N 15/62
(52) A61P 31/04; A61K 39/12;	
A61K 39/385; A61P 37/04;	
C07K 14/005; C07K 14/24;	
C07K 14/245; C07K 14/255;	
C07K 14/26; C07K 14/265; C07K 19/00;	
A61K 2039/543; A61K 2039/6068;	
C07K 2319/70; C07K 2319/735;	
C12N 2760/16122; C12N 2760/16134	
(25) En	(26) En
(21) 23861747.6	(22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CA 2023/051172	06.09.2023
(87) WO 2024/050627	2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202263374770 P	
(54) • VON CSGA ABGELEITETE NANOSTRUKTUREN UND IHRE VERWENDUNG ZUR ANTI-GENVERABREICHUNG	
• CSGA-DERIVED NANOSTRUCTURES AND USES THEREOF FOR ANTIGEN DELIVERY	
• NANOSTRUCTURES DÉRIVÉES DE CSGA ET LEURS UTILISATIONS POUR L'ADMINISTRATION D'ANTIGÈNES	
(71) Transfert Plus, Limited Partnership, 1405 Boul. du Parc-Technologique, Québec, QC G1P 4P5, CA	
(72) BOURGAULT, Steve, Montréal, Québec H1N 3X3, CA	
ARPIN, Dominic, Montréal, Québec H2A 3C5, CA	
ARCHAMBAULT, Denis, Longueuil, Québec J4H 4A8, CA	
LAMONTAGNE, Félix, Montréal, Québec H2R 2B4, CA	
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR	
C07K 19/00	→ (51) A61K 47/68
C07K 19/00	→ (51) G01N 27/327
C08F 2/20	→ (51) C08F 14/22
C08F 2/44	→ (51) C08F 232/00
(51) C08F 2/48	(11) 4 584 302 A1*
C08F 220/18	C08F 265/06
C09J 4/06	
(52) C08F 220/1808; C08F 220/1805;	
C08F 220/1811; C09D 151/003;	
C09J 4/06; C09J 151/003; C08F 2/50	
(25) En	(26) En
(21) 23764903.3	(22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	

(86) EP 2023/074112	04.09.2023
(87) WO 2024/052248	2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 EP 22306326	
(54) • COPOLYMERE, ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERWENDUNGEN DAVON	
• COPOLYMERS, COMPOSITIONS AND USES THEREOF	
• COPOLYMÈRES, COMPOSITIONS ET LEURS UTILISATIONS	
(71) ARKEMA FRANCE, 51 Esplanade du Général de Gaulle La Défense, 92800 Puteaux, FR	
(72) FAN, Mingxin, Guangzhou, Guangdong 510663, CN	
ZHOU, Xinyu, Guangzhou, Guangdong 510663, CN	
ZHANG, Chenghui, Guangzhou, Guangdong 510663, CN	
WEI, Zhenjie, Guangzhou, Guangdong 510663, CN	
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 51, Esplanade du Général de Gaulle CS 10478, 92907 Paris La Défense Cedex, FR	
C08F 2/48	→ (51) C08F 122/10
C08F 2/50	→ (51) C08F 122/10
(51) C08F 6/16	(11) 4 584 303 A1*
C08F 6/24	C08J 3/20
C04B 28/04	C04B 28/06
C04B 40/00	
(52) C08F 6/16; C04B 24/2623;	
C04B 28/02; C08F 6/24; C08J 3/203;	
C04B 2103/0057; C04B 2111/00672;	
C08J 2331/04	
(25) De	(26) De
(21) 23764609.6	(22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/073895	31.08.2023
(87) WO 2024/052202	2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 PCT/EP2022/074750	
(54) • IN WASSER REDISPERGIERBARE POLYMERPULVER FÜR BAUSTOFFTROCKEN-FORMULIERUNGEN	
• POLYMER POWDERS REDISPERSIBLE IN WATER FOR DRY CONSTRUCTION MATERIAL FORMULATIONS	
• POUDRES POLYMÈRES REDISPERSIBLES DANS L'EAU POUR FORMULATIONS DE MATÉRIAU DE CONSTRUCTION SEC	
(71) Wacker Chemie AG, Gisela-Stein-Straße 1, 81671 München, DE	
(72) BANNWARTH, Markus, 81671 München, DE	
FRITZE, Peter, 81671 München, DE	
SORGER, Klas, 81671 München, DE	
(74) Ege, Markus, et al, Wacker Chemie AG Gisela-Stein-Straße 1, 81671 München, DE	
C08F 6/22	→ (51) C08F 285/00
C08F 6/24	→ (51) C08F 6/16
C08F 8/44	→ (51) B29C 48/40
(51) C08F 14/22	(11) 4 584 304 A1*
C08F 261/06	C08L 27/16
C09D 127/16	C08L 29/04
C08F 2/20	
(52) C08F 14/22; C08L 27/16; C09D 127/16	
(25) En	(26) En
(21) 23764924.9	(22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	

BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/074157	04.09.2023
(87) WO 2024/052273	2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 EP 22306312	
(54) • VINYLIIDENFLUORIDEMULSIONSPOLYMERISATION MIT POLYVINYALKOHOL ALS EINZIGEM STABILISATOR	
• VINYLIIDENE FLUORIDE EMULSION POLYMERIZATION USING POLY(VINYL ALCOHOL) AS ONLY STABILIZER	
• POLYMERISATION EN ÉMULSION DE FLUORURE DE VINYLIIDÈNE À L'AIDE D'ALCOOL POLYVINYLIQUE EN TANT QUE SEUL STABILISANT	
(71) ARKEMA FRANCE, 51 Esplanade du Général de Gaulle La Défense, 92800 Puteaux, FR	
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR	
UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON 1, 43 Boulevard du 11 Novembre 1918, 69100 Villeurbanne, FR	
Ecole Supérieure de Chimie, Physique, Electronique de Lyon, 43 boulevard du 11 Novembre 1918 Bâtiment Hubert Curien BP 82077, 69616 Villeurbanne Cedex, FR	
(72) EID, Nadim, 69491 PIERRE-BENITE CEDEX, FR	
DEVISME, Samuel, 92705 COLOMBES CEDEX, FR	
BONNET, Anthony, 92705 COLOMBES CEDEX, FR	
FEVRIER, Thibaut, 92705 COLOMBES CEDEX, FR	
LANSALOT, Muriel, 69740 GENAS, FR	
D'AGOSTO, Franck, 69740 GENAS, FR	
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 51, Esplanade du Général de Gaulle CS 10478, 92907 Paris La Défense Cedex, FR	
(51) C08F 122/10	(11) 4 584 305 A1*
C08F 220/20	C08F 222/10
C08F 2/48	C08L 33/08
C09J 133/08	C08F 2/50
(52) C08F 122/1006; C08F 220/20;	
C08F 222/102; C08L 33/08;	
C09J 133/08; C08F 2/50	
(25) En	(26) En
(21) 23768272.9	(22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/074642	07.09.2023
(87) WO 2024/052491	2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 EP 22194741	
(54) • SPALTBARE, DURCH FREIE RADIKALE HÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNG	
• CLEAVABLE FREE-RADICAL CURABLE COMPOSITION	
• COMPOSITION DURCISSABLE PAR RADICAUX LIBRES CLIVABLE	
(71) Allnex Belgium, S.A., Anderlechtstraat 33, 1620 Drogenbos, BE	
(72) VAN DEN BERGEN, Hugues, 1620 Drogenbos, BE	
ROOSE, Patrice, 1600 Sint Pieters Leeuw, BE	
LUNZER, Florian, 1000 Brussels, BE	
BRINKHUIS, Richard Hendrikus Gerrit, 8011 JX ZWOLLE, NL	
(74) Allnex Belgium S.A., Patent Department Anderlechtstraat 33, 1620 Drogenbos, BE	
(51) C08F 210/16	(11) 4 584 306 A1*
C08J 5/18	
(52) C08F 210/16; C08J 5/18;	

C08J 2323/08
(25) En (26) En
(21) 23765395.1 (22) 07.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/071776 07.08.2023
(87) WO 2024/054736 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202263374856 P
(54) • POLYETHYLENE UND ARTIKEL DARAUS
• POLYETHYLENES AND ARTICLES THEREOF
• POLYÉTHYLÈNES ET ARTICLES CORRESPONDANTS
(71) ExxonMobil Chemical Patents Inc., 5200
Bayway Drive, Baytown, TX 77520-2101, US
(72) SHAH, Rhutesh, K., Katy, TX 77450, US
(74) ExxonMobil Petroleum & Chemical BV, IP
Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen,
BE

C08F 220/18 → (51) C08F 2/48

C08F 220/20 → (51) C08F 122/10

C08F 222/04 → (51) C08F 222/06

(51) C08F 222/06 (11) 4 584 307 A1*
C08F 222/04 C07F 9/02
C07F 9/09
(52) C07C 51/573; C07F 9/12
(25) En (26) En
(21) 23863672.4 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/030884 23.08.2023
(87) WO 2024/054352 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263405166 P
(54) • RÜCKGEWINNUNG VON MALEINSÄU-
REANHYDRID
• RECOVERY OF MALEIC ANHYDRIDE
• RÉCUPÉRATION D'ANHYDRIDE MALÉIQUE
(71) Huntsman Petrochemical LLC, 10003
Woodloch Forest Drive, The Woodlands, TX
77380, US
(72) UEHLINGER, Michael F., The Woodlands,
Texas 77380, US
(74) Roberts, Philippa Grace, Huntsman
(Europe) BV Grijpenlaan 18, 3300 Tienen,
BE

C08F 222/10 → (51) C08F 122/10

(51) C08F 232/00 (11) 4 584 308 A1*
C08F 2/44 C08K 5/3492
C08K 5/00 C08J 5/18
(52) C08J 5/18; C08J 2345/00
(25) En (26) En
(21) 23863779.7 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/032154 07.09.2023
(87) WO 2024/054546 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202263404335 P
(54) • POLYCYCLISCHE OLEFINPOLYMERE MIT
OLEFINFUNKTIONALITÄT ZUR BILDUNG
VERLUSTARMER FILME MIT VERBESSERTEN
THERMISCHEN EIGENSCHAFTEN

• POLYCYCLIC-OLEFINIC POLYMERS CONTAINING OLEFINIC FUNCTIONALITY FOR FORMING LOW-LOSS FILMS HAVING IMPROVED THERMAL PROPERTIES
• POLYMÈRES OLÉFINIQUES POLYCYCLIQUES CONTENANT UNE FONCTIONNALITÉ OLÉFINIQUE POUR FORMER DES FILMS À FAIBLE PERTE AYANT DES PROPRIÉTÉS THERMIQUES AMÉLIORÉES
(71) Promerus, LLC, 225 West Bartges Street,
Akron, OH 44307, US
(72) KANDANARACHCHI, Pramod, Akron, OH
44307, US
BURNS, Cheryl, Akron, OH 44307, US
SKILSKYJ, Doug, Akron, OH 44307, US
RHODES, Larry F., Akron, OH 44307, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) C08F 232/00 (11) 4 584 309 A1*
C08F 2/44 C08K 5/3492
C08K 5/3415

(52) C08F 232/08; C08F 236/22

(25) En (26) En
(21) 23863780.5 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(86) US 2023/032159 07.09.2023
(87) WO 2024/054548 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202263404342 P
(54) • POLYCYCLISCHE OLEFINPOLYMERE MIT
ACRYLATFUNKTIONALITÄT MIT
ACRYLAT/MALEIMIDVERNERN ALS B-
ZUSTANDSZUSAMMENSETZUNGEN FÜR
VERLUSTARME ANWENDUNGEN
• POLYCYCLIC-OLEFINIC POLYMERS CONTAINING ACRYLATE FUNCTIONALITY WITH ACRYLATE/MALEIMIDE CROSSLINKERS AS B-STAGEABLE COMPOSITIONS FOR LOW LOSS APPLICATIONS
• POLYMÈRES OLÉFINIQUES POLYCYCLIQUES CONTENANT UNE FONCTIONNALITÉ ACRYLATE AVEC DES AGENTS DE RÉTICULATION ACRYLATE/MALÉIMIDE EN TANT QUE COMPOSITIONS B-ÉTAGÉES POUR DES APPLICATIONS À FAIBLE PERTE
(71) Promerus, LLC, 225 West Bartges Street,
Akron, OH 44307, US
(72) KANDANARACHCHI, Pramod, Akron, OH
44307, US
BYRNE, Paul D., Akron, OH 44307, US
RHODES, Larry F., Akron, OH 44307, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) C08F 232/00 (11) 4 584 310 A1*
C08F 2/44 C08K 5/3492
C08K 5/00 C08J 5/18

(52) C08J 5/18; C08F 232/08; C08J 5/244;
C08J 5/249; C08L 45/00; C08J 2345/00;
C08K 2003/385; C08K 2201/005

(25) En (26) En
(21) 23863782.1 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(86) US 2023/032165 07.09.2023
(87) WO 2024/054553 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202263404355 P

(54) • H-BORNITRID UND POLYCYCLISCHES OLEFINPOLYMER MIT OLEFINFUNKTIONALITÄT ZUR BILDUNG VERLUSTARMER FILME MIT VERBESSERTEN DIELEKTRISCHEN UND THERMISCHEN EIGENSCHAFTEN
• H-BORON NITRIDE AND POLYCYCLIC-OLEFINIC POLYMER CONTAINING OLEFINIC FUNCTIONALITY FOR FORMING LOW-LOSS FILMS HAVING IMPROVED DIELECTRIC AND THERMAL PROPERTIES
• NITRURE DE BORE HEXAGONAL ET POLYMÈRE OLÉFINIQUE POLYCYCLIQUE CONTENANT UNE FONCTIONNALITÉ OLÉFINIQUE POUR LA FORMATION DE FILMS À FAIBLE PERTE PRÉSENTANT DES PROPRIÉTÉS DIÉLECTRIQUES ET THERMIQUES AMÉLIORÉES
(71) Promerus, LLC, 225 West Bartges Street,
Akron, OH 44307, US
(72) KANDANARACHCHI, Pramod, Akron, OH
44307, US
SKILSKYJ, Doug, Akron, OH 44307, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

C08F 257/02 → (51) C08L 35/06

C08F 259/08 → (51) C08L 27/16

C08F 261/06 → (51) C08F 14/22

(51) C08F 265/06 (11) 4 584 311 A1*
C08F 285/00 C08L 51/00
C08L 69/00
(52) C08F 6/22; C08F 2/26; C08F 285/00;
C08L 69/00
(25) En (26) En
(21) 23793959.0 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033650 26.09.2023
(87) WO 2024/072763 2024/14 04.04.2024
(30) 30.09.2022 US 202263411648 P
(54) • FLAMMWIDRIGE ACRYLPULVERZUSAMMENSETZUNG
• FLAME RETARDANT ACRYLIC POWDER COMPOSITION
• COMPOSITION DE POUDRE ACRYLIQUE IGNIFUGE
(71) Rohm and Haas Company, 400 Arcola
Road, Collegeville, PA 19426, US
(72) LUO, Pu, Collegeville, Pennsylvania 19426,
US
EVANS, Ann E., Collegeville, Pennsylvania
19426, US
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12
Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

C08F 265/06 → (51) C08F 2/48

(51) C08F 285/00 (11) 4 584 312 A1*
C08L 51/00 C08F 6/22

(52) C08L 51/003; C08F 6/22; C08L 69/00;
C08L 2201/02; C08L 2207/53

(25) En (26) En
(21) 23793534.1 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(86) US 2023/033651 26.09.2023

- (87) WO 2024/072764 2024/14 04.04.2024
(30) 30.09.2022 US 202263411649 P
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FLAMMHEMMENDEN ACRYLPULVERZUSAMMENSETZUNG
• PROCESS FOR PREPARING A FLAME RETARDANT ACRYLIC POWDER COMPOSITION
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE COMPOSITION DE POUDRE ACRYLIQUE IGNIFUGE
(71) Rohm and Haas Company, 400 Arcola Road, Collegeville, PA 19426, US
(72) LUO, Pu, Collegeville, PA 19426, US
EVANS, Ann, E., Collegeville, PA 19426, US
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

C08F 285/00 → (51) C08F 265/06

- (51) C08G 18/18 (11) 4 584 313 A1*
B32B 27/40 C08G 18/20
C08G 18/30 C08G 18/38
C08G 18/42 C08G 18/76
C08J 9/06 C08J 9/14
C08K 5/54 C08L 75/06
C08L 75/12
(52) C08G 18/3846; C08G 18/1808;
C08G 18/2027; C08G 18/302;
C08G 18/4202; C08G 18/4208;
C08G 18/7664; C08K 5/54;
C08L 75/06; C08L 75/12;
C08G 2110/0025; C08G 2110/005;
C08G 2110/0058; C08G 2110/0066;
C08G 2115/02; C08G 2330/00;
C08J 9/141; C08J 9/146; C08J 2203/14;
C08J 2203/162; C08J 2203/182;
C08J 2375/04
(25) En (26) En
(21) 23809387.6 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/035861 25.10.2023
(87) WO 2024/091536 2024/18 02.05.2024
(30) 25.10.2022 US 202263419008 P
(54) • IMIDHALTIGE POLYOLE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON IMIDHALTIGEN POLYOLEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG VON IMIDHALTIGEN POLYOLEN
• IMIDE-CONTAINING POLYOLS, METHODS FOR MAKING IMIDE-CONTAINING POLYOLS AND METHODS FOR USING IMIDE-CONTAINING POLYOLS
• POLYOLS CONTENANT UN IMIDE, PROCÉDÉS DE FABRICATION DE POLYOLS CONTENANT UN IMIDE ET PROCÉDÉS D'UTILISATION DE POLYOLS CONTENANT UN IMIDE
(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
(72) ZHOU, Weijun, Lake Jackson, Texas 77566, US
HARRIS, William J., Lake Jackson, Texas 77566, US
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB
(51) C08G 18/18 (11) 4 584 314 A1*
C08K 5/3462 C08L 75/04
(52) C08L 75/04; C08G 18/18;
C08G 18/20; C08G 18/4804;
C08G 2110/0008; C08G 2110/0025
(25) En (26) En
(21) 23863742.5 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/032052 06.09.2023
(87) WO 2024/054480 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 US 202263403932 P
(54) • TERTIÄRER AMINKATALYSATOR FÜR POLYURETHANSCHAUMSTOFF
• TERTIARY AMINE CATALYST FOR POLYURETHANE FOAM
• CATALYSEUR D'AMINE TERTIAIRE POUR MOUSSE DE POLYURÉTHANE
(71) Huntsman Petrochemical LLC, 10003 Woodloch Forest Drive, The Woodlands, TX 77380, US
(72) JI, Renjie, Shanghai 200245, CN
LIANG, Yide, Shanghai 200245, CN
WU, Min, Shanghai 200245, CN
(74) Roberts, Philippa Grace, Huntsman (Europe) BV Grijpenlaan 18, 3300 Tienen, BE

C08G 18/20 → (51) C08G 18/18

C08G 18/20 → (51) H01M 10/653

- (51) C08G 18/28 (11) 4 584 315 A1*
C08G 18/76 C08G 18/79
C08G 18/80 C08K 5/14
(52) C08G 18/8029; C08G 18/288;
C08G 18/7621; C08G 18/794;
C08G 18/8083
(25) En (26) En
(21) 23762462.2 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/073715 29.08.2023
(87) WO 2024/052176 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 EP 22194366
(54) • RHEOLOGIEVERÄNDERUNG VON POLYMEREN MIT EINEM RADIKALINITIATOR UND THIOURETHAN
• RHEOLOGY MODIFYING OF POLYMERS WITH A RADICAL INITIATOR AND THIOURETHANE
• MODIFICATION RHÉOLOGIQUE DE POLYMÈRES À L'AIDE D'UN INITIATEUR RADICALAIRE ET DE THIOURÉTHANE
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) GERSTER, Michèle, 4058 Basel, CH
MUELLER, Daniel, 5082 Kaisten, CH
DABBOUS, Raphael, 5082 Kaisten, CH
VILLENEUVE, Sebastien, 5082 Kaisten, CH
WUNDERLICH-WIPPERT, Wiebke, 5082 Kaisten, CH
HERBST, Heinz, 5082 Kaisten, CH
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

C08G 18/30 → (51) C08G 18/18

C08G 18/32 → (51) H01M 10/653

C08G 18/38 → (51) C08G 18/18

C08G 18/42 → (51) C08G 18/18

C08G 18/48 → (51) H01M 10/653

C08G 18/66 → (51) H01M 10/653

C08G 18/76 → (51) C08G 18/18

C08G 18/76 → (51) C08G 18/28

C08G 18/76 → (51) H01M 10/653

C08G 18/79 → (51) C08G 18/28

C08G 18/80 → (51) C08G 18/28

C08G 59/32 → (51) C08L 63/00

C08G 59/50 → (51) C08L 63/00

- (51) C08G 63/183 (11) 4 584 316 A1*
B29C 49/00 B29C 49/04
B29C 49/22
(52) B29C 49/0005; B32B 27/08;
B32B 27/20; B32B 27/36;
C08G 63/183; C08G 63/199;
B29C 48/0017; B29C 48/022;
B29C 48/09; B29C 49/04; B29C 49/22;
B29L 2031/7158; B32B 2250/244;
B32B 2307/41; B32B 2307/412;
B32B 2439/00; B32B 2439/60;
B32B 2439/70; B32B 2439/80
(25) En (26) En
(21) 23776214.1 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/073122 30.08.2023
(87) WO 2024/054767 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 US 202263374638 P
(54) • BLASGEFORMTE COPOLYESTERARTIKEL MIT TRANSPARENTEM SICHTSTREIFEN
• COPOLYESTER BLOW MOLDED ARTICLES WITH A TRANSPARENT VIEW STRIPE
• ARTICLES DE COPOLYESTER MOULÉS PAR SOUFFLAGE AVEC UNE BANDE DE VISUALISATION TRANSPARENTE
(71) Eastman Chemical Company, 200 South Wilcox Drive, Kingsport, TN 37660, US
(72) STRAND, Marc Alan, Kingsport, TN 37664, US
HOFMANN, Katherine Augusta, Kingsport, TN 37660, US
CRADIC, Michael W., Kingsport, TN 37663, US
(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE
(51) C08G 63/91 (11) 4 584 317 A1*
C08L 67/06
(52) C08G 63/54; C08F 283/01;
C08J 5/244; C08J 2367/00
(25) En (26) En
(21) 23768254.7 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074568 07.09.2023
(87) WO 2024/052456 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 EP 22194299
16.12.2022 EP 22214107
(54) • ÄTHYLENISCH UNGESÄTTIGTE POLYESTERHARZZUSAMMENSETZUNG
• ETHYLENICALLY UNSATURATED POLYESTER RESIN COMPOSITION
• COMPOSITION DE RÉSINE DE POLYESTER À INSATURATION ÉTHYLÉNIQUE
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE

- (72) LORENZ, Reinhard, 48149 Münster, DE
WYLEZEK, Maciej Aleksander, 48565
Steinfurt, DE
ADERMANN, Torben, 67056 Ludwigshafen
am Rhein, DE
D'ANDOLA, Giovanni, 67056 Ludwigshafen
am Rhein, DE
GLAESER, Kristin, 48149 Münster, DE
KRENZ, Irina, 48149 Münster, DE
KALINKIN, Chris Rick, 48149 Münster, DE
THOMANN, Felix, 48149 Münster, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE

C08G 77/00 → (51) **C08G 77/16**

- (51) **C08G 77/16** (11) **4 584 318 A1***
C08G 77/18 **C08G 77/00**
C08L 83/04 **C09D 183/04**
(52) **C08G 77/16; C08G 77/18;**
C08G 77/70; C08L 83/04; C09D 183/04
(25) En (26) En
(21) 23805355.7 (22) 12.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/076643 12.10.2023
(87) WO 2024/091798 2024/18 02.05.2024
(30) 27.10.2022 US 202263419744 P
(54) • **SILICONBESCHICHTUNGZUSAMMENSET-**
ZUNG MIT GLIMMER
• **SILICONE COATING COMPOSITION WITH**
MICA
• **COMPOSITION DE REVÊTEMENT DE SILI-**
CONE AVEC MICA
(71) Dow Silicones Corporation, 2200 West
Salzburg Road, Midland, MI 48686-0994,
US
(72) WEI, Yanhu, Midland, Michigan 48686-
0994, US
FU, Peng-Fei, Midland, Michigan 48686-
0994, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB

C08G 77/18 → (51) **C08G 77/16**

- (51) **C08J 3/20** (11) **4 584 319 A1***
C08J 5/04 **C08L 67/06**
C08K 5/3415
(52) **C08G 63/54; C08F 283/01;**
C08J 5/244; C08J 2367/00
(25) En (26) En
(21) 23768251.3 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074564 07.09.2023
(87) WO 2024/052454 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 EP 22194299
16.12.2022 EP 22214107
(54) • **GLASFASERVERBUNDMATERIAL MIT EI-**
NEM WÄRMEHÄRTENDEN POLYMER
• **COMPOSITE GLASS FIBER MATERIAL**
COMPRISING A THERMOSETTING POLY-
MER
• **MATÉRIAU COMPOSITE DE FIBRES DE**
VERRE CONTENANT UN POLYMÈRE
THERMODURCISSABLE
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056
Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) LORENZ, Reinhard, 48149 Münster, DE

- WYLEZEK, Maciej Aleksander, 48565
Steinfurt, DE
ADERMANN, Torben, 67056 Ludwigshafen
am Rhein, DE
GLAESER, Kristin, 48149 Münster, DE
KALINKIN, Chris Rick, 48149 Münster, DE
THOMANN, Felix, 48149 Münster, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE

C08J 3/20 → (51) **C08F 6/16****C08J 3/20** → (51) **C08J 11/04****C08J 3/24** → (51) **C07C 235/84****C08J 5/04** → (51) **C08J 3/20****C08J 5/04** → (51) **C08K 5/3492**

- (51) **C08J 5/18** (11) **4 584 320 A1***
C08L 5/04 **D21H 17/06**
D21H 17/26 **D21H 17/30**
D21H 19/34 **D21H 27/10**
(52) **C08J 5/18; C08L 5/04; D21H 17/06;**
D21H 17/26; D21H 17/30;
D21H 17/72; D21H 19/34;
D21H 27/10; C08J 2305/04;
C08J 2401/02; C08J 2401/28;
C08J 2405/00
(25) En (26) En
(21) 23767842.0 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074261 05.09.2023
(87) WO 2024/052315 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 EP 22382827
(54) • **FILM AUF BASIS VON ALGEN UND ZELLU-**
LOSE
• **SEAWEED AND CELLULOSE BASED FILM**
• **FILM À BASE D'ALGUES MARINES ET DE**
CELLULOSE
(71) B'Zeos Switzerland SA, c/o Fibexa SA
société fiduciaire Rue du Lion Dor, 1, 1003
Lausanne, CH
(72) DORE, Camilla, 08001 Barcelona, ES
KYVIK, Adriana, 08035 Barcelona, ES
MAURICE, Guy, 0188 Oslo, NO
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L.,
Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor,
28036 Madrid, ES

C08J 5/18 (11) **4 584 321 A1***
C08L 23/08**C08L 23/0815; C08J 5/18;**
C08J 2323/08; C08L 2203/162;
C08L 2205/02; C08L 2207/066

- (25) En (26) En
(21) 23782670.6 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/032172 07.09.2023
(87) WO 2024/054559 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 US 202263404820 P
(54) • **MISCHUNGEN AUS NATIVEM LDPE UND**
NACH DEM VERBRAUCHER RECYCLAT MIT
NIEDRIGEM UND/ODER LINEAREM POLY-
ETHYLEN VON NIEDRIGER DICHT E UND
VERFAHREN DAFÜR

- **BLENDS OF VIRGIN LDPE AND POST CON-**
SUMER RECYCLATE LOW AND/OR LINEAR
LOW DENSITY POLYETHYLENE AND
METHODS THEREOF
 - **MÉLANGES DE LDPE VIERGE ET DE POLY-**
ÉTHYLÈNE DE FAIBLE DENSITÉ RECYCLÉ
POST-CONSUMMATION ET/OU DE FAIBLE
DENSITÉ LINÉAIRE ET PROCÉDÉS CORRES-
PONDANTS
- (71) Equistar Chemicals, LP, 1221 McKinney
Street Suite 300, Houston, TX 77010, US
(72) WEBER, Robert Scott, Houston, TX 77010,
US
(74) LyondellBasell, c/o Basell Poliolefine Italia
Intellectual Property P.le Donegani 12,
44122 Ferrara, IT
- C08J 5/18** → (51) **B32B 7/02**
- C08J 5/18** → (51) **C08F 210/16**
- C08J 5/18** → (51) **C08F 232/00**
- C08J 5/18** → (51) **C08J 11/04**
- C08J 5/18** → (51) **C08K 5/3492**
- C08J 9/06** → (51) **C08G 18/18**
- C08J 9/14** → (51) **C08G 18/18**
- C08J 9/30** → (51) **D21F 11/00**
- C08J 9/32** → (51) **B01J 13/04**
- C08J 9/34** → (51) **D21F 11/00**
- C08J 11/00** → (51) **B29B 17/02**
- (51) **C08J 11/04** (11) **4 584 322 A1***
C08J 3/20 **B09B 3/00**
C08J 5/18 **C08J 11/06**
(52) **B29C 39/003; B29C 39/026;**
Y02W 30/52; Y02W 30/62
(25) En (26) En
(21) 23863749.0 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/032096 06.09.2023
(87) WO 2024/054506 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202263404356 P
(54) • **FORMBARES POLYMER MATERIAL MIT RE-**
CYCELTEM SHREDDERRÜCKSTAND (ASR)
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG
• **MOLDABLE POLYMER MATERIAL CON-**
TAINING RECYCLED AUTOMOTIVE SHRED-
DER RESIDUE (ASR) AND METHOD OF
MANUFACTURE
• **MATÉRIAU POLYMÈRE MOULABLE**
CONTENANT UN RÉSIDU DE DÉCHIQUE-
TEUSE AUTOMOBILE RECYCLÉ (ASR) ET
PROCÉDÉ DE FABRICATION
(71) Louis Padnos Iron And Metal Company,
185 West 8th Street, Holland, Michigan
49423, US
(72) BARNETT, Gary, Angola, Indiana 46703, US
PURCELL, Lisa, West Olive, Michigan 49460,
US
JEPSEN, Erik, Grand Haven, Michigan
49417, US
PRZEKADZINISKI, Martin, Hudsonville,
Michigan 49426, US
HERWEYER, Robert, Fennville, Michigan
49408, US
BERGSMA, Jason, Wyoming, Michigan
49418, US
(74) McDonough, Jonathan, Stonehampton IP

Law Limited 7 Wragley House Valley Road Hebden Bridge, West Yorkshire HX7 7BN, GB	
C08J 11/06	→ (51) B29B 17/02
C08J 11/06	→ (51) C08J 11/04
C08J 11/08	→ (51) B29B 17/02
C08K 3/013	→ (51) C08K 5/3492
C08K 3/22	→ (51) C08L 95/00
(51) C08K 3/34	(11) 4 584 323 A1*
C08L 83/04	C09D 183/04
(52) C08K 3/34; C08L 83/04;	
C09D 183/04; C08G 77/04;	
C08G 77/16; C08G 77/80	
(25) En	(26) En
(21) 23798599.9	(22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/075462 29.09.2023	
(87) WO 2024/076870 2024/15 11.04.2024	
(30) 07.10.2022 US 202263414046 P 31.01.2023 US 202363442202 P	
(54) • SILICON-SCHUTZBESCHICHTUNGSSU- SAMMENSETZUNG MIT GLIMMER	
• PROTECTIVE SILICONE COATING COMPO- SITION WITH MICA	
• COMPOSITION DE REVÊTEMENT À BASE DE SILICONE, PROTECTRICE, AVEC DU MI- CA	
(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road, Midland, Michigan 48686, US	
(72) WEI, Yanhu, Midland, Michigan 48686- 0994, US FU, Peng-Fei, Midland, Michigan 48686- 0994, US ELL, John, Midland, Michigan 48686-0994, US DULEY, Jenafer M., Midland, Michigan 48686-0994, US LI, Yongfu, Midland, Michigan 48667, US	
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB	
C08K 3/34	→ (51) B32B 27/10
C08K 3/34	→ (51) C08L 95/00
C08K 3/38	→ (51) C08K 5/3492
C08K 5/00	→ (51) C08F 232/00
C08K 5/14	→ (51) C08G 18/28
C08K 5/3415	→ (51) C08F 232/00
C08K 5/3415	→ (51) C08J 3/20
C08K 5/3462	→ (51) C08G 18/18
(51) C08K 5/3492	(11) 4 584 324 A1*
C08K 5/5313	C08K 5/5357
C08K 5/527	C08K 3/013
C08K 3/38	C08L 45/00
C08J 5/18	C08J 5/04
(52) C08F 232/08; C08J 5/043; C08J 5/10;	
C08J 5/18; C08J 5/244; C08J 5/249;	
C08J 2345/00; C08K 2003/385;	

C08K 2201/005	
(25) En	(26) En
(21) 23863783.9	(22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/032169 07.09.2023	
(87) WO 2024/054557 2024/11 14.03.2024	
(30) 07.09.2022 US 202263404374 P	
(54) • POLYCYCLISCHES OLEFINPOLYMER MIT OLEFINFUNKTIONALITÄT ENTHALTENDE FLAMMHEMMENDE ZUSAMMENSETZUN- GEN ZUR BILDUNG VERLUSTARMER FIL- ME MIT VERBESSERTEN DIELEKTRISCHEN UND THERMISCHEN EIGENSCHAFTEN	
• FLAME RETARDANT COMPOSITIONS CON- TAINING POLYCYCLIC-OLEFINIC POLY- MER WITH OLEFINIC FUNCTIONALITY FOR FORMING LOW-LOSS FILMS HAVING IM- PROVED DIELECTRIC AND THERMAL PROPERTIES	
• COMPOSITIONS IGNIFUGES CONTENANT UN POLYMÈRE OLÉFINIQUE POLYCY- CLIQUE À FONCTIONNALITÉ OLÉFINIQUE POUR FORMER DES FILMS À FAIBLE PERTE AYANT DES PROPRIÉTÉS DIÉLEC- TRIQUES ET THERMIQUES AMÉLIORÉES	
(71) Promerus, LLC, 225 West Bartges Street, Akron, OH 44307, US	
(72) BURTOVYY, Ruslan, Akron, OH 44307, US KANDANARACHCHI, Pramod, Akron, OH 44307, US BURNS, Cheryl, Akron, OH 44307, US SCHERGER, Carolyn, Akron, OH 44307, US	
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE	
C08K 5/3492	→ (51) C08F 232/00
(51) C08K 5/521	(11) 4 584 325 A1*
C08L 61/28	D06M 13/285
D06M 13/298	D06M 15/39
D06M 15/423	
(52) C08G 12/32; D06M 13/298;	
D06M 15/423; D06M 15/433;	
C08K 2201/003; C08K 2201/005;	
D06M 2101/06; D06M 2200/30	
(25) En	(26) En
(21) 23801932.7	(22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) IL 2023/051109 26.10.2023	
(87) WO 2024/089696 2024/18 02.05.2024	
(30) 27.10.2022 US 202263419742 P	
(54) • FLAMMSCHUTZSYSTEM FÜR CELLULOSE- BASIERTE TEXTILIEN	
• FLAME RETARDANT SYSTEM FOR CELLU- LOSE-BASED TEXTILES	
• SYSTÈME IGNIFUGE POUR TEXTILES À BASE DE CELLULOSE	
(71) Bromine Compounds Ltd., P.O. Box 180, 8410101 Beer-Sheva, IL	
(72) RAPAPORT, Ella, 7933500 Moshav Shavar, IL BEN DAVID, Iris, 7751626 Ashdod, IL BERUBEN, Dov, 8422905 Beer-Sheva, IL AMAR, Orel, 8753831 Ofakim, IL EPSSTEIN ASSOR, Yelena, 8468567 Beer Sheva, IL SHALEV, Itzhak, 7688000 Beit Gamliel, IL	
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount	

Street, Nottingham NG1 6HQ, GB	
C08K 5/527	→ (51) C08K 5/3492
C08K 5/5313	→ (51) C08K 5/3492
C08K 5/5357	→ (51) C08K 5/3492
C08K 5/54	→ (51) C08G 18/18
C08K 7/02	→ (51) C08L 95/00
C08L 5/04	→ (51) C08J 5/18
C08L 5/04	→ (51) C12N 5/00
(51) C08L 23/08	(11) 4 584 326 A1*
C09J 123/08	
(52) C08L 23/0869; C09J 123/0869	
(25) En	(26) En
(21) 23765227.6	(22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/074163 04.09.2023	
(87) WO 2024/052276 2024/11 14.03.2024	
(30) 05.09.2022 EP 22193932 14.03.2023 EP 23161799	
(54) • HÄRTBARE POLYMERZUSAMMENSET- ZUNG MIT VERBESSERTER AUSWASCHBE- STÄNDIGKEIT	
• CURABLE POLYMER COMPOSITION HAV- ING IMPROVED WASH-OFF RESISTANCE	
• COMPOSITION DE POLYMÈRE DURCIS- SABLE AYANT UNE RÉSISTANCE AU LESSI- VAGE AMÉLIORÉE	
(71) Zephyros Inc., 160 McLean Drive, Romeo, MI 48065, US	
(72) PEDROLLO, Thomas, 67129 MOLSHEIM Cedex, FR MEISTERMANN, Laurent, 67129 MOLSHEIM Cedex, FR	
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE	
C08L 23/08	→ (51) C08J 5/18
(51) C08L 23/12	(11) 4 584 327 A1*
C08L 23/12	
(25) En	(26) En
(21) 23801167.0	(22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/075387 28.09.2023	
(87) WO 2024/073577 2024/14 04.04.2024	
(30) 30.09.2022 US 202263377762 P	
(54) • POLYOLEFINZUSAMMENSETZUNGEN MIT AUSGEZEICHNETER SCHLAGFESTIGKEIT UND LICHTDURCHLÄSSIGKEIT	
• POLYOLEFIN COMPOSITIONS WITH EX- CELLENT IMPACT STRENGTH AND LIGHT TRANSMITTANCE	
• COMPOSITIONS DE POLYOLÉFINE PRÉ- SENTANT UNE EXCELLENTE RÉSISTANCE AUX CHOC ET UNE EXCELLENTE TRANS- MITTANCE DE LA LUMIÈRE	
(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US	
(72) WU, Gaoxiang, Lake Jackson, Texas 77566, US MUNRO, Jeffrey C., Lake Jackson, Texas 77566, US JIANG, Xian, Lake Jackson, Texas 77566, US	

JABLONKA, Mark T., Lake Jackson, Texas
77566, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

C08L 23/16 → (51) **E04B 7/00**

(51) **C08L 27/16** (11) **4 584 328 A1***
C09D 127/16 **H01M 50/426**
C08F 259/08 **C09D 151/00**

(52) **C09D 127/16; C08F 259/08;**
C08L 27/16; C09D 151/003;
H01M 4/623; H01M 50/426;
Y02E 60/10

(25) Fr (26) Fr
(21) 23776427.9 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) FR 2023/051353 08.09.2023
(87) WO 2024/052625 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 FR 2209036
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG AUF BASIS VON**
MINDESTENS EINEM FLUORPOLYMER
UND MINDESTENS EINEM HYDROPHILEN
POLYMER ZUR TRENNBESCHICHTUNG

• **COMPOSITION BASED ON AT LEAST ONE**
FLUOROPOLYMER AND AT LEAST ONE HY-
DROPHILIC POLYMER FOR SEPARATOR
COATING
• **COMPOSITION À BASE D'AU MOINS UN**
POLYMÈRE FLUORÉ ET D'AU MOINS UN
POLYMÈRE HYDROPHILE POUR REVÊTE-
MENT DE SÉPARATEUR

(71) ARKEMA FRANCE, 51 Esplanade du Général
de Gaulle La Défense, 92800 Puteaux, FR
(72) BEAUME, François, 69491 PIERRE-BENITE
CEDEX, FR
DEVISME, Samuel, 27470 SERQUIGNY, FR
FINE, Thomas, 92705 COLOMBES CEDEX,
FR
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI
51, Esplanade du Général de Gaulle CS
10478, 92907 Paris La Défense Cedex, FR

(51) **C08L 27/16** (11) **4 584 329 A1***
C09D 127/16 **H01M 50/426**
C08F 259/08 **C09D 151/00**

(52) **H01M 50/426; C08F 259/08;**
C08L 27/16; C09D 127/16;
C09D 151/003; H01M 10/052;
Y02E 60/10

(25) Fr (26) Fr
(21) 23776428.7 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) FR 2023/051354 08.09.2023
(87) WO 2024/052626 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 FR 2209037

(54) • **PULVERZUSAMMENSETZUNG AUF BASIS**
VON MINDESTENS EINEM FLUORPOLY-
MER UND MINDESTENS EINEM HYDRO-
PHILEN POLYMER ZUR TRENNBESCHICHT-
TUNG
• **POWDER COMPOSITION BASED ON AT**
LEAST ONE FLUOROPOLYMER AND AT
LEAST ONE HYDROPHILIC POLYMER FOR
SEPARATOR COATING

• **COMPOSITION SOUS FORME DE POUDRE**
À BASE D'AU MOINS UN POLYMÈRE
FLUORÉ ET D'AU MOINS UN POLYMÈRE
HYDROPHILE POUR REVÊTEMENT DE SÉ-
PARATEUR

(71) ARKEMA FRANCE, 51 Esplanade du Général
de Gaulle La Défense, 92800 Puteaux, FR
(72) BEAUME, François, 69491 PIERRE-BENITE
CEDEX, FR
DEVISME, Samuel, 27470 SERQUIGNY, FR
FINE, Thomas, 92705 COLOMBES CEDEX,
FR
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI
51, Esplanade du Général de Gaulle CS
10478, 92907 Paris La Défense Cedex, FR

(51) **C08L 27/16** (11) **4 584 330 A1***
C09D 127/16 **H01M 50/426**
C08F 259/08 **C09D 151/00**

(52) **C08L 27/16; C08F 259/08;**
C09D 127/16; C09D 151/003;
H01M 50/426; Y02E 60/10

(25) Fr (26) Fr
(21) 23776429.5 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) FR 2023/051355 08.09.2023
(87) WO 2024/052627 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 FR 2209039

(54) • **ZUSAMMENSETZUNG AUF BASIS VON**
MINDESTENS EINEM FLUORPOLYMER
UND MINDESTENS EINEM HYDROPHILEN
POLYMER FÜR EINE TRENNBESCHICHT-
TUNG
• **COMPOSITION BASED ON AT LEAST ONE**
FLUOROPOLYMER AND AT LEAST ONE HY-
DROPHILIC POLYMER FOR A SEPARATOR
COATING
• **COMPOSITION À BASE D'AU MOINS UN**
POLYMÈRE FLUORÉ ET D'AU MOINS UN
POLYMÈRE HYDROPHILE POUR REVÊTE-
MENT DE SÉPARATEUR

(71) ARKEMA FRANCE, 51 Esplanade du Général
de Gaulle La Défense, 92800 Puteaux, FR
(72) BEAUME, François, 69491 PIERRE-BENITE
CEDEX, FR
DEVISME, Samuel, 27470 SERQUIGNY, FR
FINE, Thomas, 92705 COLOMBES CEDEX,
FR
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI
51, Esplanade du Général de Gaulle CS
10478, 92907 Paris La Défense Cedex, FR

(51) **C08L 27/16** (11) **4 584 331 A1***
C09D 127/16 **H01M 50/426**
C08F 259/08 **C09D 151/00**

(52) **C08L 27/16; C08F 259/08;**
C09D 127/16; C09D 151/003;
H01M 50/426; Y02E 60/10

(25) Fr (26) Fr
(21) 23776430.3 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) FR 2023/051356 08.09.2023
(87) WO 2024/052628 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 FR 2209040

(54) • **PULVERZUSAMMENSETZUNG AUF BASIS**
VON MINDESTENS EINEM FLUORPOLY-
MER UND MINDESTENS EINEM HYDRO-
PHILEN POLYMER FÜR EINE TRENNBE-
SCHICHTUNG

• **POWDER COMPOSITION BASED ON AT**
LEAST ONE FLUOROPOLYMER AND AT
LEAST ONE HYDROPHILIC POLYMER FOR
A SEPARATOR COATING

• **COMPOSITION SOUS FORME DE POUDRE**
À BASE D'AU MOINS UN POLYMÈRE
FLUORÉ ET D'AU MOINS UN POLYMÈRE
HYDROPHILE POUR REVÊTEMENT DE SÉ-
PARATEUR

(71) ARKEMA FRANCE, 51 Esplanade du Général
de Gaulle La Défense, 92800 Puteaux, FR
(72) BEAUME, François, 69491 PIERRE-BENITE
CEDEX, FR
DEVISME, Samuel, 27470 SERQUIGNY, FR
FINE, Thomas, 92705 COLOMBES CEDEX,
FR
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI
51, Esplanade du Général de Gaulle CS
10478, 92907 Paris La Défense Cedex, FR

C08L 27/16 → (51) **C08F 14/22**

C08L 29/04 → (51) **C08F 14/22**

C08L 33/08 → (51) **C08F 122/10**

C08L 33/08 → (51) **C08L 95/00**

(51) **C08L 35/06** (11) **4 584 332 A1***
C08F 257/02 **H01B 3/30**
H01B 3/44

(52) **C08F 8/32; C04B 26/06; C08F 257/02;**
C08L 35/06; H01B 3/442; H01B 3/448;
C04B 2111/00844; C04B 2111/00896;
C08L 2205/05; C08L 2312/04

(25) En (26) En
(21) 23768659.7 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) IB 2023/058829 06.09.2023
(87) WO 2024/052838 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 EP 22194425

(54) • **WÄRMEHÄRTENDE HARZZUSAMMENSET-**
ZUNG MIT NIEDRIGEM DIELEKTRISCHEM
VERLUST
• **LOW DIELECTRIC LOSS THERMOSETTING**
RESIN COMPOSITION
• **COMPOSITION DE RÉSINE THERMODUR-**
CISSABLE À FAIBLE PERTE DIÉLECTRIQUE

(71) Polyscope Polymers B.V., Prins de
Lignestraat 28, 6161CZ Geleen, NL
(72) LEEMANS, Luc, 3720 Kortesseem, BE
VAN DER BURGT, Rick, 5581 GM Waalre, NL
LU, Lan, 6216 ES Maastricht, NL
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

C08L 45/00 → (51) **C08K 5/3492**

C08L 51/00 → (51) **C08F 265/06**

C08L 51/00 → (51) **C08F 285/00**

C08L 61/28 → (51) **C08K 5/521**

(51) **C08L 63/00** (11) **4 584 333 A1***
C08L 83/06 **C08G 59/32**
C08G 59/50

(52) **C08G 59/3281; C08G 59/36;**
C08G 59/5026; C08G 59/56;
C08G 59/623; C08G 77/14;
C08G 77/16; C08G 77/18; C08L 63/00;
C08L 83/06; C09D 183/06; C09J 183/06

(25) En (26) En
(21) 22957634.3 (22) 05.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/117013 05.09.2022
(87) WO 2024/050658 2024/11 14.03.2024
(54) • **ZWEIKOMPONENTEN-ZUSAMMENSETZUNG AUF BASIS EINER MISCHUNG VON EPOXIDVERBINDUNGEN**
• **TWO COMPONENT COMPOSITION BASED ON A BLEND OF EPOXIDE COMPOUNDS**
• **COMPOSITION À DEUX COMPOSANTS À BASE D'UN MÉLANGE DE COMPOSÉS ÉPOXYDE**
- (71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) CHEN, Chunfu, Kawasaki-shi, Kanagawa 211--0067, JP
IWASAKI, Shuichi, Kawasaki-shi, Kanagawa 211--0065, JP
KANARI, Masao, Kawasaki-shi, Kanagawa 212--0014, JP
LU, Daoqiang, Shanghai 20210, CN
- C08L 67/06** → (51) **C08G 63/91**
- C08L 67/06** → (51) **C08J 3/20**
- C08L 69/00** → (51) **C08F 265/06**
- C08L 75/04** → (51) **C08G 18/18**
- C08L 75/06** → (51) **C08G 18/18**
- C08L 75/12** → (51) **C08G 18/18**
- C08L 83/04** → (51) **A61L 27/54**
- C08L 83/04** → (51) **C08G 77/16**
- C08L 83/04** → (51) **C08K 3/34**
- C08L 83/06** → (51) **C08L 63/00**
- C08L 91/06** → (51) **A61F 13/49**
- (51) **C08L 95/00** (11) **4 584 334 A1***
C08K 3/22 **C08K 3/34**
C08L 33/08 **C08K 7/02**
- (52) **C08K 3/22; C04B 26/26; C08K 3/34; C08K 3/346; C08K 7/02; C09D 195/00; C04B 2111/0075; C08K 2003/2241; C08L 33/08**
- (25) En (26) En
(21) 23864035.3 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/073723 08.09.2023
(87) WO 2024/054971 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 US 202263375037 P
(54) • **TITANDIOXID-ASPHALTZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZU IHRER ANWENDUNG**
• **TITANIUM DIOXIDE ASPHALT COMPOSITIONS AND METHODS FOR THEIR APPLICATION**
• **COMPOSITIONS D'ASPHALTE AYANT DU DIOXYDE DE TITANE ET PROCÉDÉS POUR LEUR APPLICATION**
- (71) CoolSeal LLC, 30012 Ivy Glenn Dr., Ste 145, Laguna Niguel, CA 92677, US
(72) KOLEAS, Robert, Davis, Laguna Niguel, CA 92677, US
MARCH, Michael, Hamilton, Laguna Niguel,

- CA 92677, US
- (74) Grund, Martin, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE
- C08L 97/00** → (51) **E04B 7/00**
- (51) **C09B 57/00** (11) **4 584 335 A1***
G03H 1/00 **G11B 7/244**
- (52) **G11B 7/245; C09B 57/00; G03H 2260/12; G11B 7/0065**
- (25) De (26) De
(21) 23765225.0 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/074128 04.09.2023
(87) WO 2024/052256 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 EP 22194271
(54) • **SPEZIELLE BENZOPYRYLIUMSALZE ALS FARBSTOFFE FÜR PHOTOPOLYMERZUSAMMENSETZUNGEN**
• **SPECIFIC BENZOPYRYLIUM SALTS AS DYE STUFFS FOR PHOTOPOLYMER COMPOSITIONS**
• **SELS DE BENZOPYRYLIUM SPÉCIFIQUES EN TANT QUE COLORANTS POUR COMPOSITIONS PHOTOPOLYMÈRES**
- (71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
(72) NAULT, Lena, 51061 Köln, DE
ROELLE, Thomas, 51381 Leverkusen, DE
POCHOROVSKI, Igor, 40789 Monheim am Rhein, DE
KOEHLER, Thorben, 40723 Hilden, DE
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE
- (51) **C09B 67/30** (11) **4 584 336 A1***
D06P 1/22 **D06P 3/00**
- (52) **C09B 67/0078; D06P 1/0004; D06P 1/0016; D06P 1/228; D06P 3/6025; D06P 5/2005**
- (25) En (26) En
(21) 23768519.3 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/074715 08.09.2023
(87) WO 2024/052526 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 EP 22194865
(54) • **PHOTOSPALTUNG VON INDIKAN**
• **PHOTOCLEAVAGE OF INDIKAN**
• **PHOTOCLEAVAGE D'INDIKAN**
- (71) Danmarks Tekniske Universitet, Anker Engeldunds Vej 101, 2800 Kongens Lyngby, DK
(72) WELNER, Ditte Hededam, 2800 Kongens Lyngby, DK
COSTOYA, Gonzalo Nahuel Bidard, 2800 Kongens Lyngby, DK
TEZE, David, 2800 Kongens Lyngby, DK
PUTKARADZE, Natalia, 2800 Kongens Lyngby, DK
FREDSLUND, Folmer, 2800 Kongens Lyngby, DK
ULDAHL JANSEN, Charlotte, 2800 Kongens Lyngby, DK
QVORTRUP, Katrine, 2800 Kongens Lyngby, DK
- (74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

- (51) **C09C 1/02** (11) **4 584 337 A1***
D21H 17/00 **D21H 19/00**
- (52) **C09C 1/022; D21H 17/00; D21H 19/00; C01P 2004/61; C01P 2006/12**
- (25) En (26) En
(21) 23761545.5 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/073668 29.08.2023
(87) WO 2024/052171 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 EP 22194855
(54) • **ZINKOXIDFUNKTIONALISIERTER CALCIUMCARBONATVERBUNDSTOFF**
• **ZINC OXIDE-FUNCTIONALIZED CALCIUM CARBONATE COMPOSITE**
• **COMPOSITE DE CARBONATE DE CALCIUM FONCTIONNALISÉ PAR UN OXYDE DE ZINC**
- (71) Omya International AG, Baslerstrasse 42, 4665 Oftringen, CH
(72) FTOUNI, Jamal, 4800 Zofingen, CH
SCHLATTER, Ivan, 4800 Zofingen, CH
GLAUBITZ, Joachim, 4853 Murgenthal, CH
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
- C09C 1/36** → (51) **C09C 1/48**
- (51) **C09C 1/48** (11) **4 584 338 A1***
C09C 1/36
- (52) **C09C 1/565; C01P 2004/64; C01P 2004/80; C01P 2006/12; C01P 2006/19; C09C 1/50; C09C 3/063**
- (25) En (26) En
(21) 23863768.0 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/032132 07.09.2023
(87) WO 2024/054531 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202263404346 P
(54) • **IM NAHEN INFRAROT REFLEKTIERENDER RUSS**
• **NEAR-INFRARED REFLECTIVE CARBON BLACK**
• **NOIR DE CARBONE RÉFLÉCHISSANT DANS LE PROCHE INFRAROUGE**
- (71) Birla Carbon U.S.A., Inc., 1800 West Oak Commons Court, Marietta, GA 30062-2253, US
(72) GUO, Yuanhao, Marietta, GA 30062, US
KAMAT, Ranjan, Kumar, Kennesaw, GA 30144, US
BARR, Douglas, Monroe, GA 30655, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
- (51) **C09D 5/00** (11) **4 584 339 A1***
C09D 5/18
- (52) **C09D 5/185; C09D 5/00**
- (25) De (26) De
(21) 23758320.8 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/072905 21.08.2023
(87) WO 2024/052097 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 EP 22194792

- (54) • *INTUMESZIERENDE ZUSAMMENSETZUNG AUF EPOXID-BASIS MIT VERBESSERTEN BRANDSCHUTZEIGENSCHAFTEN UND DEREN VERWENDUNG*
- *INTUMESCENT EPOXY-BASED COMPOSITION HAVING IMPROVED FIREPROOFING PROPERTIES, AND USE OF SAME*
- *COMPOSITION INTUMESCENTE À BASE D'ÉPOXY AYANT DES PROPRIÉTÉS D'IGNIFUGATION AMÉLIORÉES, ET SON UTILISATION*
- (71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
- (72) MAYR, Florian, 86444 Affing, DE
FISCHER HERRERA, Theresa, 86916 Kaufering, DE
FARRAS GUTIERREZ, Hector, 86507 Oberottmarshausen, DE
- (74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI
-
- (51) **C09D 5/00** (11) **4 584 340 A1***
C09D 5/02 **C09D 5/18**
- (52) **C09D 5/00; C09D 5/02; C09D 5/024; C09D 5/185**
- (25) En (26) En
(21) 23758326.5 (22) 22.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/072957 22.08.2023
- (87) WO 2024/052104 2024/11 14.03.2024
- (30) 09.09.2022 EP 22194807
- (54) • *VERWENDUNG VON ALKOXYFUNKTIONELLEN ORGANISCHEN POLYMEREN ZUR VERBESSERUNG DER WASSERBESTÄNDIGKEIT INTUMESZIERENDER BESCHICHTUNGEN*
- *USE OF ALKOXY-FUNCTIONAL ORGANIC POLYMERS TO ENHANCE WATER RESISTANCE OF INTUMESCENT COATINGS*
- *UTILISATION DE POLYMÈRES ORGANIQUES À FONCTION ALCOXY POUR AMÉLIORER LA RÉSISTANCE À L'EAU DE REVÊTEMENTS INTUMESCENTS*
- (71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
- (72) FARRAS GUTIERREZ, Hector, 86507 Oberottmarshausen, DE
- (74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI
-
- (51) **C09D 5/00** (11) **4 584 341 A1***
C09D 5/02 **C09D 5/18**
- (52) **C09D 5/00; C09D 5/02; C09D 5/024; C09D 5/185**
- (25) En (26) En
(21) 23758327.3 (22) 22.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/072958 22.08.2023
- (87) WO 2024/052105 2024/11 14.03.2024
- (30) 09.09.2022 EP 22194809
- (54) • *INTUMESZIERENDE ZUSAMMENSETZUNG UND VERWENDUNG DER INTUMESZIERENDEN ZUSAMMENSETZUNG ZUR ERHÖHUNG DER VERKOHLENGSSTABILITÄT VON BESCHICHTUNGEN IM FALLE EINES BRANDES*
- *INTUMESCENT COMPOSITION AND USE OF THE INTUMESCENT COMPOSITION TO INCREASE CHAR STABILITY OF COATINGS IN THE EVENT OF FIRE*
- *COMPOSITION INTUMESCENTE ET UTILISATION DE LA COMPOSITION INTUMESCENTE POUR AUGMENTER LA STABILITÉ DU CHARBON DE REVÊTEMENTS EN CAS D'INCENDIE*
- (71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
- (72) FARRAS GUTIERREZ, Hector, 86507 Oberottmarshausen, DE
- (74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI
-
- (51) **C09D 5/00** (11) **4 584 342 A1***
C09D 5/00
- (25) En (26) En
(21) 23777124.1 (22) 01.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/073351 01.09.2023
- (87) WO 2024/054786 2024/11 14.03.2024
- (30) 06.09.2022 US 202263374676 P
08.12.2022 US 202263386522 P
- (54) • *PRÄZISIONSBESCHICHTUNGEN UND VERFAHREN ZU IHRER ANWENDUNG*
- *PRECISION COATINGS AND METHODS OF APPLYING THEM*
- *REVÊTEMENTS DE PRÉCISION ET LEURS PROCÉDÉS D'APPLICATION*
- (71) PPG Industries Ohio, Inc., 3800 West 143rd Street, Cleveland, OH 44111, US
- (72) KRALIC, JR., Ronald, James, Beaver Falls, PA 15010, US
FAUSET, Lauren, Elyse, Glenshaw, PA 15116, US
REARICK, Brian, Kirk, Allison Park, PA 15101, US
WANG, Chao, Gibsonia, PA 15044, US
KOU, Yangming, Allison Park, PA 15101, US
ENGLERT, Cornelia, Edith, 63906 Erlenbach am Main, DE
SENFOR, Howard, Lewis, Euclid, OH 44121, US
OSSWALD, Simone, Alexandra, 63934 Röllbach, DE
DAUGHENBAUGH, Randy, Edward, Monroeville, PA 15146, US
- (74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE
-
- (51) **C09D 5/02** (11) **4 584 343 A1***
B05D 1/36 **C09D 7/63**
C09D 7/40 **B05D 7/00**
C09D 175/00 **C09D 101/02**
C09D 101/04 **C09D 101/16**
C09D 101/28 **C09D 175/02**
C09D 175/04 **C09D 7/44**
- (52) **C09D 5/02; C09D 7/44; C09D 7/63; C09D 7/70; C09D 101/02; C09D 101/04; C09D 101/16; C09D 101/286; C09D 175/02; C09D 175/04; B05D 7/534; B05D 2202/10; C08K 5/092; C08K 7/02**
- (25) En (26) En
(21) 23764888.6 (22) 01.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
-
- (51) **C09K 5/04** (11) **4 584 344 A1***
H01M 10/656 **H05K 7/20**
- (52) **C09K 5/04; C09K 5/041; H01M 10/613; H01M 10/623;**
- (86) EP 2023/074065 01.09.2023
- (87) WO 2024/052234 2024/11 14.03.2024
- (30) 05.09.2022 EP 22193934
- (54) • *WÄSSRIGES BESCHICHTUNGSMATERIAL MIT CELLULOSENANOFASERN*
- *AQUEOUS COATING MATERIAL CONTAINING CELLULOSE NANOFIBERS*
- *MATÉRIAU DE REVÊTEMENT AQUEUX CONTENANT DES NANOFIBRES DE CELLULOSE*
- (71) BASF Coatings GmbH, Glasuritstrasse 1, 48165 Münster, DE
- (72) POPPE, Andreas, 48165 Münster, DE
THOMAS, Marc, 48165 Münster, DE
CZURA, Sebastian, 48165 Münster, DE
YAMADA, Mizuki, Tokyo, 103-0022, JP
- (74) Steffan & Kiehne Patentanwälte PartG mbB, Burgplatz 21-22, 40213 Düsseldorf, DE
-
- C09D 5/02** → (51) **C09D 5/00**
- C09D 5/18** → (51) **C09D 5/00**
- C09D 7/40** → (51) **C09D 5/02**
- C09D 7/44** → (51) **C09D 5/02**
- C09D 7/63** → (51) **C09D 5/02**
- C09D 11/037** → (51) **A23G 3/34**
- C09D 11/04** → (51) **C12N 5/00**
- C09D 11/14** → (51) **C12N 5/00**
- C09D 101/02** → (51) **C09D 5/02**
- C09D 101/04** → (51) **C09D 5/02**
- C09D 101/16** → (51) **C09D 5/02**
- C09D 101/28** → (51) **C09D 5/02**
- C09D 105/04** → (51) **C12N 5/00**
- C09D 127/16** → (51) **C08F 14/22**
- C09D 127/16** → (51) **C08L 27/16**
- C09D 151/00** → (51) **C08L 27/16**
- C09D 175/00** → (51) **C09D 5/02**
- C09D 175/02** → (51) **C09D 5/02**
- C09D 175/04** → (51) **C09D 5/02**
- C09D 183/04** → (51) **C08G 77/16**
- C09D 183/04** → (51) **C08K 3/34**
- C09J 4/06** → (51) **C08F 2/48**
- C09J 7/20** → (51) **B32B 27/10**
- C09J 7/21** → (51) **B32B 27/10**
- C09J 7/29** → (51) **B32B 27/10**
- C09J 7/40** → (51) **B32B 27/10**
- C09J 123/08** → (51) **C08L 23/08**
- C09J 133/08** → (51) **C08F 122/10**

- H01M 10/625; H01M 10/6567;**
H01M 2220/20; H01M 2220/30
- (25) En (26) En
(21) 23878028.2 (22) 13.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/035117 13.10.2023
(87) WO 2024/081409 2024/16 18.04.2024
(30) 13.10.2022 US 202263415683 P
(54) • **FLUORSUBSTITUIERTE ETHER UND ZU-**
SAMMENSETZUNGEN, VERFAHREN UND
VERWENDUNGEN DAMIT
• **FLUORINE SUBSTITUTED ETHERS AND**
COMPOSITIONS, METHODS AND USES IN-
CLUDING SAME
• **ÉTHERS SUBSTITUÉS PAR DU FLUOR, ET**
COMPOSITIONS, PROCÉDÉS ET UTILISA-
TIONS LES COMPRENANT
- (71) HONEYWELL INTERNATIONAL INC.,
Intellectual Property Services Group 855 S.
Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) ZHAI, Yian, Charlotte, North Carolina
28202, US
RAMANATHAN, Sudharsanam, Charlotte,
North Carolina 28202, US
HARIKUMAR WARRIER, Pramod K.W.,
Charlotte, North Carolina 28202, US
KRUGLOV, Alexey, Charlotte, North
Carolina 28202, US
PAPANASTASIOU, Dimitrios, Charlotte,
North Carolina 28202, US
ROGER, Christophe, Charlotte, North
Carolina 28202, US
(74) Withers & Rogers, Withers & Rogers LLP 2
London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- C09K 5/04 → (51) H01L 23/473**
-
- C09K 5/06 → (51) F28D 20/02**
-
- C09K 5/14 → (51) A47J 36/28**
-
- C09K 19/02 → (51) G02F 1/141**
-
- C09K 19/04 → (51) C09K 19/52**
-
- C09K 19/04 → (51) G02F 1/141**
- (51) **C09K 19/52 (11) 4 584 345 A1***
C09K 19/04
- (52) **C09K 19/52; C09K 2019/0448;**
C09K 2019/528
- (25) En (26) En
(21) 23767857.8 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/074357 06.09.2023
(87) WO 2024/052363 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 EP 22194564
(54) • **POLYMERISIERBARES FLÜSSIGKRISTALL-**
MATERIAL UND POLYMERISierter FLÜS-
SIGKRISTALLFILM
• **POLYMERIZABLE LIQUID CRYSTAL MATE-**
RIAL AND POLYMERIZED LIQUID CRYSTAL
FILM
• **MATÉRIAU À CRISTAUX LIQUIDES POLY-**
MÉRISABLE ET FILM À CRISTAUX LI-
QUIDES POLYMERISÉ
- (71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse
250, 64293 Darmstadt, DE
(72) MULCAHY, Stephen, Bedfont Lakes
Feltham TW14 8HA, GB

- (74) Merck Patent Association, Merck Patent
GmbH, 64271 Darmstadt, DE
-
- C09K 19/58 → (51) G02F 1/141**
- (51) **C10G 1/00 (11) 4 584 346 A1***
C10G 1/06 C10G 29/22
C10G 3/00
- (52) **C10G 1/002; C10G 1/065; C10G 3/00;**
C10G 29/22; C10G 2300/1011;
C10G 2300/203; C10G 2300/302;
Y02P 30/20
- (25) En (26) En
(21) 23775958.4 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) DK 2023/050218 07.09.2023
(87) WO 2024/051909 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 DK PA202200827
(54) • **VISKOSITÄTSVERRINGERUNG VON BIO-**
RÖHL FÜR HYDROTHERMALE VERFLÜS-
SIGUNG
• **VISCOSITY REDUCTION OF HYDROTHER-**
MAL LIQUEFACTION BIOCRUDE
• **RÉDUCTION DE LA VISCOSITÉ D'UN BIO-**
BRUT DE LIQUEFACTION HYDROTHER-
MALE
- (71) Circlia Nordic ApS, c/o Ib Johannsen
Bautavej 1A Hasle, 8210 Aarhus V, DK
(72) JOHANNSEN, Ib, 8000 Aarhus C, DK
SOUZA DOS PASSOS, Juliano, 8240 Risskov,
DK
(74) Patentgruppen A/S, Aaboulevarden 31, 4th
Floor, 8000 Aarhus C, DK
-
- C10G 1/06 → (51) C10G 1/00**
- (51) **C10G 2/00 (11) 4 584 347 A1***
C10G 47/10 C10G 47/32
C10G 65/12 C10G 69/12
C25B 1/04
- (52) **C10G 2/00; C10G 2/32; C10L 1/04;**
C10L 1/08
- (25) En (26) En
(21) 23863615.3 (22) 18.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/000030 18.08.2023
(87) WO 2024/054241 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 US 202263474744 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-**
LUNG VON KOHLENWASSERSTOFFPRO-
DUKTEN MIT NEGATIVER KOHLENSTOF-
FINTENSITÄT
• **SYSTEMS AND METHODS FOR PRODUC-**
ING NEGATIVE CARBON INTENSITY HY-
DROCARBON PRODUCTS
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PRODUC-**
TION DE PRODUITS HYDROCARBONÉS
D'INTENSITÉ DE CARBONE NÉGATIVE
- (71) Infinium Technology, LLC, 2020 L Street,
Suite 120, Sacramento, CA 95811-4260, US
(72) SCHUETZLE, Robert, Sacramento, CA
95818, US
SCHUETZLE, Dennis, Grass Valley, CA
95949, US
GALLOWAY, Anja Rumpelcker, San Rafael,
CA 94901, US
GRIFFIN, Thomas P., Cave Creek, AZ 85331,
US
HANBURY, Orion, Sacramento, CA 95817,
US

- CALDWELL, Matthew, Sacramento, CA
95691, US
DIKRAN, Solmon, Sacramento, CA 95822,
US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB
-
- C10G 3/00 → (51) C10G 1/00**
-
- C10G 9/00 → (51) B01D 53/86**
-
- C10G 9/00 → (51) C10G 9/36**
- (51) **C10G 9/36 (11) 4 584 348 A1***
C10G 9/00 F22B 1/00
F01K 3/18 F22B 1/18
F22G 1/02
- (52) **C10G 9/36; C10G 9/002;**
F22B 1/1838; F22G 1/02
- (25) En (26) En
(21) 23768269.5 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/074631 07.09.2023
(87) WO 2024/052486 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 EP 22020434
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUM DAMPF-**
KRACKEN
• **METHOD AND SYSTEM FOR STEAM**
CRACKING
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE VAPOCRA-**
QUAGE
- (71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-
14, 82049 Pullach, DE
(72) HELFENBEIN, Sebastian, 82049 Pullach, DE
ZELLHUBER, Mathieu, 82049 Pullach, DE
SINN, Tobias, 82049 Pullach, DE
HÖRENZ, Michael, 82049 Pullach, DE
FRITZ, Helmut, 82049 Pullach, DE
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB,
Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
-
- C10G 29/22 → (51) C10G 1/00**
-
- C10G 45/08 → (51) B01J 23/882**
-
- C10G 47/10 → (51) C10G 2/00**
-
- C10G 47/32 → (51) C10G 2/00**
-
- C10G 65/12 → (51) C10G 2/00**
-
- C10G 69/12 → (51) C10G 2/00**
-
- C10L 1/22 → (51) C10L 1/222**
- (51) **C10L 1/222 (11) 4 584 349 A1***
C10L 1/22 C10L 10/08
- (52) **C10L 1/2225; C10L 1/221;**
C10L 10/08; C10L 2200/0446;
C10L 2270/026
- (25) En (26) En
(21) 23783165.6 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/032302 08.09.2023
(87) WO 2024/054637 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263405303 P
(54) • **SYNTHETISCHE SCHMIERZUSÄTZE FÜR**
KOHLENWASSERSTOFFBRENNSTOFFE

• <i>SYNTHETIC LUBRICITY ADDITIVES FOR HYDROCARBON FUELS</i> • <i>ADDITIFS LUBRIFIANTS SYNTHÉTIQUES DESTINÉS AUX CARBURANTS HYDROCARBONÉS</i>		Holzminden, DE BELMAS, Theo, 37603 Holzminden, DE		(25) En (26) En (21) 23754865.6 (22) 31.07.2023
(71) ECOLAB USA INC., 1 Ecolab Place, St. Paul, MN 55102, US		(74) Fabry, Bernd, IP2 Patentanwalts GmbH Schlossstrasse 523-525, 41238 Mönchengladbach, DE		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
C10L 10/08 → (51) C10L 1/222		C11B 9/00 → (51) A23L 27/00		BA
		C11B 9/00 → (51) C11D 3/50		KH MA MD TN
		C11D 1/00 → (51) A61K 31/10		(86) IB 2023/057765 31.07.2023
		C11D 1/14 → (51) C11D 11/00		(87) WO 2024/052745 2024/11 14.03.2024
		C11D 1/14 → (51) C11D 3/22		(30) 06.09.2022 US 202263403928 P
		C11D 1/14 → (51) C11D 3/50		(54) • <i>REINIGUNGSARTIKEL MIT EINER BE-</i> <i>SCHICHTUNG, VERFAHREN ZUR HERSTEL-</i> <i>LUNG DAVON UND KITS</i>
		C11D 1/29 → (51) C11D 11/00		• <i>CLEANING ARTICLES HAVING A COATING,</i> <i>METHODS OF MAKING SAME, AND KITS</i>
		C11D 1/29 → (51) C11D 3/22		• <i>ARTICLES DE NETTOYAGE AYANT UN RE-</i> <i>VÊTEMENT, LEURS PROCÉDÉS DE FABRI-</i> <i>CATION, ET KITS</i>
		C11D 1/72 → (51) C11D 1/825		(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
		C11D 1/72 → (51) C11D 3/50		(72) ZHANG, Chunjie, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(51) C10M 105/38 (11) 4 584 350 A1* C10M 111/02 C10M 129/74		(51) C11D 1/825 (11) 4 584 352 A1* C11D 1/835 C11D 3/37 C11D 1/72		ZHANG, Yifan, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(52) C10M 105/38; C10M 111/02; C10M 129/74; C10M 2207/2835; C10N 2020/02; C10N 2030/43; C10N 2030/54; C10N 2040/25		(52) C11D 3/3707; C11D 1/825; C11D 1/835; C11D 3/044; C11D 1/58; C11D 1/72; C11D 1/722; C11D 2111/14		BRYSO, Kyle C., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(25) Fr (26) Fr (21) 23768234.9 (22) 06.09.2023		(25) En (26) En (21) 24717521.9 (22) 15.03.2024		LENG, Siwei, Saint Paul, Minnesota 55133- 3427, US
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		CHAFFEE, Matthew D., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
BA		BA		(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE
KH MA MD TN		GE KH MA MD TN		
(86) EP 2023/074477 06.09.2023		(86) US 2024/020058 15.03.2024		C11D 3/00 → (51) C11D 3/50
(87) WO 2024/052415 2024/11 14.03.2024		(87) WO 2024/196724 2024/39 26.09.2024		C11D 3/04 → (51) C11D 11/00
(30) 06.09.2022 FR 2208884		(30) 17.03.2023 US 202363490892 P		C11D 3/04 → (51) C11D 3/22
(54) • <i>SCHMIERMITTELZUSAMMENSETZUNG</i> <i>MIT VERBESSERTEN ÖKOKRAFTSTOFFEIGENSCHAFTEN IN HYBRIDFAHRZEUGEN</i>		(54) • <i>ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH-</i> <i>REN ZUR VERWENDUNG FÜR MASCHINENGESCHIRRSPÜLUNG, FLASCHENWÄSCHE UND ZELLSTOFFENTSCHÄUMUNGSANWENDUNGEN</i>		C11D 3/04 → (51) C11D 3/50
• <i>LUBRICANT COMPOSITION WITH IMPROVED ECO FUEL PROPERTIES IN HYBRID VEHICLES</i>		• <i>COMPOSITIONS AND METHODS OF USE FOR MACHINE WAREWASHING, BOTTLE WASHING, AND PULP ANTIFOAMING APPLICATIONS</i>		C11D 3/20 → (51) C11D 3/50
• <i>COMPOSITION LUBRIFIANTE AVEC DES PROPRIÉTÉS FUEL ECO AMÉLIORÉES DANS LES VÉHICULES HYBRIDES</i>		• <i>COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS D'UTILISATION POUR LE LAVAGE DE LA VAISSELLE À LA MACHINE, LE LAVAGE DE BOUTEILLES ET DES APPLICATIONS ANTIMOUSSE DE PÂTE À PAPIER</i>		
(71) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2, Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR		(71) Ecolab USA Inc., 1 Ecolab Place, Saint Paul, MN 55102, US		(51) C11D 3/22 (11) 4 584 354 A1* C11D 3/50 C11D 9/44 C11D 9/26 C11D 9/10 C11D 17/06 C11D 11/00 C11D 1/14 C11D 1/29 C11D 3/04
(72) DEBORD, Mickaël, 69360 SOLAIZE, FR		(72) MAN, Victor Fuk-Pong, SAINT PAUL, Minnesota 55102, US		(52) C11D 9/10; C11D 1/146; C11D 1/29; C11D 3/046; C11D 3/221; C11D 3/50; C11D 3/505; C11D 9/262; C11D 9/442
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR		(74) HUNT, JR., Clinton, SAINT PAUL, Minnesota 55102, US		(25) En (26) En (21) 23757935.4 (22) 22.08.2023
C10M 111/02 → (51) C10M 105/38		PU, Gang, SAINT PAUL, Minnesota 55102, US		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
C10M 129/74 → (51) C10M 105/38		SCHOMERS, Mark, SAINT PAUL, Minnesota 55102, US		BA
C11B 1/02 → (51) A23L 33/115		(74) Pott, Thomas, ETL IP Köln Patentanwalts-gesellschaft mbH Eiler Straße 3B, 51107 Köln, DE		KH MA MD TN
C11B 1/06 → (51) A23L 33/115				(86) EP 2023/072955 22.08.2023
C11B 3/16 → (51) A23L 33/115				(87) WO 2024/052102 2024/11 14.03.2024
(51) C11B 9/00 (11) 4 584 351 A1* A23L 27/20				(30) 08.09.2022 PCT/CN2022/117809 21.10.2022 EP 22203137
(52) C11B 9/008; A23L 27/2052				(54) • <i>WASCHMITTELZUSAMMENSETZUNG</i> • <i>LAUNDRY COMPOSITION</i> • <i>COMPOSITION DE LESSIVE</i>
(25) En (26) En (21) 22786295.0 (22) 06.09.2022				(71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC ME MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
BA ME				(71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
KH MA MD TN				(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(86) EP 2022/074713 06.09.2022				(72) CHEN, Yanchao, 6708 WH Wageningen, NL
(87) WO 2024/051922 2024/11 14.03.2024				CUI, Zhongwen, 6708 WH Wageningen, NL
(54) • <i>DUFTSTOFFMISCHUNG (III)</i> • <i>A FRAGRANCE MIXTURE (III)</i> • <i>MÉLANGE DE PARFUM (III)</i>				ZHANG, Minhua, 6708 WH Wageningen, NL
(71) Symrise AG, Mühlenfeldstraße 1, 37603 Holzminden Niedersachsen, DE				
(72) HÖLSCHER, Bernd, 37620 Halle, DE				
WAGNER, Tobias, 37627 Hellental, DE				
KLEINE-BENNE, Lara-Joy, 37603				

(74) Oates, Elizabeth Ellen, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

C11D 3/22 → (51) **C11D 11/00**

C11D 3/22 → (51) **C11D 3/50**

C11D 3/37 → (51) **C11D 1/825**

C11D 3/37 → (51) **C11D 3/00**

C11D 3/37 → (51) **C11D 3/50**

C11D 3/43 → (51) **C11D 3/50**

(51) **C11D 3/50** (11) **4 584 355 A1***
C11D 17/06 **C11D 11/00**
C11D 13/22 **C11D 9/44**
C11D 9/22 **C11D 9/10**
C11D 9/26 **C11D 1/14**
C11D 3/22 **C11D 3/04**
C11D 11/02 **C11D 17/00**

(52) **C11D 17/06; C11D 3/046;**
C11D 3/221; C11D 3/222; C11D 3/505;
C11D 11/0082; C11D 11/02;
C11D 17/0034

(25) En (26) En
(21) 23757936.2 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/072956 22.08.2023
(87) WO 2024/052103 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 PCT/CN2022/117810
21.10.2022 EP 22203138

(54) • **WASCHMITTELZUSAMMENSETZUNG**
• **LAUNDRY COMPOSITION**
• **COMPOSITION DE LESSIVE**

(71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL

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

(71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB

(84) CY DE GB IE IT MT RS TR

(72) CHEN, Yanchao, 6708 WH Wageningen, NL
CUI, Zhongwen, 6708 WH Wageningen, NL
ZHANG, Minhua, 6708 WH Wageningen, NL

(74) Reijns, Tiemen Geert Pieter, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

(51) **C11D 3/50** (11) **4 584 356 A1***
C11D 3/37 **C11D 3/20**
C11D 3/00 **C11D 3/43**
C11D 1/72 **C11B 9/00**

(52) **C11D 17/043; C11D 1/72; C11D 3/30;**
C11D 3/3765; C11D 3/43; C11D 3/505;
C11D 3/2044; C11D 3/2065;
C11D 2111/12

(25) En (26) En
(21) 23864087.4 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) US 2023/073894 11.09.2023
(87) WO 2024/055047 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202217941582

(54) • **FLÜSSIGE ZUSAMMENSETZUNG MIT VERKAPSELTEM DUFT UND ALKOHO-LETHOXYLAT ZUR VERWENDUNG MIT EINHEITSDOSISVERPACKUNGEN**

• **LIQUID COMPOSITION WITH ENCAPSULATED FRAGRANCE AND ALCOHOL ETHOXYLATE SUITABLE FOR USE WITH UNIT DOSE PACKAGES**

• **COMPOSITION LIQUIDE AVEC UN PARFUM ENCAPSULÉ ET UN ÉTHOXYLATE D'ALCOOL APPROPRIÉ POUR UNE UTILISATION AVEC DES DOSETTES**

(71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE

(72) MCKEON, Jessica Eileen, Trumbull, Connecticut 06611, US

SUN, Wei, Livingston, New Jersey 07039, US
WARREN, Brian Alan, Bowling Green, Kentucky 42101, US
SEABURY, Rebekah Cathleen, Trumbull, Connecticut 06611, US

C11D 3/50 → (51) **C11D 11/00**

C11D 3/50 → (51) **C11D 3/22**

C11D 9/10 → (51) **C11D 3/22**

C11D 9/10 → (51) **C11D 3/50**

C11D 9/22 → (51) **C11D 3/50**

C11D 9/26 → (51) **C11D 11/00**

C11D 9/26 → (51) **C11D 3/22**

C11D 9/26 → (51) **C11D 3/50**

C11D 9/44 → (51) **C11D 11/00**

C11D 9/44 → (51) **C11D 3/22**

C11D 9/44 → (51) **C11D 3/50**

(51) **C11D 11/00** (11) **4 584 357 A1***
C11D 17/06 **C11D 3/04**
C11D 3/22 **C11D 1/29**
C11D 1/14 **C11D 3/50**
C11D 9/26 **C11D 9/44**

(52) **C11D 1/29; C11D 1/146; C11D 3/046;**
C11D 3/221; C11D 3/50; C11D 3/505;
C11D 9/262; C11D 9/442; C11D 17/06;
C11D 2111/12

(25) En (26) En
(21) 23757934.7 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) EP 2023/072954 22.08.2023
(87) WO 2024/052101 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 PCT/CN2022/117807
21.10.2022 EP 22203136

(54) • **WASCHMITTELZUSAMMENSETZUNG**
• **LAUNDRY COMPOSITION**
• **COMPOSITION DE LESSIVE**

(71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL

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

(71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB

(84) CY DE GB IE IT MT RS TR

(72) CHEN, Yanchao, 6708 WH Wageningen, NL
CUI, Zhongwen, 6708 WH Wageningen, NL
ZHANG, Minhua, 6708 WH Wageningen, NL

(74) Reijns, Tiemen Geert Pieter, Unilever

Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

C11D 11/00 → (51) **C11D 3/00**

C11D 11/00 → (51) **C11D 3/22**

C11D 11/00 → (51) **C11D 3/50**

C11D 11/02 → (51) **C11D 3/50**

C11D 13/22 → (51) **C11D 3/50**

C11D 17/00 → (51) **C11D 3/00**

C11D 17/00 → (51) **C11D 3/50**

C11D 17/06 → (51) **C11D 11/00**

C11D 17/06 → (51) **C11D 3/00**

C11D 17/06 → (51) **C11D 3/22**

C11D 17/06 → (51) **C11D 3/50**

C12C 1/02 → (51) **C12C 1/135**

C12C 1/047 → (51) **C12C 1/135**

C12C 1/12 → (51) **C12C 1/135**

(51) **C12C 1/135** (11) **4 584 358 A1***
C12C 1/02 **C12C 1/047**
C12C 1/12 **A23L 7/20**

(52) **C12C 1/02; A23L 7/20; C12C 1/047;**
C12C 1/12; C12C 1/135

(25) En (26) En
(21) 23764957.9 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) EP 2023/074342 05.09.2023
(87) WO 2024/052355 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 EP 22194206

(54) • **KONTINUIERLICHE HERSTELLUNG VON GETROCKNETEN MALZKÖRNERN**
• **CONTINUOUS PRODUCTION OF DRIED MALTED GRAINS**
• **PRODUCTION EN CONTINU DE GRAINS MALTÉS SÉCHÉS**

(71) Heineken Supply Chain B.V., Burgemeester Smeetsweg 1, 2382 PH Zoeterwoude, NL

(72) VISSENAËKENS, Johan Franciscus Maria, 2382 PH Zoeterwoude, NL
VISSCHER, Hendrik Jan, 2382 PH Zoeterwoude, NL

BEKKERS, Augustinus Cornelius Aldegonde Petrus Albert, 2382 PH Zoeterwoude, NL

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

(51) **C12M 1/00** (11) **4 584 359 A1***
(52) **C12M 29/10**

(25) En (26) En
(21) 23777433.6 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) US 2023/031960 05.09.2023
(87) WO 2024/054423 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 US 202263404033 P

(54) • **BIOREAKTORSYSTEM UND -VERFAHREN IM GROSSMASSSTAB**

- *LARGE SCALE BIOREACTOR SYSTEM AND METHOD*
 - *SYSTÈME DE BIORÉACTEUR À GRANDE ÉCHELLE ET PROCÉDÉ*
- (71) Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, CA 91320, US
- (72) STIMPFL, Gregory, S., Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
KALTENBRUNNER, Oliver, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
BROTHERS, Mark, O., Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
HOGENSON, David, C., Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
SAWICKY, Thomsen, P., Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
CHOI, Min, Kyu, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
RANNEY, Jeffrey, T., Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
ROSELAND, John, C., Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
- (74) Dörries, Hans Ulrich, df-mp Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

C12M 1/04 → (51) **C12M 3/06**

C12M 1/12 → (51) **C12M 3/06**

C12M 1/34 → (51) **C12Q 1/18**

- (51) **C12M 1/36** (11) **4 584 360 A1***
G06N 7/01 **G16B 40/20**
G16C 20/70
- (52) **G06N 7/01; C12M 41/48**
- (25) En (26) En
(21) 23783260.5 (22) 08.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/073792 08.09.2023
(87) WO 2024/055009 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263405350 P
- (54) • *VORHERSAGE DER VERTEILUNG VON GLYCANEN, DIE AN IN EINER ZELLKULTUR HERGESTELLTE MOLEKÜLE GEBUNDEN SIND*
- *PREDICTION OF DISTRIBUTION OF GLYCANS ATTACHED TO MOLECULES MANUFACTURED IN A CELL CULTURE*
 - *PREDICTION DE DISTRIBUTION DE GLYCANES FIXÉS À DES MOLÉCULES FABRIQUÉES DANS UNE CULTURE CELLULAIRE*
- (71) Genentech Inc., 1 DNA Way, South San Francisco, California 94080-4990, US
- (72) NARAYANAN, Arthi, San Francisco, California 94080, US
WALVEKAR, Aditya Avdhut, San Francisco, California 94080, US
ZHOU, Georo L., San Francisco, California 94080, US
RUMMEL, Nicholas, San Francisco, California 94080, US
LI, Zheng, San Francisco, California 94080, US
MEIER, Steven J., San Francisco, California 94080, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C12M 1/36 → (51) **C12M 1/42**

C12M 1/36 → (51) **G05B 13/02**

- (51) **C12M 1/42** (11) **4 584 361 A1***
C12M 1/36 **C12N 13/00**
H01H 3/02

- (52) **C12M 35/02; C12M 41/48; C12N 13/00; H01H 3/022**
- (25) En (26) En
(21) 23785935.0 (22) 06.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/073545 06.09.2023
(87) WO 2024/054842 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 US 202263404157 P
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ELEKTROPORATION*
- *APPARATUS AND METHODS FOR ELECTROPORATION*
 - *APPAREIL ET PROCÉDÉS D'ÉLECTROPORATION*
- (71) MaxCyte, Inc., 9713 Key West Avenue, Suite 400, Rockville, MD 20850, US
- (72) DZEKUNOV, Sergey Mikhailovich, Germantown, Maryland 20874, US
CHOPAS, Nicholas, Germantown, Maryland 20874, US
PORTER, Stephen, Baltimore, Maryland 21231, US
- (74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

C12M 3/00 → (51) **C12M 3/06**

- (51) **C12M 3/06** (11) **4 584 362 A1***
B01L 3/00 **C12M 1/04**
C12M 1/12 **C12M 3/00**
C12N 5/00
- (52) **B01L 3/50853; B01L 3/502761; C12M 23/24; C12M 23/34; C12M 23/38; C12M 23/48; C12M 29/00; C12M 29/04; B01L 2200/0668; B01L 2200/0689; B01L 2300/0893; B01L 2400/0472**
- (25) En (26) En
(21) 23861765.8 (22) 08.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CA 2023/051194 08.09.2023
(87) WO 2024/050645 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263405040 P
- (54) • *LABORVORRICHTUNGEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
- *LABORATORY DEVICES AND RELATED METHODS*
 - *DISPOSITIFS DE LABORATOIRE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
- (71) Stemcell Technologies Canada Inc., 1618 Station Street, Vancouver, British Columbia V6A 1B6, CA
- (72) KONDRO, Douglas, Vancouver, British Columbia V6A 1B6, CA
HIATT, Michael, Vancouver, British Columbia V6A 1B6, CA
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

C12N 1/06 → (51) **C07K 14/24**

C12N 1/14 → (51) **A23L 27/21**

C12N 1/14 → (51) **A23L 27/26**

C12N 1/20 → (51) **C07K 14/24**

C12N 1/20 → (51) **C07K 14/405**

C12N 1/21 → (51) **C12P 7/02**

C12N 1/38 → (51) **C07K 14/24**

- (51) **C12N 5/00** (11) **4 584 363 A1***
C12N 5/0031; C12N 2511/00; C12N 2521/00
- (25) En (26) En
(21) 23783960.0 (22) 01.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/031912 01.09.2023
(87) WO 2024/054414 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 US 202263403896 P
- (54) • *ZELLKULTURVERFAHREN MIT MAGERER PERFUSION*
- *LEAN PERFUSION CELL CULTURE METHODS*
 - *PROCÉDÉS DE CULTURE DE CELLULES SOUS FAIBLE PERFUSION*
- (71) Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, California 91320, US
- (72) BHEBE, Prince, Thousand Oaks, California 91320-1799, US
JACOB, Nitya M., Thousand Oaks, California 91320-1799, US
- (74) Dörries, Hans Ulrich, df-mp Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE
- (51) **C12N 5/00** (11) **4 584 364 A1***
C08L 5/04 **C09D 11/04**
C09D 11/14 **C09D 105/04**
C12N 5/0775 **A23L 13/00**
- (52) **C12N 5/0662; C08B 37/0072; C08B 37/0084; C08H 1/06; C08J 3/075; C08L 5/08; C08J 2305/00; C08J 2305/08; C08J 2389/00; C12N 2501/105; C12N 2501/11; C12N 2501/115; C12N 2501/15; C12N 2513/00; C12N 2531/00; C12N 2533/54; C12N 2533/56; C12N 2533/74; C12N 2533/80; C12N 2537/10**
- (25) En (26) En
(21) 23862649.3 (22) 06.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IL 2023/050962 06.09.2023
(87) WO 2024/052913 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 US 202263403982 P
- (54) • *OBERFLÄCHENMODIFIZIERTE HYDROGELE MIT LEBENSFÄHIGEN ZELLEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
- *SURFACE MODIFIED HYDROGELS COMPRISING VIABLE CELLS, METHODS OF MANUFACTURE AND USE THEREOF*
 - *HYDROGELS À SURFACE MODIFIÉE COMPRENANT DES CELLULES VIABLES, LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION*
- (71) The State of Israel, Ministry of Agriculture & Rural Development, Agricultural Research Organization (ARO) (Volcani Institute), Volcani Center P.O. Box 15159, 7528809 Rishon-LeZion, IL
- (72) KOLTAL, Hinanit, 7528483 Rishon LeTsiyon, IL
MECHREZ, Guy, 179400 Adi, IL
SHALEV, Nurit, 7317500 Tirat Yehuda, IL

BENHAİM, Avital, 4841336 Rosh Ha'ayin, IL
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

(51) **C12N 5/00** (11) **4 584 365 A2***
C12N 5/07 **C12N 5/074**
C12N 5/0735

(52) **C12N 5/0696**; C12N 2500/12;
C12N 2500/14; C12N 2500/16;
C12N 2500/25; C12N 2500/32;
C12N 2500/34; C12N 2500/36;
C12N 2500/38; C12N 2500/60;
C12N 2501/115; C12N 2501/15;
C12N 2501/155; C12N 2501/16;
C12N 2501/415; C12N 2501/727;
C12N 2501/999; C12N 2533/52;
C12N 2533/90

(25) En (26) En
(21) 23864084.1 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) US 2023/073878 11.09.2023
(87) WO 2024/055043 2024/11 14.03.2024
(88) 18.04.2024

(30) 09.09.2022 US 202263375164 P
(54) • **MINIMAL ESSENTIELLE MEDIEN FÜR DIE
KULTUR VON HUMANEN INDUZIERTEN
PLURIPOTENTEN STAMMZELLEN**
• **MINIMAL ESSENTIAL MEDIA FOR THE
CULTURE OF HUMAN INDUCED PLURIPOTENT
STEM CELLS**
• **MILIEU ESSENTIEL MINIMAL POUR LA
CULTURE DE CELLULES SOUCHES PLURI-
POTENTES INDUITES HUMAINES**

(71) Northwestern University, 633 Clark Street,
Evanston, IL 60208-0001, US
(72) BURRIDGE, Paul, Wesley, Evanston, IL
60208, US
(74) Longland, Emma Louise, et al, Venner
Shipley LLP 406 Science Park Milton Road,
Cambridge CB4 0WW, GB

C12N 5/00 → (51) **A61K 31/37**

C12N 5/00 → (51) **A61K 35/545**

C12N 5/00 → (51) **C12M 3/06**

C12N 5/04 → (51) **C12N 15/52**

C12N 5/07 → (51) **A61K 35/12**

C12N 5/07 → (51) **C12N 5/00**

C12N 5/071 → (51) **A61B 17/425**

C12N 5/071 → (51) **A61K 35/545**

C12N 5/071 → (51) **A61K 48/00**

C12N 5/0735 → (51) **A61K 35/545**

C12N 5/0735 → (51) **C12N 5/00**

(51) **C12N 5/074** (11) **4 584 366 A1***
C07K 14/47 **C12N 15/867**
G01N 33/48 **C07K 14/435**
C07K 14/475

(52) **C07K 14/475**; C12N 5/0606;
C12N 5/0696; C07K 14/47;
C12N 15/86; C12N 2510/00;
C12N 2740/16043; C12N 2830/003

(25) En (26) En
(21) 23768500.3 (22) 06.09.2023

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

BA
KH MA MD TN

(86) EP 2023/074510 06.09.2023
(87) WO 2024/052434 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 EP 22194243
15.05.2023 EP 23173488
07.08.2023 EP 23190084

(54) • **MANIPULATION VON SOX/OCT-HETERO-
DIMERISIERUNG ZUR INDUKTION EINER
HOCHGRADIGEN ENTWICKLUNGSRÜCK-
SETZUNG**
• **ENGINEERING SOX/OCT HETERODIMERI-
ZATION TO INDUCE HIGH-GRADE DEVEL-
OPMENTAL RESET**
• **MODIFICATION PAR GÉNIE GÉNÉTIQUE
DE L'HÉTÉRODIMÉRISEMENT SOX/OCT
AFIN D'INDUIRE UNE RÉINITIALISATION
DU DÉVELOPPEMENT DE HAUT NIVEAU**

(71) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der
Wissenschaften e.V., Hofgartenstraße 8,
80539 München, DE
(72) VELCHKO, Sergiy, 48149 Münster, DE
SCHÖLER, Hans R., 48149 Münster, DE
MACCARTHY, Caitlin M., 48149 Münster, DE
COJOCARU, Vlad, 48149 Münster, DE
WU, Guangming, 48149 Münster, DE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

C12N 5/074 → (51) **C12N 5/00**

C12N 5/075 → (51) **A61B 17/425**

C12N 5/076 → (51) **A61B 17/425**

(51) **C12N 5/077** (11) **4 584 367 A1***
G01N 1/28 **G01N 1/40**

(52) **C12N 5/0653**; C12N 2509/10
(25) It (26) En
(21) 23768376.8 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) IT 2023/050189 02.08.2023
(87) WO 2024/052947 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 IT 202200018105

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-
HANDLUNG VON FETTGEWEBE**
• **METHOD AND DEVICE FOR TREATING AN
ADIPOSE TISSUE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT
D'UN TISSU ADIPEUX**

(71) Collivignarelli, Maria Cristina, Via De
Amicis, 4, 27036 Mortara (PV), IT
Poggio, Andrea, Via XXIV Maggio, 65/d,
20099 Sesto San Giovanni (MI), IT
Tateo, Antonello, Corso Garibaldi, 56,
27100 Pavia (PV), IT
(72) Collivignarelli, Maria Cristina, 27036
Mortara (PV), IT
Poggio, Andrea, 20099 Sesto San Giovanni
(MI), IT
Tateo, Antonello, 27100 Pavia (PV), IT
(74) Mari, Marco Giovanni, et al, Ing. Mari & C.
S.r.l. Via Garibotti, 3, 26100 Cremona, IT

C12N 5/0775 → (51) **C12N 5/00**

(51) **C12N 5/0783** (11) **4 584 368 A1***
A61K 35/17

(52) **C12N 5/0636**; C12N 5/0637;
C12N 5/0638; C12N 2506/11;

C12N 2510/00

(25) En (26) En
(21) 23768238.0 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) EP 2023/074509 06.09.2023
(87) WO 2024/052433 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 EP 22306321
17.11.2022 EP 22306699

(54) • **IDENTIFIZIERUNG EINES GEMEINSAMEN
VORLÄUFERS FÜR EFFEKTOR- UND REGU-
LATORISCHE GEWEBEGEPRÄGTE CD4+-T-
ZELLEN UND THERAPEUTISCHE VERWEN-
DUNG DAVON**
• **IDENTIFICATION OF A COMMON PRECUR-
SOR TO EFFECTOR AND REGULATORY TIS-
SUE IMPRINTED CD4+ T CELLS AND THER-
APEUTIC USE THEREOF**
• **IDENTIFICATION D'UN PRÉCURSEUR
COMMUN À UN EFFECTEUR ET À DES
LYMPHOCYTES T CD4+ RÉGULATEURS
D'IMPRESSION TISSULAIRE ET UTILISA-
TION THÉRAPEUTIQUE ASSOCIÉE**

(71) Institut Curie, 26 rue d'Ulm, 75005 Paris, FR
Institut National de la Santé et de la
Recherche Médicale, 101 rue de Tolbiac,
75013 Paris, FR
(72) PIAGGIO, Eliane, 75020 Paris, FR
TOSELLO, Jimena, 75020 Paris, FR
SEDLIK, Christine, 95130 Le Plessis
Bouchard, FR
RICHER, Wilfrid, 92500 Rueil Malmaison, FR
WATERFALL, Joshua, 75015 Paris, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(72) PIAGGIO, Eliane, 75020 Paris, FR
TOSELLO, Jimena, 75020 Paris, FR
SEDLIK, Christine, 95130 Le Plessis
Bouchard, FR

RICHER, Wilfrid, 92500 Rueil Malmaison, FR
WATERFALL, Joshua, 75015 Paris, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) **C12N 5/0783** (11) **4 584 369 A1***
A61K 35/17 **A61P 35/00**

(52) **A61P 35/00**; C12N 5/0638;
A61K 35/17; C12N 2501/2302;
C12N 2501/2315; C12N 2501/2321

(25) En (26) En
(21) 23863757.3 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) US 2023/032111 06.09.2023
(87) WO 2024/054518 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202263374891 P
02.05.2023 US 202363499685 P

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERSTÄR-
KUNG TUMORREAKTIVER IMMUNPOPUL-
ATIONEN MIT ORGANOIDEN**
• **SYSTEMS AND METHODS OF ENHANC-
ING TUMOR-REACTIVE IMMUNE POPULA-
TIONS WITH ORGANOIDS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'AMÉLIO-
RATION DES POPULATIONS IMMUNITAIRES
RÉACTIVES AUX TUMEURS À L'AIDE D'OR-
GANOÏDES**

(71) Nextvivo, Inc., 3160 Porter Drive, Palo Alto,
California 94304, US
(72) LEUSHACK, Marc, Palo Alto, California
94304, US
JU, Jihang, Palo Alto, California 94304, US
HYSENAJ, Lisiena, Palo Alto, California
94304, US
MARGOLIN, Adam, Palo Alto, California
94304, US
CHARTIER-COURTAUD, Cecile, Palo Alto,
California 94304, US

(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle
Street, London W1W 8EA, GB

C12N 5/0783 → (51) A61K 31/37	
C12N 5/0783 → (51) A61K 35/17	
C12N 5/0783 → (51) C12N 5/0789	
(51) C12N 5/0789 (11) 4 584 370 A1* A61K 35/17 A61K 35/19 C12N 5/0783 C12N 5/10	(52) A61K 35/19; A61K 35/17; C12N 5/0644; C12N 5/0646; C12N 2501/60; C12N 2506/02
(25) En (26) En (21) 23864012.2 (22) 07.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BA
KH MA MD TN	
(86) US 2023/073681 07.09.2023	(87) WO 2024/054939 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202263404508 P	
(54) • REAGENZEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ERYTHROMYELOIDEN VORLÄUFERZELLEN, NK-ZELLEN UND MEGAKARYOZYTEN • REAGENTS AND METHODS FOR PRODUCING ERYTHROMYELOID PROGENITOR CELLS, NK CELLS, AND MEGAKARYOCYTES • RÉACTIFS ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE CELLULES PROGÉNITRICES ÉRYTHROMYÉLOÏDES, DE CELLULES NK ET DE MÉGACARYOCYTES	(71) Wisconsin Alumni Research Foundation, 614 Walnut Street, Madison, WI 53726, US
(72) SLUKVIN, Igor, Verona, WI 53593, US	
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	C12N 5/0789 → (51) A01K 67/027
C12N 5/10 → (51) C07K 16/46	
C12N 5/10 → (51) C12N 5/0789	C12N 5/16 → (51) A61K 48/00
(51) C12N 7/00 (11) 4 584 371 A2* C12N 15/09 C12N 15/86 C07K 7/00 C07K 11/00 C07K 14/075 G16B 35/20	
(52) C12N 15/86; C07K 14/005; C07K 2319/33; C12N 2740/16043; C12N 2750/14122; C12N 2750/14143; C12N 2750/14145; C12N 2810/40	(25) En (26) En (21) 23864068.4 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	KH MA MD TN
(86) US 2023/073808 08.09.2023	
(87) WO 2024/055020 2024/11 14.03.2024	(88) 10.05.2024
(30) 09.09.2022 US 202263405360 P	
(54) • REPROGRAMMIERUNG VON TROPISMUS ÜBER PRÄSENTIERTE PEPTIDE ALS TILING-REZEPTOR-LIGANDEN • REPROGRAMMING TROPISM VIA DISPLAYED PEPTIDES TILING RECEPTOR-LIGANDS • REPROGRAMMATION DE TROPISME PAR L'INTERMÉDIAIRE DE PEPTIDES PRÉSENTÉS RECOUVRANT DES LIGANDS-RÉCEPTEURS	(71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 5th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
(72) MALI, Prashant, La Jolla, California 92093, US PORTELL, Andrew, La Jolla, California 92093, US FORD, Kyle, La Jolla, California 92093, US SUHARDJO, Amanda, La Jolla, California 92093, US	
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	C12N 7/00 → (51) A61K 35/76
C12N 7/01 → (51) A61K 35/768	
C12N 9/00 → (51) C07K 16/00	C12N 9/00 → (51) C12N 15/52
C12N 9/02 → (51) C12N 15/52	
(51) C12N 9/10 (11) 4 584 372 A1* H01M 8/1062 C12R 1/465	(52) C12Y 203/02013; C12N 9/1044; C12R 2001/465
(25) En (26) En (21) 22778202.6 (22) 09.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BA ME
KH MA MD TN	
(86) US 2022/076202 09.09.2022	(87) WO 2024/054236 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202263404508 P	
(54) • IMMOBILISIERTE PROTEASEN ZUR AKTIVIERUNG DER ZYMOGENFORM VON TRANSGLUTAMINASE • IMMOBILIZED PROTEASES FOR ACTIVATION OF THE ZYMOGEN FORM OF TRANSGLUTAMINASE • PROTÉASES IMMOBILISÉES POUR L'ACTIVATION DE LA FORME ZYMOGÈNE DE LA TRANSGLUTAMINASE	(71) Curie Co. Inc., 6 Davis Drive, Durham, NC 27709, US
(72) MILCZEK, Erika, M., Durham, North Carolina 27709, US DICOSIMO, Robert, Doylestown, Pennsylvania 18902, US WALSH, Steven, Durham, North Carolina 27709, US MCCRAY, Malcolm, Durham, North Carolina 27709, US	
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	C12N 9/10 → (51) C07K 14/705
C12N 9/10 → (51) C12N 15/52	
C12N 9/12 → (51) C12P 7/02	C12N 9/14 → (51) C12P 7/02
C12N 9/18 → (51) C12Q 1/46	
C12N 9/22 → (51) A61K 35/17	C12N 9/22 → (51) A61K 35/76
C12N 9/22 → (51) A61K 35/76	
C12N 9/22 → (51) C07K 14/415	C12N 9/22 → (51) C12N 15/113
C12N 9/22 → (51) C12P 7/02	
C12N 9/64 → (51) A61K 38/48	C12N 9/78 → (51) C12N 15/113

C12N 9/78 → (51) C12N 15/113	
C12N 9/88 → (51) C12N 15/52	
C12N 13/00 → (51) C12M 1/42	
C12N 15/03 → (51) A61K 39/02	
C12N 15/05 → (51) A61K 9/51	
C12N 15/06 → (51) A61K 9/51	
C12N 15/09 → (51) C12N 7/00	
(51) C12N 15/10 (11) 4 584 373 A1* C12N 15/11	(52) C12N 15/1096
(25) En (26) En (21) 23863756.5 (22) 06.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BA
KH MA MD TN	
(86) US 2023/032110 06.09.2023	(87) WO 2024/054517 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 US 202263404624 P	
(54) • VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR ANALYSE VON NUKLEINSÄUREN • METHODS AND COMPOSITIONS FOR ANALYZING NUCLEIC ACID • PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR L'ANALYSE D'ACIDE NUCLÉIQUE	(71) Claret Bioscience, LLC, 100 Enterprise Way Suite A102, Scotts Valley, CA 95066, US
(72) TROLL, Christopher J., Scotts Valley, California 95066, US	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE	C12N 15/11 (11) 4 584 374 A1* C12N 15/113
(52) C12N 15/113; A61P 3/06; A61P 3/10; C12N 2310/11; C12N 2310/346; C12N 2320/33	
(25) En (26) En (21) 23765499.1 (22) 06.09.2023	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	(86) EP 2023/074396 06.09.2023
(87) WO 2024/052379 2024/11 14.03.2024	
(30) 07.09.2022 EP 22386061	(54) • THERAPEUTISCHE MITTEL FÜR STOFFWECHSELBEDINGTE ERKRANKUNGEN • THERAPEUTIC AGENTS FOR METABOLISM-ASSOCIATED DISEASES • AGENTS THÉRAPEUTIQUES POUR MALADIES ASSOCIÉES AU MÉTABOLISME
(71) United Kingdom Research and Innovation, Polaris House North Star Avenue, Swindon SN2 1FL, GB	
(72) VERNIA, Santiago, Swindon Wiltshire SN2 1FL, GB PATERSON, Helen, Swindon Wiltshire SN2 1FL, GB YU, Sijia, Swindon Wiltshire SN2 1FL, GB MANOLAKAKIS, Michael, Swindon Wiltshire SN2 1FL, GB JOBINS, Andrew, Swindon Wiltshire SN2 1FL, GB	(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

C12N 15/11	→ (51) A61K 9/51
C12N 15/11	→ (51) C07K 16/00
C12N 15/11	→ (51) C12N 15/10
(51) C12N 15/113 (11) 4 584 375 A1*	
(52) C12N 15/113 ; C12N 2310/14; C12N 2310/315; C12N 2310/3515; C12N 2320/32	
(25) En (26) En	
(21) 23767874.3 (22) 06.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/074440 06.09.2023	
(87) WO 2024/052403 2024/11 14.03.2024	
(30) 06.09.2022 EP 22194224	
(54) • <i>DOPPELSTRÄNGIGES RNA-MOLEKÜL ZUR VERABREICHUNG AN DAS AUGE</i> • <i>DOUBLE-STRANDED RNA MOLECULE FOR ADMINISTRATION TO THE EYE</i> • <i>MOLECULE D'ARN DOUBLE BRIN À ADMI- NISTRER DANS LES YEUX</i>	
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH	
(72) BLEICHER, Konrad, 4070 Basel BS, CH FUNDER, Erik, 2970 Hørsholm, DK JACOBSEN, Helle, 2970 Hørsholm, CH HANSEN, Dennis Jul, 2970 Hørsholm, DK KELLER, Michael, 4070 Basel BS, CH LARSEN, Inna Appeldorff, 2970 Hørsholm, DK SANTOS FERREIRA, Tiago Francisco, 4070 Basel BS, CH WINTHER, Lotte, 2970 Hørsholm, DK WORM, Jesper, 2970 Hørsholm, DK WYSS, Lena, 4070 Basel BS, CH	
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB	
(51) C12N 15/113 (11) 4 584 376 A1*	
C12N 9/22 C12N 9/78	
(52) C12N 9/22 ; C12N 9/78; C12N 15/113; C12N 2310/20	
(25) En (26) En	
(21) 23786121.6 (22) 07.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) GB 2023/052315 07.09.2023	
(87) WO 2024/052681 2024/11 14.03.2024	
(30) 08.09.2022 US 202263375008 P	
(54) • <i>RETT-SYNDROM-THERAPIE</i> • <i>RETT SYNDROME THERAPY</i> • <i>TRAITEMENT DU SYNDROME DE RETT</i>	
(71) The University Court Of The University of Edinburgh, Old College South Bridge, Edinburgh EH8 9YL, GB The General Hospital Corporation, 55 Fruit Street, Boston, Massachusetts 02114, US	
(72) KLEINSTIVER, Benjamin, Boston, Massachusetts 02114, US GUY, Jacqueline, South Bridge Edinburgh EH8 9YL, GB BIRD, Adrian, South Bridge Edinburgh EH8 9YL, GB	
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	
C12N 15/113 → (51) A61K 31/357	
C12N 15/113 → (51) A61K 39/00	

C12N 15/113	→ (51) A61K 48/00
C12N 15/113	→ (51) C12N 15/11
C12N 15/113	→ (51) C12P 7/02
C12N 15/13	→ (51) C07K 16/46
C12N 15/29	→ (51) A61K 9/51
(51) C12N 15/52 (11) 4 584 377 A1*	
C12N 9/02 C12N 9/10	
C12N 9/88 C12N 9/00	
C12N 15/63 C12N 15/82	
C12N 5/04	
(52) C12N 9/93 ; C07K 14/415; C12N 9/0004 ; C12N 9/1029; C12N 9/1048 ; C12N 9/1085; C12N 9/88 ; C12N 15/52; C12N 15/8243 ; C12Y 121/99; C12N 15/70; C12N 15/81	
(25) En (26) En	
(21) 23862652.7 (22) 07.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) IL 2023/050968 07.09.2023	
(87) WO 2024/052918 2024/11 14.03.2024	
(30) 08.09.2022 US 202263404645 P 19.03.2023 US 202363453112 P	
(54) • <i>KOMBINATION VON NUKLEINSÄURESE- QUENZEN, DIE FÜR PROTEINE AUS HE- LICHRYSUM UMBRACULIGERUM KODIE- REN, UND TRANSGENE ZELLE, GEWEBE UND ORGANISMUS, DIE DIESE ENTHAL- TEN</i> • <i>COMBINATION OF NUCLEIC ACID SE- QUENCES ENCODING PROTEINS DERIVED FROM HELICHRYSUM UMBRAC- ULIGERUM, AND ANY TRANSGENIC CELL, TISSUE, AND ORGANISM COMPRISING SAME</i> • <i>ASSOCIATION DE SÉQUENCES D'ACIDES NUCLÉIQUES CODANT DES PROTÉINES DÉRIVÉES D'HELICHRYSUM UMBRACULI- GERUM ET TOUTE CELLULE TRANSGÉ- NIQUE, TISSU ET ORGANISME LES COM- PRENANT</i>	
(71) Yeda Research and Development Co. Ltd., at the Weizmann Institute of Science P.O. Box 95, 7610002 Rehovot, IL	
(72) AHARONI, Asaph, 6902510 Tel Aviv, IL SONAWANE, Prashant, 7610002 Rehovot, IL JOZWIAK, Adam, 7610002 Rehovot, IL BERMAN, Paula, 7610002 Rehovot, IL DE-HARO, Luis, 7610002 Rehovot, IL	
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	
(51) C12N 15/52 (11) 4 584 378 A1*	
C12N 9/10 C12N 15/63	
C12N 15/82 C12N 5/04	
A01H 6/28	
(52) C12N 9/1029 ; C12N 15/52; C12N 15/8243 ; C12P 7/22; C12P 17/06 ; C12Y 302/01; C12N 15/70	
(25) En (26) En	
(21) 23862653.5 (22) 07.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	

KH MA MD TN	
(86) IL 2023/050969 07.09.2023	
(87) WO 2024/052919 2024/11 14.03.2024	
(30) 08.09.2022 US 202263404604 P	
(54) • <i>POLYKETIDSYNTHASE UND TRANSGENE ZELLE, GEWEBE UND ORGANISMUS DA- MIT</i> • <i>POLYKETIDE SYNTHASE AND A TRANS- GENIC CELL, TISSUE, AND ORGANISM COMPRISING SAME</i> • <i>POLYCÉTIDE SYNTHASE ET CELLULE, TIS- SU ET ORGANISME TRANSGÉNIQUES LE COMPRENANT</i>	
(71) Yeda Research and Development Co. Ltd, at the Weizmann Institute of Science P.O. Box 95, 7610002 Rehovot, IL	
(72) AHARONI, Asaph, 6902510 Tel Aviv, IL SONAWANE, Prashant, 7610002 Rehovot, IL JOZWIAK, Adam, 7610002 Rehovot, IL BERMAN, Paula, 7610002 Rehovot, IL DE-HARO, Luis, 7610002 Rehovot, IL	
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	
(51) C12N 15/62 (11) 4 584 379 A1*	
C07K 14/55 C07K 16/28	
A61K 38/00 A61P 35/00	
(52) C12N 15/62 ; C07K 14/55; C07K 14/7155 ; C07K 16/2818; A61K 38/00; A61K 2039/505; A61P 35/00; C07K 2317/24; C07K 2317/565; C07K 2317/567; C07K 2317/76; C07K 2317/92; C07K 2319/74	
(25) En (26) En	
(21) 23863707.8 (22) 05.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/031962 05.09.2023	
(87) WO 2024/054424 2024/11 14.03.2024	
(30) 08.09.2022 US 202263404608 P	
(54) • <i>NEUARTIGE PD1-ANZIELENDE IL-2-IM- MUNZYTOKIN- UND VITOKINFUSIONEN</i> • <i>NOVEL PD1-TARGETED IL-2 IMMUNOCY- TOKINE AND VITOKINE FUSIONS</i> • <i>NOUVELLES FUSIONS DE VITOKINES ET D'IMMUNOCYTOKINES IL-2 CIBLANT PD1</i>	
(71) Cugene Inc., 130 Turner Street, Suite 702, Waltham, MA 02453, US	
(72) Li, Yue-Sheng, Thousand Oaks, CA 91360, US RUI, Lingyun, Weston, MA 02493, US XU, Jingy, Waltham, MA 02452, US	
(74) Schlich, 9 St Catherine's Road Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB	
C12N 15/62 → (51) C07K 19/00	
C12N 15/63 → (51) C07K 16/46	
C12N 15/63 → (51) C12N 15/52	
C12N 15/63 → (51) C12N 15/64	
C12N 15/63 → (51) C12Q 1/6897	
(51) C12N 15/64 (11) 4 584 380 A1*	
C12N 15/78 C12N 15/63	
C12N 15/635 ; C12N 15/78	
(25) En (26) En	
(21) 23768809.8 (22) 06.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	

- SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/074505 06.09.2023
(87) WO 2024/052430 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 EP 22194203
06.04.2023 EP 23167047
- (54) • *REKOMBINANTES PSEUDOMONAS-PROTEINEXPRESSIONSSYSTEM*
• *PSEUDOMONAS RECOMBINANT PROTEIN EXPRESSION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'EXPRESSION DE PROTÉINES RÉCOMBINÉES DE PSEUDOMONAS*
- (71) Katholieke Universiteit Leuven, KU Leuven Research & Development Waaistraat 6 Box 5105, 3000 Leuven, BE
- (72) LAVIGNE, Rob, 2180 Ekeren, BE
BOON, Maarten, 3001 Heverlee, BE
LAMMENS, Eveline-Marie, 3110 Rotselaar, BE
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
-
- C12N 15/67** → (51) **A61K 9/51**
-
- C12N 15/74** → (51) **A61K 39/02**
-
- C12N 15/78** → (51) **C12N 15/64**
-
- C12N 15/79** → (51) **C12Q 1/6897**
-
- (51) **C12N 15/82** (11) **4 584 381 A1***
(52) **C12N 15/8227; C12N 15/8223; C12N 15/8225; C12N 15/8226;**
Y02A 40/146
- (25) En (26) En
(21) 23772593.2 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/058870 07.09.2023
(87) WO 2024/052856 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263375114 P
- (54) • *PFLANZENREGULIERUNGSELEMENTE UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *PLANT REGULATORY ELEMENTS AND USES THEREOF*
• *ÉLÉMENTS RÉGULATEURS CHEZ DES PLANTES ET LEURS UTILISATIONS*
- (71) Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Wissens- und Technologietransfer S-Outreach-Patentmanagement Henkestr. 91, 91052 Erlangen, Bavaria, DE
Eidgenössische Technische Hochschule Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, CH
National Chung Hsing University, Dpt. of Forestry DEPDIR GC for A-I Collaboration, Taichung 40227, TW
- (72) ZIERER, Wolfgang, 91058 Erlangen, DE
SONNEWALD, Uwe, 91058 Erlangen, DE
LAMM, Christian, 91058 Erlangen, DE
GRUISSEM, Wilhelm, 8093 Zurich, CH
ANJANAPPA, Ravi Bodampalli, 8093 Zurich, CH
CHANG, Shu-Heng, Taichung City, 40227, TW
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- C12N 15/82** → (51) **A01H 5/00**
-
- C12N 15/82** → (51) **C07K 14/415**
-
- C12N 15/82** → (51) **C12N 15/52**
-
- (51) **C12N 15/85** (11) **4 584 382 A1***

- A61K 38/20**
A61K 47/34
A61K 48/00
A61P 35/00
- (52) **A61P 35/00; A61K 9/5176; A61K 31/337; A61K 31/502; A61K 31/555; A61K 31/704; A61K 45/06; A61K 47/34; A61K 47/554; A61K 47/59; A61K 47/60; A61K 48/0025; A61K 48/005; C07K 14/5434; C07K 16/22; C12N 15/85; A01K 2207/12; A01K 2227/105; A01K 2267/0331; A61K 38/00; A61K 48/0041; A61K 48/0066; A61K 2039/505; A61K 2039/545; C07K 2317/24; C07K 2317/76; C12N 2830/42; C12N 2830/50**
- (25) En (26) En
(21) 23863960.3 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/073563 06.09.2023
(87) WO 2024/054855 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202263374900 P
- (54) • *IL-12 GENTHERAPIE UND ANTI-VEGF KOMBINATION ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*
• *IL-12 GENE THERAPY AND ANTI-VEGF COMBINATION FOR TREATING CANCER*
• *THÉRAPIE GÉNIQUE DE L'IL-12 ET COMBINAISON ANTI-VEGF POUR LE TRAITEMENT DU CANCER*
- (71) Imunon, Inc., 997 Lenox Drive Suite 100, Lawrenceville, NJ 08648, US
- (72) ANWER, Khursheed, Madison, Alabama 35758, US
MATAR, Majed Mohd, Madison, Alabama 35756, US
RICE, Jennifer, Lawrenceville, New Jersey 08648, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- C12N 15/85** → (51) **A61K 31/357**
-
- C12N 15/85** → (51) **A61K 39/395**
-
- (51) **C12N 15/86** (11) **4 584 383 A1***
(52) **C12N 15/86; A61K 48/005; A61K 48/0075; C12N 9/2402; C12Y 302/01052; A01K 2217/075; A01K 2227/105; A01K 2267/0318; C07K 2319/00; C12N 2750/14143**
- (25) En (26) En
(21) 23768233.1 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/074474 06.09.2023
(87) WO 2024/052413 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 EP 22382832
- (54) • *BETA-HEXOSAMINIDASE-VEKTOREN*
• *BETA-HEXOSAMINIDASE VECTORS*
• *VECTEURS DE BETA-HEXOSAMINIDASE*
- (71) Universitat Autònoma de Barcelona, Edifici A - Campus de la UAB s/n, 08193 Cerdanyola del Vallès, ES
- (72) BOSCH TUBERT, Maria Fatima, 08290 Cerdanyola del Vallès, ES
MARCÓ COSTA, Sara, 17190 Salt, ES

- ELIAS BOSCH, Gemma, 17430 Santa Coloma de Farners, ES
GARCIA MARTINEZ, Miguel, 08225 Terrassa, ES
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- C12N 15/86** → (51) **A61K 35/76**
-
- C12N 15/86** → (51) **A61K 38/18**
-
- C12N 15/86** → (51) **C12N 7/00**
-
- C12N 15/864** → (51) **A61K 35/768**
-
- C12N 15/867** → (51) **C12N 5/074**
-
- C12N 15/88** → (51) **A61K 31/357**
-
- (51) **C12P 7/02** (11) **4 584 384 A2***
A23L 27/30
C07H 1/06
C12N 1/21
C12N 9/14
C12N 9/22
- (25) En (26) En
(21) 23864002.3 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/073656 07.09.2023
(87) WO 2024/054921 2024/11 14.03.2024
(88) 18.04.2024
(30) 09.09.2022 US 202263405208 P
07.03.2023 US 202363405082 P
- (54) • *MIKROORGANISMEN ZUR HERSTELLUNG KALORIENARMER ZUCKER*
• *MICROORGANISMS FOR THE PRODUCTION OF LOW-CALORIE SUGARS*
• *MICRO-ORGANISMES POUR LA PRODUCTION DE SUCRES HYPOCALORIQUES*
- (71) The Regents of the University of California, Office of Technology Transfer 1111 Franklin Street 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
- (72) ATSUMI, Shota, Oakland, California 94607-5200, US
SIEGEL, Justin Bloomfield, Oakland, California 94607-5200, US
ZHANG, Angela, Oakland, California 94607-5200, US
TAYLOR, Jayce Elizabeth, Oakland, California 94607-5200, US
GONZALES, Jake Nicholas, Oakland, California 94607-5200, US
PALUR, Dileep Sai Kumar, Oakland, California 94607-5200, US
COULTHER, Timothy Anderson, Oakland, California 94607-5200, US
LECHNER, Amiruddin Bin Johan, Oakland, California 94607-5200, US
DENISH, Pamela Ruth, Oakland, California 94607-5200, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- C12P 7/42** → (51) **A23L 27/26**
-
- C12P 7/64** → (51) **A23L 33/115**
-
- C12P 7/64** → (51) **C07K 14/405**
-
- C12P 7/6481** → (51) **A23L 27/21**
-
- C12P 7/6481** → (51) **A23L 27/26**

C12P 17/04 → (51) A23L 27/26			
(51) C12P 17/16 (11) 4 584 385 A1*		(21) 23863677.3	(22) 28.08.2023
(52) C12P 17/165; C12P 13/02; C12Y 301/01003; C12Y 304/21062		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(25) En (26) En		BA	
(21) 23771797.0 (22) 08.09.2023		KH MA MD TN	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(86) US 2023/031299 28.08.2023	
BA		(87) WO 2024/054372 2024/11 14.03.2024	
KH MA MD TN		(30) 09.09.2022 US 202263405172 P	
(86) EP 2023/074689 08.09.2023		(54) • MULTIVIRALE WIRKUNG ZUR ENZYMHEM- MUNG	
(87) WO 2024/052511 2024/11 14.03.2024		• MULTIVALENCY FOR ENZYME INHIBITION	
(30) 08.09.2022 US 202263374957 P		• MULTIVALENCE POUR L'INHIBITION D'EN- ZYMES	
(54) • SYNTHESSE VON GESCHMACKSMODULA- TOREN		(71) Indiana University Research and Technology Corporation, 107 S. Indiana Avenue, Bloomington IN 47405, US	
• SYNTHESIS OF FLAVOR MODULATORS		(72) ALVES, Nathan Joseph, Bloomington, Indiana 47405, US	
• SYNTHÈSE DE MODULATEURS D'ARÔME		NALLAN CHAKRAVARTHULA, Tanmaye, Bloomington, Indiana 47405, US	
(71) Givaudan SA, Chemin de la Parfumerie 5, 1214 Vernier, CH		(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbH, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE	
(72) RUAN, Zhenhua, Cincinnati, Ohio 45216, US			
DE JONGE, Marco, 1411 GP Naarden, NL			
VERHOEK, Emelie, 1411 GP Naarden, NL			
(74) Global Patents, Givaudan SA Grafenaustrasse 7, 6300 Zug, CH			
C12Q 1/02 → (51) C12Q 1/18			
C12Q 1/04 → (51) G01N 21/88			
C12Q 1/06 → (51) G01N 21/88			
(51) C12Q 1/18 (11) 4 584 386 A1*		(51) C12Q 1/46 (11) 4 584 388 A1*	
G06T 7/00 C12M 1/34		C07K 16/40 C12N 9/18	
C12Q 1/02		G01N 33/68 G01N 33/543	
(52) C12Q 1/04; C12Q 1/10; C12Q 1/14; C12Q 1/18; G06T 7/0016; G06T 7/11; G06T 7/194; C12M 41/36; G06T 2207/10024; G06T 2207/20084		(52) C12Q 1/46; C07K 16/40; C12Y 301/01007; G01N 33/54387; G01N 33/6896; C12N 9/18; G01N 2800/28; G01N 2800/2821	
(25) En (26) En		(25) En (26) En	
(21) 23863727.6 (22) 05.09.2023		(21) 23768602.7 (22) 01.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA		BA	
KH MA MD TN		KH MA MD TN	
(86) US 2023/032008 05.09.2023		(86) GB 2023/052270 01.09.2023	
(87) WO 2024/054455 2024/11 14.03.2024		(87) WO 2024/052650 2024/11 14.03.2024	
(30) 05.09.2022 US 202263374591 P		(30) 08.09.2022 GB 202213096	
(54) • PLATTFORM ZUR UNTERSUCHUNG DER ANTIMIKROBIELLEN SUSCEPTIBILITÄT UND ZUR IDENTIFIZIERUNG VON BAKTE- RIEN		08.09.2022 PCT/GB2022/052280	
• PLATFORM FOR ANTIMICROBIAL SUSCEP- TIBILITY TESTING AND BACTERIAL IDENTI- FICATION		(54) • LATERALFLUSSVORRICHTUNG ZUR DIA- GNOSE VON MORBUS ALZHEIMER MIT DEM T14-PEPTID	
• PLATEFORME POUR TEST DE SUSCEPTI- BILITÉ ANTIMICROBIENNE ET IDENTIFICA- TION BACTÉRIENNE		• LATERAL FLOW DEVICE FOR DIAGNOSING ALZHEIMER'S DISEASE USING THE T14 PEPTIDE	
(71) Astradx, Inc., 508 Heath Street, Suite 2, Chestnut Hill, MA 02467, US		• DISPOSITIF EN FLUX LATÉRAL POUR LE DIAGNOSTIC DE LA MALADIE D'ALZHEI- MER À L'AIDE DU PEPTIDE T14	
(72) FLOREZ, Jonathan, Chestnut Hill, MA 02467, US		(71) Neuro-Bio Ltd, Building F5 Culham Science Centre, Abingdon, Oxfordshire OX14 3DB, GB	
GOYAL, Pragun, Chestnut Hill, MA 02467, US		(72) GREENFIELD, Susan, Abingdon Oxfordshire OX14 3DB, GB	
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB		GARCIA-RATES, Sara, Abingdon Oxfordshire OX14 3DB, GB	
		(74) Hutter, Anton, et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB	
C12Q 1/37 (11) 4 584 387 A1*		C12Q 1/68 (11) 4 584 389 A1*	
A61K 38/48 G01N 33/86		C12Q 1/683 C12Q 1/6883	
C07K 14/75 G01N 33/96		G01N 33/50	
(52) G01N 33/573; G01N 33/531; A61K 38/00; C07K 14/75; C12N 9/6435; C12Y 304/21007		(52) G01N 33/582; B01L 3/5021; C12Q 1/34; C12Q 1/6816; G01N 33/5308; B01L 2300/0681; B01L 2300/087	
(25) En (26) En		(25) En (26) En	
(21) 23862616.2 (22) 07.09.2023		(21) 23862616.2 (22) 07.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA		BA	
KH MA MD TN		KH MA MD TN	
(86) US 2023/032008 05.09.2023		(86) US 2023/078463 02.11.2023	
(87) WO 2024/054455 2024/11 14.03.2024		(87) WO 2024/097838 2024/19 10.05.2024	
(30) 05.09.2022 US 202263374591 P		(88) 27.06.2024	
(54) • PLATTFORM ZUR UNTERSUCHUNG DER ANTIMIKROBIELLEN SUSCEPTIBILITÄT UND ZUR IDENTIFIZIERUNG VON BAKTE- RIEN		(30) 03.11.2022 US 202263422108 P	
• PLATFORM FOR ANTIMICROBIAL SUSCEP- TIBILITY TESTING AND BACTERIAL IDENTI- FICATION		(54) • VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON BRUSTGEWEBEPROBEN	
• PLATEFORME POUR TEST DE SUSCEPTI- BILITÉ ANTIMICROBIENNE ET IDENTIFICA- TION BACTÉRIENNE		• METHODS FOR PROCESSING BREAST TIS- SUE SAMPLES	
(71) Astradx, Inc., 508 Heath Street, Suite 2, Chestnut Hill, MA 02467, US		• MÉTHODES DE TRAITEMENT D'ÉCHAN- TILLONS DE TISSU MAMMAIRE	
(72) FLOREZ, Jonathan, Chestnut Hill, MA 02467, US		(71) Duke University, 2812 Erwin Road, Suite 406, Durham, NC 27705, US	
GOYAL, Pragun, Chestnut Hill, MA 02467, US		The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Office of the General Counsel Building 170, Third Floor, Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US	
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB		(72) HWANG, Eun-Sil, Durham, North Carolina 27705, US	
		WEST, Robert B., Stanford, California 94305, US	
		(74) Harris, Oliver John Richard, Novagraaf UK Centrum Norwich Research Park Colney Lane, Norwich NR4 7UG, GB	
C12Q 1/6816 → (51) C12Q 1/6876		C12Q 1/683 → (51) C12Q 1/68	
C12Q 1/6832 → (51) C12Q 1/6876		C12Q 1/6832 → (51) C12Q 1/6876	
(51) C12Q 1/6837 (11) 4 584 391 A1*		(51) C12Q 1/6837 (11) 4 584 391 A1*	
C12Q 1/6851		C12Q 1/6851	
(52) C12Q 1/6851		C12Q 1/6851	

- (25) En (26) En
(21) 23864853.9 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/000531 08.09.2023
(87) WO 2024/057089 2024/12 21.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263405224 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUR PARALLELEN DETEK-
TION UND QUANTIFIZIERUNG VON AUF
NUKLEINSÄURE BASIERENDEN MARKERN*
• *DEVICE FOR PARALLEL DETECTION AND
QUANTIFICATION OF NUCLEIC ACID
BASED MARKERS*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION ET DE QUANTI-
FICATION PARALLÈLES DE MARQUEURS À
BASE D'ACIDE NUCLÉIQUE*
(71) TODX Ltd., Asherman 7c 1, Tel Aviv, IL
(72) MAMET, Noam, Kedem, Tel Aviv, IL
HARARI, Gil, Hod Hasharon, IL
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

C12Q 1/6841 → (51) C12Q 1/6876

- (51) **C12Q 1/6844** (11) **4 584 392 A1***
(52) **C12Q 1/6846**
(25) En (26) En
(21) 23786915.1 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/073519 06.09.2023
(87) WO 2024/054823 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202263374835 P
(54) • *INTERNE HAARNADEL-STEUERUNG FÜR
ISOTHERMISCHE NUKLEINSÄUREAMPLIFI-
KATION*
• *HAIRPIN INTERNAL CONTROL FOR
ISOTHERMAL NUCLEIC ACID AMPLIFICA-
TION*
• *TÉMOIN INTERNE DE TYPE ÉPINGLE À
CHEVEUX POUR L'AMPLIFICATION ISO-
THERME D'ACIDE NUCLÉIQUE*
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton
Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
(72) ZHANG, Honghua, San Diego, California
92121, US
KONG, Janay Elise, San Diego, California
92121, US
RAFIZADEH, Sina, San Diego, California
92121, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

- (51) **C12Q 1/6848** (11) **4 584 393 A1***
(52) **C12Q 1/689**
(25) En (26) En
(21) 23783222.5 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/073576 06.09.2023
(87) WO 2024/054867 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202263374772 P
07.09.2022 US 202263374774 P
(54) • *MODIFIZIERTE MOLEKULARE BAKEN FÜR
VERBESSERTE DETEKTIONSSPEZIFITÄT*
• *MODIFIED MOLECULAR BEACONS FOR
IMPROVED DETECTION SPECIFICITY*

- *BALISES MOLÉCULAIRES MODIFIÉES
POUR UNE SPÉCIFICITÉ DE DÉTECTION
AMÉLIORÉE*
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton
Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
(72) RICHART, Gregory A., San Diego, California
92121, US
TOLA, Sydney Bryce, San Diego, California
92121, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(51) **C12Q 1/6851** (11) **4 584 394 A1***
(52) **C12Q 1/6851**; C12Q 2525/301;
C12Q 2527/101; C12Q 2537/143;
C12Q 2561/113
(25) En (26) En
(21) 23782392.7 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/073521 06.09.2023
(87) WO 2024/054825 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202263374831 P
(54) • *ARCHAEAL POLYMERASEAMPLIFIKATION*
• *ARCHAEAL POLYMERASE AMPLIFICATION*
• *AMPLIFICATION D'UNE POLYMERASE AR-
CHÉE*
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton
Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
(72) COTE, Jean-Sebastien, San Diego, California
92121, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C12Q 1/6851 → (51) C12Q 1/6837**C12Q 1/686 → (51) A61K 35/768****C12Q 1/6869 → (51) A61K 35/747****C12Q 1/6869 → (51) G01N 27/327**

- (51) **C12Q 1/6876** (11) **4 584 395 A1***
(52) **C12Q 1/6841** C12Q 1/6832
C12Q 1/6816
(25) En (26) En
(21) 23863792.0 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/032191 07.09.2023
(87) WO 2024/054571 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 US 202263374998 P
(54) • *VERFAHREN ZUM NACHWEIS VON ZIEL-
NUKLEINSÄUREN UNTER VERWENDUNG
VON RNA-BLOCKIERENDEN MOLEKÜLEN*
• *METHODS FOR DETECTING TARGET NU-
CLEIC ACIDS USING RNA BLOCKING
MOLECULES*
• *PROCÉDÉS DE DÉTECTION D'ACIDES NU-
CLÉIQUES CIBLES À L'AIDE DE MOLÉ-
CULES DE BLOCAGE D'ARN*
(71) Advanced Cell Diagnostics, Inc., 7707
Gateway Blvd., Newark, CA 94560, US
(72) DESHPANDE, Sonali Anantprakash,
Newark, California 94560, US
LAU, Han, Newark, California 94560, US
SAHAJAN, Aparna, Newark, California
94560, US
SAMBHI, Manvir, Newark, California 94560,
US
WEI, Wei, Newark, California 94560, US

- MA, Xiao-Jun, Newark, California 94560, US
ZHANG, Bingqing, Newark, California
94560, US
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB
Hopfenmarkt 33, 20457 Hamburg, DE

C12Q 1/6876 → (51) G01N 33/68

- (51) **C12Q 1/6883** (11) **4 584 396 A1***
(52) **C12Q 1/6883**; C12Q 2600/158
(25) Fr (26) Fr
(21) 23776086.3 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FR 2023/051359 08.09.2023
(87) WO 2024/052630 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 FR 2209043
(54) • *VERFAHREN ZUR IN-VITRO- ODER EX-VI-
VO-DETEKTION EINES IMMUNGE-
SCHWÄCHTEN ZUSTANDES BEI EINER
PERSON*
• *METHOD FOR IN VITRO OR EX VIVO DE-
TECTION OF AN IMMUNOCOMPRO-
MISED STATUS IN A SUBJECT*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION IN VITRO OU EX
VIVO D'UN STATUT IMMUNODÉPRIMÉ
CHEZ UN SUJET*
(71) bioMérieux, 69280 MARCY-L'ETOILE, FR
Hospices Civils de Lyon, 3 quai des
Célestins, 69002 Lyon, FR
UNIVERSITE CLAUDE BERNARD - LYON 1,
43, boulevard du 11 novembre 1918,
69100 Villeurbanne, FR
(72) BLEIN, Sophie, 69380 CIVRIEUX
D'AZERGUES, FR
BRENGEL-PESCE, Karen, 38490 LES ABRETS
EN DAUPHINE, FR
CERRATO, Elisabeth, 69007 LYON, FR
MONNERET, Guillaume, 69008 LYON, FR
PERONNET, Estelle, 69009 LYON, FR
VENET, Fabienne, 69008 LYON, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006
Lyon, FR
(51) **C12Q 1/6883** (11) **4 584 397 A1***
(52) **C12Q 1/6883**; C12Q 2600/158
(25) En (26) En
(21) 23782675.5 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/032192 07.09.2023
(87) WO 2024/054572 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202263404242 P
(54) • *VERFAHREN ZUM NACHWEIS DES SJÖ-
GREN-SYNDROMS UNTER VERWENDUNG
VON SPEICHELEXOSOMEN*
• *METHODS OF DETECTING SJÖGREN'S
SYNDROME USING SALIVARY EXOSOMES*
• *PROCÉDÉS DE DÉTECTION DU SYN-
DROME DE SJÖGREN À L'AIDE D'EXO-
SOMES SALIVAIRES*
(71) Exosome Diagnostics, Inc., 266 Second
Avenue, Suite 200, Waltham, MA 02451, US
Trustees of Tufts College, Ballou Hall,
Medford, MA 02155, US
(72) SKOG, Johan Karl Olov, Lincoln,
Massachusetts 01773, US
PAPAS, Athena S., Boston, Massachusetts
02111, US
CHAKRABORTY, Sudipto Kumar, Waltham,
Massachusetts 02452, US
YU, Wei, Waltham, Massachusetts 02451,
US

SAWICKI, Benjamin D., Medford,
Massachusetts 02155, US
HAYNES, Brian C., Austin, Texas 78737, US
XING, Shuran, Cambridge, Massachusetts
02141, US
COLE, Timothy Jeffrey, Austin, Texas 78751,
US
RAY, Christian, Austin, Texas 78744, US
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB
Hopfenmarkt 33, 20457 Hamburg, DE

C12Q 1/6883 → (51) **C12Q 1/68**

(51) **C12Q 1/6886** (11) **4 584 398 A1***
(52) **C12Q 1/6886**; C12Q 2600/118;
C12Q 2600/156; C12Q 2600/158

(25) En (26) En
(21) 23764913.2 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/074132 04.09.2023
(87) WO 2024/052258 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 EP 22193923
(54) • **NEUARTIGE RNA-BIOMARKER ZUR DIA-
GNOSE VON PROSTATAKREBS**
• **NOVEL RNA-BIOMARKERS FOR DIAGNO-
SIS OF PROSTATE CANCER**
• **NOUVEAUX BIOMARQUEURS ARN POUR
LE DIAGNOSTIC DU CANCER DE LA PROS-
TATE**

(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., Hansastraße
27c, 80686 München, DE
Universität Leipzig, Ritterstrasse 26, 04109
Leipzig, DE

(72) REICHE, Kirstin, 04103 Leipzig, DE
HORN, Friedemann, 04103 Leipzig, DE
BLUMERT, Conny, 04103 Leipzig, DE
BUSCHMANN, Tilo, 04103 Leipzig, DE
BARTSCH, Sophie, 04103 Leipzig, DE
BERTRAM, Catharina, 04103 Leipzig, DE
WIRTH, Manfred, 01307 Dresden, DE
FÜSSEL, Susanne, 01307 Dresden, DE
FRÖHNER, Michael, 01307 Dresden, DE
KREUZ, Markus, 04107 Leipzig, DE
OTTO, Dominik, 04103 Leipzig, DE

(74) CH Kilger Anwaltspartnerschaft mbB,
Fasanenstraße 29, 10719 Berlin, DE

(51) **C12Q 1/6886** (11) **4 584 399 A1***
(52) **C12Q 1/6886**; C12Q 2600/112;
C12Q 2600/118; C12Q 2600/158

(25) En (26) En
(21) 23765462.9 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/074064 01.09.2023
(87) WO 2024/052233 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 EP 22194431
(54) • **VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DER REAK-
TION AUF ICBT EINES PATIENTEN MIT
KREBS**
• **METHODS TO PREDICT RESPONSE TO
ICBT OF A PATIENT HAVING CANCER**
• **MÉTHODES DE PRÉDICTION D'UNE RÉ-
PONSE À UNE IMMUNOTHÉRAPIE D'UN
PATIENT ATTEINT D'UN MÉLANOME MÉ-
TASTATIQUE**

(71) Novigenix SA, Route de la Corniche 3, SE-
Aa, 1066 Epalinges, CH

(72) WOSIKA, Victoria, 1066 Epalinges, CH
HADADI, Noushin, 1066 Epalinges, CH

DURANDAU, Eric, 1066 Epalinges, CH
CIARLONI, Laura, 1066 Epalinges, CH
HOSSEINIAN EHRENSBERGER, Sahar, 1066
Epalinges, CH
MONNIER-BENOIT, Sylvain, 1066 Epalinges,
CH
(74) KATZAROV S.A., Geneva Business Center 12
Avenue des Morgines, 1213 Petit-Lancy, CH

C12Q 1/6886 → (51) **C12Q 1/6897**

C12Q 1/6886 → (51) **G01N 33/68**

C12Q 1/6888 → (51) **A61K 35/768**

C12Q 1/689 → (51) **C12Q 1/6848**

C12Q 1/6895 → (51) **A23L 27/21**

C12Q 1/6895 → (51) **A23L 27/26**

(51) **C12Q 1/6897** (11) **4 584 400 A1***
C12Q 1/6886 **C12N 15/63**
C12N 15/79 **G16B 15/10**

(52) **C12N 15/67**; **G16B 15/10**

(25) En (26) En
(21) 23862645.1 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IL 2023/050954 05.09.2023
(87) WO 2024/052905 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 US 202263403813 P
(54) • **ENTWURF VON SELEKTIV ÜBERSETZTEN
MRNAS**
• **DESIGN OF SELECTIVELY TRANSLATED
MRNAS**
• **CONCEPTION D'ARNM TRADUITS DE MA-
NIÈRE SÉLECTIVE**

(71) Ramot at Tel-Aviv University Ltd., P.O. Box
39296, 6139201 Tel Aviv, IL

(72) TULLER, Tamir, 6139201 Tel Aviv, IL
ARBEL, Matan, 451112 Tel Aviv-Yafo, IL
LANDAU, Yehuda, 5229068 Ramat Gan, IL
MOREE, Efi, 6777617 Tel Aviv, IL

(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbH,
Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE

C12R 1/465 → (51) **C12N 9/10**

C12R 1/645 → (51) **A23L 27/21**

C12R 1/645 → (51) **A23L 27/26**

C12R 1/73 → (51) **A23L 27/21**

C12R 1/73 → (51) **A23L 27/26**

C12R 1/785 → (51) **A23L 27/21**

C12R 1/785 → (51) **A23L 27/26**

C12R 1/865 → (51) **A23L 27/21**

C12R 1/865 → (51) **A23L 27/26**

C13B 50/00 → (51) **A62D 1/02**

C21D 1/18 → (51) **C22C 38/42**

C21D 6/00 → (51) **C22C 38/42**

C21D 7/13 → (51) **C22C 38/42**

(51) **C21D 8/02** (11) **4 584 401 A1***
C22C 38/02 **C22C 38/04**
C22C 38/06 **B32B 15/01**

C21D 9/46

C23C 2/06

C23C 2/26

(52) **B32B 15/013**; **C21D 8/0205**;
C21D 8/0242; **C21D 8/0278**;
C21D 9/46; **C22C 38/02**; **C22C 38/04**;
C22C 38/06; **C23C 2/06**; **C23C 2/26**

(25) De (26) De
(21) 23769124.1 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/074549 07.09.2023
(87) WO 2024/052448 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 DE 102022122773
(54) • **STAHLBLECH FÜR FLECKENFREIE PHOS-
PHATIERUNG**
• **STEEL SHEET FOR STAIN-FREE PHOS-
PHATE COATING PROCESS**
• **FEUILLE D'ACIER POUR PROCÉDÉ DE RE-
VÊTEMENT DE PHOSPHATE SANS TÂCHE**

(71) ThyssenKrupp Steel Europe AG, Kaiser-
Wilhelm-Straße 100, 47166 Duisburg, DE
(72) MACHEREY, Friedhelm, 46519 Alpen, DE
JAFARIAN SURAKI, Niloofar, 44263

Dortmund, DE
HUSIEN SAID, Vanessa, 44145 Dortmund,
DE

STAHNKE, Frank, 46539 Dinslaken, DE
WIECZOREK, Claus, 44229 Dortmund, DE

(74) ThyssenKrupp Steel Europe AG,
Patente/Patent Department Kaiser-
Wilhelm-Straße 100, 47166 Duisburg, DE

C21D 8/02 → (51) **B32B 15/01**

C21D 8/02 → (51) **C22C 38/42**

(51) **C21D 9/42** (11) **4 584 402 A1***
(52) **C22C 38/04**; **B32B 15/011**;
B32B 15/14; **C21D 9/42**; **C22C 38/02**;
C22C 38/06; **C22C 38/12**; **C22C 38/22**;
C22C 38/26; **C22C 38/28**; **C22C 38/38**;

B32B 2262/0269; **B32B 2307/536**;
B32B 2307/54; **B32B 2571/00**;
C21D 2211/002; **C21D 2211/005**;
C21D 2211/008

(25) De (26) De
(21) 24813131.0 (22) 22.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/083239 22.11.2024
(87) WO 2025/109142 2025/22 30.05.2025
(30) 23.11.2023 DE 102023132708
(54) • **STAHL UND DAMIT ERSTELLTE EINRICHT-
UNG FÜR EINEN BALLISTISCHEN SCHUTZ
VON LEBEWESSEN, VORRICHTUNGEN
UND/ODER BAUWERKEN**
• **STEEL AND DEVICE CREATED THEREWITH
FOR BALLISTIC PROTECTION OF LIVING
THINGS, MACHINERY AND EQUIPMENT,
AND/OR BUILDINGS**
• **ACIER ET DISPOSITIF CRÉÉ AVEC CELUI-CI
POUR LA PROTECTION BALISTIQUE
D'ÊTRES VIVANTS, DE MACHINES ET
D'ÉQUIPEMENTS ET/OU DE BÂTIMENTS**

(71) Salzgitter Flachstahl GmbH,
Eisenhüttenstrasse 99, 38239 Salzgitter, DE

(72) ROIK, Jan, 47259 Duisburg, DE
MÜTZE, Stefan, 47259 Duisburg, DE

(74) Moser Götz & Partner Patentanwälte
mbB, Paul-Klinger-Strasse 9, 45127 Essen,
DE

C21D 9/46	→ (51) B32B 15/01
C21D 9/46	→ (51) C21D 8/02
C21D 9/46	→ (51) C22C 38/42
(51) C22B 3/00	(11) 4 584 403 A1*
(52) C22B 15/001; C22B 1/00; C22B 3/14; C22B 3/1625; C22B 11/04; C22B 15/0078; C22B 19/24; C22B 23/0446; C22B 34/32; Y02P 10/20	
(25) En	(26) En
(21) 23863838.1	(22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/032309	08.09.2023
(87) WO 2024/054641	2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263405047 P	
(54) • KARBONISIERUNG UND SELEKTIVE LAUGUNG ZUR RÜCKGEWINNUNG VON METALLEN • CARBONATION AND SELECTIVE LEACHING FOR THE RECOVERY OF METALS • CARBONATION ET LIXIVIATION SÉLECTIVE POUR RÉCUPÉRATION DE MÉTAUX	
(71) Phoenix Tailings, Inc., 8-B Henshaw Street, Woburn, MA 01801, US	
(72) VILLALON, Thomas, Anthony, Jr., Boston, MA 02116, US	
SILBERNAGEL, Rita, Marie, Cambridge, MA 02142, US	
HUTCHESON, Henry, Chase, Malden, MA 02148, US	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
(51) C22B 3/04	(11) 4 584 404 A1*
C22B 3/22	C22B 3/26
C07C 9/14	C07C 9/16
C07C 9/22	
(52) C22B 3/26; C22B 3/04; C22B 3/22; Y02P 10/20	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 23767866.9	(22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/074391	06.09.2023
(87) WO 2024/052377	2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 FR 2208962	
(54) • VERDÜNNUNGSMITTEL BIOLOGISCHEN URSPRUNGS ZUR FLÜSSIG-FLÜSSIG-EXTRAKTION VON METALLEN ZUR BATTERIE-REZYKLIERUNG • BIOSOURCE DILUENT FOR LIQUID-LIQUID EXTRACTION OF METALS FOR BATTERY RECYCLING • DILUANT BIOSOURCE POUR EXTRACTION LIQUIDE-LIQUIDE DE MÉTAUX POUR LE RECYCLAGE DE BATTERIES	
(71) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2, Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR	
(72) LANSOT, Jean Yves, 92400 Courbevoie, FR	
ARORA, Zubin, 92400 Courbevoie, FR	
SWOBODA, Benjamin, 92400 Courbevoie, FR	
(74) August Debouzy, 7, rue de Téhéran, 75008 Paris, FR	
C22B 3/22	→ (51) C22B 3/04

C22B 3/26	→ (51) C22B 3/04
C22B 9/02	→ (51) C01F 17/10
C22B 9/04	→ (51) C01F 17/10
C22B 59/00	→ (51) C01F 17/10
C22C 1/04	→ (51) B22F 1/05
(51) C22C 1/051	(11) 4 584 405 A1*
C22C 33/02	C22C 38/02
C22C 38/22	C22C 38/24
C22C 38/38	C22C 38/44
C22C 38/46	C22C 38/48
C23C 4/067	C23C 24/10
C23C 30/00	B23K 26/34
B23K 26/342	B23K 35/30
B22F 3/24	B23K 26/00
B23K 26/144	B23K 26/14
C23C 28/02	
(52) C23C 24/103; B23K 26/0006; B23K 26/144; B23K 26/147; B23K 26/34; B23K 35/308; B23K 35/3086; C22C 1/051; C22C 33/0285; C22C 38/02; C22C 38/22; C22C 38/24; C22C 38/38; C22C 38/44; C22C 38/46; C22C 38/48; C23C 4/067; C23C 28/027; C23C 30/00; B22F 2003/242; B23K 2101/006; B23K 2103/05	
(25) De	(26) De
(21) 23776565.6	(22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) DE 2023/100671	11.09.2023
(87) WO 2024/051897	2024/11 14.03.2024
(30) 11.09.2022 DE 102022123072	
24.10.2022 DE 102022128075	
23.12.2022 DE 102022134799	
(54) • GRUNDKÖRPER MIT EINEM BESCHICHTUNGSSYSTEM • MAIN BODY COMPRISING A COATING SYSTEM • CORPS PRINCIPAL COMPRENANT UN SYSTÈME DE REVÊTEMENT	
(71) HPL Technologies GmbH, Campus-Boulevard 79, 52074 Aachen, DE	
(72) UTSCH, Tobias Phillip, 35578 Wetzlar, DE	
DOBRAZANSKI, Dominik, 52477 Alsdorf, DE	
(74) Hempfing Patentanwälte, Köpenicker Straße 145, 10997 Berlin, DE	
(51) C22C 9/04	(11) 4 584 406 A1*
C22C 9/04	
(25) De	(26) De
(21) 23767826.3	(22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/074001	01.09.2023
(87) WO 2024/052220	2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 DE 102022122830	
(54) • BLEIFREIE MESSINGLEGIERUNG UND DARAUS HERGESTELLTES LAGERBAUTEIL • LEAD-FREE BRASS ALLOY AND BEARING COMPONENT PRODUCED THEREFROM • ALLIAGE DE LAITON SANS PLOMB ET COMPOSANT DE PALIER FABRIQUÉ À PARTIR DE CELUI-CI	
(71) Diehl Brass Solutions Stiftung & Co. KG,	

Heinrich-Diehl-Straße 9, 90552 Röthenbach, DE	
VDM Metals International GmbH, Plettenberger Straße 2, 58791 Werdohl, DE	
(72) SEUSS, Florian, 91080 Spardorf, DE	
FELDNER, Patrick, 90491 Nürnberg, DE	
BRÄUTIGAM, Volker, 91054 Erlangen, DE	
DEHNELT, Alexander, 90403 Nürnberg, DE	
REIMUS, Sven, 65439 Flörsheim, DE	
SAKALIYSKA, Miroslava, 60437 Frankfurt am Main, DE	
(74) Diehl Patentabteilung, c/o Diehl Stiftung & Co. KG Stephanstraße 49, 90478 Nürnberg, DE	
(51) C22C 9/04	(11) 4 584 407 A1*
C22C 9/04	
(25) De	(26) De
(21) 23767827.1	(22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/074002	01.09.2023
(87) WO 2024/052221	2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 DE 102022122831	
(54) • BLEIFREIE MESSINGLEGIERUNG UND DARAUS HERGESTELLTES MASCHINENELEMENT • LEAD-FREE BRASS ALLOY AND MACHINE ELEMENT PRODUCED THEREFROM • ALLIAGE DE LAITON SANS PLOMB ET ÉLÉMENT DE MACHINE FABRIQUÉ À PARTIR DE CELUI-CI	
(71) Diehl Brass Solutions Stiftung & Co. KG, Heinrich-Diehl-Straße 9, 90552 Röthenbach, DE	
VDM Metals International GmbH, Plettenberger Straße 2, 58791 Werdohl, DE	
(72) SEUSS, Florian, 91080 Spardorf, DE	
FELDNER, Patrick, 90491 Nürnberg, DE	
BRÄUTIGAM, Volker, 91054 Erlangen, DE	
DEHNELT, Alexander, 90403 Nürnberg, DE	
REIMUS, Sven, 65439 Flörsheim, DE	
SAKALIYSKA, Miroslava, 60437 Frankfurt am Main, DE	
(74) Diehl Patentabteilung, c/o Diehl Stiftung & Co. KG Stephanstraße 49, 90478 Nürnberg, DE	
(51) C22C 18/00	(11) 4 584 408 A1*
C22F 1/16	B21C 1/00
(52) C22C 18/00; B21C 1/00; C22C 1/02; C22F 1/16; C23C 2/06; C23C 4/08; C23C 4/123; C23C 4/131	
(25) En	(26) En
(21) 24805753.1	(22) 23.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(86) IN 2024/051830	23.09.2024
(87) WO 2025/104740	2025/21 22.05.2025
(30) 17.11.2023 IN 202321078368	
(54) • HERSTELLUNG VON ZINKDRAHT • MANUFACTURING ZINC WIRE • FABRICATION DE FIL EN ZINC	
(71) Kothari, Sanjana, c/o Kothari Metsol Pvt Ltd. Gat No.130, Off Alandi Markal Road Village Dhanore, Pune, Maharashtra 412105, IN	
Kothari, Vishal, c/o Kothari Metsol Pvt Ltd. Gat No.130, Off Alandi Markal Road Village Dhanore, Pune, Maharashtra 412105, IN	
(72) PATIL, Nilesh, Maharashtra, Pune 412105, IN	

(74)	KOTHARI, Sanjana, Maharashtra, Pune 412105, IN KOTHARI, Vishal, Maharashtra, Pune 412105, IN	
	Jakelski & Althoff Patentanwälte PartG mbB, Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft Mollenbachstraße 37, 71229 Leonberg, DE	
(51)	C22C 21/02	(11) 4 584 409 A1*
	C22F 1/043	C22F 1/05
(52)	C22C 21/02; C22F 1/043; C22F 1/05	
(25)	En	(26) En
(21)	23783247.2	(22) 08.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(86)	US 2023/073719 08.09.2023	
(87)	WO 2024/054968 2024/11 14.03.2024	
(30)	09.09.2022 US 202263375093 P	
(54)	• ALUMINIUMLEGIERUNGEN MIT HOHEM RECYCLINGGEHALT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG • HIGH RECYCLE CONTENT ALUMINUM ALLOYS AND METHODS OF MAKING AND USING • ALLIAGES À TENEUR ÉLEVÉE EN ALUMINIUM RECYCLÉ ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION	
(71)	Novelis Inc., One Phipps Plaza 3550 Peachtree Rd, Suite 1100, Atlanta, GA 30326, US	
(72)	LIANG, Zeqin, Kennesaw, Georgia 30144, US	
	FLOREY, Guillaume Hubert, Kennesaw, Georgia 30144, US	
	FRIEDLI, Jonathan, Kennesaw, Georgia 30144, US	
	BARMAN, Géraldine, Kennesaw, Georgia 30144, US	
	PIROTEALA, Tudor, Kennesaw, Georgia 30144, US	
	FELBERBAUM, Milan, Kennesaw, Georgia 30144, US	
	DESPOIS, Jean-Francois, Kennesaw, Georgia 30144, US	
(74)	Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE	
	C22C 25/00	→ (51) B22F 1/05
	C22C 29/02	→ (51) C23C 28/00
	C22C 29/06	→ (51) C23C 28/00
	C22C 29/08	→ (51) C23C 28/00
	C22C 33/02	→ (51) C22C 1/051
	C22C 38/00	→ (51) C22C 38/42
	C22C 38/00	→ (51) C22C 38/58
	C22C 38/02	→ (51) B32B 15/01
	C22C 38/02	→ (51) C21D 8/02
	C22C 38/02	→ (51) C22C 1/051
	C22C 38/02	→ (51) C22C 38/42
	C22C 38/02	→ (51) C22C 38/58
	C22C 38/04	→ (51) B32B 15/01
	C22C 38/04	→ (51) C21D 8/02

	C22C 38/04	→ (51) C22C 38/42
	C22C 38/06	→ (51) B32B 15/01
	C22C 38/06	→ (51) C21D 8/02
	C22C 38/06	→ (51) C22C 38/42
	C22C 38/12	→ (51) B32B 15/01
	C22C 38/14	→ (51) B32B 15/01
	C22C 38/20	→ (51) C22C 38/42
	C22C 38/22	→ (51) C22C 1/051
	C22C 38/24	→ (51) C22C 1/051
	C22C 38/28	→ (51) C22C 38/42
	C22C 38/32	→ (51) C22C 38/42
	C22C 38/38	→ (51) C22C 1/051
	C22C 38/38	→ (51) C22C 38/42
(51)	C22C 38/42	(11) 4 584 410 A2*
	C22C 38/50	C22C 38/54
	C22C 38/02	C22C 38/04
	C22C 38/06	C22C 38/58
	C22C 38/00	C22C 38/20
	C22C 38/28	C22C 38/32
	C22C 38/38	C21D 9/46
	C21D 8/02	C21D 7/13
	C21D 6/00	C21D 1/18
(52)	C22C 38/42; C21D 1/18; C21D 6/005; C21D 7/13; C21D 8/0205; C21D 8/0226; C21D 8/0236; C21D 8/0263; C21D 8/0278; C21D 9/46; C22C 38/001; C22C 38/008; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/20; C22C 38/28; C22C 38/32; C22C 38/38; C22C 38/50; C22C 38/54; C22C 38/58	
(25)	En	(26) En
(21)	23805179.1	(22) 13.11.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(86)	IB 2023/061431 13.11.2023	
(87)	WO 2024/105531 2024/21 23.05.2024	
(88)	11.07.2024	
(30)	14.11.2022 PCT/IB2022/060923	
(54)	• PRESSGEHÄRTETES STAHLTEIL MIT HOHER ZÄHIGKEIT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG • HIGH TOUGHNESS PRESS-HARDENED STEEL PART AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME • PIÈCE EN ACIER DURCI SOUS PRESSE À TÉNACITÉ ÉLEVÉE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION	
(71)	ArcelorMittal, 24-26, Boulevard d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU	
(72)	PHILIPPOT, Clément, 57365 Ennery, FR	
(74)	Plaisant, Sophie Marie, ArcelorMittal France Research & Development Intellectual Property 6, rue André Campra, 93200 Saint-Denis, FR	
(51)	C22C 38/42	(11) 4 584 411 A2*
	C22C 38/50	C22C 38/54
	C22C 38/02	C22C 38/04
	C22C 38/06	C22C 38/58

	C22C 38/00	C22C 38/20
	C22C 38/28	C22C 38/32
	C22C 38/38	C21D 9/46
	C21D 8/02	C21D 7/13
	C21D 1/18	C21D 6/00
(52)	C22C 38/42; C21D 1/18; C21D 1/26; C21D 1/673; C21D 6/005; C21D 7/13; C21D 8/0205; C21D 8/0226; C21D 8/0236; C21D 8/0263; C21D 8/0273; C21D 8/0278; C21D 9/46; C22C 38/001; C22C 38/008; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/20; C22C 38/28; C22C 38/32; C22C 38/38; C22C 38/50; C22C 38/54; C22C 38/58; C21D 2211/005; C21D 2211/008	
(25)	En	(26) En
(21)	23805180.9	(22) 13.11.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(86)	IB 2023/061436 13.11.2023	
(87)	WO 2024/105535 2024/21 23.05.2024	
(88)	11.07.2024	
(30)	14.11.2022 PCT/IB2022/060924	
(54)	• PRESSGEHÄRTETES STAHLTEIL MIT HOHER ZÄHIGKEIT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG • HIGH TOUGHNESS PRESS-HARDENED STEEL PART AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME • PIÈCE EN ACIER DURCIE À LA PRESSE À TÉNACITÉ ÉLEVÉE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION	
(71)	ArcelorMittal, 24-26, Boulevard d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU	
(72)	PHILIPPOT, Clément, 57365 Ennery, FR	
(74)	Plaisant, Sophie Marie, ArcelorMittal France Research & Development Intellectual Property 6, rue André Campra, 93200 Saint-Denis, FR	
	C22C 38/42	→ (51) C22C 38/58
	C22C 38/44	→ (51) C22C 1/051
	C22C 38/44	→ (51) C22C 38/58
	C22C 38/46	→ (51) C22C 1/051
	C22C 38/48	→ (51) C22C 1/051
	C22C 38/50	→ (51) C22C 38/42
	C22C 38/54	→ (51) C22C 38/42
(51)	C22C 38/58	(11) 4 584 412 A1*
	C22C 38/00	C22C 38/44
	C22C 38/42	C22C 38/02
	B23K 35/30	B23K 9/23
(52)	C22C 38/58; B23K 35/3086; C22C 38/001; C22C 38/02; C22C 38/42; C22C 38/44	
(25)	It	(26) En
(21)	23783019.5	(22) 05.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(86)	IB 2023/058751 05.09.2023	
(87)	WO 2024/052805 2024/11 14.03.2024	
(30)	05.09.2022 IT 202200018135	

- (54) • STAHL ZUM TRANSPORT UND ZUR LAGERUNG VON FLÜSSIGEM AMMONIAK
• STEEL FOR THE TRANSPORT AND STORAGE OF LIQUID AMMONIA
• ACIER POUR LE TRANSPORT ET LE STOCKAGE D'AMMONIAC LIQUIDE
- (71) Gas and Heat S.p.A., Via III Novembre 8, 57123 Livorno, IT
- (72) EVANGELISTI, Mauro, 57138 Livorno, IT
DI NICOLA, Marco, 66020 San Giovanni Teatino, IT
- (74) Cattaneo, Elisabetta, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

C22C 38/58 → (51) **C22C 38/42**

- (51) **C22F 1/00** (11) **4 584 413 A1***
C22F 1/047 **C22F 1/053**
C22F 1/05 **C22F 1/057**
- (52) **C22F 1/002; C22F 1/047; C22F 1/05; C22F 1/053; C22F 1/057**
- (25) En (26) En
(21) 22783242.5 (22) 09.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/076177 09.09.2022
- (87) WO 2024/054235 2024/11 14.03.2024
- (54) • SCHNELLES GLÜHEN UND ABSCHRECKEN VON PRODUKTEN AUS ALUMINIUMLEGIERUNG ZUR REDUZIERUNG DES ROPINGS ODER DES LUDAUSLAUFENS
• RAPID ANNEALING AND QUENCHING OF ALUMINUM ALLOY PRODUCTS TO REDUCE ROPING OR LUDERING
• RECUIT ET TREMPÉ RAPIDES DE PRODUITS EN ALLIAGE D'ALUMINIUM EN VUE DE RÉDUIRE LE ROPING OU LES BANDES DE LUDERS
- (71) Novelis, Inc., 3560 Lenox Road, Suite 2000, Atlanta, GA 30326, US
- (72) SON, ChangOok, Kennesaw, Georgia 30144, US
HO, John Min, Kennesaw, Georgia 30144, US
KAPOOR, Monica, Kennesaw, Georgia 30144, US
ROY, Debduitta, Kennesaw, Georgia 30144, US
KIDWELL, Carolyn Grace, Kennesaw, Georgia 30144, US
KEIM, Doug, Kennesaw, Georgia 30144, US
GAENSBÄUER, David Anthony, Kennesaw, Georgia 30144, US
KAMAT, Rajeev G., Kennesaw, Georgia 30144, US
- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

C22F 1/043 → (51) **C22C 21/02**

C22F 1/047 → (51) **C22F 1/00**

C22F 1/05 → (51) **C22C 21/02**

C22F 1/05 → (51) **C22F 1/00**

C22F 1/053 → (51) **C22F 1/00**

C22F 1/057 → (51) **C22F 1/00**

C22F 1/16 → (51) **B22F 1/05**

C22F 1/16 → (51) **C22C 18/00**

C23C 2/06 → (51) **B32B 15/01**

C23C 2/06 → (51) **C21D 8/02**

C23C 2/26 → (51) **B32B 15/01**

C23C 2/26 → (51) **C21D 8/02**

C23C 2/28 → (51) **B32B 15/01**

C23C 2/40 → (51) **B32B 15/01**

C23C 4/067 → (51) **C22C 1/051**

- (51) **C23C 14/00** (11) **4 584 414 A1***
C23C 14/06 **C23C 14/34**
H01M 10/052

- (52) **C23C 14/0036; C23C 14/06; C23C 14/0676; C23C 14/3414; H01M 10/052; H01M 10/056; Y02E 60/10**

- (25) En (26) En
(21) 23765207.8 (22) 01.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/073984 01.09.2023
- (87) WO 2024/052218 2024/11 14.03.2024
- (30) 09.09.2022 BE 202205713

- (54) • LEITFÄHIGES SPUTTERTARGET UND VERFAHREN ZUR ABSCHIEDUNG EINER SCHICHT DAMIT
• CONDUCTIVE SPUTTERING TARGET AND METHOD FOR DEPOSITING A LAYER THEREWITH
• CIBLE DE PULVÉRISATION CATHODIQUE CONDUCTRICE ET PROCÉDÉ DE DÉPÔT D'UNE COUCHE AVEC CELLE-CI

- (71) Soleras Advanced Coatings BV, E3-iaan 75, 9800 Deinze, BE
- (72) CARETTI GIANASPRO, Ignacio, 28043 Madrid, ES
DEBRUYNE, David, 9000 Gent, BE
FACK, Freddy, 9030 Mariakerke, BE
DE BOSSCHER, Wilmert, 9031 Drongen, BE
- (74) Winger, Mouterij 16 bus 101, 3190 Boortmeerbeek, BE

- (51) **C23C 14/02** (11) **4 584 415 A1***
C23C 14/06 **C23C 14/10**
C23C 14/50 **C23C 16/02**
C23C 16/30 **C23C 16/32**
C23C 16/34 **C23C 16/40**
C23C 16/458 **A61M 5/24**
A61J 1/14

- (52) **C23C 14/024; A61J 1/1406; A61M 5/2455; C23C 14/027; C23C 14/0635; C23C 14/0652; C23C 14/0676; C23C 14/10; C23C 14/505; C23C 16/0272; C23C 16/029; C23C 16/308; C23C 16/325; C23C 16/345; C23C 16/402; C23C 16/4584; C23C 16/4588**

- (25) En (26) En
(21) 22768861.1 (22) 07.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME

- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/074900 07.09.2022
- (87) WO 2024/051936 2024/11 14.03.2024

- (54) • VERSCHLUSS FÜR PHARMAZEUTISCHE ZUBEREITUNGEN SOWIE VERFAHREN UND ROTIERENDER BESCHICHTUNGSAPPARAT ZU SEINER HERSTELLUNG
• CLOSURE FOR PHARMACEUTICAL PREPARATIONS AND METHOD AND ROTARY DEPOSITION APPARATUS FOR MANUFACTURING THEREFOR
• BOUCHON POUR PRÉPARATIONS PHARMACEUTIQUES, ET PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉPÔT ROTATIF POUR FABRIQUER CE-LUI-CI

- (71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US
- (72) DIEGUEZ-CAMPO, Jose Manuel, 63457 Hanau, DE
SINGH, Vibhas, San Jose, California 95138, US
MORRISON, Neil, 64342 Seeheim-Jugenheim, DE
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

- (51) **C23C 14/02** (11) **4 584 416 A1***
C23C 14/16 **C23C 14/24**
C23C 14/56 **C23C 14/58**
F16J 15/16

- (52) **C23C 14/16; C23C 14/02; C23C 14/24; C23C 14/562; C23C 14/564; C23C 14/5886; F16J 15/168**

- (25) En (26) En
(21) 23765320.9 (22) 31.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/058603 31.08.2023
- (87) WO 2024/052767 2024/11 14.03.2024
- (30) 05.09.2022 PCT/IB2022/058335
- (54) • ABDICHTENDE LUFTABDICHTUNG FÜR EINE BESCHICHTUNGSKAMMER
• SEALING AIRLOCK FOR DEPOSITION CHAMBER
• SAS D'ÉTANCHÉITÉ POUR CHAMBRE DE DÉPÔT

- (71) ArcelorMittal, 24-26 Boulevard d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU
- (72) RUWET, Vincent, 4671 Housse, BE
MARNEFFE, Didier, 4480 Engis, BE
DOSSIN, Philippe, 4101 Liege, BE
- (74) Plaisant, Sophie Marie, ArcelorMittal France Research & Development Intellectual Property 6, rue André Campra, 93200 Saint-Denis, FR

- (51) **C23C 14/04** (11) **4 584 417 A1***
C30B 29/20 **C30B 33/08**
H01L 21/027 **H01L 21/308**
H10K 71/16 **H05B 33/10**

- (52) **C23C 14/042; H10K 71/166**

- (25) En (26) En
(21) 23769028.4 (22) 23.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
- (86) US 2023/030908 23.08.2023
- (87) WO 2024/054353 2024/11 14.03.2024
- (30) 06.09.2022 US 202263403964 P 21.08.2023 US 202318236243

- (54) • AUF STARREM SAPHIR BASIERENDE ABSCHIEDUNGSMASKE MIT DIREKTER STRUKTURIERUNG

- RIGID SAPPHIRE BASED DIRECT PATTERNING DEPOSITION MASK
 - MASQUE DE DÉPÔT DE FORMATION DE MOTIFS DIRECT À BASE DE SAPHIR RIGIDE
- (71) Emagin Corporation, 700 South Drive, Suite 201, Hopewell Junction, NY 12533, US
- (72) GHOSH, Amalkumar P., New York 12533, US
LIN, Howard, New York 12533, US
VAZAN, Fridrich, Pittsford, Pennsylvania 14534, US
KHAYRULLIN, Ilyas I., New York 12533, US
ZHAO, Fangchao, New York 12533, US
TICE, Kerry, New York 12533, US
CONSIDINE, Timothy, New York 12533, US
SZIKLAS, Laurie, New York 12533, US
- (74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG mbB, Elisabethenstrasse 11, 64283 Darmstadt, DE

- (51) **C23C 14/04** (11) **4 584 418 A1***
C23C 14/50 **H01J 29/07**
- (52) **C23C 14/042; C23C 14/225;**
H10K 59/12; H10K 71/166
- (25) En (26) En
(21) 23863714.4 (22) 05.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/031981 05.09.2023
- (87) WO 2024/054435 2024/11 14.03.2024
- (30) 06.09.2022 US 202263404076 P
01.09.2023 US 202318241730
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DIREKTEN MUSTERUNG MIT EINER KOMPENSIERTEN SCHATTENMASKE
- SYSTEM AND METHOD FOR DIRECT PATTERNING USING A COMPENSATED SHADOW MASK
 - SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FORMATION DIRECTE DE MOTIFS À L'AIDE D'UN MASQUE PERFORÉ COMPENSÉ
- (71) Emagin Corporation, 700 South Drive, Suite 201, Hopewell Junction, NY 12533, US
- (72) KHAYRULLIN, Ilyas I., New York 12533, US
LIN, Howard, New York 12533, US
ZHAO, Fangchao, New York 12533, US
CONSIDINE, Timothy, New York 12533, US
SZIKLAS, Laurie, New York 12533, US
TICE, Kerry, New York 12533, US
GHOSH, Amalkumar P., New York 12533, US
- (74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG mbB, Elisabethenstrasse 11, 64283 Darmstadt, DE

C23C 14/06 → (51) **C23C 14/00****C23C 14/06** → (51) **C23C 14/02****C23C 14/06** → (51) **C23C 16/27****C23C 14/06** → (51) **C23C 28/00****C23C 14/08** → (51) **C23C 14/54****C23C 14/08** → (51) **C23C 16/27****C23C 14/10** → (51) **C23C 14/02****C23C 14/16** → (51) **C23C 14/02****C23C 14/24** → (51) **C23C 14/02****C23C 14/28** → (51) **C23C 14/54****C23C 14/32** → (51) **C23C 16/27****C23C 14/34** → (51) **C23C 14/00****C23C 14/50** → (51) **C23C 14/02****C23C 14/50** → (51) **C23C 14/04**

- (51) **C23C 14/54** (11) **4 584 419 A1***
C23C 14/28 **H01L 21/67**
G05D 23/00 **F27D 21/00**
B01J 19/12 **C30B 25/10**
C30B 23/06 **G01J 1/42**
G01J 5/061 **G05D 23/27**
H05B 1/02 **H01J 37/32**
H01L 21/31 **C23C 14/08**
- (52) **C23C 14/541; B01J 19/0013;**
C23C 14/08; C23C 14/28;
C30B 23/063; G05D 23/27;
H01J 37/32724; H01L 21/67115;
H01L 21/67248; B01J 2219/00139;
B01J 2219/12

- (25) En (26) En
(21) 22813942.4 (22) 03.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/080733 03.11.2022
- (87) WO 2024/094304 2024/19 10.05.2024
- (54) • VERFAHREN ZUM ERWÄRMEN EINES SUBSTRATS, SUBSTRATHEIZER UND THERMISCHES LASERVERDAMPFUNGSSYSTEM
- METHOD FOR HEATING OF A SUBSTRATE, SUBSTRATE HEATER AND THERMAL LASER EVAPORATION SYSTEM
 - PROCÉDÉ DE CHAUFFAGE D'UN SUBSTRAT, DISPOSITIF DE CHAUFFAGE DE SUBSTRAT ET SYSTÈME D'ÉVAPORATION THERMIQUE PAR LASER
- (71) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V., Hofgartenstraße 8, 80539 München, DE
- (72) BRAUN, Wolfgang, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
BOSCHKER, Johannes Arnoldus, 70619 Stuttgart, DE
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

C23C 14/56 → (51) **C23C 14/02****C23C 14/58** → (51) **C23C 14/02****C23C 16/02** → (51) **C23C 14/02****C23C 16/02** → (51) **C23C 16/27**

- (51) **C23C 16/27** (11) **4 584 420 A1***
C23C 14/06 **C23C 14/08**
C23C 14/32 **C23C 16/02**
C23C 16/455
- (52) **C23C 16/27; C23C 14/0647;**
C23C 14/0652; C23C 14/081;
C23C 14/325; C23C 16/0227;
C23C 16/0254; C23C 16/0272;
C23C 16/45536
- (25) En (26) En
(21) 22768611.0 (22) 05.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) AT 2022/060304 05.09.2022
- (87) WO 2024/050571 2024/11 14.03.2024

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MIT EINER ZWISCHENSCHICHT UND EINER DIAMANTSCHICHT BESCHICHTETEN SUBSTRATS
- METHOD FOR PREPARING A SUBSTRATE COATED WITH AN INTERMEDIATE LAYER AND A DIAMOND LAYER
 - PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN SUBSTRAT REVÊTU D'UNE COUCHE INTERMÉDIAIRE ET D'UNE COUCHE DE DIAMANT
- (71) CarbonCompetence GmbH, Weisstraße 9, 6112 Wattens, AT
- YG-1 Co., Ltd., 13-40, Songdogwahak-ro 16beon-gil Yeonsu-gu, Incheon 21984, KR
- (72) STEINMÜLLER-NETHL, Doris, 6071 Aldrans, AT
- STEINMÜLLER, Detlef, 6071 Aldrans, AT
- (74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

C23C 16/30 → (51) **C23C 14/02****C23C 16/32** → (51) **C23C 14/02****C23C 16/34** → (51) **C23C 14/02****C23C 16/40** → (51) **C23C 14/02****C23C 16/455** → (51) **C23C 16/27****C23C 16/458** → (51) **C23C 14/02****C23C 18/12** → (51) **C03C 17/245**

- (51) **C23C 18/16** (11) **4 584 421 A1***
C23C 18/20 **C23C 18/28**
C23C 18/34 **C23C 18/54**
- (52) **C23C 18/24; C23C 18/1653;**
C23C 18/2033; C23C 18/2073;
C23C 18/208; C23C 18/28;
C23C 18/30; C23C 18/34; C23C 18/40;
C23C 18/405
- (25) En (26) En
(21) 23863570.0 (22) 07.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) NZ 2023/050092 07.09.2023
- (87) WO 2024/054122 2024/11 14.03.2024
- (30) 07.09.2022 US 202263404524 P

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LEITENDEN OBERFLÄCHE AUF EINER NICHTLEITENDEN POLYMER OBERFLÄCHE
- METHOD FOR PROVIDING A CONDUCTIVE SURFACE ON A NON-CONDUCTIVE POLYMERIC SURFACE
 - PROCÉDÉ DESTINÉ À FOURNIR UNE SURFACE CONDUCTRICE SUR UNE SURFACE POLYMÈRE NON CONDUCTRICE
- (71) Cirrus Materials Science Limited, Unit 9, 7 Henry Rose Place, Albany 0632 Auckland, NZ
- (72) YANG, Zhendi, Auckland, NZ
HOU, Fengyan, Auckland, NZ
MARDON, Ian, Auckland, NZ
- (74) Stollmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

C23C 18/20 → (51) **C23C 18/16****C23C 18/28** → (51) **C23C 18/16****C23C 18/34** → (51) **C23C 18/16****C23C 18/54** → (51) **C23C 18/16**

153

- *CONTROL OF METHANE DISCHARGE*
• *LIMITATION DE REJET DE METHANE*
- (71) Gomez, Rodolfo Antonio M., 8 Transport Avenue, Netley, South Australia 5037, AU
(72) Gomez, Rodolfo Antonio M., Netley, South Australia 5037, AU
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB
-
- C25B 9/15** → (51) **C25B 1/27**
-
- C25B 9/21** → (51) **C25B 1/01**
-
- C25B 9/65** → (51) **H01M 8/0258**
-
- (51) **C25B 9/70** (11) **4 584 428 A1***
C25B 11/052 **C25B 15/00**
G06F 17/11 **G06N 20/00**
- (52) **C25B 15/00; C25B 9/70;**
C25B 11/052; G06F 17/11;
G06N 20/00; G06N 3/044;
G06N 3/0464; G06N 3/09
- (25) En (26) En
(21) 23764309.3 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/073862 31.08.2023
(87) WO 2024/052195 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 EP 22194237
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM BETREI-
BEN EINES ELEKTROCHEMISCHEN REAK-
TORS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR OPERATING
AN ELECTROCHEMICAL REACTOR*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MISE EN FONC-
TIONNEMENT D'UN RÉACTEUR ÉLECTRO-
CHIMIQUE*
- (71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-
Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
(72) LUTZ, Helmut, 42799 Leichlingen, DE
TRIEU, Vinh, 50679 Köln, DE
KARDASH, Stanislav, 45143 Essen, DE
HEINZ, Paul, 51375 Leverkusen, DE
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12,
51365 Leverkusen, DE
-
- C25B 9/75** → (51) **H01M 8/0258**
-
- C25B 9/77** → (51) **H01M 8/0258**
-
- C25B 11/032** → (51) **C25B 1/27**
-
- C25B 11/046** → (51) **C25B 1/27**
-
- C25B 11/052** → (51) **C25B 9/70**
-
- C25B 11/075** → (51) **C25B 1/27**
-
- C25B 11/081** → (51) **C25B 1/27**
-
- C25B 11/097** → (51) **C25B 1/27**
-
- C25B 13/00** → (51) **C25B 1/27**
-
- C25B 13/02** → (51) **C25B 1/27**
-
- C25B 15/00** → (51) **C25B 9/70**
-
- C25B 15/04** → (51) **C25B 1/27**
-
- (51) **C25C 3/00** (11) **4 584 429 A2***
C25B 1/01 **C25C 3/02**
C25C 7/00 **C25C 3/08**
- (52) **C25C 3/34; C25C 3/02; C25C 7/005;**
C25C 7/025; C25C 7/06

- (25) En (26) En
(21) 23863842.3 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/032319 08.09.2023
(87) WO 2024/054650 2024/11 14.03.2024
(88) 25.04.2024
(30) 09.09.2022 US 202263405036 P
- (54) • *ELEKTROLYSEZELLE MIT GESCHMOLZE-
NEM SALZ SOWIE ZUEGHÖRIGE SYSTEME
UND VERFAHREN*
• *MOLTEN SALT ELECTROLYTIC CELL AND
RELATED SYSTEMS AND METHODS*
• *CELLULE ÉLECTROLYTIQUE DE SEL FON-
DU ET SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
- (71) Phoenix Tailings, Inc., 8-B Henshaw Street,
Woburn, MA 01801, US
(72) VILLALON, Thomas Anthony Jr., Boston, MA
02116, US
SALVUCCI, Richard Robert, Quincy, MA
02169, US
HUTCHESON, Henry Chase, Malden, MA
02148, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- (51) **C25C 3/02** (11) **4 584 430 A2***
C25C 3/04 **C25C 3/14**
C25C 3/22 **C25C 3/26**
C25C 3/28 **C25C 3/34**
C25C 7/00 **C25C 7/06**
C25B 1/02 **C25B 1/245**
C25B 1/26
- (52) **C25C 3/14; C25C 3/02; C25C 3/04;**
C25C 3/22; C25C 3/26; C25C 3/28;
C25C 3/34; C25C 7/005; C25C 7/06;
C25B 1/02; C25B 1/245; C25B 1/26
- (25) En (26) En
(21) 23782367.9 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/032326 08.09.2023
(87) WO 2024/054655 2024/11 14.03.2024
(88) 02.05.2024
(30) 09.09.2022 US 202263405185 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ZUFUHR
VON FESTSTOFF UND GAS IN EINE ELEK-
TROLYSEZELLE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR FEEDING
SOLID MATERIAL AND A GAS INTO AN
ELECTROLYTIC CELL*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR INTRO-
DUIRE UNE MATIÈRE SOLIDE ET UN GAZ
DANS UNE CELLULE ÉLECTROLYTIQUE*
- (71) Phoenix Tailings, Inc., 8-B Henshaw Street,
Woburn, MA 01801, US
(72) VILLALON, Thomas, Anthony, Jr., Boston,
MA 02116, US
SALVUCCI, Richard, Robert, Quincy, MA
02169, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- C25C 3/02** → (51) **C25C 3/00**
-
- C25C 3/04** → (51) **C25C 3/02**
-
- C25C 3/08** → (51) **C25C 3/00**
-

- C25C 3/14** → (51) **C25C 3/02**
-
- C25C 3/22** → (51) **C25C 3/02**
-
- C25C 3/26** → (51) **C25C 3/02**
-
- C25C 3/28** → (51) **C25C 3/02**
-
- C25C 3/34** → (51) **B01D 39/12**
-
- C25C 3/34** → (51) **C25C 3/02**
-
- C25C 7/00** → (51) **C25C 3/00**
-
- C25C 7/00** → (51) **C25C 3/02**
-
- C25C 7/06** → (51) **C25C 3/02**
-
- C25D 5/54** → (51) **H05K 3/42**
-
- C25D 7/00** → (51) **H05K 3/42**
-
- C25F 3/12** → (51) **H01L 21/683**
-
- C30B 1/02** → (51) **C01G 53/00**
-
- (51) **C30B 15/10** (11) **4 584 431 A1***
C30B 29/06 **C30B 35/00**
- (52) **C30B 29/06; C30B 15/10;**
C30B 35/002
- (25) En (26) En
(21) 23776762.9 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/031711 31.08.2023
(87) WO 2024/054398 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202217939192
- (54) • *EINKRISTALLZÜCHTUNGSSUSZEPTORAN-
ORDNUNG MIT EINOPFERRING*
• *SINGLE CRYSTAL GROWTH SUSCEPTOR
ASSEMBLY WITH SACRIFICE RING*
• *ENSEMBLE SUSCEPTEUR DE CROISSANCE
DE MONOCRISTAL POUR VU D'UNE
BAGUE SACRIFICIELLE*
- (71) Globalwafers Co., Ltd., No. 8 Gongye E. 2nd
Rd., East District, Hsinchu City, 30075, TW
(72) HUANG, Hong-Huei, Hsinchu Science Park
Hsinchu, 30077, TW
MEYER, Benjamin Michael, St. Peters,
Missouri 63376, US
WU, Chun-Sheng, Hsinchu Science Park
Hsinchu, 30077, TW
CHOU, Wei-Chen, Hsinchu Science Park
Hsinchu, 30077, TW
LIN, Chen-Yi, Hsinchu Science Park
Hsinchu, 30077, TW
TSAI, Feng-Chien, Hsinchu Science Park
Hsinchu, 30077, TW
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE
-
- (51) **C30B 23/02** (11) **4 584 432 A1***
C30B 29/36 **H01L 21/02**
- (52) **C30B 29/36; C30B 23/025;**
H01L 21/02378; H01L 21/02529;
H01L 21/02573; H01L 21/02631
- (25) En (26) En
(21) 23757721.8 (22) 15.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) SE 2023/050824 15.08.2023

(87) WO 2024/117953 2024/23 06.06.2024	
(30) 28.11.2022 SE 2251383	
(54) • HERSTELLUNG VON EPITAKTISCHEN SILIZIUMKARBIDSCHLEIBEN	
• PRODUCTION OF SILICON CARBIDE EPITAXIAL WAFERS	
• PRODUCTION DE TRANCHES ÉPITAXIALES DE CARBURE DE SILICIUM	
(71) Kiselkarbid i Stockholm AB, Kistagången 16, 164 40 Kista, SE	
(72) EKMAN, Johan, 133 44 Saltsjöbaden, SE	
(74) Bergensträhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE	
C30B 23/06 → (51) C23C 14/54	
C30B 25/10 → (51) C23C 14/54	
C30B 29/06 → (51) C30B 15/10	
C30B 29/20 → (51) C23C 14/04	
C30B 29/22 → (51) C01G 53/00	
C30B 29/36 → (51) C30B 23/02	
C30B 33/08 → (51) C23C 14/04	
C30B 35/00 → (51) C30B 15/10	
(51) D01B 9/00 (11) 4 584 433 A1*	
D01G 11/00	
(52) D01G 11/00; D01B 9/00	
(25) It (26) En	
(21) 23777032.6 (22) 07.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) IB 2023/058852 07.09.2023	
(87) WO 2024/052848 2024/11 14.03.2024	
(30) 08.09.2022 IT 202200018324	
(54) • MASCHINE ZUM ENTFERNEN EINER POLSTERUNG VON EINER POLSTERUNGSTEXTILARTIKELN	
• MACHINE FOR THE SEPARATION OF A PADDING FROM A LINING OF PADDED TEXTILE ARTICLES	
• MACHINE POUR SÉPARER UN REMBOURRAGE D'UNE DOUBLURE D'ARTICLES TEXTILES REMBOURRÉS	
(71) Borsoi S.r.l., Via dell'Industria, 30-32-34, 31029 Vittorio Veneto (TV), IT	
(72) BORSOI, Alessandro, 31029 Vittorio Veneto (TV), IT	
BORSOI, Michele, 31029 Vittorio Veneto (TV), IT	
(74) Braidotti, Andrea, et al, Praxi Intellectual Property S.p.A. Via F. Baracca, 5/A, 30173 Venezia, IT	
D01F 9/12 → (51) C01B 32/15	
D01G 11/00 → (51) D01B 9/00	
D04C 1/06 → (51) A61F 2/02	
D04H 1/46 → (51) B29C 65/00	
D04H 1/492 → (51) B29C 65/00	
D04H 5/03 → (51) B29C 65/00	
D06F 75/14 → (51) F22B 1/28	
D06M 13/285 → (51) C08K 5/521	
D06M 13/298 → (51) C08K 5/521	

D06M 15/39 → (51) C08K 5/521	
D06M 15/423 → (51) C08K 5/521	
D06P 1/22 → (51) C09B 67/30	
D06P 3/00 → (51) C09B 67/30	
(51) D21D 1/30 (11) 4 584 434 A1*	
D21F 7/00	
(52) D21D 1/30; D21F 7/00	
(25) De (26) De	
(21) 23765192.2 (22) 31.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/073879 31.08.2023	
(87) WO 2024/052199 2024/11 14.03.2024	
(30) 07.09.2022 DE 102022122666	
(54) • ROTORWECHSELVORRICHTUNG FÜR EINEN REFINER	
• ROTOR CHANGING DEVICE FOR A REFINER	
• DISPOSITIF DE CHANGEMENT DE ROTOR POUR RAFFINEUR	
(71) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE	
(72) HEIM, Martin, 88212 Ravensburg, DE	
HONIG, Adrian, 88212 Ravensburg, DE	
(74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE	
D21F 7/00 → (51) D21D 1/30	
(51) D21F 11/00 (11) 4 584 435 A1*	
D21J 7/00 D21H 21/56	
D21J 3/00 B27N 1/02	
B27N 3/00 B27N 3/12	
B27N 5/00 B27N 5/02	
C08J 9/30 C08J 9/34	
B01F 27/272	
(52) D21J 3/00; B01F 27/8111; B27N 1/0227; B27N 3/005; B27N 3/12; B27N 5/00; B27N 5/02; D21C 9/007; D21H 21/56	
(25) En (26) En	
(21) 22773482.9 (22) 05.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/074647 05.09.2022	
(87) WO 2024/051915 2024/11 14.03.2024	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ZUMINDEST TEILWEISE AUS CELLULOSE-FASERN HERGESTELLTEN GEGENSTANDS UND ZUMINDEST TEILWEISE AUS CELLULOSE-FASERN HERGESTELLTER GEGENSTAND	
• METHOD FOR MANUFACTURING AN ARTICLE AT LEAST PARTIALLY MADE OF CELLULOSE FIBERS, AND ARTICLE AT LEAST PARTIALLY MADE OF CELLULOSE FIBERS	
• PROCÉDÉ PERMETTANT DE FABRIQUER UN ARTICLE COMPOSÉ AU MOINS EN PARTIE DE FIBRES DE CELLULOSE, ET ARTICLE COMPOSÉ AU MOINS EN PARTIE DE FIBRES DE CELLULOSE	
(71) Storopack Hans Reichenacker GmbH, Untere Rietstrasse 30, 72555 Metzingen, DE	
(72) MAHÉ, Anthony, 44860 PONT SAINT MARTIN, FR	
POISSON, Charles, 49300 CHOLET, FR	

(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE	
(51) D21H 17/00 (11) 4 584 436 A1*	
D21H 19/22 D21H 21/16	
D21H 21/52 D21H 27/10	
(52) D21H 19/22; D21H 17/72; D21H 21/16; D21H 21/52; D21H 27/10	
(25) En (26) En	
(21) 23809429.6 (22) 25.10.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/077720 25.10.2023	
(87) WO 2024/097560 2024/19 10.05.2024	
(30) 31.10.2022 US 202263420792 P	
31.10.2022 US 202263420793 P	
(54) • BESCHICHTETES PAPIER UND SAUERSTOFFBARRIEREDISPERSION	
• COATED PAPER AND OXYGEN BARRIER DISPERSION	
• PAPIER COUCHÉ ET DISPERSION DE BARRIÈRE À L'OXYGÈNE	
(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US	
Rohm and Haas Company, 400 Arcola Road, Collegeville, PA 19426, US	
(72) MALOTKY, David L., Midland, Michigan 48674, US	
EINSLA, Brian R., Collegeville, Pennsylvania 19426, US	
LI, Yanxiang, Midland, Michigan 48667, US	
PIWOWAR, Alan M., Buffalo, New York 14206, US	
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB	
D21H 17/00 → (51) C09C 1/02	
D21H 17/06 → (51) C08J 5/18	
D21H 17/26 → (51) C08J 5/18	
D21H 17/30 → (51) C08J 5/18	
(51) D21H 17/63 (11) 4 584 437 A1*	
D21H 27/10 D21H 19/02	
D21H 19/80	
(52) D21H 27/10; D21H 19/20; D21H 19/22; D21H 19/82; D21H 19/84; D21H 27/30; Y02W 90/10	
(25) En (26) En	
(21) 22958283.8 (22) 08.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/042850 08.09.2022	
(87) WO 2024/054210 2024/11 14.03.2024	
(54) • VERPACKUNGSFOLIEN AUF PAPIERBASIS MIT MEHRLAGIGER SPERRFOLIE	
• PAPER-BASED PACKAGING FILMS HAVING MULTILAYER BARRIER FILM	
• FILMS D'EMBALLAGE À BASE DE PAPIER À FILM BARRIÈRE MULTICOUCHE	
(71) Amcor Flexibles North America, Inc., 2301 Industrial Drive, Neenah, WI 54956, US	
(72) ETRIDGE, Peter, Neenah, Wisconsin 54957, US	
DE RYBEL, Nils, Neenah, Wisconsin 54957, US	
GRUETZMACHER, Ross K., Neenah, Wisconsin 54957, US	
ELIAS, Marcelo Brasil, Neenah, Wisconsin 54957, US	

HANSEN, Peter, Neenah, Wisconsin 54957, US OKLE, Philipp, Neenah, Wisconsin 54957, US	
(74)	Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
D21H 19/00	→ (51) C09C 1/02
D21H 19/02	→ (51) D21H 17/63
(51)	D21H 19/18 (11) 4 584 438 A1*
	D21H 19/20 D21H 19/22
	D21H 19/44 D21H 19/56
	D21H 19/82 D21H 19/84
	D21H 21/16 D21H 27/10
(52)	D21H 19/18; D21H 19/20;
	D21H 19/22; D21H 19/44;
	D21H 19/56; D21H 19/82;
	D21H 19/84; D21H 21/16; D21H 27/10
(25)	De (26) De
(21)	23768802.3 (22) 05.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA
	KH MA MD TN
(86)	EP 2023/074315 05.09.2023
(87)	WO 2024/052337 2024/11 14.03.2024
(30)	05.09.2022 DE 102022122470
(54)	• BARRIEREPAPIER • BARRIER PAPER • PAPIER BARRIÈRE
(71)	Koehler Innovation & Technology GmbH, Hauptstraße 2-4, 77704 Oberkirch, DE
(72)	FÖLL, Aljoscha, 77767 Appenweiler, DE
	HOFERER, Dominik, 77794 Lautenbach, DE
	JURISCH, Claus, 77654 Offenburg, DE
	KÖLMEL, Christian, 77836 Rheinmünster, DE
	RAUER, Alexander, 77723 Gengenbach, DE
	SCHULTE, Marius, 77704 Oberkirch, DE
	SERRER, Thomas, 77767 Appenweiler, DE
	WILDBERGER, Markus, 76532 Baden-Baden, DE
	KIND, Christian, 76532 Baden-Baden, DE
(74)	Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
D21H 19/20	→ (51) D21H 19/18
D21H 19/22	→ (51) D21H 17/00
D21H 19/22	→ (51) D21H 19/18
D21H 19/34	→ (51) C08J 5/18
D21H 19/44	→ (51) D21H 19/18
D21H 19/56	→ (51) D21H 19/18
D21H 19/80	→ (51) D21H 17/63
D21H 19/82	→ (51) D21H 19/18
D21H 19/84	→ (51) D21H 19/18
D21H 21/16	→ (51) D21H 17/00
D21H 21/16	→ (51) D21H 19/18
D21H 21/52	→ (51) D21H 17/00
D21H 21/56	→ (51) D21F 11/00
D21H 27/10	→ (51) C08J 5/18

D21H 27/10	→ (51) D21H 17/00
D21H 27/10	→ (51) D21H 17/63
D21H 27/10	→ (51) D21H 19/18
D21J 3/00	→ (51) D21F 11/00
D21J 7/00	→ (51) D21F 11/00
E01B 27/16	→ (51) E01B 27/20
(51)	E01B 27/20 (11) 4 584 439 A1*
	E01B 27/16 E01B 35/00
(52)	E01B 27/16; E01B 27/20; E01B 35/00
(25)	De (26) De
(21)	23768491.5 (22) 05.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA
	KH MA MD TN
(86)	EP 2023/074238 05.09.2023
(87)	WO 2024/052306 2024/11 14.03.2024
(30)	06.09.2022 AT 506762022
(54)	• VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BESTIMMEN DER BESCHAFFENHEIT, INSBESONDERE DES VERDICHTUNGSGRADS, EINES GLEISBETTS • METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING THE QUALITY, IN PARTICULAR THE DEGREE OF COMPACTION, OF A TRACK BED • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE LA QUALITÉ, EN PARTICULIER DU DEGRÉ DE COMPACTAGE, D'UN LIT DE VOIE
(71)	Plasser & Theurer Export von Bahnbaumaschinen Gesellschaft m.b.H., Johannesgasse 3, 1010 Wien, AT
(72)	SPRINGER, Heinz, Tokio, JP
	KLEMENT, Michael, 1060 Wien, AT
	HOFSTÄTTER, Josef, 4048 Puchenau, AT
E01B 35/00	→ (51) E01B 27/20
(51)	E02B 1/00 (11) 4 584 440 A1*
	A01G 15/00 E02B 3/00
	F03B 13/14 F03G 7/05
	A01G 33/00
(52)	E02B 1/003; G01W 1/02; G01W 1/10;
	A01G 15/00; F03B 13/14
(25)	En (26) En
(21)	23863696.3 (22) 01.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA
	KH MA MD TN
(86)	US 2023/031796 01.09.2023
(87)	WO 2024/054404 2024/11 14.03.2024
(30)	11.09.2022 US 202263405467 P
(54)	• ABSCHWÄCHUNG UNERWÜNSCHTER KÜSTENVERSCHWELLUNGSEFFEKTE MIT EINEM KÜNSTLICHEN UNTERKÜNTUNGSSYSTEM • MITIGATING ADVERSE COASTAL UPWELLING EFFECTS WITH AN ARTIFICIAL DOWNWELLING SYSTEM • ATTÉNUATION D'EFFETS DÉFAVORABLES DE REMONTÉE D'EAU CÔTIÈRE À L'AIDE D'UN SYSTÈME ARTIFICIEL DE PLONGÉE D'EAU
(71)	Soloviev, Alexander V., 1733 Royal Palm Way, Hollywood, FL 33020, US
(72)	Soloviev, Alexander V., Hollywood, FL 33020, US

(74)	Schweiger, Martin, Erhardtstraße 12, 80469 München, DE
E02B 3/00	→ (51) E02B 1/00
E02B 9/06	→ (51) F03B 13/20
E02B 17/00	→ (51) C23F 13/22
E02D 27/32	→ (51) A47C 19/02
(51)	E02D 29/14 (11) 4 584 441 A1*
(52)	E02D 29/1427; E02D 29/1481
(25)	De (26) De
(21)	23765221.9 (22) 01.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA
	KH MA MD TN
(86)	EP 2023/074060 01.09.2023
(87)	WO 2024/052230 2024/11 14.03.2024
(30)	06.09.2022 DE 102022122587
(54)	• SCHACHTDECKEL, SCHACHTABDECKUNG UND ÜBERWACHUNGSSYSTEM • MANHOLE COVER, MANHOLE COVERING AND MONITORING SYSTEM • COUVERCLE DE TROU D'HOMME, REVÊTEMENT DE TROU D'HOMME ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE
(71)	ACO Ahlmann SE & Co. KG, Am Ahlmannkai, 24782 Büdelsdorf, DE
(72)	FUCHS, Alfred, 65623 Hahnstätten, DE
(74)	Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
(51)	E02F 3/96 (11) 4 584 442 A1*
	E02F 9/22 E02F 9/26
(52)	G06T 11/00; E02F 3/96; E02F 9/2012;
	E02F 9/205; E02F 9/2253; E02F 9/264;
	H04N 7/181; H04N 23/90
(25)	En (26) En
(21)	23878143.9 (22) 10.10.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA
	KH MA MD TN
(86)	US 2023/076471 10.10.2023
(87)	WO 2024/081648 2024/16 18.04.2024
(30)	10.10.2022 US 20226378954 P
(54)	• ARBEITSMASCHINENSYSYSTEM MIT INTELLIGENTER BEFESTIGUNG • WORK MACHINE SYSTEM WITH SMART ATTACHMENT • SYSTÈME D'ENGIN DE CHANTIER AVEC ACCESSoire INTELLIGENT
(71)	Great Plains Manufacturing, Inc., 1525 E. North Street, Salina, KS 67401, US
(72)	SHOBE, Matt, Salina, Kansas 67401, US
	TAKEMURA, Toshihiko, Grapevine, Texas 76051, US
	FUKUDA, Yuji, Grapevine, Texas 76051, US
	WELSH, Jeff, Abilene, Kansas 67410, US
(74)	Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
E02F 3/96	→ (51) E02F 9/26
E02F 9/22	→ (51) E02F 3/96
E02F 9/24	→ (51) E02F 9/26
(51)	E02F 9/26 (11) 4 584 443 A1*
	E02F 9/24 E02F 3/96
	G07C 3/08 H04Q 9/00
(52)	G06T 11/00; E02F 3/96; E02F 9/2012;

E02F 9/205; E02F 9/2253; E02F 9/264; H04N 7/181; H04N 23/90
(25) En (26) En
(21) 23878142.1 (22) 10.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/076466 10.10.2023
(87) WO 2024/081645 2024/16 18.04.2024
(30) 10.10.2022 US 202263378954 P
(54) • **ARBEITSMASCHINE MIT DRAHTLOSEM SENDER-EMPFÄNGER**
• **WORK MACHINE WITH WIRELESS TRANSCEIVER**
• **MACHINE DE TRAVAIL AVEC ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR SANS FIL**
(71) Great Plains Manufacturing, Inc., 1525 E. North Street, Salina, KS 67401, US
(72) SCHMIDT, Zachary, Salina, Kansas 67401, US
FUKUDA, Yuji, Grapevine, Texas 76051, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

E02F 9/26 → (51) **E02F 3/96**

(51) **E03C 1/04** (11) **4 584 444 A1***
(52) **E03C 1/041**
(25) En (26) En
(21) 23790060.0 (22) 06.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/052605 06.10.2023
(87) WO 2024/079441 2024/16 18.04.2024
(30) 10.10.2022 GB 202214912
(54) • **SYSTEM ZUM BETREIBEN EINES VENTILS**
• **SYSTEM FOR OPERATING A VALVE**
• **SYSTÈME DE FONCTIONNEMENT DE VANNE**
(71) TREVITEK LTD, 15 Sheephouse Way, London, Surrey KT3 5PF, GB
(72) NADA-ALI, Belal, London, Surrey KT3 5PF, GB

(51) **E04B 1/04** (11) **4 584 445 A1***
E04C 2/04 **E04C 5/20**
E04C 2/288
(52) **E04B 1/04; E04C 2/288; E04C 5/20; E04C 2002/048**
(25) En (26) En
(21) 23783950.1 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/059683 28.09.2023
(87) WO 2024/069515 2024/14 04.04.2024
(30) 30.09.2022 FR 2209985
(54) • **VERBINDUNGSELEMENT MIT VERSTÄRKUNG, DAS EINEN VERBINDER UND EINE BETONWAND VERBINDET, UND ZUGGEHÖRIGE BAUPLATTE**
• **REINFORCED-CONNECTION MEMBER JOINING A CONNECTOR AND A CONCRETE WALL AND ASSOCIATED BUILDING PANEL**
• **ÉLÉMENT DE RACCORDEMENT RENFORCÉ RELIANT UN CONNECTEUR ET UNE PAROI EN BÉTON, ET PANNEAU DE CONSTRUCTION ASSOCIÉ**

(71) Muance, Technopole de l'Arbois Domaine du Petit Arbois Div Clean Tech Avenue Louis Philibert, 13100 Aix-en-Provence, FR
Owens Corning Intellectual Capital, One Owens Corning Parkway, Toledo, OH 43659, US
(72) MORENVAL, Lionel, 51000 Chalons-en-Champagne, FR
BARRAGAN, Bryan, 73000 Chambéry, FR
GREMEL, Douglas, Seward, Nebraska 68434, US
BOS, Léo, 73230 Barby, FR
MATHELIN, Jean-Christophe, 73290 La Motte Servolex, FR
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

E04B 1/35 → (51) **B66F 3/08**

(51) **E04B 2/14** (11) **4 584 446 A1***
E04B 2/18 **E04C 1/39**
(52) **E04B 2/14; E04B 2/18; E04C 1/39**
(25) En (26) En
(21) 23777013.6 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/052297 06.09.2023
(87) WO 2024/052667 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 GB 202213019
(54) • **BAUSTEIN**
• **BUILDING BLOCK**
• **BLOC DE CONSTRUCTION**
(71) Quick Block Limited, Dundee One River Court 5 West Victoria Dock Road, Dundee DD1 3JT, GB
(72) VINCENT, Andrew, Dundee DD1 3JT, GB
RENNIE, Graham, Dundee DD1 3JT, GB
BRITOVSEK, Marc, Dundee DD1 3JT, GB
LIDDERDALE, John, Dundee DD1 3JT, GB
HOUSTON, Donald, Dundee DD1 3JT, GB
(74) Hindles Limited, Clarence House 131-135 George Street, Edinburgh, EH2 4JS, GB

E04B 2/18 → (51) **E04B 2/14****E04B 2/74** → (51) **H02G 3/04**

(51) **E04B 7/00** (11) **4 584 447 A2***
C08L 23/16 **E04D 5/06**
C08L 97/00
(52) **C08L 97/005; C08L 23/16; E04D 5/06**
(25) En (26) En
(21) 23855792.0 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/032403 11.09.2023
(87) WO 2024/063970 2024/13 28.03.2024
(88) 11.07.2024
(30) 09.09.2022 US 202263404989 P
(54) • **GUMMIDACHMEMBRANEN MIT LIGNIN**
• **RUBBER ROOFING MEMBRANES WITH LIGNIN**
• **MEMBRANES DE TOITURE EN CAOUTCHOUC COMPORTANT DE LA LIGNINE**
(71) Holcim Technology Ltd, Grafenauweg 10, 6300 Zug, CH
Qin, Zengquan, 26 Century Blvd. Suite 205, Nashville, Tennessee 37214, US
(72) TIPPMANN, Donna C., Nashville, Tennessee 37214, US
TANG, jiansheng, Nashville, Tennessee 37214, US

KINNAIRD, Andrew, Nashville, Tennessee 37214, US
QIN, Zengquan, Nashville, Tennessee 37214, US
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

E04B 9/00 → (51) **F21S 2/00**

(51) **E04B 9/02** (11) **4 584 448 A1***
(52) **E04B 9/02; E04B 9/008; E04B 2009/026**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23745539.9 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/070758 26.07.2023
(87) WO 2024/052007 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 FR 2208873
(54) • **PROFILELEMENT FÜR MODULARE RÄUME MIT EINEM LUFTPLENUM**
• **PROFILED ELEMENT FOR MODULAR SPACES USING AN AIR PLENUM**
• **PROFILE POUR ESPACES MODULAIRES UTILISANT UN PLENUM AÉRAULIQUE**
(71) Scherrer, Jean-Marc, 19 rue de l'Anémone, 68400 Riedisheim, FR
Lang, Damien, 33 rue de Belfort, 67100 Strasbourg, FR
(72) Scherrer, Jean-Marc, 68400 Riedisheim, FR
Lang, Damien, 67100 Strasbourg, FR
(74) AWA Switzerland, Case Postale 47, 2800 Delémont, CH

E04C 1/39 → (51) **E04B 2/14****E04C 2/00** → (51) **E04C 2/292****E04C 2/04** → (51) **E04B 1/04****E04C 2/20** → (51) **E04F 15/02****E04C 2/22** → (51) **E04F 15/02****E04C 2/288** → (51) **E04B 1/04**

(51) **E04C 2/292** (11) **4 584 449 A1***
E04C 2/00
(52) **E04C 2/292; E04C 2002/004**
(25) En (26) En
(21) 23758605.2 (22) 17.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/072752 17.08.2023
(87) WO 2024/052078 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 GB 202213077
(54) • **VERBUNDISOLIERPLATTE**
• **COMPOSITE INSULATION PANEL**
• **PANNEAU ISOLANT COMPOSITE**
(71) KINGSPAN HOLDINGS (IRL) LIMITED, Dublin Road Enniskeen, Kingscourt, Co. Cavan A82 XY31, IE
(72) MULLIGAN, Shane, Dublin Road Kingscourt, Co Cavan, IE
MARTIN, Thomas, Dublin Road Kingscourt, Co Cavan, IE
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

E04C 5/20 → (51) **E04B 1/04**

<i>E04D 3/36</i> → (51) <i>E04D 5/14</i>	
<i>E04D 5/06</i> → (51) <i>E04B 7/00</i>	
(51) <i>E04D 5/14</i> (11) 4 584 450 A1* <i>B29C 65/48 E04D 3/36</i>	
(52) <i>E04D 5/149; B29C 65/362; B29C 65/364; B29C 65/368; B29C 65/48; B29C 66/1122; B29C 66/71; B29C 66/746; B29C 66/7465; B29C 66/7487; E04D 3/3603; E04D 5/14; E04D 5/147; E04D 5/148; B29L 2031/3011</i>	
(25) En (26) En (21) 23782652.4 (22) 05.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/031968 05.09.2023	
(87) WO 2024/054426 2024/11 14.03.2024	
(30) 06.09.2022 US 202263403889 P	
(54) • <i>INDUKTIONSPLATTE FÜR VERKLEBTES DACHSYSTEM</i> • <i>INDUCTION BOARD FOR ADHERED ROOFING SYSTEM</i> • <i>PLAQUE D'INDUCTION DESTINÉE À UN SYSTÈME DE TOITURE COLLÉ</i>	
(71) Holcim Technology Ltd, Grafenauweg 10, 6300 Zug, CH	
(72) LABROSSE, Crint, Bay City, MI 48708, US	
(74) Rauch, Udo, Dr. Rauch Patentanwalt Frankfurter Strasse 34, 61231 Bad Nauheim, DE	
<i>E04D 13/18</i> → (51) <i>H02S 20/23</i>	
(51) <i>E04F 15/02</i> (11) 4 584 451 A1* <i>B32B 27/06 B32B 38/18</i> <i>E04C 2/20 E04C 2/22</i> <i>E04F 15/10</i>	
(52) <i>E04F 15/105; B23C 3/12; E04F 15/02033; E04F 15/107; E04F 15/02038; E04F 2201/0146; E04F 2201/0161; E04F 2201/0547</i>	
(25) En (26) En (21) 23863584.1 (22) 07.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) SE 2023/050883 07.09.2023	
(87) WO 2024/054149 2024/11 14.03.2024	
(30) 07.09.2022 SE 2251039	
(54) • <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FASE AN EINER BAUPLATTE UND EINE SOLCHE BAUPLATTE</i> • <i>METHOD TO MANUFACTURE A BEVEL ON A BUILDING PANEL AND SUCH A BUILDING PANEL</i> • <i>PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN BISEAU SUR UN PANNEAU DE CONSTRUCTION ET PANNEAU DE CONSTRUCTION CORRESPONDANT</i>	
(71) Vålinge Innovation AB, Prästavägen 513, 263 64 Viken, SE	
(72) LARSSON, Lucas, 263 38 HÖGANÄS, SE JOSEFSSON, Per, 256 54 RAMLÖSA, SE BJEREMYR, Martin, 254 50 HELSINGBORG, SE DERELÖV, Peter, 254 82 HELSINGBORG, SE	
(74) Vålinge Innovation AB, Patent Department Prästavägen 513, 263 64 Viken, SE	
(51) <i>E04F 15/02</i> (11) 4 584 452 A1*	

<i>B32B 27/06</i> <i>B32B 38/18</i> <i>E04C 2/20</i> <i>E04C 2/22</i> <i>E04F 15/10</i>	
(52) <i>E04F 15/105; E04F 15/02033; E04F 15/107; E04F 15/02038; E04F 2201/0146; E04F 2201/0161; E04F 2201/0547</i>	
(25) En (26) En (21) 23863585.8 (22) 07.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) SE 2023/050884 07.09.2023	
(87) WO 2024/054150 2024/11 14.03.2024	
(30) 07.09.2022 SE 2251038	
(54) • <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FASE AN EINER BAUPLATTE UND DERARTIGE BAUPLATTE</i> • <i>METHOD TO MANUFACTURE A BEVEL ON A BUILDING PANEL AND SUCH BUILDING PANEL</i> • <i>PROCÉDÉ PERMETTANT DE FABRIQUER UN BISEAU SUR UN PANNEAU DE CONSTRUCTION ET PANNEAU DE CONSTRUCTION DE CE TYPE</i>	
(71) Vålinge Innovation AB, Prästavägen 513, 263 64 Viken, SE	
(72) JOSEFSSON, Per, 256 54 RAMLÖSA, SE BJEREMYR, Martin, 254 50 HELSINGBORG, SE DERELÖV, Peter, 254 82 HELSINGBORG, SE LARSSON, Lucas, 263 38 HÖGANÄS, SE	
(74) Vålinge Innovation AB, Patent Department Prästavägen 513, 263 64 Viken, SE	
<i>E04F 15/02</i> (11) 4 584 453 A1* <i>B32B 27/06 B32B 38/18</i> <i>E04C 2/20 E04C 2/22</i> <i>E04F 15/10</i>	
(52) <i>E04F 15/02038; B32B 3/06; B32B 3/263; B32B 9/002; B32B 9/045; B32B 27/20; B32B 27/22; B32B 27/304; E04F 15/02033; E04F 15/107; B29C 59/026; B32B 37/06; B32B 37/08; B32B 37/153; B32B 37/182; B32B 38/0004; B32B 38/0012; B32B 2264/104; B32B 2307/554; B32B 2607/00; E04F 2201/0146; E04F 2201/0161; E04F 2201/0547</i>	
(25) En (26) En (21) 23946008.2 (22) 07.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) SE 2023/050882 07.09.2023	
(87) WO 2025/018928 2025/04 23.01.2025	
(30) 07.09.2022 SE 2251040	
(54) • <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BAUPLATTE MIT FASE</i> • <i>METHODS TO MANUFACTURE A BUILDING PANEL WITH BEVEL</i> • <i>PROCÉDÉS DE FABRICATION D'UN PANNEAU DE CONSTRUCTION AVEC BISEAU</i>	
(71) Vålinge Innovation AB, Prästavägen 513, 263 64 Viken, SE	
(72) LARSSON, Lucas, 263 38 HÖGANÄS, SE BJEREMYR, Martin, 254 50 HELSINGBORG, SE JOSEFSSON, Per, 256 54 RAMLÖSA, SE DERELÖV, Peter, 254 82 HELSINGBORG, SE	
(74) Vålinge Innovation AB, Patent Department	

Prästavägen 513, 263 64 Viken, SE	
<i>E04F 15/10</i> → (51) <i>E04F 15/02</i>	
<i>E04G 21/16</i> → (51) <i>B66F 3/08</i>	
(51) <i>E04H 13/00</i> (11) 4 584 454 A1*	
(52) <i>E04H 13/008; E04H 13/003</i>	
(25) De (26) De (21) 23764606.2 (22) 31.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/073882 31.08.2023	
(87) WO 2024/052200 2024/11 14.03.2024	
(30) 08.09.2022 DE 102022209348	
(54) • <i>FUNDAMENTANORDNUNG FÜR EINE GRABSTELLE</i> • <i>FOUNDATION ARRANGEMENT FOR A GRAVESITE</i> • <i>AGENCEMENT DE FONDATION POUR UNE CONCESSION FUNÉRAIRE</i>	
(71) Ernst Strassacker GmbH & Co. KG Kunstgiesserei, Staufeneker Strasse 19, 73079 Süssen, DE	
(72) CZASNY, Günter, 73072 Donzdorf, DE	
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE	
<i>E04H 15/20</i> (11) 4 584 455 A1* <i>E04H 15/20; E04H 2015/201</i>	
(25) Fr (26) Fr (21) 23764869.6 (22) 31.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/073940 31.08.2023	
(87) WO 2024/052212 2024/11 14.03.2024	
(30) 07.09.2022 FR 2208943	
(54) • <i>AUFBLASBARES GEHÄUSE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES AUFBLASBAREN GEHÄUSES</i> • <i>INFLATABLE ENCLOSURE AND METHOD FOR PRODUCING AN INFLATABLE ENCLOSURE</i> • <i>ENCEINTE GONFLABLE ET PROCEDE DE FABRICATION D'UNE ENCEINTE GONFLABLE</i>	
(71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR	
(72) VOLLET, Ludovic, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 09, FR MBIAKOP NGASSA, Armel, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 09, FR	
(74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23 place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR	
<i>E05B 1/00</i> (11) 4 584 456 A1* <i>E05B 13/10 E05B 47/00</i> <i>E05C 3/04</i>	
(52) <i>E05B 1/0092; E05B 13/106; E05B 47/0038; E05B 47/0045; E05C 3/042</i>	
(25) De (26) De (21) 23773246.6 (22) 19.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	

- KH MA MD TN
(86) EP 2023/075739 19.09.2023
(87) WO 2024/088655 2024/18 02.05.2024
(30) 25.10.2022 DE 102022128269
(54) • SCHWENKHEBEL ZUM BETÄTIGEN EINER VERSCHLUSSEINRICHTUNG EINER ZUGANGSKONTROLLVORRICHTUNG UND SCHWENKHEBELSYSTEM
• PIVOT LEVER FOR ACTUATING A CLOSURE DEVICE OF AN ACCESS CONTROL APPARATUS, AND PIVOT LEVER SYSTEM
• LEVIER PIVOTANT POUR ACTIONNER UN DISPOSITIF DE FERMETURE D'UN APPAREIL DE COMMANDE D'ACCÈS ET SYSTÈME DE LEVIER PIVOTANT
(71) DIRAK Dieter Ramsauer
Konstruktionselemente GmbH,
Königsfelder Strasse 1, 58256 Ennepetal,
DE
(72) HÖSCHLER, Peter, 42551 Velbert, DE
FASSBENDER, Noah, 45549 Sprockhövel,
DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- &
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft
mbH Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

E05B 13/10 → (51) **E05B 1/00**

- (51) **E05B 15/00** (11) **4 584 457 A1***
E05B 81/06 **E05B 81/14**
E05B 81/36 **E05B 81/46**
E05B 81/90
(52) **E05B 15/00A4; E05B 81/06;**
E05B 81/14; E05B 81/36; E05B 81/46;
E05B 81/90
(25) De (26) De
(21) 23793699.2 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074430 06.09.2023
(87) WO 2024/052399 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 DE 102022122495
(54) • KRAFTFAHRZEUG-SCHLOSS INSBESONDERE KRAFTFAHRZEUG-TÜRSCHLOSS
• MOTOR VEHICLE LOCK, IN PARTICULAR MOTOR VEHICLE DOOR LOCK
• SERRURE DE VÉHICULE À MOTEUR, EN PARTICULIER SERRURE DE PORTE DE VÉHICULE À MOTEUR
(71) Kiekert Aktiengesellschaft, Höselers Platz 2,
42579 Heiligenhaus, DE
(72) KIMEL, Viktor, 45326 Essen, DE
STEFFEN, Tobias, 45133 Essen, DE
(74) Kiekert AG Patentabteilung, Höselers Platz 2,
42579 Heiligenhaus, DE

E05B 47/00 → (51) **E05B 1/00****E05B 47/00** → (51) **E05B 65/00****E05B 63/00** → (51) **E05B 65/00**

- (51) **E05B 65/00** (11) **4 584 458 A2***
E05B 47/00 **E05B 63/00**
(52) **G07C 9/00896; E05B 19/0005;**
G07C 2009/00936
(25) En (26) En
(21) 23863793.8 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/032193 07.09.2023
(87) WO 2024/054573 2024/11 14.03.2024

- (88) 11.04.2024
(30) 08.09.2022 US 202263404695 P
(54) • ELEKTRONISCHER SCHLOSSKASTEN MIT SENSOR UND ABNEHMBAREM MAGNETSCHLÜSSELHÄNGER
• ELECTRONIC LOCKBOX WITH SENSOR AND REMOVABLE MAGNETIC KEY FOB
• BOÎTE À CLÉS ÉLECTRONIQUE AVEC CAPTEUR ET PORTE-CLÉS MAGNÉTIQUE DÉTACHABLE
(71) Sentrilock, LLC, 7701 Service Center Drive,
Cincinnati, OH 45069, US
(72) FISHER, Scott R., West Chester, Ohio 45069,
US
WITT, Tyler S., Lebanon, Ohio 45065, US
BOLLINGER, Madelyn G., West Chester,
Ohio 45069, US
HUNT, Christopher A., Mason, Ohio 45040,
US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

E05B 77/06 (11) **4 584 459 A1***
E05B 77/06

- (25) De (26) De
(21) 23762362.4 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) DE 2023/100612 21.08.2023
(87) WO 2024/051885 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 DE 102022122958
(54) • SCHLOSS FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG, INSBESONDERE EIN KRAFTFAHRZEUGTÜRSCHLOSS
• LOCK FOR A MOTOR VEHICLE, IN PARTICULAR A MOTOR VEHICLE DOOR LOCK
• SERRURE POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE, EN PARTICULIER SERRURE DE PORTE DE VÉHICULE AUTOMOBILE
(71) Kiekert Aktiengesellschaft, Höselers Platz 2,
42579 Heiligenhaus, DE
(72) FASSEL, Jan, 362 22 Nejde, CZ
(74) Kiekert AG Patentabteilung, Höselers Platz 2,
42579 Heiligenhaus, DE

E05B 81/06 (11) **4 584 460 A1***
E05B 81/14 **E05B 81/36**
E05B 81/46 **E05B 81/90**

- (52) **E05B 81/06; E05B 15/00A4;**
E05B 81/14; E05B 81/36; E05B 81/46;
E05B 81/90
(25) De (26) De
(21) 23793697.6 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074398 06.09.2023
(87) WO 2024/052381 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 DE 102022122494
(54) • KRAFTFAHRZEUG-SCHLOSS INSBESONDERE KRAFTFAHRZEUG-TÜRSCHLOSS
• MOTOR VEHICLE LOCK, IN PARTICULAR MOTOR VEHICLE DOOR LOCK
• SERRURE DE VÉHICULE À MOTEUR, EN PARTICULIER SERRURE DE PORTE DE VÉHICULE À MOTEUR
(71) Kiekert Aktiengesellschaft, Höselers Platz 2,
42579 Heiligenhaus, DE
(72) KIMEL, Viktor, 45326 Essen, DE
STEFFEN, Tobias, 45133 Essen, DE
ÖZDOĞAN, Murat, 42109 Wuppertal, DE
(74) Kiekert AG Patentabteilung, Höselers Platz 2,
42579 Heiligenhaus, DE

- (51) **E05B 81/06** (11) **4 584 461 A1***
E05B 81/14 **E05B 81/36**
E05B 81/46 **E05B 81/90**
(52) **E05B 81/06; E05B 81/14; E05B 81/36;**
E05B 81/46; E05B 81/90
(25) De (26) De
(21) 23793698.4 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074413 06.09.2023
(87) WO 2024/052390 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 DE 102022122496
(54) • KRAFTFAHRZEUG-SCHLOSS
• MOTOR VEHICLE LOCK
• SERRURE DE VÉHICULE À MOTEUR
(71) Kiekert Aktiengesellschaft, Höselers Platz 2,
42579 Heiligenhaus, DE
(72) KIMEL, Viktor, 45326 Essen, DE
(74) Kiekert AG Patentabteilung, Höselers Platz 2,
42579 Heiligenhaus, DE

E05B 81/06 → (51) **E05B 15/00****E05B 81/14** → (51) **E05B 15/00****E05B 81/14** → (51) **E05B 81/06****E05B 81/36** → (51) **E05B 15/00****E05B 81/36** → (51) **E05B 81/06****E05B 81/46** → (51) **E05B 15/00****E05B 81/46** → (51) **E05B 81/06****E05B 81/90** → (51) **E05B 15/00****E05B 81/90** → (51) **E05B 81/06****E05B 83/38** → (51) **B60J 5/04****E05C 3/04** → (51) **E05B 1/00****E05D 3/16** → (51) **E05D 15/40**

- (51) **E05D 15/06** (11) **4 584 462 A1***
(52) **E05D 15/0669; E05Y 2201/64;**
E05Y 2600/12; E05Y 2900/132
(25) En (26) En
(21) 23748215.3 (22) 24.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/025346 24.07.2023
(87) WO 2024/051961 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 IT 202200018099
(54) • EINSTELLBARE VORRICHTUNG ZUR BEWEGUNG AUF DEM BODEN VON SCHIEBETÜREN
• ADJUSTABLE DEVICE FOR THE MOVEMENT ON THE FLOOR OF SLIDING DOORS
• DISPOSITIF RÉGLABLE POUR LE DÉPLACEMENT SUR LE SOL DE PORTES COULISSANTES
(71) Terno Scorrevoli S.p.A. Unipersonale, Via
Ravenna, 4, 20814 Varedo (MB), IT
Ballotta, Nicola, Via XXV Aprile, 7, 41054
Marano sul Panaro (MO), IT
(72) TERNO, Giovanni, 20814 Varedo (MB), IT
MENI, Emanuele, 20814 Varedo (MB), IT
(74) Lecce, Giovanni, Lecce & Associati S.r.l. Via
Monte Rosa, 14, 20149 Milano, IT

- (51) **E05D 15/06** (11) **4 584 463 A2***
E05D 15/58
- (52) **E05D 15/58; E05D 15/0643; E05D 15/0652; E05D 15/0678; E05D 15/0686; E05D 2015/586; E05Y 2201/11; E05Y 2201/218; E05Y 2201/236; E05Y 2201/48; E05Y 2201/614; E05Y 2201/62; E05Y 2201/628; E05Y 2201/64; E05Y 2201/654; E05Y 2201/66; E05Y 2600/00; E05Y 2600/40; E05Y 2600/56; E05Y 2800/24; E05Y 2800/422; E05Y 2800/424; E05Y 2800/692; E05Y 2900/212**
- (25) En (26) En
(21) 23772566.8 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/052321 08.09.2023
(87) WO 2024/052687 2024/11 14.03.2024
(88) 18.04.2024
(30) 08.09.2022 GB 202213135
(54) • **VERBESSERUNGEN AN TASCHENTÜRAUFHÄNGUNGSSYSTEMEN**
• **IMPROVEMENTS IN POCKET DOOR SUSPENSION SYSTEMS**
• **AMÉLIORATIONS DE SYSTÈMES DE SUSPENSION DE PORTE ESCAMOTABLE**
- (71) Accuride International Limited, Brackmills Industrial Estate Liliput Road, Northampton, Northamptonshire NN4 7AS, GB
- (72) HERCHENREDER, Stefan, St Neots, Cambridgeshire PE19 8HJ, GB
- (74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE
-
- (51) **E05D 15/40** (11) **4 584 464 A1***
E05F 1/10 E05F 15/63 E05D 3/16
- (52) **E05F 15/63; E05D 3/16; E05D 15/401; E05F 1/1058; E05D 2003/163; E05Y 2201/10; E05Y 2201/652; E05Y 2201/716; E05Y 2600/41; E05Y 2800/205; E05Y 2800/22; E05Y 2800/236; E05Y 2800/238; E05Y 2900/20**
- (25) De (26) De
(21) 23768123.4 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) AT 2023/060302 30.08.2023
(87) WO 2024/050583 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 AT 506902022
(54) • **MÖBELANTRIEB**
• **FURNITURE DRIVE**
• **DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT POUR MEUBLE**
- (71) JULIUS BLUM GMBH, Industriestrasse 1, 6973 Höchst, AT
- (72) MATTLE, Klaus, 6842 Koblach, AT
- (74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT
-
- E05D 15/40** → (51) **E05F 15/63**

- E05D 15/40** → (51) **E05F 7/04**
-
- E05D 15/58** → (51) **E05D 15/06**
-
- E05F 1/10** → (51) **E05D 15/40**
-
- E05F 1/10** → (51) **E05F 15/63**
-
- E05F 1/10** → (51) **E05F 7/04**
-
- (51) **E05F 5/00** (11) **4 584 465 A1***
(52) **E05F 5/006; E05Y 2201/214; E05Y 2201/22; E05Y 2201/25; E05Y 2201/256; E05Y 2201/264; E05Y 2201/708; E05Y 2900/20**
- (25) De (26) De
(21) 23767786.9 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) AT 2023/060293 30.08.2023
(87) WO 2024/050575 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 AT 506852022
(54) • **BESCHLAG**
• **FITTING**
• **FERRURE**
- (71) JULIUS BLUM GMBH, Industriestrasse 1, 6973 Höchst, AT
- (72) HEIDER, Tobias, 6850 Dornbirn, AT
- (74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT
-
- (51) **E05F 7/04** (11) **4 584 466 A1***
E05F 15/627 E05F 15/63 E05D 15/40 E05F 1/10
- (52) **E05F 15/63; E05F 7/04; E05F 15/603; E05F 15/627; E05D 15/40; E05F 1/1058; E05Y 2201/10; E05Y 2201/474; E05Y 2201/624; E05Y 2201/626; E05Y 2201/652; E05Y 2201/71; E05Y 2201/716; E05Y 2600/41; E05Y 2600/45; E05Y 2600/452; E05Y 2600/634; E05Y 2600/636; E05Y 2800/422; E05Y 2800/676; E05Y 2800/678; E05Y 2900/20**
- (25) De (26) De
(21) 23768122.6 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) AT 2023/060301 30.08.2023
(87) WO 2024/050582 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 AT 506912022
(54) • **MÖBELANTRIEB ZUM ANTREIBEN EINES BEWEGBAREN MÖBELTEILS**
• **FURNITURE DRIVE FOR DRIVING A MOVABLE FURNITURE PART**
• **MÉCANISME D'ENTRAÎNEMENT DE MEUBLE POUR ENTRAÎNER UNE PARTIE MOBILE DE MEUBLE**
- (71) JULIUS BLUM GMBH, Industriestrasse 1, 6973 Höchst, AT
- (72) KITZLER, Severin, 6899 Andelsbuch, AT
- (74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann
-
- E05D 15/40** → (51) **E05F 15/63**

- Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT
-
- E05F 15/603** → (51) **E05F 7/04**
-
- E05F 15/627** → (51) **E05F 7/04**
-
- (51) **E05F 15/63** (11) **4 584 467 A1***
(52) **E05F 15/63; E05Y 2201/216; E05Y 2201/462; E05Y 2201/604; E05Y 2900/20**
- (25) De (26) De
(21) 23768119.2 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) AT 2023/060297 30.08.2023
(87) WO 2024/050578 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 AT 506892022
(54) • **MÖBELANTRIEB**
• **FURNITURE DRIVE**
• **DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT POUR MEUBLE**
- (71) JULIUS BLUM GMBH, Industriestrasse 1, 6973 Höchst, AT
- (72) GASSER, Björn, 6881 Mellau, AT
- (74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT
-
- (51) **E05F 15/63** (11) **4 584 468 A1***
E05D 15/40 E05F 1/10
- (52) **E05F 15/63; E05D 15/401; E05F 1/1058; E05Y 2201/10; E05Y 2201/434; E05Y 2201/624; E05Y 2201/702; E05Y 2201/71; E05Y 2201/72; E05Y 2600/41; E05Y 2600/45; E05Y 2800/244; E05Y 2800/422; E05Y 2900/20**
- (25) De (26) De
(21) 23768459.2 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) AT 2023/060300 30.08.2023
(87) WO 2024/050581 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 AT 506862022
(54) • **MÖBELANTRIEB ZUM ANTREIBEN EINES BEWEGBAREN MÖBELTEILS**
• **FURNITURE DRIVE FOR DRIVING A MOVABLE PIECE OF FURNITURE**
• **ENTRAÎNEMENT DE MOBILIER POUR ENTRAÎNER UN MEUBLE MOBILE**
- (71) JULIUS BLUM GMBH, Industriestrasse 1, 6973 Höchst, AT
- (72) MATTLE, Klaus, 6842 Koblach, AT
- (74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT
-
- E05F 15/63** → (51) **E05D 15/40**
-
- E05F 15/63** → (51) **E05F 7/04**
-
- E06B 3/36** → (51) **B60J 5/04**
-

- E21B 1/00** → (51) **F16L 1/26**
- (51) **E21B 7/14** (11) **4 584 469 A1***
E21B 7/18 **E21B 10/60**
- (52) **F24T 50/00; B01J 19/0013;**
C01B 3/042; C01C 1/0405; C10G 2/32;
F24T 10/30; C01B 2203/068
- (25) En (26) En
(21) 23863625.2 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/016413 27.03.2023
(87) WO 2024/054252 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263405276 P
28.10.2022 US 202217976159
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN FÜR MAGMA-
GESTEUERTE THERMOCHEMISCHE PRO-
ZESSE**
• **SYSTEM AND METHOD FOR MAGMA-
DRIVEN THERMOCHEMICAL PROCESSES**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR PROCESSUS
THERMOCHIMIQUES ENTRAÎNÉS PAR
MAGMA**
- (71) EnhancedGEO Holdings, LLC, 136 4th St. N.,
344, St. Petersburg, Florida 33701, US
(72) LINDBERG, Greg, St. Petersburg, Florida
33701, US
CONNER, Kimberly C., St. Petersburg,
Florida 33701, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- E21B 7/18** → (51) **E21B 7/14**
-
- E21B 10/60** → (51) **E21B 7/14**
-
- E21B 19/00** → (51) **E21B 23/01**
-
- E21B 23/00** → (51) **E21B 34/00**
- (51) **E21B 23/01** (11) **4 584 470 A1***
E21B 19/00 **E21B 33/03**
- (52) **E21B 43/128; E21B 19/22;**
E21B 33/0407
- (25) En (26) En
(21) 23863717.7 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/031987 05.09.2023
(87) WO 2024/054440 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202263404289 P
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM EINSATZ
VON ESP AUF EINEM GEWICKELTEN
ROHRSTRANG**
• **SYSTEM AND METHOD FOR DEPLOYING
ESP ON COILED TUBING**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉPLOIEMENT
D'ESP SUR UN TUBE SPIRALÉ**
- (71) Baker Hughes Oilfield Operations LLC,
17021 Aldine Westfield Road, Houston TX
77073, US
(72) FEHRI, Ahmed, Houston, TX 77073, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
-
- (51) **E21B 27/02** (11) **4 584 471 A1***
E21B 41/00
- (52) **E21B 27/02; E21B 41/0035**
- (25) En (26) En
(21) 23783150.8 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/032166 07.09.2023
(87) WO 2024/054554 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 US 202217930586
- (54) • **VERFAHREN ZUR CHEMISCHEN SPEICHE-
RUNG IN EINEM BOHRLOCH ZUR BOHR-
LOCHVERRINGERUNG UND RESERVOIR-
BEHANDLUNGEN**
• **METHOD FOR DOWNHOLE CHEMICAL
STORAGE FOR WELL MITIGATION AND
RESERVOIR TREATMENTS**
• **PROCÉDÉ DE STOCKAGE CHIMIQUE DE
FOND DE TROU POUR L'ATTÉNUATION DE
PUITS ET TRAITEMENTS DE RÉSERVOIR**
- (71) Saudi Arabian Oil Company, P.O. Box 5000,
Dhahran, 31311, SA
(72) ALALI, Eyad, Ali, Dhahran, 31311, SA
BATAWEEL, Mohammed, Abdullah,
Dhahran, 31311, SA
KALGAONKAR, Rajendra, Arunkumar,
Dhahran, 31311, SA
ARAMCO SERVICES COMPANY, Houston, TX
77002, US
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle
Street, London W1W 8EA, GB

E21B 33/03 → (51) **E21B 23/01**

- (51) **E21B 34/00** (11) **4 584 472 A1***
E21B 34/06 **E21B 23/00**
- (52) **E21B 34/06; E21B 2200/05**
- (25) En (26) En
(21) 22963368.0 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/060372 28.10.2022
(87) WO 2024/089451 2024/18 02.05.2024
- (54) • **KLAPPENNEUANORDNUNGSWERKZEUG
UND -VERFAHREN**
• **FLAPPER REARRANGEMENT TOOL AND
METHOD**
• **OUTIL ET PROCÉDÉ DE RÉAGENCEMENT
DE BATTANT**
- (71) Abu Dhabi Company for Onshore
Petroleum Operations Limited, P.O. Box
270, Abu Dhabi, AE
(72) AHMAD, Mohamad Hussain, Abu Dhabi, AE
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

E21B 34/06 → (51) **E21B 34/00****E21B 41/00** → (51) **E21B 27/02****E21B 41/00** → (51) **E21B 43/34****E21B 41/00** → (51) **E21B 44/00**

- (51) **E21B 43/00** (11) **4 584 473 A1***
E21B 47/103 **G01F 1/74**
- (52) **E21B 47/103; E21B 43/00; G01F 1/74**
- (25) En (26) En
(21) 23783125.0 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/031991 05.09.2023

- (87) WO 2024/054442 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 US 202217929974
- (54) • **MESSUNG VON MEHRPHASENSTRÖMUN-
GEN AUS BOHRLOCHERN**
• **MEASURING MULTIPHASE FLOWS FROM
WELLS**
• **MESURE DE FLUX MULTIPHASIQUES PRO-
VENANT DE PUITS**
- (71) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern
Avenue, Dhahran 31311, SA
(72) WHITE, Ramsey James, Abqaiq 31311, SA
AL-MULFI, Mohammed S., Abqaiq 31311,
SA
EL-BARADIE, Mostafa M., Abqaiq 31311, SA
AL-HURAIIFI, Mohammed A., Dhahran
31311, SA
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE

E21B 43/01 → (51) **E21B 43/38**

- (51) **E21B 43/34** (11) **4 584 474 A1***
E21B 41/00 **E21B 47/06**
- (52) **E21B 41/0085; F17D 1/04**
- (25) En (26) En
(21) 23863674.0 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/031034 24.08.2023
(87) WO 2024/054359 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 US 202217940791
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG VON KALT-CNG AUS BOHRLOCH-
KOPFGASDRUCK**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR PRODUC-
ING COLD CNG FROM WELLHEAD GAS
PRESSURE**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PRODUC-
TION DE GNC FROID À PARTIR D'UNE
PRESSION DE GAZ DE TÊTE DE PUITS**
- (71) CNX Resources Corporation, 1000 Consol
Energy Drive, Canonsburg, PA 15317, US
(72) EGELAND, Kevin, Robert, Pittsburgh, PA
15212, US
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale
Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

E21B 43/36 → (51) **E21B 43/38**

- (51) **E21B 43/38** (11) **4 584 475 A1***
E21B 43/40 **E21B 43/01**
- (52) **E21B 43/01; E21B 43/128;**
E21B 43/36; E21B 43/38
- (25) En (26) En
(21) 23875529.2 (22) 05.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/034586 05.10.2023
(87) WO 2024/076701 2024/15 11.04.2024
(30) 05.10.2022 US 202263413595 P
- (54) • **ESP-REZIRKULATIONSSYSTEM MIT GAST-
RENNUNG**
• **ESP RECIRCULATION SYSTEM WITH GAS
SEPARATION**
• **SYSTÈME DE RECIRCULATION ESP AVEC
SÉPARATION DE GAZ**
- (71) Baker Hughes Oilfield Operations LLC,
17021 Aldine Westfield Road, Houston TX
77073, US

- (72) LEMOS, Daniel, Armacao Dos Buzios, RJ, BR
NEVES, Leandro, Rio De Janeiro, RJ, BR
BIAZUSSI, Jorge Luiz, Lagomar Macae, BR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

E21B 43/40 → (51) **E21B 43/38**

- (51) **E21B 44/00** (11) **4 584 476 A1***
E21B 41/00

- (52) **E21B 41/00; E21B 7/00; E21B 44/00;**
E21B 2200/20

- (25) En (26) En
(21) 23875617.5 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/075221 27.09.2023
(87) WO 2024/076854 2024/15 11.04.2024
(30) 04.10.2022 US 202263378266 P
(54) • **VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VER-
FAHREN ZUR AUTOMATISIERTEN PLA-
NUNG**
• **DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS FOR
AUTOMATED SCHEDULING**
• **DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE
PLANIFICATION AUTOMATISÉE**

- (71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue
Saint Dominique, 75007 Paris, FR

(84) FR

- (71) GeoQuest Systems B.V., Gevers

- Deynootweg 61, 2586 BJ The Hague, NL

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

- (72) DOLEJSI, Jan, Crawley, Sussex RH10 9BU,
GB
LONG, Derek, Crawley, Sussex RH10 9BU,
GB

- (74) Schlumberger Intellectual Property
Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den
Haag, NL

E21B 47/06 → (51) **E21B 43/34**

E21B 47/10 → (51) **E21B 43/34**

E21B 47/103 → (51) **E21B 43/00**

F01D 5/10 → (51) **F01D 15/10**

- (51) **F01D 5/14** (11) **4 584 477 A1***
F01D 9/04 **F01D 11/00**

- (52) **F01D 5/143; F01D 11/006;**
F01D 9/041; F05D 2240/123;
F05D 2240/124; F05D 2240/80

- (25) Fr (26) Fr
(21) 23783476.7 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) FR 2023/051362 08.09.2023
(87) WO 2024/052631 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 FR 2209065
(54) • **LEITSCHAUFEL ZUR BEFESTIGUNG AN EI-
NEM STATORDECKBAND EINES GASTUR-
BINENMOTORS, STATORANORDNUNG EI-
NES GASTURBINENMOTORS UND GA-
STURBINENMOTOR**
• **GUIDE VANE FOR ATTACHMENT TO A STA-
TOR SHROUD OF A GAS TURBINE ENGINE,
GAS TURBINE ENGINE STATOR ASSEM-
BLY AND GAS TURBINE ENGINE**

- **AUBE DIRECTRICE DESTINÉE À ÊTRE FIXÉE
SUR UNE VIROLE DE STATOR D'UN MO-
TEUR À TURBINE À GAZ, ASSEMBLAGE DE
STATOR DE MOTEUR À TURBINE À GAZ ET
MOTEUR À TURBINE À GAZ**

- (71) SAFRAN, 2 Boulevard du Général Martial

- Valin, 75015 Paris, FR

- (72) RIERA, William Henri Joseph, 77550

- MOISSY-CRAMAYEL, FR

- MARTIN, Simon Pierre Michel, 77550

- MOISSY-CRAMAYEL, FR

- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847

- Paris Cedex 17, FR

F01D 9/04 → (51) **F01D 5/14**

F01D 11/00 → (51) **F01D 5/14**

- (51) **F01D 15/10** (11) **4 584 478 A1***
F01D 5/10 **F01D 25/16**
F02C 7/06 **F16C 32/04**
H02K 7/09 **H02K 7/18**

- (52) **F01D 15/10; F01D 5/10;**
F01D 25/164; F16C 32/048;
H02K 7/09; H02K 7/1823;

- F05D 2220/62; F05D 2220/768;**

- F05D 2240/51; F05D 2260/96;**

- F16C 2360/23; F16C 2380/26**

- (25) En (26) En

- (21) 23783132.6 (22) 06.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/032071 06.09.2023

- (87) WO 2024/054490 2024/11 14.03.2024

- (30) 07.09.2022 US 202217930153

- (54) • **MODULARER ENTWURF VON TURBOEX-
PANDERKOMPONENTEN**
• **MODULAR DESIGN OF TURBOEXPANDER
COMPONENTS**

- **CONCEPTION MODULAIRE DE COMPO-
SANTS DE TURBODÉTENDEUR**

- (71) Sapphire Technologies, Inc., 16323
Shoemaker Avenue, Cerritos, California
90703, US

- (72) LIU, Jeremy, Cerritos, California 90703, US

- SARHAN, Freddie, Cerritos, California

- 90703, US

- NAJEEB, Ovais Ahmed Bin, Cerritos,

- California 90703, US

- YATES, James Ryan, Cerritos, California

- 90703, US

- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE

F01D 25/16 → (51) **F01D 15/10**

- (51) **F01D 25/28** (11) **4 584 479 A1***

- (52) **F01D 25/285; F05D 2230/68;**

- F05D 2230/70; F05D 2230/72;**

- F05D 2250/75; F05D 2260/02;**

- F05D 2260/30**

- (25) En (26) En

- (21) 23886833.5 (22) 26.10.2023

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

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/077929 26.10.2023

- (87) WO 2024/097590 2024/19 10.05.2024

- (30) 31.10.2022 US 202217977062

- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM
SCHUTZ EINES ERSATZTEILS EINER TURBI-
NENANORDNUNG**

- **APPARATUS AND METHOD FOR PROTECT-
ING A REPLACEMENT PART OF A TURBINE
ASSEMBLY**

- **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE PROTECTION
D'UNE PARTIE DE REMPLACEMENT D'UN
ENSEMBLE TURBINE**

- (71) General Electric Technology GmbH, Brown
Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH

- (72) KOLVICK, Sandra Beverly, Schenectady,

- New York 12345, US

- MOGLE, II, Thomas Alan, Schenectady, New
York 12345, US

- STRUNK, Eric Lynn, Schenectady, New York

- 12345, US

- ORDEAN, William Thomas, Schenectady,

- New York 12345, US

- (74) Freigutpartners IP Law Firm, Hahnrainweg
4, 5400 Baden, CH

F01K 3/18 → (51) **C10G 9/36**

F01K 17/00 → (51) **F02C 9/18**

- (51) **F01K 23/04** (11) **4 584 480 A1***
F01K 25/10 **F01K 23/18**
F22B 1/16

- (52) **F01K 23/04; F01K 23/18; F01K 25/10;**
F22B 1/167

- (25) En (26) En

- (21) 23787012.6 (22) 04.10.2023

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

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/025419 04.10.2023

- (87) WO 2024/074223 2024/15 11.04.2024

- (30) 05.10.2022 IT 202200020478

- (54) • **AUTARKES SYSTEM ZUR VERDAMPFUNG
VON LNG**

- **SELF-SUFFICIENT SYSTEM FOR EVAPORA-
TION OF LNG**

- **SYSTÈME AUTONOME D'ÉVAPORATION
DE GNL**

- (71) NUOVO PIGNONE TECNOLOGIE - S.R.L., Via

- Felice Matteucci 2, 50127 Florence, IT

- (72) STALLMANN, Olaf, 50127 Florence, IT

- (74) Illingworth-Law, William Illingworth, et al,
Baker Hughes 245 Hammersmith Chalk Hill
Road, London W6 8DW, GB

F01K 23/18 → (51) **F01K 23/04**

F01K 25/10 → (51) **F01K 23/04**

F01L 1/14 → (51) **F02F 1/36**

F01L 13/06 → (51) **B60L 7/18**

- (51) **F01N 3/20** (11) **4 584 481 A1***
F01N 13/00

- (52) **F01N 3/208; F01N 13/009;**

- F01N 2610/02; F01N 2900/1602;**

- F01N 2900/1622; Y02T 10/12**

- (25) De (26) De

- (21) 24733070.7 (22) 04.06.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

- (86) AT 2024/060217 04.06.2024

- (87) WO 2024/250047 2024/50 12.12.2024

- (30) 05.06.2023 AT 504392023

- (54) • VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON ABGAS EINES KRAFTFAHRZEUGVERBRENNUNGSMOTORS UND ABGASREINIGUNGSANLAGE HIERFÜR
• METHOD FOR PURIFYING EXHAUST GAS OF A MOTOR VEHICLE INTERNAL COMBUSTION ENGINE, AND EXHAUST GAS PURIFICATION SYSTEM HEREFOR
• PROCÉDÉ DE PURIFICATION DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE DE VÉHICULE AUTOMOBILE, ET SYSTÈME DE PURIFICATION DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT ASSOCIÉ
- (71) AVL List GmbH, Hans-List-Platz 1, 8020 Graz, AT
- (72) MICHELITSCH, Philipp, 8580 Köflach, AT
WANCURA, Hannes, 8113 St. Oswald bei Plankenwarth, AT

F01N 13/00 → (51) F01N 3/20

F01N 13/08 → (51) F02C 9/18

F01N 13/10 → (51) F02F 1/38

F01P 3/20 → (51) B63H 21/17

F01P 3/20 → (51) B63H 5/125

F01P 7/14 → (51) B60H 1/00

F01P 11/04 → (51) B60H 1/00

- (51) F02C 3/13 (11) 4 584 482 A1*
F02C 3/14 F02K 9/50
F02N 9/02 F02N 11/08
F04F 99/00

- (52) F02C 3/16; F01D 1/32; F01D 15/08;
F02C 6/12; F02K 9/48; F04D 31/00;
F05D 2220/40

- (25) En (26) En
(21) 22958026.1 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2022/058522 09.09.2022

- (87) WO 2024/052725 2024/11 14.03.2024

- (54) • VERGASER UND DRUCKERZEUGER FÜR FLÜSSIGTREIBSTOFF
• LIQUID PROPELLANT GASIFIER AND PRESSURIZER
• GAZÉFIEUR À PROPERGOL LIQUIDE ET PRESSURISER

- (71) Bordeu Schwarze, Antonio, Los Chipriotas 7671, Vitacura Santiago, CL
Lira Canguilhem, Ignacio Hector Enrique, 1045 Julio Prado, Apt. 602, Providencia Santiago, CL

- (72) Bordeu Schwarze, Antonio, Vitacura Santiago, CL
Lira Canguilhem, Ignacio Hector Enrique, Providencia Santiago, CL

- (74) Curell Suñol S.L.P., Muntaner 240, 4^a 2^a, 08021 Barcelona, ES

F02C 3/14 → (51) F02C 3/13

F02C 7/06 → (51) F01D 15/10

- (51) F02C 7/22 (11) 4 584 483 A1*
F02C 9/30 F02C 9/36

- (52) F02C 7/22; F02C 9/30; F02C 9/36

- (25) En (26) En
(21) 23751176.1 (22) 12.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/027491 12.07.2023

- (87) WO 2024/054295 2024/11 14.03.2024

- (30) 06.09.2022 US 202217903692

- (54) • KRAFTSTOFFSYSTEM MIT VERRINGERTEM NEBENSTROM
• FUEL SYSTEM WITH REDUCED BYPASS FLOW

- SYSTÈME DE CARBURANT À ÉCOULEMENT DE DÉRIVATION RÉDUIT

- (71) Woodward, Inc., 1081 Woodward Way, Fort Collins, Colorado 80524, US

- (72) SCHAEFER, Paul, Rockton, Illinois 61072, US
LOOS, Jordan, Rockford, Illinois 61109, US
SNODGRASS, Brett J., Byron, Illinois 61010, US
MCLEVIGE, Steven T., Janesville, Wisconsin 53546, US

- (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

- (51) F02C 9/18 (11) 4 584 484 A1*
F01K 17/00 F01N 13/08

- (52) F02C 6/18; F01D 25/30; F01K 13/02;
F01K 23/10; F01N 3/0842; F01N 3/085;
F01N 3/0878; F01N 2410/00

- (25) En (26) En
(21) 22964604.7 (22) 04.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2022/049015 04.11.2022

- (87) WO 2024/096885 2024/19 10.05.2024

- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR UMGEBUNG DES KOHLENSTOFFABSCHIEDUNGSSYSTEMS EINES GASTURBINENMOTORS

- SYSTEM AND METHOD FOR BYPASSING CARBON CAPTURE SYSTEM OF GAS TURBINE ENGINE

- SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉRIVATION D'UN SYSTÈME DE CAPTURE DE CARBONE D'UN MOTEUR À TURBINE À GAZ

- (71) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH

- (72) KIPPEL, Bradly Aaron, Greenville, South Carolina 29615, US
FRESE, Christopher Conrad, Greenville, South Carolina 29615, US
KALANITHI, Sankara Subramanian, Bangalore 560066, IN

- (74) Freigutpartners IP Law Firm, Hahnrainweg 4, 5400 Baden, CH

F02C 9/30 → (51) F02C 7/22

F02C 9/36 → (51) F02C 7/22

- (51) F02D 19/02 (11) 4 584 485 A1*
F02D 41/00 F02M 21/02
F02D 41/30 F02D 41/38
F02D 41/40

- (52) F02D 19/022; F02D 19/027;
F02D 41/0027; F02D 41/3094;
F02D 41/3845; F02M 21/0239;
F02M 21/0245; F02M 21/0275;
F02M 21/0278; F02M 21/0284;
F02D 41/403; F02D 2041/3881;
F02D 2200/0602; F02D 2200/0606

- (25) De (26) De
(21) 23801727.1 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/080776 06.11.2023

- (87) WO 2024/104799 2024/21 23.05.2024

- (30) 15.11.2022 DE 102022130125

- (54) • VORRICHTUNG ZUM EINBRINGEN EINES KRAFTSTOFFS IN EINEN GASMOTOR

- DEVICE FOR INTRODUCING A FUEL INTO A GAS ENGINE

- DISPOSITIF D'INTRODUCTION D'UN CARBURANT DANS UN MOTEUR À GAZ

- (71) Liebherr-Components Deggendorf GmbH, Kreuzacker 8, 94469 Deggendorf, DE

- (72) CORBINELLI, Giovanni, 1635 La Tour de Trême, CH

- HERRMANN, Dennis, 94036 Passau, DE
D'ONOFRIO, Mario, 1635 La Tour de Trême, CH

- (74) PIRKL, Richard, 93055 Regensburg, DE
Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

F02D 41/00 → (51) F02D 19/02

F02D 41/30 → (51) F02D 19/02

F02D 41/30 → (51) F02M 59/20

F02D 41/38 → (51) F02D 19/02

F02D 41/40 → (51) F02D 19/02

- (51) F02F 1/36 (11) 4 584 486 A1*
F02F 1/38 F01L 1/14

- (52) F02F 1/38; F01L 1/146

- (25) En (26) En
(21) 22772543.9 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) FI 2022/050592 06.09.2022

- (87) WO 2024/052587 2024/11 14.03.2024

- (54) • ZYLINDERKOPF, ZYLINDERKOPFANORDNUNG UND KOLBENMOTOR

- CYLINDER HEAD, CYLINDER HEAD ASSEMBLY AND PISTON ENGINE

- CULASSE, ENSEMBLE CULASSE ET MOTEUR À PISTON

- (71) Wärtsilä Finland Oy, Teollisuuskatu 1, 65170 Vaasa, FI

- (72) HÄGGBLOM, Daniel, 65170 VAASA, FI

- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

- (51) F02F 1/38 (11) 4 584 487 A1*
F01N 13/10

- (52) F02F 1/38; F01N 13/10

- (25) En (26) En
(21) 22769758.8 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) FI 2022/050591 06.09.2022

- (87) WO 2024/052586 2024/11 14.03.2024

- (54) • KOLBENMOTOR

- PISTON ENGINE

- MOTEUR À PISTON

- (71) Wärtsilä Finland Oy, Teollisuuskatu 1,

65170 Vaasa, FI
(72) HÄGGBLUM, Daniel, 65170 VAASA, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

F02F 1/38 → (51) **F02F 1/36**

F02K 9/50 → (51) **F02C 3/13**

(51) **F02K 9/80** (11) **4 584 488 A1***
F02K 9/90 **F42B 10/64**
F42B 10/66

(52) **F02K 9/90; F02K 9/80; F42B 10/64;**
F42B 10/66; F42B 10/665

(25) En (26) En
(21) 23866715.8 (22) 13.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/070130 13.07.2023
(87) WO 2024/086392 2024/17 25.04.2024
(88) 02.08.2024
(30) 09.09.2022 US 202217930741

(54) • VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG DER DÜ-
SENSTREIFENEXPOSITION WÄHREND DER
SCHUBVEKTORISIERUNG

• METHOD FOR REDUCING JET TAB EXPO-
SURE DURING THRUST VECTORING

• PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DE L'EXPOSI-
TION D'UNE LANGUETTE DE JET PEN-
DANT UNE VECTORISATION DE POUSSÉE

(71) Raytheon Company, 1100 Wilson Blvd.,
Arlington, VA 22209, US

(72) NAPIER, Brandon J., Marana, Arizona
85653-8175, US
WELLS, Scott R., Vail, Arizona 85641-6556,
US
BETTS, Derek T., Tucson, Arizona 85704, US
ALBRECHT, Kevin R., Tucson, Arizona
85704, US

(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

F02K 9/90 → (51) **F02K 9/80**

F02M 21/02 → (51) **F02D 19/02**

F02M 21/02 → (51) **F02M 53/04**

(51) **F02M 25/08** (11) **4 584 489 A1***
F02M 25/0854

(25) En (26) En
(21) 23777359.3 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/058922 08.09.2023
(87) WO 2024/052872 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 US 202217940389

(54) • VERDAMPFUNGSEMISSIONSKANISTER
MIT GESCHICHTETEM KOHLENSTOFF
• EVAPORATIVE EMISSIONS CANISTER WITH
LAYERED CARBON

• ABSORBEUR DE VAPEURS DE CARBU-
RANT DOTÉ DE CARBONE EN COUCHES

(71) Phinia Jersey Holdings LLC, 1209 Orange
Street, Wilmington, DE 19801, US

(72) OSMEDA, Michal, 32-090 Slomniki, PL
WIATR, Arkadiusz, 31-231 Krakow, PL

(74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001
Strassen, LU

F02M 37/04 → (51) **F02M 59/20**

(51) **F02M 53/04** (11) **4 584 490 A1***
F02M 21/02 **F02M 61/14**

(52) **F02M 61/14; F02M 21/0275;**
F02M 53/043; F02M 55/008;
F02M 2200/858

(25) De (26) De
(21) EP 2023/074118 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/074118 04.09.2023
(87) WO 2024/052252 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 DE 102022209290

(54) • EINSPRITZVENTIL FÜR KRAFTSTOFFE, ZY-
LINDERKOPF MIT EINSPRITZVENTIL, VER-
FAHREN ZUM EINBAUEN EINES EIN-
SPRITZVENTILS IN EINEN ZYLINDERKOPF
SOWIE VERWENDUNG EINER ZYLINDRI-
SCHEN AUFNAHME EINES ZYLINDER-
KOPFS ALS AUßENHÜLLE EINES EIN-
SPRITZVENTILS

• INJECTION VALVE FOR FUELS, CYLINDER
HEAD HAVING AN INJECTION VALVE,
METHOD FOR INSTALLING AN INJECTION
VALVE IN A CYLINDER HEAD, AND USE OF
A CYLINDRICAL RECEPTACLE OF A CYLIN-
DER HEAD AS AN OUTER SLEEVE OF AN
INJECTION VALVE

• SOUPAPE D'INJECTION POUR CARBU-
RANTS, CULASSE PRÉSENTANT UNE SOU-
PAPE D'INJECTION, PROCÉDÉ D'INSTALLA-
TION D'UNE SOUPAPE D'INJECTION DANS
UNE CULASSE ET UTILISATION D'UN RÉ-
CEPTACLE CYLINDRIQUE D'UNE CULASSE
EN TANT QUE MANCHON EXTERNE D'UNE
SOUPAPE D'INJECTION

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE

(72) GRASPEUNTNER, Christian, 5400 Hallein,
AT
WALKNER, Walter, 5400 Hallein, AT
RAINER, Martin, 5412 Puch bei Hallein, AT

(51) **F02M 59/10** (11) **4 584 491 A1***
F02M 59/44 **F02M 59/48**
F04B 1/0426

(52) **F02M 59/48; F02M 59/102;**
F02M 59/44; F04B 1/0426

(25) Fr (26) Fr
(21) 23745583.7 (22) 28.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/071046 28.07.2023
(87) WO 2024/052008 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 FR 2208963

(54) • KRAFTSTOFFPUMPE FÜR DIREKTEINSPRIT-
ZUNG FÜR BRENNKRAFTMASCHINEN MIT
SICHERUNGSSCHEIBE

• FUEL PUMP FOR DIRECT FUEL INJECTION
FOR INTERNAL COMBUSTION ENGINES
WITH A RETAINING WASHER

• POMPE À CARBURANT POUR L'INJECTION
DIRECTE DE CARBURANT POUR LES MO-
TEURS À COMBUSTION INTERNE AVEC
RONDELLE DE RETENUE

(71) Phinia Delphi Luxembourg Sarl, 5 Avenue
du Swing, 4367 Belvaux, LU

(72) DUPONT, Richard, 37100 Tours, FR
MINY, Eric, 41120 Chailles, FR

(74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001
Strassen, LU

(51) **F02M 59/20** (11) **4 584 492 A1***

F02M 37/04 **F04D 27/00**
F04C 14/08 **F02D 41/30**

(52) **F02D 41/3082; F04C 14/08;**
F02D 2200/06; F02D 2200/0602;
F02D 2200/0606; F02D 2200/0614

(25) En (26) En
(21) 23863978.5 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/073605 07.09.2023
(87) WO 2024/054886 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202263404252 P
06.09.2023 US 202318461607

(54) • VERFAHREN UND SYSTEME FÜR EINE MO-
TORBETRIEBENE DOSIERPUMPE

• METHODS AND SYSTEMS FOR MOTOR-
DRIVEN METERING PUMP

• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR POMPE
DE DOSAGE ENTRAÎNÉE PAR MOTEUR

(71) Woodward, Inc., 1081 Woodward Way, Fort
Collins, Colorado 80524, US

(72) GRONLI, Timothy, D., Fort Collins, 80524,
US

(74) Schmidt, Christian, ZSP Patentanwälte
PartG mbB Hansastrasse 32, 80686
München, DE

F02M 59/44 → (51) **F02M 59/10**

F02M 59/48 → (51) **F02M 59/10**

F02M 61/14 → (51) **F02M 53/04**

F02N 9/02 → (51) **F02C 3/13**

F02N 11/08 → (51) **B60R 25/25**

F02N 11/08 → (51) **F02C 3/13**

F03B 3/12 → (51) **F03B 13/26**

(51) **F03B 3/18** (11) **4 584 493 A1***
F03B 3/183; F05B 2250/29

(25) De (26) De
(21) 23737853.4 (22) 21.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) AT 2023/060193 21.06.2023
(87) WO 2024/050573 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 AT 506802022

(54) • LEITSCHAUFEL

• GUIDE VANE

• AUBE DIRECTRICE

(71) Andritz Hydro GmbH, Eibesbrunnengasse
20, 1120 Wien, AT

(72) OSWALD, Markus, 4614 Marchtrenk, AT

(74) Wirnsberger & Lerchbaum Patentanwälte
OG, Mühlgasse 3, 8700 Leoben, AT

F03B 13/00 → (51) **F03B 13/10**

(51) **F03B 13/10** (11) **4 584 494 A1***
F03B 13/00 **F03B 17/06**
B63J 3/04 **B63J 3/02**
B63B 1/00 **B63H 20/00**

(52) **B63J 3/04; F03B 13/00; F03B 13/10;**
F03B 13/264; F03B 17/06;

B63J 2003/046

(25) Fi (26) En
(21) 23862570.1 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

(86) FI 2023/050512 07.09.2023
(87) WO 2024/052598 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 FI 20225782

(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG ELEKTRISCHER ENERGIE FÜR WASSERFAHRZEUGE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DIESER VORRICHTUNG*
• *APPARATUS TO PRODUCE ELECTRIC ENERGY FOR WATER VEHICLE AND METHOD TO USE THIS APPARATUS*
• *APPAREIL DE PRODUCTION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE POUR VÉHICULE AQUATIQUE ET PROCÉDÉ D'UTILISATION DE CET APPAREIL*

(71) JPTUF OY, Seppämasterantie 7, 36100 Kangasala, FI
Tiusanen, Jukka-Pekka, PL 90, 36200 Kangasala, FI

(72) TIUSANEN, Jukka-Pekka, 36200 Kangasala, FI

(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE

F03B 13/14 → (51) **E02B 1/00**

(51) **F03B 13/20** (11) **4 584 495 A2***
B63B 35/00 **E02B 9/06**
F03B 17/06 **F03D 9/25**

(52) **F03B 13/22; F03B 13/20; Y02E 10/30**
(25) En (26) En
(21) 23863907.4 (22) 23.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/072703 23.08.2023
(87) WO 2024/054756 2024/11 14.03.2024
(88) 18.04.2024
(30) 09.09.2022 US 202217941101

(54) • *WELLENENERGIEWANDLER*
• *WAVE ENERGY CONVERTER*
• *DISPOSITIF HOULOMOTEUR*

(71) Columbia Power Technologies, Inc., 2150 Wise Street, No 5702, Charlottesville, VA 22905, US

(72) LENEE-BLUHM, Pukha, Charlottesville, VA 22905, US
ONDUSKO, Michael L., Charlottesville, VA 22905, US
ZHANG, Zhe, Charlottesville, VA 22905, US

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

(51) **F03B 13/26** (11) **4 584 496 A2***
F03B 3/12 **F03B 17/06**

(52) **F03B 13/264; F03B 3/121;**
F03B 17/064; F05B 2240/12;
F05B 2240/133; F05B 2240/30;
F05B 2240/97; Y02E 10/30
(25) No (26) En
(21) 23818562.3 (22) 15.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) NO 2023/060048 15.09.2023
(87) WO 2024/058673 2024/12 21.03.2024
(88) 25.04.2024
(30) 16.09.2022 NO 20220990

(54) • *SCHAUFEELEMENT MIT KANAL UND SCHAUFEL ZUR VERWENDUNG IN EINER MEERESSTRÖMUNGSTURBINE*
• *BLADE ELEMENT COMPRISING CHANNEL AND VANE FOR USE IN OCEAN CURRENT TURBINE*
• *ÉLÉMENT DE PALE COMPRENANT UN CANAL ET UNE AUBE DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS UNE TURBINE À COURANT OCÉANIQUE*

(71) Randsea AS, Arås Brygge 11 A, 3138 Skallestad, NO

(72) FAGERENG, Arill, 3138 Skallestad, NO

(74) Acapo AS, Edvard Griegs vei 1, 5059 Bergen, NO

(51) **F03B 17/06** (11) **4 584 497 A1***
(52) **F03B 17/062; Y02E 10/20**
(25) En (26) En
(21) 23863856.3 (22) 08.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/032358 08.09.2023
(87) WO 2024/054668 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202217941723

(54) • *ROHRINTERNES HYDROGENERATIONSSYSTEM*
• *IN-BUILDING IN-PIPE HYDRO-GENERATION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'HYDRO-GÉNÉRATION INSÉRÉ DANS UN TUYAU À L'INTÉRIEUR D'UN BÂTIMENT*

(71) Kassin, Dylan M., 525 East 72nd Street, New York, New York 10021, US

(72) Kassin, Dylan M., New York, New York 10021, US

(74) Cyrson, Matthew Dominic, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB

F03B 17/06 → (51) **F03B 13/10**

F03B 17/06 → (51) **F03B 13/20**

F03B 17/06 → (51) **F03B 13/26**

F03D 7/02 → (51) **H02J 3/00**

F03D 7/02 → (51) **H02M 1/00**

F03D 9/25 → (51) **F03B 13/20**

F03D 13/10 → (51) **B66C 1/10**

F03D 13/10 → (51) **B66F 3/08**

F03D 13/20 → (51) **B66F 3/08**

F03D 13/25 → (51) **B66F 3/08**

F03G 7/05 → (51) **E02B 1/00**

F04B 1/0426 → (51) **F02M 59/10**

F04B 3/00 → (51) **A61M 5/20**

F04B 9/04 → (51) **A61M 5/20**

(51) **F04B 11/00** (11) **4 584 498 A1***
F16F 15/123

(52) **F16F 15/1215; F04B 9/02;**
F04B 11/00; F04C 15/0049;
F04C 15/0061; F04C 15/0073;
F15B 21/008; F16D 3/66;
F04C 2210/206; F04C 2270/145;
F15B 2211/20515; F15B 2211/20523;

F15B 2211/20546; F15B 2211/25;
F15B 2211/8616; F16F 15/123

(25) De (26) De
(21) 23789486.0 (22) 08.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) AT 2023/060315 08.09.2023
(87) WO 2024/050587 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 AT 506952022

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR REDUKTION VON DRUCKPULSATIONEN IN EINEM HYDRAULIKSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR REDUCING PRESSURE PULSATIONS IN A HYDRAULIC SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR RÉDUIRE LES PULSATIONS DE PRESSION DANS UN SYSTÈME HYDRAULIQUE*

(71) Johannes Kepler Universität Linz, Altenbergerstrasse 69, 4040 Linz, AT

(72) MIKOTA, Gudrun, 4210 Gallneukirchen, AT

(74) Jell, Friedrich, Bismarckstrasse 9, 4020 Linz, AT

F04B 13/02 → (51) **A61M 5/20**

F04B 23/06 → (51) **A61M 5/20**

F04B 35/00 → (51) **H04R 1/24**

F04B 35/04 → (51) **F04B 39/00**

(51) **F04B 39/00** (11) **4 584 499 A1***
F04B 49/06 **F04B 49/20**
F04B 35/04

(52) **F04B 39/0027; F04B 49/065;**
F04B 49/20; F04B 35/04;
F04B 2201/0802; F04B 2201/0804
(25) En (26) En
(21) 22785916.2 (22) 06.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) BR 2022/050357 06.09.2022
(87) WO 2024/050610 2024/11 14.03.2024

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUERUNG DER VIBRATION EINES VERDICHTERS MIT VARIABLER KAPAZITÄT EINER KÄLTEANLAGE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR CONTROLLING THE VIBRATION OF A VARIABLE CAPACITY COMPRESSOR OF A REFRIGERATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR COMMANDER LA VIBRATION D'UN COMPRESSEUR À CAPACITÉ VARIABLE D'UN SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION*

(71) NIDEC GLOBAL APPLIANCE BRASIL LTDA., Rua Rui Barbosa, 1020 Distrito Industrial, 89219-100 Joinville - SC, BR

(72) ANDRICH, Roberto, 89219-100 JOINVILLE - SANTA CATARINA, BR
KNIES, Marcelo, 89219-100 JOINVILLE - SANTA CATARINA, BR
MAASS, Günter Johann, 89219-100 JOINVILLE - SANTA CATARINA, BR
PELLEGRINI, Cláudio de, 89219-100 JOINVILLE - SANTA CATARINA, BR
MIGUEL, Edson Corrêa, 89219-100 JOINVILLE - SANTA CATARINA, BR

(74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano & Partners SA Steinsdorfstraße 14, 80538 München, DE

166

- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/073132 23.08.2023
(87) WO 2024/052123 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 DE 102022122946
(54) • VERBINDUNGSVORRICHTUNG UND SYSTEM
• CONNECTING DEVICE AND SYSTEM
• DISPOSITIF ET SYSTÈME DE RACCORDEMENT
(71) KUKA Deutschland GmbH, Zugspitzstraße 140, 86165 Augsburg, DE
(72) RIEDEL, Martin, 86165 Augsburg, DE
CLAUDER, Tom, 86163 Augsburg, DE
(74) Oelke, Jochen, KUKA Aktiengesellschaft Zugspitzstraße 140, 86165 Augsburg, DE
-
- (51) **F16B 5/06** (11) **4 584 506 A1***
F16B 19/10 **F16B 21/02**
F16B 21/07
(52) **F16B 19/1081**; F16B 21/02;
F16B 21/073
(25) En (26) En
(21) 23768951.8 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/058800 06.09.2023
(87) WO 2024/052822 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202217939103
(54) • STIFT UND TÜLLENBEFESTIGER MIT STIFT UND TÜLLE MIT PLATTENHALTEFINGERN UND STIFTHALTEFINGERN ZUR STIFTAUFNAHME
• PIN AND GROMMET FASTENER INCLUDING PIN AND GROMMET HAVING PANEL RETENTION FINGERS AND PIN RETENTION FINGERS THAT COOPERATE WITH ONE ANOTHER TO DEFINE PIN RECEIPTABLE FOR RECEIVING THE PIN
• ÉLÉMENT DE FIXATION À BROCHE ET OEILLET COMPRENANT UNE BROCHE ET UN OEILLET COMPORTANT DES DOIGTS DE RETENUE DE PANNEAU ET DES DOIGTS DE RETENUE DE BROCHE QUI COOPÈRENT L'UN AVEC L'AUTRE POUR DÉLIMITER UNE RÉCEPTION DE BROCHE SERVANT À RECEVOIR LA BROCHE
(71) Newfrey LLC, 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US
(72) SANTAPURI, Kranthi, Troy, Michigan 48084, US
DIEP, Tien T., West Bloomfield Township, Michigan 48324, US
SAFRY, Oday Amer, Farmington Hills, Michigan 48334, US
BATTINI, Naga, Troy, Michigan 48084, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
-
- F16B 5/06** → (51) **F16B 19/02**
-
- F16B 7/04** → (51) **F16B 7/18**
-
- (51) **F16B 7/18** (11) **4 584 507 A1***
F16B 7/04
(52) **F16B 7/185**; F16B 7/0486
(25) Fr (26) Fr
(21) 23762477.0 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/073759 30.08.2023

- (87) WO 2024/052184 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 FR 2208890
(54) • MECHANISCHE STÜTZ- UND BEFESTIGUNGSSCHNITTSTELLE FÜR EINE VERBUNDGITTERSTRUKTUR, INSBESONDERE AUF EINER VERBUNDSTRUKTUR ZUR FORMUNG EINES RAHMENS EINES STARREN LUFTSCHIFFS
• MECHANICAL SUPPORT AND ATTACHMENT INTERFACE FOR A COMPOSITE LATTICE STRUCTURE, IN PARTICULAR ON A COMPOSITE STRUCTURE FORMING A FRAMEWORK OF A RIGID AIRSHIP
• INTERFACE MÉCANIQUE DE SUPPORT ET D'ATTACHE POUR STRUCTURE COMPOSITE EN TREILLIS, NOTAMMENT SUR UNE STRUCTURE COMPOSITE FORMANT OSSATURE D'UN DIRIGEABLE RIGIDE
(71) Flying Whales, 13-17 rue Pagès, 92150 Suresnes, FR
(72) COHEN, Jessica, 75017 Paris, FR
DESCHAMPS, Alain, 86130 Dissay, FR
DUPRESSOIR, Maxime, 67200 Strasbourg, FR
(74) IP Trust, 8, rue La Fayette, 75009 Paris, FR
-
- F16B 12/54** → (51) **A47C 19/02**
-
- F16B 15/08** → (51) **F16B 19/02**
-
- (51) **F16B 19/02** (11) **4 584 508 A1***
F16B 21/12 **F16B 21/14**
F16B 2/16 **F16B 3/00**
F16B 5/06 **F16B 15/08**
(52) **F16B 19/02**; F16B 2/16; F16B 5/0642
(25) Fr (26) Fr
(21) 23769105.0 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074372 06.09.2023
(87) WO 2024/052368 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263375112 P
20.09.2022 FR 2209488
(54) • STIFT
• PIN
• GOUPILLE
(71) A. RAYMOND ET CIE, 113 Cours Berriat, 38000 Grenoble, FR
(72) LOCATELLI, Julien, 38500 Voiron, FR
FRIEDRICH, Christian, Los Osos, CA 93402, US
DAILEY, Scott, Menlo Park, CA 94025, US
(74) IP Trust, 8, rue La Fayette, 75009 Paris, FR
-
- F16B 19/10** → (51) **F16B 5/06**
-
- F16B 21/02** → (51) **F16B 5/06**
-
- F16B 21/04** → (51) **F16B 5/06**
-
- F16B 21/07** → (51) **F16B 5/06**
-
- F16B 21/12** → (51) **F16B 19/02**
-
- F16B 21/14** → (51) **F16B 19/02**
-
- F16B 21/14** → (51) **F16L 37/14**
-
- F16C 3/00** → (51) **H02K 7/00**
-
- (51) **F16C 7/06** (11) **4 584 509 A1***
B64C 1/14 **F16C 29/00**
F16C 29/02 **F16C 33/20**
F16C 33/28
(52) **F16C 7/06**; F16C 29/007; F16C 29/02;
F16C 33/201; F16C 33/28;

- B64C 1/1461; F16C 2220/04;
F16C 2326/43
(25) Fr (26) Fr
(21) 23764893.6 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074075 01.09.2023
(87) WO 2024/052237 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 FR 2209050
(54) • AUS KUNSTSTOFF GEGOSSENER HYBRID-FEDERSTAB UND BISTABILER MECHANISMUS MIT EINEM SOLCHEN STAB
• PLASTIC-MOULDED HYBRID SPRING ROD AND BISTABLE MECHANISM COMPRISING SUCH A ROD
• BIELLE À RESSORT HYBRIDE À MOULAGE PLASTIQUE ET MÉCANISME BISTABLE COMPORTANT UNE TELLE BIELLE
(71) Latecoere, 135 Rue de Périole, 31500 Toulouse, FR
(72) LOUVEL, Fabien, 31280 MONS, FR
(74) Junca, Eric, Junca & Associés 1 Rond Point Flotis, 31240 Saint Jean, FR
-
- (51) **F16C 11/06** (11) **4 584 510 A1***
F04D 17/04 **F04D 29/26**
F04D 25/08
(52) **F16C 11/0666**; F04D 17/04;
F04D 29/057; F04D 29/063;
F04D 29/102; F04D 29/668;
F04D 29/703; F16C 11/0609;
F16C 11/0614; F16C 11/0685;
F16C 11/0695; F04D 29/0467;
F16C 2326/01; F16C 2360/46
(25) Fr (26) Fr
(21) 23761817.8 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/073092 23.08.2023
(87) WO 2024/052122 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 FR 2208996
(54) • HÜLSE ZUR AUFNAHME EINES KUGELGELENKS ZUR AUFNAHME EINER DREHWELLE EINES BESCHAUFELTEN ELEMENTS EINER LÜFTUNGSVORRICHTUNG
• SLEEVE FOR RECEIVING A BALL JOINT ACCOMMODATING A ROTATION SHAFT OF A BLADED MEMBER OF A VENTILATION DEVICE
• MANCHON DE RECEPTION D'UNE ROTULE ACCUEILLANT UN ARBRE DE ROTATION D'UN ORGANE A PALES D'UN DISPOSITIF DE VENTILATION
(71) VALEO SYSTEMES THERMIQUES, 8 rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR
(72) BLANCHARD, Jerome, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR
BOISSELLE, Patrick, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR
BRY, Samuel, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR
LEMERCIER, Philippe, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR
MONNET, Veronique, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR
(74) Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle 8, rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint Denis, FR

F16C 17/02 → (51) F16C 33/20	Ingolstadt, DE	F16D 23/12 → (51) F16H 3/083	F16D 23/12 → (51) F16H 3/083	F16H 25/20
F16C 29/00 → (51) F16C 7/06	(72) GEBHARD, Bastian, 92339 Beilngries, DE	F16D 65/28 → (51) B60T 17/08		
F16C 29/02 → (51) F16C 7/06	(74) Bierschneider, Walter, et al, Neubauer - Liebl - Bierschneider - Massinger Münchener Straße 49, 85051 Ingolstadt, DE			
F16C 32/04 → (51) F01D 15/10				
(51) F16C 33/20 (11) 4 584 511 A1*		(51) F16F 7/104 (11) 4 584 513 A1*	(25) Fr	(26) Fr
F04D 29/02 F04D 29/047		F16L 55/02	(21) 23768287.7	(22) 08.09.2023
F16C 17/02		(52) F16F 7/104; F16L 55/035	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
(52) F16C 33/201; F04D 29/026;		(25) De (26) De	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
F04D 29/0413; F04D 29/047;		(21) 23767861.0 (22) 06.09.2023	MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
F16C 33/208; F05D 2300/43;		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	SI SK SM TR	
F05D 2300/603; F16C 17/02;		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	BA	
F16C 2202/20; F16C 2208/02;		MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	KH MA MD TN	
F16C 2208/20; F16C 2208/58;		SI SK SM TR	(86) EP 2023/074732 08.09.2023	
F16C 2220/04; F16C 2240/06;		BA	(87) WO 2024/052530 2024/11 14.03.2024	
F16C 2360/44		KH MA MD TN	(30) 09.09.2022 FR 2209082	
(25) De (26) De		(86) EP 2023/074371 06.09.2023	09.09.2022 FR 2209083	
(21) 23762417.6 (22) 29.08.2023		(87) WO 2024/052367 2024/11 14.03.2024	(54) • GANGSCHALTVOORRICHTUNG FÜR EIN	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		(30) 07.09.2022 DE 102022209292	MOBILITÄTSFAHRZEUG	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		(54) • VIBRATIONS DÄMPFUNGSMASSE ZUR BE-	• GEAR-SHIFTING DEVICE FOR MOBILITY	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		FESTIGUNG AN MINDESTENS EINEM	VEHICLE	
SI SK SM TR		SCHWINGENDEN ELEMENT	• DISPOSITIF DE CHANGEMENT DE VITESSE	
BA		• VIBRATION DAMPING MASS FOR ATTACH-	POUR ENGIN DE MOBILITÉ	
KH MA MD TN		MENT TO AT LEAST ONE VIBRATING ELE-	(71) VALEO EMBRAYAGES, 81 avenue Roger	
(86) EP 2023/073611 29.08.2023		MENT	Dumoulin, 80009 Amiens, FR	
(87) WO 2024/052159 2024/11 14.03.2024		• MASSE D'AMORTISSEMENT DE VIBRA-	(72) BOULET, Jerome, 38070 St Quentin	
(30) 07.09.2022 DE 102022122725		TIONS DESTINÉE À ÊTRE FIXÉE À AU	Fallavier, FR	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER		MOINS UN ÉLÉMENT VIBRANT	PASTOR, Emmanuel, 38070 St Quentin	
GLEITLAGERBUCHSE, GLEITLAGERBUCH-		(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,	Fallavier, FR	
SE UND VERWENDUNG EINES MIT KOH-		70442 Stuttgart, DE	(74) Valeo Powertrain Systems, Service	
LENSTOFF GEFÜLLTEM POLYMEREN		(72) FROESCHLE, Juliane, 73760 Ostfildern, DE	Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta	
WERKSTOFFS			14, avenue des Béguines, 95892 Cergy	
• PROCESS FOR PRODUCING A PLAIN BEAR-			Pontoise, FR	
ING BUSH, PLAIN BEARING BUSH AND				
USE OF A CARBON-FILLED POLYMERIC				
MATERIAL				
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COUSSI-				
NET DE PALIER LISSE, COUSSINET LISSE				
ET UTILISATION D'UN MATÉRIAU POLY-				
MÈRE CHARGÉ EN CARBONE				
(71) Schunk Kohlenstofftechnik GmbH,				
Rodheimer Strasse 59, 35452				
Heuchelheim, DE				
(72) VOORMANN, Hauke, 35440 Linden, DE				
(74) advotec., Patent- und				
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB Georg-				
Schlosser-Straße 6, 35390 Gießen, DE				
F16C 33/20 → (51) F16C 7/06		F16F 15/123 → (51) F04B 11/00	F16H 7/20 → (51) B65G 15/64	
F16C 33/28 → (51) F16C 7/06		(51) F16G 1/10 (11) 4 584 514 A1*	F16H 25/20 → (51) F16H 3/083	
F16D 1/00 → (51) H02K 7/00		F16G 1/28 F16G 5/20		
F16D 1/02 → (51) H02S 30/10		F16G 5/08 F16J 3/04		
F16D 11/12 → (51) F16H 3/083		(52) F16G 1/10; F16G 1/28; F16G 5/08;	(51) F16H 37/04 (11) 4 584 516 A1*	
(51) F16D 11/14 (11) 4 584 512 A1*		F16G 5/20; F16J 3/041; D01F 2/00	B60K 1/02	
(52) F16D 11/14; F16D 23/14;		(25) De (26) De	(52) F16H 37/041; B60K 1/02;	
F16D 2125/24; F16D 2300/14		(21) 23758513.8 (22) 15.08.2023	B60Y 2200/14; F16H 2200/0021	
(25) De (26) De		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	(25) De (26) De	
(21) 23769156.3 (22) 11.09.2023		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	(21) 23772423.2 (22) 07.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		SI SK SM TR	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		BA	MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR		KH MA MD TN	SI SK SM TR	
BA		(86) DE 2023/200166 15.08.2023	BA	
KH MA MD TN		(87) WO 2024/051900 2024/11 14.03.2024	KH MA MD TN	
(86) EP 2023/074832 11.09.2023		(30) 09.09.2022 DE 102022209463	(86) EP 2023/074622 07.09.2023	
(87) WO 2024/056567 2024/12 21.03.2024		(54) • ARTIKEL, INSBESONDERE ANTRIEBSRIE-	(87) WO 2024/052478 2024/11 14.03.2024	
(30) 15.09.2022 DE 102022123602		MEN, MIT EINER TEXTILAUFCLAGE	(30) 09.09.2022 DE 102022123036	
(54) • KUPPLUNGSANORDNUNG		• ARTICLE, IN PARTICULAR DRIVE BELT,	(54) • ELEKTRISCHER ANTRIEBSSTRANG FUER	
• CLUTCH ASSEMBLY		WITH A TEXTILE COVERING	EIN NUTZFAHRZEUG MIT ZWEI ELEKTRO-	
• BLOC D'EMBRAYAGE		• ARTICLE, EN PARTICULIER COURROIE	MOTOREN	
(71) AUDI AG, Auto-Union-Straße 1, 85057		D'ENTRAÎNEMENT, DOTÉ D'UN REVÊTE-	• ELECTRIC POWERTRAIN FOR A COMMERCIAL	
		MENT TEXTILE	VEHICLE WITH TWO ELECTRIC MO-	
		(71) ContiTech Deutschland GmbH,	TORS	
		Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE	• GROUPE MOTOPROPULSEUR ÉLEC-	
		(72) KASAK, Timo Sebastian, 30175 Hannover,	TRIQUE POUR UN VÉHICULE UTILITAIRE À	
		DE	DEUX MOTEURS ÉLECTRIQUES	
		KAUTZ, Stephanie, 30175 Hannover, DE	(71) Trailer Dynamics GmbH, Stich 26, 52249	
		(74) Preusser, Andrea, Continental	Eschweiler, DE	
		Aktiengesellschaft Intellectual Property	(72) JABER, Abdullah, 52066 Aachen, DE	
		Postfach 169, 30001 Hannover, DE	MAZYEK, Raid, 52222 Stolberg, DE	
			MUES, Helko, 52070 Aachen, DE	
			(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz,	
			Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße	
			75, 60311 Frankfurt am Main, DE	
		F16G 1/28 → (51) F16G 1/10		
		F16G 5/08 → (51) F16G 1/10		
		F16G 5/20 → (51) F16G 1/10		
		(51) F16H 3/083 (11) 4 584 515 A1*	(51) F16H 48/10 (11) 4 584 517 A1*	
		B62M 6/55 B62M 11/06	F16H 57/021 H02K 7/116	
		B62M 25/08 F16D 11/12	H02K 7/00 F16H 57/02	
			(52) H02K 7/006; B60K 7/0007;	

- B60K 17/043; B60K 17/046;
F16H 57/0025; F16H 57/021;
H02K 7/083; H02K 7/116; H02K 16/00;
B60K 2007/0038; B60K 2007/0092;
H02K 11/33**
- (25) En (26) En
(21) 23863766.4 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/032124 07.09.2023
(87) WO 2024/054528 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 US 202263404654 P
(54) • **ELEKTRISCHE STRAHLACHSE**
• **ELECTRIC BEAM AXLE**
• **ESSIEU RIGIDE ÉLECTRIQUE**
- (71) American Axle & Manufacturing, Inc., One
Dauch Drive, Detroit, MI 48211-1198, US
(72) MEINTJES, James, Keith, Pontiac, MI 48341,
US
UMERLEY, Matthew, A., Shelby Township,
MI 48315, US
ZINK, Frederick, E., Capac, MI 48014, US
CHOPRA, Vikram, Troy, MI 48098, US
(74) Bird & Bird LLP - Hamburg, Am Sandtorkai
50, 20457 Hamburg, DE
-
- (51) **F16H 57/02** (11) **4 584 518 A1***
B60L 15/20 **B60K 17/04**
(52) **F16H 57/02**
- (25) Tr (26) En
(21) 23863610.4 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) TR 2023/050925 07.09.2023
(87) WO 2024/054191 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 TR 202213949
(54) • **GETRIEBE**
• **A GEAR BOX**
• **BOÎTE DE VITESSES**
- (71) **TURKIYE'NİN OTOMOBİLİ GIRISIM GRUBU**
SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ,
Muallimkoy Mahallesi Deniz Caddesi
No.143/1, 41400 Gebze/Kocaeli, TR
(72) **PEHLIVANOĞLU, Yucel, 41400**
Gebze/Kocaeli, TR
(74) Pipoli, Massimo, et al, Jacobacci & Partners
S.p.A. Via Tomacelli, 146, 00186 Roma, IT
-
- F16H 57/02** → (51) **F16H 48/10**
-
- F16H 57/021** → (51) **F16H 48/10**
-
- F16H 57/04** → (51) **B63H 21/17**
-
- F16H 57/04** → (51) **B63H 5/125**
-
- F16H 63/30** → (51) **F16H 3/083**
-
- F16j 3/04** → (51) **F16G 1/10**
-
- F16j 15/00** → (51) **F16L 1/26**
-
- F16j 15/16** → (51) **C23C 14/02**
-
- F16K 1/36** → (51) **F16K 1/46**
-
- (51) **F16K 1/46** (11) **4 584 519 A1***
F16K 1/36 **F16K 15/06**
(52) **F16K 1/46; F16j 15/062; F16K 1/36;
F16K 15/063**
- (25) De (26) De

- (21) 23757863.8 (22) 11.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/072279 11.08.2023
(87) WO 2024/052048 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 DE 202022105002 U
(54) • **VENTIL**
• **VALVE**
• **SOUPAPE**
- (71) Neoperl GmbH, Klosterrunsstr. 9-11, 79379
Müllheim, DE
(72) FANGMEIER, Martin, 79424 Auggen, DE
OEHLER, Philipp, 79189 Bad Krozingen, DE
HAUTH, Matthias, 79674
Todtnau/Muggenbrunn, DE
MEYER, Burkhard, 79426 Buggingen, DE
(74) Mertzluft-Paufler, Cornelius, et al,
Maucher Jenkins Patent- und
Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102
Freiburg im Breisgau, DE
-
- (51) **F16K 3/20** (11) **4 584 520 A1***
F16K 3/312 **F16K 27/04**
(52) **F16K 3/20; F16K 3/312; F16K 27/044;
F16K 2200/303**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23761953.1 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/074079 01.09.2023
(87) WO 2024/052238 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 FR 2208940
(54) • **INLINE-DICHTUNG MIT GROSSEM**
DURCHMESSER MIT EINER DICHTUNGS-
PLATTE
• **LARGE-DIAMETER IN-LINE SEAL COMPRIS-**
ING A SEALING PLATE
• **OBTURATEUR EN LIGNE DE GRAND DIA-**
METRE COMPORTANT UNE PLAQUE
D'OBTURATION
- (71) ONIS, 9 rue René Dumont, 13410 Lambesc,
FR
(72) FUMANAL, Yann, 13330 Pelissanne, FR
(74) GPI Brevets, 1330, rue Guilibert de la
Lauzière EuroParc de Pichaury Bât B2,
13856 Aix en Provence Cedex 3, FR
-
- F16K 3/312** → (51) **F16K 3/20**
-
- F16K 15/06** → (51) **F16K 1/46**
-
- F16K 17/14** → (51) **H01M 50/342**
-
- F16K 27/04** → (51) **F16K 3/20**
-
- F16K 31/05** → (51) **H02K 7/116**
-
- (51) **F16L 1/26** (11) **4 584 521 A2***
E21B 1/00 **F16j 15/00**
F16L 17/00 **F16L 55/168**
F16L 55/17 **F16L 55/18**
(52) **F16L 1/26; E21B 41/0007;
E21B 43/01; F16j 15/122;
F16j 15/3204; F16L 55/168;
F16j 15/00; F16L 17/00; F16L 55/1683;
F16L 55/171; F16L 55/18**
- (25) It (26) En
(21) 23782596.3 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/058772 05.09.2023
(87) WO 2024/052812 2024/11 14.03.2024
(88) 18.04.2024
(30) 06.09.2022 IT 202200018195
(54) • **REPARATURSYSTEM UND VERFAHREN**
ZUR REPARATUR LOKALISierter DEFEEK-
TE IN EINEM ROHR FÜR FLÜSSIGKEIT-
STRANSPORT
• **REPAIR SYSTEM AND METHOD FOR RE-**
PAIRING LOCALIZED DEFECTS IN A PIPE
FOR FLUID TRANSPORT
• **SYSTÈME DE RÉPARATION ET PROCÉDÉ**
DE RÉPARATION DE DÉFAUTS LOCALISÉS
DANS UN TUYAU POUR LE TRANSPORT DE
FLUIDE
- (71) Saipem S.p.A., Via Luigi Russolo, 5, 20138
Milano, IT
(72) ZIERO, Loris, 20138 MILANO, IT
LAZZARIN, Diego, 20138 MILANO, IT
BRUNO, Diego, 20138 MILANO, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT
-
- F16L 5/02** → (51) **H02G 3/04**
-
- F16L 5/04** → (51) **H02G 3/04**
-
- F16L 17/00** → (51) **F16L 1/26**
-
- (51) **F16L 37/088** (11) **4 584 522 A1***
(52) **F16L 37/088**
- (25) En (26) En
(21) 23801834.5 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) GB 2023/052784 24.10.2023
(87) WO 2024/115869 2024/23 06.06.2024
(30) 30.11.2022 GB 202218017
(54) • **ROHRVERBINDER**
• **A PIPE CONNECTOR**
• **RACCORD DE TUYAU**
- (71) Aliaxis UK Limited, Dickley Lane, Lenham,
Maidstone ME17 2DE, GB
(72) DURAND, Henri, Maidstone Kent ME17
2DE, GB
GOWAN, Jim, Maidstone Kent ME17 2DE,
GB
HOLMES, Alan, Maidstone Kent ME17 2DE,
GB
BHANDAL, Baldeep, Maidstone Kent ME17
2DE, GB
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE
-
- (51) **F16L 37/14** (11) **4 584 523 A1***
F16B 21/14
(52) **F16L 37/146; F16B 21/14**
- (25) It (26) En
(21) 23773331.6 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/058804 06.09.2023
(87) WO 2024/052824 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 IT 202200018366
01.02.2023 IT 202300001533
(54) • **SCHNELLVERBINDUNGSVORRICHTUNG**
ZUR VERBINDUNG ZWISCHEN KOMPO-
NENTEN VON FLÜSSIGKEITS- ODER GAS-
VERTEILUNGSSYSTEMEN

• <i>QUICK CONNECTION DEVICE FOR CONNECTION BETWEEN COMPONENTS OF LIQUID OR GAS DISTRIBUTION SYSTEMS</i> • <i>DISPOSITIF DE RACCORDEMENT RAPIDE POUR RACCORDEMENT ENTRE DES COMPOSANTS DE SYSTÈMES DE DISTRIBUTION DE LIQUIDE OU DE GAZ</i>	
(71)	Colombo, Renato, Via Giotto, 21, 25015 Desenzano del Garda (BS), IT
(72)	Colombo, Renato, 25015 Desenzano del Garda (BS), IT
(74)	Modiano, Micaela Nadia, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT
(51)	F16L 37/244 (11) 4 584 524 A1* F16L 37/36 F16L 59/065 F16L 59/18
(52)	F16L 37/244; F16L 37/36; F16L 59/065; F16L 59/188; F16L 2201/10
(25)	En (26) En
(21)	23768389.1 (22) 05.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	SE 2023/050875 05.09.2023
(87)	WO 2024/054146 2024/11 14.03.2024
(30)	05.09.2022 SE 2251025
(54)	• <i>KUPPLUNG FÜR VERFLÜSSIGTE GASE</i> • <i>COUPLING FOR LIQUIFIED GASES</i> • <i>ACCOUPLLEMENT POUR GAZ LIQUÉFIÉS</i>
(71)	Mann Teknik AB, Strandvägen 16, 542 31 Mariestad, SE
(72)	KOPPLIN, Gerhard, 542 73 Mariestad, SE
(74)	Bergensträhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE
F16L 37/244 → (51) F16L 37/36	
(51)	F16L 37/36 (11) 4 584 525 A1* F16L 37/244 F16L 59/065 F16L 59/18
(52)	F16L 37/36; F16L 37/244; F16L 59/065; F16L 59/188
(25)	En (26) En
(21)	23768390.9 (22) 05.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	SE 2023/050876 05.09.2023
(87)	WO 2024/054147 2024/11 14.03.2024
(30)	05.09.2022 SE 2251026
(54)	• <i>KUPPLUNG FÜR VERFLÜSSIGTE GASE</i> • <i>COUPLING FOR LIQUIFIED GASES</i> • <i>ACCOUPLLEMENT POUR GAZ LIQUÉFIÉS</i>
(71)	Mann Teknik AB, Strandvägen 16, 542 31 Mariestad, SE
(72)	KOPPLIN, Gerhard, 542 73 Mariestad, SE
(74)	Bergensträhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE
F16L 37/36 → (51) F16L 37/244	
F16L 55/02 → (51) F16F 7/104	
F16L 55/168 → (51) F16L 1/26	
F16L 55/17 → (51) F16L 1/26	
F16L 55/18 → (51) F16L 1/26	

F16L 59/065 → (51) F16L 37/244	
F16L 59/065 → (51) F16L 37/36	
F16L 59/18 → (51) F16L 37/244	
F16L 59/18 → (51) F16L 37/36	
(51)	F16P 3/08 (11) 4 584 526 A2*
(52)	F16P 3/08; H01H 27/00
(25)	En (26) En
(21)	23771918.2 (22) 06.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	GB 2023/052296 06.09.2023
(87)	WO 2024/052666 2024/11 14.03.2024
(88)	10.05.2024
(30)	06.09.2022 GB 202212958
(54)	• <i>RFID-SICHERHEITSSCHALTER MIT SCHUTZVERRIEGELUNG</i> • <i>RFID SAFETY SWITCHES WITH GUARD LOCKING</i> • <i>COMMUTATEURS DE SÉCURITÉ RFID AVEC VERROUILLAGE DE GARDE</i>
(71)	Idem Safety Switches Limited, 2 Ormside Close Hindley Industrial Estate Hindley Green, Wigan, Lancashire WN2 4HR, GB
(72)	MOHTASHAM, Medi, Wigan Lancashire WN2 4HR, GB
	JENNINGS, Tim, Wigan Lancashire WN2 4HR, GB
	BALDWIN, Matthew, Wigan Lancashire WN2 4HR, GB
	CROLLA, Vincent, Wigan Lancashire WN2 4HR, GB
(74)	Wilson Gunn, Centurion House 129 Deansgate, Manchester M3 3WR, GB
F17C 1/00 → (51) B67D 7/02	
(51)	F17C 1/06 (11) 4 584 527 A1*
(52)	F17C 1/06; F17C 2201/0109; F17C 2201/056; F17C 2203/0604; F17C 2203/0619; F17C 2203/066; F17C 2203/0663; F17C 2205/0305; F17C 2209/2127; F17C 2221/012; F17C 2221/033; F17C 2221/035; F17C 2223/0123; F17C 2223/036; F17C 2270/0102; F17C 2270/0168; F17C 2270/0171; F17C 2270/0173; F17C 2270/0189
(25)	Fr (26) Fr
(21)	23753925.9 (22) 10.08.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	EP 2023/072236 10.08.2023
(87)	WO 2024/052046 2024/11 14.03.2024
(30)	06.09.2022 FR 2208886
(54)	• <i>TANK ZUR AUFNAHME EINES UNTER DRUCK STEHENDEN GASES</i> • <i>TANK FOR CONTAINING A PRESSURIZED GAS</i> • <i>RÉSERVOIR DESTINÉ À CONTENIR UN GAZ SOUS PRESSION</i>
(71)	PLASTIC OMNIUM NEW ENERGIES FRANCE, 19 Boulevard Jules Carteret, 69007 Lyon, FR
(72)	CRIEL, Bjorn, 1200 BRUXELLES, BE
	JONGBLOEDT, Mathieu, 1200 BRUXELLES, BE
	APALOO, Richard, 1200 BRUXELLES, BE

SORIANO-SUTIL, Alejandro, 1200 BRUXELLES, BE	
(74)	LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR
(51)	F21S 2/00 (11) 4 584 528 A1* F21S 8/04 F21V 21/002 E04B 9/00 F21V 21/04
(52)	F21V 21/048; F21S 2/005; F21V 21/35; E04B 9/006; F21S 8/04; F21V 21/002; F21V 21/025; F21Y 2105/16
(25)	En (26) En
(21)	23757969.3 (22) 28.08.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	EP 2023/073474 28.08.2023
(87)	WO 2024/052146 2024/11 14.03.2024
(30)	05.09.2022 EP 22193831
(54)	• <i>SPURBASIERTES BELEUCHTUNGSSYSTEM</i> • <i>TRACK-BASED LIGHTING SYSTEM</i> • <i>SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE SUR RAILS</i>
(71)	Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72)	VAN DE SLUIS, Bartel, Marinus, 5656 AE Eindhoven, NL
	KRIJN, Marcellinus, Petrus, Carolus, Michael, 5656 AE Eindhoven, NL
	BURKE, Oliver, Francis, 5656 AE Eindhoven, NL
	ROZENDAAL, Leendert, Teunis, 5656 AE Eindhoven, NL
(74)	Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL
(51)	F21S 4/28 (11) 4 584 529 A1* F21S 8/04 F21V 5/04 F21V 15/01 F21V 17/10 F21Y 115/10 F21Y 113/13
(52)	F21V 15/013; F21S 4/28; F21S 8/04; F21V 5/043; F21V 17/10; F21Y 2113/13; F21Y 2115/10
(25)	En (26) En
(21)	23755438.1 (22) 22.08.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	EP 2023/073036 22.08.2023
(87)	WO 2024/052119 2024/11 14.03.2024
(30)	06.09.2022 EP 22194142
(54)	• <i>LEUCHTE ZUR BELEUCHTUNG EINER OBERFLÄCHE</i> • <i>A LUMINAIRE FOR ILLUMINATING A SURFACE</i> • <i>LUMINAIRE POUR ÉCLAIRER UNE SURFACE</i>
(71)	Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72)	BUKKEMS, Peter, Johannes, Martinus, 5656 AE Eindhoven, NL
	BOONEKAMP, Erik, Paul, 5656 AE Eindhoven, NL
	VAN MEEL, Marcus, Cornelis, 5656 AE Eindhoven, NL
(74)	Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL
(51)	F21S 8/00 (11) 4 584 530 A1* F21V 7/00 F21V 17/16 F21V 17/00 F21Y 105/10 F21Y 115/10

(52)	F21V 17/164; F21S 8/03; F21V 7/0083; F21V 17/002; F21Y 2105/10; F21Y 2115/10
(25)	En (26) En
(21)	23771767.3 (22) 07.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA
	KH MA MD TN
(86)	EP 2023/025393 07.09.2023
(87)	WO 2024/051964 2024/11 14.03.2024
(30)	07.09.2022 IN 202211051034
(54)	• HEBELBETÄTIGTER VERRIEGELUNGSMECHANISMUS • LEVER ACTUATED LOCKING MECHANISM • MÉCANISME DE VERROUILLAGE ACTIONNÉ PAR LEVIER
(71)	Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, D04 Y0C2, IE
(72)	MISHRA, Adarsh, Pune, Maharashtra 411028, IN
	RADE, Anzar Pandurang, Pune, 411037, IN
	MERRIAM, Virginia Marie, NY 13041, US
(74)	Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
	F21S 8/04 → (51) F21S 2/00
	F21S 8/04 → (51) F21S 4/28
	F21S 8/08 → (51) H01R 13/625
(51)	F21S 41/148 (11) 4 584 531 A1* F21S 41/151 F21S 41/25 F21S 41/32 F21S 41/36 F21S 41/663 F21S 41/26
(52)	F21S 41/148; F21S 41/25; F21S 41/26; F21S 41/321; F21S 41/36
(25)	Fr (26) Fr
(21)	23767879.2 (22) 06.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA
	KH MA MD TN
(86)	EP 2023/074488 06.09.2023
(87)	WO 2024/052421 2024/11 14.03.2024
(30)	06.09.2022 FR 2208905
(54)	• FERNLICHTMODUL FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG MIT NACH OBEN GERICHTETER LICHTQUELLE • HIGH BEAM MODULE FOR A MOTOR VEHICLE, HAVING AN UPWARDLY DIRECTED LIGHT SOURCE • MODULE D'ÉCLAIRAGE ROUTE POUR VÉHICULE AUTOMOBILE AVEC SOURCE LUMINEUSE DIRIGÉE VERS LE HAUT
(71)	VALEO VISION, IP Department 34 Rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
(72)	GIRAUD, Sylvain, 49000 Angers, FR
(74)	Valeo Visibility, IP department 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
	F21S 41/151 → (51) F21S 41/148
	F21S 41/16 → (51) H01S 5/00
	F21S 41/176 → (51) H01S 5/00
	F21S 41/20 → (51) H01S 5/00
	F21S 41/25 → (51) F21S 41/148
	F21S 41/26 → (51) F21S 41/148

	F21S 41/32 → (51) F21S 41/148
	F21S 41/36 → (51) F21S 41/148
	F21S 41/663 → (51) F21S 41/148
	F21S 43/20 → (51) F21S 45/10
	F21S 43/239 → (51) F21S 45/10
	F21S 43/245 → (51) F21S 45/10
	F21S 43/251 → (51) F21S 45/10
(51)	F21S 45/10 (11) 4 584 532 A1* B60Q 1/00 B60Q 1/26 F21S 43/239 F21S 43/245 F21S 43/251 F21V 8/00 G09F 13/18 B60R 13/04 F21S 43/20 F21W 104/00 F21W 103/00
(52)	F21S 45/10; B60Q 1/0035; B60Q 1/0058; B60Q 1/2607; B60Q 1/2661; F21S 43/239; F21S 43/245; F21S 43/251; F21S 43/26; G02B 6/006; G02B 6/0068; G02B 6/0076; G02B 6/0078; B60Q 2400/20; B60Q 2900/40; F21W 2103/00; F21W 2104/00
(25)	Fr (26) Fr
(21)	23767881.8 (22) 06.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA
	KH MA MD TN
(86)	EP 2023/074493 06.09.2023
(87)	WO 2024/052422 2024/11 14.03.2024
(30)	07.09.2022 FR 2208956
(54)	• AUSSENHECKVORRICHTUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG MIT EINEM BELEUCHTUNGSMODUL MIT EINEM FLEXIBLEN FÜHRUNGSBLECH • EXTERNAL REAR DEVICE FOR A MOTOR VEHICLE HAVING A LIGHTING MODULE WITH A FLEXIBLE GUIDE SHEET • TITRE DE L'INVENTION : ÉQUIPEMENT EXTÉRIEUR ARRIÈRE POUR VÉHICULE AUTOMOBILE AVEC UN MODULE LUMINEUX À NAPPE DE GUIDAGE FLEXIBLE
(71)	Valeo Vision, 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
(72)	BEDDAR, Sid Ahmed, 93012 BOBIGNY Cedex, FR
	ALVEAR CABEZON, Eduardo, 93012 BOBIGNY Cedex, FR
	EL IDRISSI, Hafid, 93012 BOBIGNY Cedex, FR
	DELANDE, Benoit, 93012 BOBIGNY Cedex, FR
(74)	Valeo Visibility, IP department 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
	F21V 5/04 → (51) F21S 4/28
	F21V 7/00 → (51) F21S 8/00
(51)	F21V 8/00 (11) 4 584 533 A1* H01Q 1/44 H01Q 9/04
(52)	G02B 6/006; G02B 6/0035; G02B 6/0065; H01Q 1/364; H01Q 1/40; H01Q 1/44; H01Q 9/045
(25)	Fr (26) Fr
(21)	23750637.3 (22) 08.08.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

	SI SK SM TR
	BA
	KH MA MD TN
(86)	EP 2023/071958 08.08.2023
(87)	WO 2024/052030 2024/11 14.03.2024
(30)	09.09.2022 FR 2209076
(54)	• BELEUCHTUNGSMODUL MIT FLEXIBLER FÜHRUNGSFOLIE MIT INTEGRIERTER ANTENNE • LIGHTING MODULE HAVING A FLEXIBLE GUIDE SHEET WITH INTEGRATED ANTENNA • MODULE LUMINEUX À NAPPE DE GUIDAGE FLEXIBLE AVEC ANTENNE INTÉGRÉE
(71)	Valeo Vision, 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
(72)	ALVEAR CABEZON, Eduardo, 93012 Bobigny Cedex, FR
(74)	Valeo Visibility, IP department 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
	F21V 8/00 → (51) B60Q 1/26
	F21V 8/00 → (51) F21S 45/10
	F21V 15/01 → (51) F21S 4/28
	F21V 17/00 → (51) F21S 8/00
	F21V 17/10 → (51) F21S 4/28
	F21V 17/16 → (51) F21S 8/00
	F21V 21/002 → (51) F21S 2/00
	F21V 21/04 → (51) F21S 2/00
	F21V 23/04 → (51) H01R 13/625
	F21W 103/00 → (51) F21S 45/10
	F21W 104/00 → (51) F21S 45/10
	F21Y 105/10 → (51) F21S 8/00
	F21Y 113/13 → (51) F21S 4/28
	F21Y 115/10 → (51) F21S 4/28
	F21Y 115/10 → (51) F21S 8/00
	F22B 1/00 → (51) C10G 9/36
	F22B 1/16 → (51) F01K 23/04
	F22B 1/18 → (51) C10G 9/36
(51)	F22B 1/28 (11) 4 584 534 A1* D06F 75/14
(52)	F22B 1/284; F22B 1/288; D06F 75/14
(25)	En (26) En
(21)	23762433.3 (22) 29.08.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA
	KH MA MD TN
(86)	EP 2023/073654 29.08.2023
(87)	WO 2024/052167 2024/11 14.03.2024
(30)	07.09.2022 EP 22194411
(54)	• DÄMPFVORRICHTUNG MIT MODIFIZIERTER DAMPFKAMMER • STEAMING DEVICE WITH MODIFIED STEAM CHAMBER • DISPOSITIF DE CUISSON À LA VAPEUR AVEC CHAMBRE À VAPEUR MODIFIÉE
(71)	Versuni Holding B.V., High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL

- (72) YANG, Yong Teck, 5656 AE Eindhoven, NL
WILLIAM WONG, Wai Lik, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Vollering, Stefanus Franciscus Maria, Versuni IP Department High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL

F22G 1/02 → (51) C10G 9/36

- (51) **F23C 10/02** (11) **4 584 535 A1***
F23C 10/18 **F27B 15/00**
- (52) **F23C 10/02; F23C 10/18; F27B 15/00**
- (25) En (26) En
(21) 22958019.6 (22) 08.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) FI 2022/050599 08.09.2022
- (87) WO 2024/052591 2024/11 14.03.2024
- (54) • **WIRBELINDUZIERTER VERBRENNUNG IN ZIRKULIERENDEN WIRBELSCHICHTSYSTEMEN**
- **SWIRL INDUCED COMBUSTION IN CIRCULATING FLUIDIZED BED SYSTEMS**
 - **COMBUSTION INDUITE PAR TOURBILLON DANS DES SYSTÈMES À LIT FLUIDISÉ CIRCULANT**
- (71) Metso Metals Oy, Rauhalanpuisto 9, 02230 Espoo, FI
- (72) GASAFI, Edgar, 76199 Karlsruhe, DE
- (74) MADUTA, Robert, 69502 Hemsbach, DE
- (74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

- (51) **F23C 10/18** (11) **4 584 536 A1***
F27B 15/02 **B01J 6/00**
C01F 7/441 **C01F 7/445**
- (52) **B01J 6/001; B01J 4/002; B01J 8/1827; F23C 10/18; F27B 15/02; F27B 15/14; C01B 13/18; F23C 2900/9901**
- (25) En (26) En
(21) 22958018.8 (22) 08.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) FI 2022/050598 08.09.2022
- (87) WO 2024/052590 2024/11 14.03.2024
- (54) • **WIRBELSCHICHTCALZINIERUNG MIT WASSERSTOFFHALTIGER GASMISCHUNG**
- **FLUIDIZED BED CALCINATION WITH GAS MIXTURE COMPRISING HYDROGEN**
 - **CALCINATION À LIT FLUIDISÉ AVEC MÉLANGE GAZEUX COMPRENANT DE L'HYDROGÈNE**
- (71) Metso Metals Oy, Rauhalanpuisto 9, 02230 Espoo, FI
- (72) GASAFI, Edgar, 76199 Karlsruhe, DE
- (74) MADUTA, Robert, 69502 Hemsbach, DE
- (74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

F23C 10/18 → (51) F23C 10/02

F23C 13/08 → (51) B01D 53/86

F23G 5/50 → (51) B01D 53/86

F23G 7/07 → (51) B01D 53/86

F23J 15/02 → (51) B01D 53/86

F23R 3/14 → (51) F23R 3/28

- (51) **F23R 3/28** (11) **4 584 537 A1***
F23R 3/14
- (52)

F23R 3/286; F23R 3/14;
F23R 2900/00002

- (25) Fr (26) Fr
(21) 23783932.9 (22) 25.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) FR 2023/051299 25.08.2023
- (87) WO 2024/052611 2024/11 14.03.2024
- (30) 05.09.2022 FR 2208857
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM EINDÜSEN EINES WASSERSTOFF-LUFT-GE-MISCHES FÜR EINEN TURBINENMOTOR-BRENNER**
- **DEVICE AND METHOD FOR INJECTING A HYDROGEN-AIR MIXTURE FOR A TURBINE ENGINE BURNER**
 - **DISPOSITIF ET PROCÉDE D'INJECTION DE MÉLANGE HYDROGÈNE-AIR POUR BRULEUR DE TURBOMACHINE**
- (71) SAFRAN, 2 Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
- (72) ZURBACH, Stéphan, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- (74) LE DORTZ, Romain, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- (74) Ernest Gutmann - Yves Plasseraud S.A.S., c/o Plasseraud IP CS92104 104 Rue de Richelieu, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) **F24C 14/00** (11) **4 584 538 A1***
B08B 9/093

- (52) **F24C 14/005; B08B 9/0936**
- (25) De (26) De
(21) 23761486.2 (22) 21.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/072952 21.08.2023
- (87) WO 2024/052100 2024/11 14.03.2024
- (30) 09.09.2022 DE 102022123069
- (54) • **GEWERBLICHES GÄRGERÄT UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES SOLCHEN GÄRGERÄTS**
- **COMMERCIAL COOKING DEVICE AND METHOD FOR OPERATING SUCH A COMMERCIAL COOKING DEVICE**
 - **DISPOSITIF DE CUISSON COMMERCIAL ET PROCÉDE DE FONCTIONNEMENT D'UN TEL DISPOSITIF DE CUISSON COMMERCIAL**
- (71) MKN Maschinenfabrik Kurt Neubauer GmbH & Co. KG, Halberstädter Straße 2a, 38300 Wolfenbüttel, DE
- (72) HÖRSTER, Kay, 38300 Wolfenbüttel, DE
- (74) KACZMARCZYK, Marian, 38300 Wolfenbüttel, DE
- (74) Berghofer, Benedikt, et al, Kroher Strobel Rechts- und Patentanwälte PartmbB Bavariaring 20, 80336 München, DE

(51) **F24F 5/00** (11) **4 584 539 A1***
F28C 3/08 **F28D 1/03**
F28D 5/00 **F28D 9/00**

- (52) **F24F 5/0007; F24F 5/0035; F28C 3/08; F28D 5/00; F28D 9/0043**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23764962.9 (22) 07.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/074684 07.09.2023
- (87) WO 2024/052508 2024/11 14.03.2024
- (30) 08.09.2022 FR 2209020
- (54) • **KLIMAANLAGE MIT INDIRECTER KÜHLUNG DURCH VERDAMPFUNG**
- **AIR CONDITIONING DEVICE USING INDIRECT COOLING BY EVAPORATION**
 - **DISPOSITIF DE CLIMATISATION PAR REFROIDISSEMENT INDIRECT PAR ÉVAPORATION**
- (71) Caeli Energie, 73 D Rue Général Mangin, 38100 Grenoble, FR
- (72) LIPS, Stéphane, 38100 GRENOBLE, FR
- (74) INNOV-GROUP, 209 Avenue Berthelot, 69007 Lyon, FR

(51) **F24F 5/00** (11) **4 584 540 A1***
F24F 12/00

- (52) **F24F 12/006; F24F 5/0042**
- (25) En (26) En
(21) 23765512.1 (22) 06.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/074480 06.09.2023
- (87) WO 2024/052416 2024/11 14.03.2024
- (30) 07.09.2022 SE 2251037
- (54) • **PELTIER-LUFTWÄRMETAUSCHER UND VERFAHREN ZUR INSTALLATION EINES PELTIER-LUFTWÄRMETAUSCHERS**
- **AIR HEAT EXCHANGER WITH PELTIER ELEMENTS AND A METHOD FOR INSTALLING AN AIR HEAT EXCHANGER WITH PELTIER ELEMENTS**
 - **ÉCHANGEUR DE CHALEUR À AIR À ÉLÉMENTS PELTIER ET PROCÉDE D'INSTALLATION D'UN ÉCHANGEUR DE CHALEUR À AIR À ÉLÉMENTS PELTIER**
- (71) Bergsten, Rikard, Schaktmästaregatan 5, 412 61 Göteborg, SE
- (72) HELLESTAM, Sven, 417 27 Göteborg, SE
- (74) BERGSTEN, Rikard, 412 61 Göteborg, SE
- (74) Bjerkén Hynell KB, P.O. Box 1061, 101 39 Stockholm, SE

F24F 12/00 → (51) F24F 5/00

(51) **F24F 13/14** (11) **4 584 541 A1***
A62C 2/00 **A62C 2/06**
H01R 13/00

- (52) **F24F 13/1426; A62C 2/14; A62C 2/247; A62C 3/14**
- (25) En (26) En
(21) 23772684.9 (22) 28.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/031248 28.08.2023
- (87) WO 2024/085949 2024/17 25.04.2024
- (30) 18.10.2022 US 202218047379
- (54) • **AKTUATOR FÜR EINEN DÄMPFER UND VERFAHREN DAFÜR**
- **ACTUATOR FOR A DAMPER AND METHOD THEREOF**
 - **ACTIONNEUR POUR UN AMORTISSEUR ET PROCÉDE ASSOCIÉ**
- (71) Siemens Industry, Inc., 100 Technology Drive, Alpharetta, GA 30005, US
- (72) WALDMANN, Samuel, Barrington, IL 60010, US
- (74) ANDERSON, Dean, B., Wonder Lake, IL 60097, US
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte

Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE	
F24S 20/00	→ (51) B32B 3/30
F24S 23/00	→ (51) B32B 3/30
F24S 23/70	→ (51) B32B 3/30
F24S 25/10	→ (51) H02S 20/10
F24S 25/50	→ (51) H02S 20/10
(51) F25B 1/053	(11) 4 584 542 A1*
F25B 31/00	F25B 40/00
F25B 49/02	
(52) F25B 1/053; F25B 31/008;	
F25B 40/00; F25B 49/02;	
F25B 2400/13; F25B 2600/2509;	
F25B 2700/15; F25B 2700/171;	
F25B 2700/21154; F25B 2700/21156	
(25) En	(26) En
(21) 23782709.2	(22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/073652	07.09.2023
(87) WO 2024/054918	2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202217930807	
(54) • DAMPFKOMPRESSIIONSSYSTEM UND	
STEUERUNG ZUR BEREITSTELLUNG VON	
VERDICHTERKÜHLUNG	
• VAPOR COMPRESSION SYSTEM AND	
CONTROLLER FOR PROVIDING COMPRES-	
SOR COOLING	
• SYSTÈME DE COMPRESSION DE VAPEUR	
ET DISPOSITIF DE COMMANDE PERMET-	
TANT DE FOURNIR UN REFROIDISSE-	
MENT DE COMPRESSEUR	
(71) Copeland LP, 1675 W. Campbell Road,	
Sidney, OH 45365, US	
(72) PEREVOZCHIKOV, Michael, M., Sidney, OH	
45365, US	
SWALLOW, Matthew, J., Sidney, OH 45365,	
US	
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof	
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE	
(51) F25B 21/00	(11) 4 584 543 A1*
(52) F25B 21/00; F25B 2321/002;	
Y02B 30/00	
(25) En	(26) En
(21) 23764948.8	(22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/074284	05.09.2023
(87) WO 2024/052324	2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 NL 2032966	
(54) • HEIZVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUM ER-	
WÄRMEN EINES FLUIDS ODER EINES	
FESTSTOFFS UND VERFAHREN ZUR HER-	
STELLUNG EINER HEIZVORRICHTUNG	
• HEATING DEVICE, METHOD FOR HEATING	
A FLUID OR A SOLID AND METHOD OF	
MANUFACTURING A HEATING DEVICE	
• DISPOSITIF DE CHAUFFAGE, PROCÉDÉ DE	
CHAUFFAGE DE FLUIDE OU DE SOLIDE, ET	
PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CE DISPO-	
SITIF	
(71) Tursion Holding B.V., Schapendijk 1, 7574	
PG Oldenzaal, NL	
(72) SMITH, Menze Ite, 7574 PG OLDENZAAL, NL	
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL	

(51) F25B 21/00	(11) 4 584 544 A1*
H01F 6/04	
(52) F25B 21/00; H01F 6/04;	
F25B 2321/0021; F25B 2321/0022;	
F25B 2321/0023	
(25) De	(26) De
(21) 23765245.8	(22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/074276	05.09.2023
(87) WO 2024/052320	2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 DE 102022122835	
(54) • TEMPERIERUNGSVORRICHTUNG ZUM	
TEMPERIEREN EINES FLUIDS UND EIN	
VERFAHREN ZUM TEMPERIEREN EINES	
FLUIDS	
• TEMPERATURE-CONTROL DEVICE FOR	
CONTROLLING THE TEMPERATURE OF A	
FLUID AND A METHOD FOR CONTROL-	
LING THE TEMPERATURE OF A FLUID	
• DISPOSITIF DE RÉGULATION DE LA TEM-	
PÉRATURE D'UN FLUIDE ET PROCÉDÉ DE	
RÉGULATION DE LA TEMPÉRATURE D'UN	
FLUIDE	
(71) Helmholtz-Zentrum Dresden - Rossendorf	
e.V., Bautzner Landstrasse 400, 01328	
Dresden, DE	
(72) GOTTSCHELL, Tino, 01328 Dresden, DE	
HERRMANNSDÖRFER, Thomas, 01328	
Dresden, DE	
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-	
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099	
Dresden, DE	
F25B 31/00	→ (51) F25B 1/053
F25B 31/00	→ (51) F25B 43/02
F25B 39/02	→ (51) F25B 43/02
F25B 40/00	→ (51) F25B 1/053
(51) F25B 43/02	(11) 4 584 545 A1*
F25B 31/00	F25B 39/02
(52) F25B 39/02; F25B 31/004;	
F25B 2339/0242; F25B 2341/0016;	
F25B 2500/16	
(25) En	(26) En
(21) 23863796.1	(22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/032198	07.09.2023
(87) WO 2024/054577	2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 US 202263404814 P	
(54) • SCHMIERMITTELRENNSYSTEM FÜR EIN	
HLK-SYSTEM	
• LUBRICANT SEPARATION SYSTEM FOR	
HVAC&R SYSTEM	
• SYSTÈME DE SÉPARATION DE LUBRI-	
FIANT POUR SYSTÈME CVCR	
(71) Tyco Fire & Security GmbH, Victor-von-	
Brunns-Strasse 21, 8212 Neuhausen am	
Rheinfall, CH	
(72) LI, Jing, Red Lion, Pennsylvania 17356, US	
LU, Lijuan, York, Pennsylvania 17402, US	
(74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte	
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB	
Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE	
F25B 49/02	→ (51) F25B 1/053

F25D 3/00	→ (51) A01N 1/02
(51) F25D 11/02	(11) 4 584 546 A1*
F25D 13/04	A47F 3/04
(52) F25D 17/045; A47F 3/0408;	
F25D 16/00; F25D 17/06;	
F25D 2317/061; F25D 2700/121	
(25) En	(26) En
(21) 23863919.9	(22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/073296	01.09.2023
(87) WO 2024/054780	2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 US 202217930613	
(54) • MODULARES KÜHLSYSTEM ZUR LAGE-	
RUNG VON PRODUKTEN	
• MODULAR REFRIGERATION SYSTEM FOR	
STORING PRODUCTS	
• SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION MODU-	
LAIRE POUR LE STOCKAGE DE PRODUITS	
(71) PepsiCo, Inc., 700 Anderson Hill Road,	
Purchase, NY 10577, US	
(72) HUANG, Minjun, New York 10923, US	
LAU, Cheuk Chi, White Plains, New York	
10603, US	
LI, Xuejun, New York 10570, US	
VANKADARI, Naga Srinivas, White Plains,	
New York 10603, US	
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,	
80335 München, DE	
F25D 13/04	→ (51) F25D 11/02
F26B 17/14	→ (51) B29B 13/06
F26B 21/10	→ (51) B29B 13/06
F26B 21/12	→ (51) B29B 13/06
(51) F27B 1/00	(11) 4 584 547 A1*
F27B 1/02	F27B 1/10
F27B 1/24	F27B 1/26
F27D 9/00	F27D 17/00
C04B 2/08	C04B 2/12
(52) F27B 1/02; C04B 2/12; F27B 1/005;	
F27B 1/24; F27D 2009/007	
(25) De	(26) De
(21) 24724492.4	(22) 06.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(86) EP 2024/062456	06.05.2024
(87) WO 2024/231344	2024/46 14.11.2024
(30) 10.05.2023 DE 102023112291	
10.05.2023 BE 202305381	
(54) • GLEICHSTROM-GEGENSTROM-REGENE-	
RATIV-SCHACHTOFEN UND VERFAHREN	
ZUM BRENNEN VON KARBONATGESTEIN	
• PARALLEL-FLOW REGENERATIVE SHAFT	
KILN AND METHOD FOR BURNING CAR-	
BONATE ROCK	
• FOUR À CUVES DE RÉGÉNÉRATION À	
ÉCOULEMENT PARALLÈLE ET PROCÉDÉ DE	
COMBUSTION DE ROCHE CARBONATÉE	
(71) Maerz Ofenbau AG, Richard-Wagner-Str.	
28, 8002 Zürich, CH	
thyssenkrupp AG, Thyssenkrupp Allee 1,	
45143 Essen, DE	
(72) PIRINGER, Hannes, 5712 Beinvil am See,	
CH	
BUCHER, Patrick, 5012 Schönenwerd, CH	
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH,	

ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE			(74) Bruni, Giovanni, Laforgia, Bruni & Partners Corso Duca degli Abruzzi, 2, 10128 Torino, IT			Talence, FR Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers (ENSAM), 151 boulevard de l'Hopital, 75013 Paris, FR		
F27B 1/02	→ (51)	F27B 1/00	F28B 9/08 → (51) F28B 1/06			(72) ACHCHAQ, Fouzia, 33400 Talence, FR		
F27B 1/10	→ (51)	F27B 1/00	F28B 9/10 → (51) F28B 1/06			(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR		
F27B 1/24	→ (51)	F27B 1/00	F28C 3/08 → (51) F24F 5/00			F28D 21/00 → (51) F28F 3/04		
F27B 1/26	→ (51)	F27B 1/00	F28D 1/03 → (51) F24F 5/00			(51) F28F 3/04 (11) 4 584 552 A1*		
F27B 15/00	→ (51)	F23C 10/02	F28D 1/053 → (51) F28B 1/06			B33Y 80/00 H05K 5/00		
F27B 15/02	→ (51)	F23C 10/18	F28D 5/00 → (51) A61B 1/12			F28F 3/12 F28F 13/00		
F27D 9/00	→ (51)	F27B 1/00	F28D 5/00 → (51) F24F 5/00			F28D 21/00 H05K 7/20		
F27D 17/00	→ (51)	F27B 1/00	(51) F28D 9/00 (11) 4 584 550 A1*			H01L 23/34 H01M 10/60		
F27D 21/00	→ (51)	C23C 14/54	(52) F28D 9/0037; F28F 3/048;			(52) F28F 3/12; B33Y 80/00; F28F 3/048;		
(51) F27D 99/00 (11) 4 584 548 A1*			F28F 3/04			F28F 13/003; H01L 23/46;		
(52) F27D 99/0006; F27D 99/0035;			(25) De (26) De			H01M 10/6556; F28D 2021/0029;		
(25) It (26) En			(21) 23761492.0 (22) 22.08.2023			F28F 2200/00; F28F 2210/02;		
(21) 23764384.6 (22) 03.08.2023			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			(25) En (26) En		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			(21) 23767896.6 (22) 07.09.2023		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE			SI SK SM TR			FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
SI SK SM TR			BA			MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		
BA			KH MA MD TN			SI SK SM TR		
KH MA MD TN			(86) EP 2023/072970 22.08.2023			BA		
(87) WO 2024/052748 2024/11 14.03.2024			(87) WO 2024/052110 2024/11 14.03.2024			KH MA MD TN		
(30) 08.09.2022 IT 202200018297			(30) 06.09.2022 DE 102022122518			(86) EP 2023/074616 07.09.2023		
(54) • DURCH HEIZMITTEL BETRIEBENES STRAH-			(54) • WÄRMEÜBERTRAGER			(87) WO 2024/052473 2024/11 14.03.2024		
LUNGSELEMENT UND DESSEN VERWEN-			• HEAT EXCHANGER			(30) 09.09.2022 EP 22194873		
DUNG			• ÉCHANGEUR DE CHALEUR			(54) • COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAH-		
• RADIANT ELEMENT POWERED BY HEAT-			(71) Karlsruher Institut für Technologie,			REN ZUM ENTWURF EINES KÜHLKÖRPERS		
ING MEANS AND USE OF IT			Kaiserstraße 12, 76131 Karlsruhe, DE			• COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR		
• ÉLÉMENT RADIANT ALIMENTÉ PAR DES			(72) GROHMANN, Steffen, 76356 Weingarten,			DESIGNING A HEAT SINK		
MOYENS DE CHAUFFAGE ET SON UTILISA-			DE			• PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINA-		
TION			DIRKS, Malte, 76131 Karlsruhe, DE			TEUR POUR CONCEVOIR UN DISSIPATEUR THERMIQUE		
(71) Bisson, Massimiliano, Via Nazionale 83/C,			BOEHM, Friederike, 76137 Karlsruhe, DE			(71) Diabatix N.V., Technologielaan 11, 3001		
36056 Tezze sul Brenta (VI), IT			GIETZELT, Thomas, 76137 Karlsruhe, DE			Leuven, BE		
(72) Bisson, Massimiliano, 36056 Tezze sul			RABSCH, Georg, 76149 Karlsruhe, DE			(72) VANDEBEEK, Ine, 3520 Zonhoven, BE		
Brenta (VI), IT			ARNSBERG, Jonas, 76131 Karlsruhe, DE			VERVECKEN, Lieven, 3360 Bierbeek, BE		
(74) Feltrinelli, Secondo Andrea, et al, APTA			F28D 9/00 → (51) F24F 5/00			VAN MELLAERT, Roxane, 8553 Zwevegem,		
S.r.l. Via Ca' di Cozzi, 41, 37124 Verona, IT			(51) F28D 20/02 (11) 4 584 551 A1*			BE		
(51) F28B 1/06 (11) 4 584 549 A1*			C09K 5/06			CODDÉ, Joris, 2250 Olen, BE		
(52) F28B 1/06; B01D 5/0003;			(52) F28D 20/023; C09K 5/063;			(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box		
(25) It (26) En			F28D 2020/0047; F28D 2021/0054;			F28F 3/04 → (51) F28D 9/00		
(21) 23777029.2 (22) 05.09.2023			F28F 21/02; F28F 2230/00;			F28F 3/12 → (51) F28F 3/04		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			F28F 2275/06; F28F 2275/20			F28F 13/00 → (51) F28F 3/04		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			(25) Fr (26) Fr			F41A 31/00 → (51) F42B 12/02		
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE			(21) 23777004.5 (22) 04.09.2023			F41H 7/00 → (51) B60F 3/00		
SI SK SM TR			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			F42B 10/64 → (51) F02K 9/80		
BA			FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			F42B 10/66 → (51) F02K 9/80		
KH MA MD TN			MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE			(51) F42B 12/02 (11) 4 584 553 A1*		
(86) FR 2023/051328 04.09.2023			SI SK SM TR			F41A 31/00 G06F 9/44		
(87) WO 2024/052614 2024/11 14.03.2024			BA			G06F 30/23 G06T 17/20		
(30) 05.09.2022 FR 2208868			(54) • WÄRMEENERGIESPEICHERVORRICHTUNG AUF LITHIUMHYDROXIDBASIS			F42B 12/22		
(54) • LITHIUM HYDROXIDE-BASED THERMAL			ENERGY STORAGE DEVICE			(52) F41A 31/00; F42B 12/22; G06F 30/20;		
• DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ENERGIE			(71) UNIVERSITE DE BORDEAUX, 35 place Pey			G06F 30/23		
THERMIQUE A BASE DE L'HYDROXYDE DE			Berland, 33000 Bordeaux, FR			(25) En (26) En		
LITHIUM			Centre National de la Recherche			(21) 23863581.7 (22) 09.08.2023		
(71) UNIVERSITE DE BORDEAUX, 35 place Pey			Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
Paris, FR			Institut Polytechnique de Bordeaux,			FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
INSTITUT POLYTECHNIQUE DE BORDEAUX,			1 Rue du Docteur Albert Schweitzer, 33400			MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		
CASALI, Isaia, 25124 Brescia, IT						SI SK SM TR		
						BA		
						KH MA MD TN		
						(86) SE 2023/050800 09.08.2023		

- (87) WO 2024/054142 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 SE 2200100
(54) • FRAGMENTIERUNGSANALYSEVERFAHREN
• FRAGMENTATION ANALYSIS METHOD
• PROCÉDÉ D'ANALYSE DE FRAGMENTATION
(71) BAE Systems Bofors AB, Dammbröplan 4,
691 80 Karlskoga, SE
(72) ERIKSSON, Frans, 663 40 HAMMARÖ, SE
JONASSON, Erik, 655 95 Väse, SE
(74) Olsson, Carl Fredrik, Tactical IPR AB
Fredsgatan 24A, 703 62 Örebro, SE

F42B 12/22 → (51) **F42B 12/02**

- (51) **G01B 7/00** (11) **4 584 554 A1***
G01D 5/48 **G01N 27/00**
G01V 3/00
(52) **G01D 5/48; G01B 7/003; G01B 7/023;**
G01V 3/08
(25) En (26) En
(21) 23762558.7 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/052200 24.08.2023
(87) WO 2024/052642 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 GB 202213194
(54) • MAGNETISCH-INDUKTIVE REFLEKTOME-
TRIE
• MAGNETOINDUCTIVE REFLECTOMETRY
• RÉFLECTOMÉTRIE MAGNÉTO-INDUCTIVE
(71) Oxford University Innovation Limited,
Buxton Court 3 West Way, Oxford, OX2 0JB,
GB
(72) DHAYAA, Daffodil, Oxford, GB
RADKOVSKAYA, Anna, Oxford, GB
SOLYMAR, Laszio, Oxford, GB
SHAMONINA, Ekaterina, Oxford, GB
LONG, Callum Patrick, Oxford, GB
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

G01B 7/16 → (51) **A63B 5/11**

G01B 9/02 → (51) **G01N 21/27**

G01B 9/02 → (51) **G01N 21/31**

G01B 9/02004 → (51) **A61B 5/00**

G01B 11/24 → (51) **G01B 21/20**

- (51) **G01B 21/20** (11) **4 584 555 A1***
B26D 5/00 **G06N 3/08**
G01B 11/24
(52) **G01B 21/20; G06N 3/08;**
B26D 5/007; G01B 2210/44
(25) De (26) De
(21) 23794308.9 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/079401 23.10.2023
(87) WO 2024/088927 2024/18 02.05.2024
(30) 25.10.2022 DE 10202211293
(54) • VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON
ANOMALIEN UND SOMIT AUCH TATSÄCH-
LICHEN BEARBEITUNGSPPOSITIONEN EI-
NER BAHN SOWIE ZUR KLASSIFIZIERUNG
DIESER ANOMALIEN, ANLAGE UND COM-
PUTERPROGRAMMPRODUKT

- METHOD FOR IDENTIFYING ANOMALIES
AND THUS ALSO ACTUAL MACHINING PO-
SITIONS OF A WEB AND FOR CLASSIFY-
ING SAID ANOMALIES, SYSTEM, AND
COMPUTER PROGRAMME PRODUCT
• PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'ANOMA-
LIES ET AINSI DE POSITIONS D'USINAGE
RÉELLES D'UNE BANDE ET DE CLASSIFICA-
TION DESDITES ANOMALIES, SYSTÈME ET
PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE
(71) BHS Corrugated Maschinen- und
Anlagenbau GmbH, Paul-Engel-Straße 1,
92729 Weiherhammer, DE
(72) LÖHNERT, Madeleine, 90584 Allersberg, DE
MÜNSTER, Thomas, 92249 Vilseck, DE
TRENZ, Stefan, 91284 Neuhaus, DE

G01C 15/00 → (51) **H02J 50/10**

- (51) **G01C 21/16** (11) **4 584 556 A1***
G01C 21/30 **G01S 19/38**
G01S 19/47 **G01C 25/00**
(52) **G01C 21/165; G01C 21/30;**
G01C 25/005; G01S 19/53; G01S 19/49
(25) En (26) En
(21) 23768275.2 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074677 07.09.2023
(87) WO 2024/052506 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 EP 22194711
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIM-
MUNG DES ANFANGSKURSWINKELS
• METHOD AND SYSTEM FOR DETERMIN-
ING INITIAL HEADING ANGLE
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTERMINA-
TION D'UN ANGLE DE CAP INITIAL
(71) Septentrio N.V., Greenhill Campus
Interleuvenlaan 15i, 3001 Leuven, BE
(72) NAZEMZADEH, Payam, 6215 KK Maastricht,
NL
VOLCKAERT, Marnix, 3000 Leuven, BE
(74) AWA Benelux, AWA Benelux SA Tour &
Taxis - Royal Depot box:216 Havenlaan 86c
Avenue du Port, 1000 Bruxelles, BE

G01C 21/16 → (51) **G01N 25/72**

G01C 21/20 → (51) **B66B 3/00**

G01C 21/30 → (51) **G01C 21/16**

G01C 25/00 → (51) **G01C 21/16**

G01D 5/241 → (51) **A63B 5/11**

- (51) **G01D 5/244** (11) **4 584 557 A1***
G01D 5/245 **G01D 5/347**
(52) **G01D 5/34792; G01D 5/2448;**
G01D 5/2455
(25) En (26) En
(21) 23771920.8 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/052299 06.09.2023
(87) WO 2024/052669 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 EP 22275123
(54) • KODIERGERÄT
• ENCODER APPARATUS
• APPAREIL CODEUR
(71) Renishaw plc, New Mills, Wotton-under-
Edge, Gloucestershire GL12 8JR, GB

- (72) FISHER, Harrison, Clinton, Wotton-under-
Edge Gloucestershire GL12 8JR, GB
GORDON-INGRAM, Iain, Robert, Wotton-
under-Edge Gloucestershire GL12 8JR, GB
(74) Dunn, Paul Edward, et al, Renishaw plc
Patent Department New Mills, Wotton-
under-Edge, Glos. GL12 8JR, GB

G01D 5/245 → (51) **G01D 5/244**

G01D 5/347 → (51) **G01D 5/244**

G01D 5/48 → (51) **G01B 7/00**

- (51) **G01F 1/46** (11) **4 584 558 A1***
G01F 7/00 **A61B 5/087**
A61B 5/091
(52) **G01F 1/46; A61B 5/087; A61B 5/091;**
G01F 7/005; A61B 5/0871
(25) En (26) En
(21) 23771910.9 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/052285 05.09.2023
(87) WO 2024/052656 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 GB 202212901
(54) • PITOTROHR ZUR MESSUNG HOHER UND
NIEDRIGER ATEMWEGSDURCHFLOSSRA-
TEN
• PITOT TUBE FOR MEASURING HIGH AND
LOW RESPIRATORY FLOW RATES
• TUBE DE PITOT POUR LA MESURE DE DÉ-
BITS RESPIRATOIRES ÉLEVÉS ET FAIBLES
(71) Arete Medical Technologies Ltd, Salisbury
House Station Road, Cambridge,
Cambridgeshire CB1 2LA, GB
(72) DOUGLAS, Graeham Rees, Cambridge
Cambridgeshire CB1 2LA, GB
BOWKER-LONNECKER, Lin, Hamble
Hampshire SO31 4HA, GB
WITHEY, Luke, Norwich Norfolk NR70AY,
GB
MESSENGER, Richard, Launton Bicester
Oxfordshire OX26 5AE, GB
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB

G01F 1/66 (11) **4 584 559 A1***
G01F 1/667 **G01F 15/14**
G01F 15/18

- (52) **G01F 1/662; G01F 1/667;**
G01F 15/14; G01F 15/18
(25) En (26) En
(21) 23754905.0 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/028097 19.07.2023
(87) WO 2024/054304 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202217939584
(54) • INTEGRIERTES GEHÄUSE FÜR ULTRA-
SCHALLDURCHFLOßMESSER
• INTEGRATED ENCLOSURE FOR ULTRA-
SONIC FLOWMETER
• ENCEINTE INTÉGRÉE POUR DÉBITMÈTRE
À ULTRASONS
(71) Micro Motion, Inc., 7070 Winchester Circle,
Boulder, CO 80301, US
(72) ZARKAN, Mohamed, 9120 Kallo, BE
(74) Ellis, Christopher Paul, Ollila Law Limited
Unit 7 The Courtyard Timothys Bridge
Road, Stratford upon Avon CV37 9NP, GB

- (51) **G01F 1/667** (11) **4 584 560 A1***
(52) **G01F 1/667**
(25) En (26) En
(21) 22769086.4 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DK 2022/050179 06.09.2022
(87) WO 2024/051903 2024/11 14.03.2024
(54) • **ULTRASCHALLDURCHFLUSSMESSER MIT
VORGESpanNTEN WANDLERN**
• **ULTRASONIC FLOWMETER WITH BIASED
TRANSDUCERS**
• **DÉBITMÈTRE À ULTRASON À TRANSDUC-
TEURS POLARISÉS**
(71) Apator Miitors ApS, Bautavej 1A Hasle,
8210 Aarhus V, DK
(72) HELSTRUP, Kresten, 8000 Århus C, DK
LINDBALLE, Thue Bjerring, 8641 Sorring,
DK
(74) Patentgruppen A/S, Aaboulevard 31, 4th
Floor, 8000 Aarhus C, DK
-
- (51) **G01F 1/667** (11) **4 584 561 A1***
(52) **G01F 1/86** **G01K 17/12**
(52) **G01F 1/668; G01F 1/86**
(25) En (26) En
(21) 23764959.5 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074496 06.09.2023
(87) WO 2024/052424 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 CH 10352022
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-
STIMMUNG DES DURCHFLUSSES EINES
FLUIDS**
• **METHOD AND DEVICE FOR DETERMIN-
ING FLOW OF A FLUID**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINA-
TION D'ÉCOULEMENT D'UN FLUIDE**
(71) Belimo Holding AG, Brunnenbachstrasse 1,
8340 Hinwil, CH
(72) HOLOCH, Philip, 8484 Neschwil, CH
(74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8
Postfach, 8034 Zürich, CH
-
- G01F 1/667** → (51) **G01F 1/66**
-
- G01F 1/74** → (51) **E21B 43/00**
-
- G01F 1/86** → (51) **G01F 1/667**
-
- G01F 7/00** → (51) **G01F 1/46**
-
- G01F 15/14** → (51) **G01F 1/66**
-
- G01F 15/18** → (51) **G01F 1/66**
-
- (51) **G01F 23/284** (11) **4 584 562 A1***
(52) **G01F 23/288** **G01F 23/292**
G01F 23/296 **G01V 8/10**
(52) **G01F 23/284; G01F 1/002;**
G01F 1/663; G01F 15/066;
G01F 23/288; G01F 23/292;
G01F 23/296; G01F 23/804;
G01F 25/20
(25) En (26) En
(21) 23861732.8 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) AU 2023/050870 08.09.2023
(87) WO 2024/050606 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 AU 2022902596
(54) • **SCHACHTSENSOR**
• **PIT SENSOR**
• **DÉTECTEUR POUR FOSSE**
(71) Xorro Pty Ltd, 1/73 Roberts Street, Osborne
Park, WA 6017, AU
(72) LUXFORD, Leonard, Osborne Park, Western
Australia 6017, AU
(74) Feder Walter Ebert, Partnerschaft von
Patentanwältin mbB Achenbachstrasse 59,
40237 Düsseldorf, DE
-
- G01F 23/288** → (51) **G01F 23/284**
-
- G01F 23/292** → (51) **G01F 23/284**
-
- G01F 23/296** → (51) **G01F 23/284**
-
- (51) **G01J 1/02** (11) **4 584 563 A1***
(52) **G01J 1/04** **G01J 1/42**
G01J 3/02 **G01J 3/26**
G01J 3/28 **G01J 5/0802**
G01J 5/08 **G01J 5/04**
G01J 5/02
(52) **G01J 1/0209; G01J 1/0488;**
G01J 1/42; G01J 3/0259; G01J 3/26;
G01J 3/2803; G01J 5/022; G01J 5/046;
G01J 5/0802; G01J 5/0853;
G01J 2003/2813
(25) Fr (26) Fr
(21) 23750670.4 (22) 24.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FR 2023/051154 24.07.2023
(87) WO 2024/052608 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 FR 2209042
(54) • **PHOTODETEKTOR MIT GEKOPPELTEN FA-
BRY-PEROT-RESONATOREN**
• **PHOTODETECTOR COMPRISING COU-
PLED FABRY-PEROT RESONATORS**
• **PHOTODETECTEUR A RESONATEURS DE
FABRY-PEROT COUPLES**
(71) Office National d'Etudes et de Recherches
Aérospatiales, Chemin de la Hunière,
91120 Palaiseau, FR
(72) CHU, Audrey, 91300 MASSY, FR
FIX, Baptiste, 91120 PALAISEAU, FR
LHUIILLIER, Emmanuel, 75003 PARIS, FR
JAECK, Julien, 91120 PALAISEAU, FR
VINCENT, Grégory, 91120 PALAISEAU, FR
ABADIE, Claire, 91120 PALAISEAU, FR
(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les
Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR
-
- G01J 1/02** → (51) **G01M 11/06**
-
- G01J 1/04** → (51) **G01J 1/02**
-
- (51) **G01J 1/42** (11) **4 584 564 A1***
(52) **G01J 1/4204; G01J 1/0209;**
G01J 1/0271; G01J 1/0219;
G01S 17/04; G06F 3/147; G09G 3/003;
G09G 2354/00; G09G 2360/144
(25) En (26) En
(21) 23777458.3 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/073227 31.08.2023
(87) WO 2024/054773 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202217930121
(54) • **SENSORINTEGRIERTE SCHALTUNG MIT
GEGENSÄTZLICHEM UMGEBUNGSLICHT-
SENSOR UND NÄHERUNGSSENSOR SO-
WIE ZUGEHÖRIGE ELEKTRONISCHE VOR-
RICHTUNGEN UND HERSTELLUNGSVER-
FAHREN**
• **SENSOR INTEGRATED CIRCUIT (IC) WITH
OPPOSITE FACING AMBIENT LIGHT SEN-
SOR AND PROXIMITY SENSOR, AND RE-
LATED ELECTRONIC DEVICES AND FABRI-
CATION METHODS**
• **CIRCUIT INTÉGRÉ DE CAPTEUR (IC) PRÉ-
SENTANT UN CAPTEUR DE LUMIÈRE AM-
BIANTE OPPOSÉ ET UN CAPTEUR DE
PROXIMITÉ, DISPOSITIFS ÉLECTRO-
NIQUES ET PROCÉDÉS DE FABRICATION
ASSOCIÉS**
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) SADINENI, Venkatesh, San Diego, California
92121, US
PURI, Prachir, San Diego, California 92121,
US
JUNNU, Veera Venkata Charan, San Diego,
California 92121, US
(74) Pritzlaff, Stefanie Lydia, Wagner & Geyer
Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538
München, DE
-
- G01J 1/42** → (51) **C23C 14/54**
-
- G01J 1/42** → (51) **G01J 1/02**
-
- G01J 3/00** → (51) **A61B 5/00**
-
- G01J 3/02** → (51) **G01J 1/02**
-
- G01J 3/02** → (51) **G01N 21/03**
-
- G01J 3/10** → (51) **H05B 3/84**
-
- G01J 3/26** → (51) **G01J 1/02**
-
- G01J 3/28** → (51) **A61B 5/00**
-
- G01J 3/28** → (51) **G01J 1/02**
-
- (51) **G01J 3/46** (11) **4 584 565 A1***
(52) **G01N 21/27**
G01J 3/463; G01J 3/462;
G01N 21/274
(25) En (26) En
(21) 23765572.5 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/058767 05.09.2023
(87) WO 2024/052810 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 EP 22194217
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR FARBFOR-
MULIERUNG**
• **METHOD AND SYSTEM FOR COLOR FOR-
MULATION**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FORMULATION
DE COULEUR**
(71) X-Rite Europe GmbH, Althardstrasse 70,
8105 Regensburg, CH
(72) RUMP, Martin, 8105 Regensburg, CH
SCHWARTZ, Christopher, 8105 Regensburg,
CH
(74) Jonas, Hans-Hermann, X-Rite Europe

GmbH Althardstrasse 70, 8105 Regensdorf, CH	
G01J 4/04	→ (51) G01S 7/48
(51) G01J 5/02	(11) 4 584 566 A1*
G01J 5/04	G01J 5/06
G01J 5/20	G01J 5/24
(52) G01J 5/20; G01J 5/0235; G01J 5/024; G01J 5/045; G01J 5/048; G01J 5/06; G01J 5/064; G01J 5/24	
(25) En	(26) En
(21) 23783212.6	(22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/073515	06.09.2023
(87) WO 2024/054820	2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 US 202263404907 P	
08.09.2022 US 202263404911 P	
08.09.2022 US 202263404914 P	
(54) • SENSORRAUSCHUNTERDRÜCKUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN	
• SENSOR NOISE REDUCTION AND MANUFACTURING METHODS	
• PROCÉDÉS DE RÉDUCTION DE BRUIT ET DE FABRICATION DE CAPTEUR	
(71) Obsidian Sensors, Inc., 5754 Pacific Center Blvd. Suite 201, San Diego, California 92121, US	
(72) HONG, John, San Diego, California 92121, US	
CHANG, Tallis, San Diego, California 92121, US	
CHAN, Edward, San Diego, California 92121, US	
ANDREWS, Sean, San Diego, California 92121, US	
WEN, Bing, San Diego, California 92121, US	
SHIN, Heesun, San Diego, California 92121, US	
LEWIS, Alan, San Diego, California 92121, US	
HONG, Jeremy, San Diego, California 92121, US	
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL	
G01J 5/02	→ (51) G01J 1/02
G01J 5/04	→ (51) G01J 1/02
G01J 5/04	→ (51) G01J 5/02
G01J 5/06	→ (51) G01J 5/02
G01J 5/061	→ (51) C23C 14/54
G01J 5/08	→ (51) G01J 1/02
G01J 5/0802	→ (51) G01J 1/02
G01J 5/20	→ (51) G01J 5/02
G01J 5/24	→ (51) G01J 5/02
(51) G01K 1/14	(11) 4 584 567 A1*
G01K 7/16	H01R 13/66
G01K 1/16	
(52) G01K 7/16; G01K 1/14; G01K 1/16; H01R 13/11; H01R 13/33; H01R 13/631; H01R 13/6683	
(25) De	(26) De
(21) 23751007.8	(22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	

SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/071247	01.08.2023
(87) WO 2024/052011	2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 DE 102022122563	
(54) • TEMPERATURESENSOR	
• TEMPERATURE SENSOR	
• CAPTEUR DE TEMPÉRATURE	
(71) TDK Electronics AG, Rosenheimer Strasse 141 e, 81671 München, DE	
(72) SCHUBERT, Alexander, 14482 Potsdam, DE	
KUSCHEL, Stefan, 14532 Stahnsdorf, DE	
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE	
G01K 1/16	→ (51) G01K 1/14
G01K 7/16	→ (51) G01K 1/14
G01K 17/12	→ (51) G01F 1/667
G01L 1/14	→ (51) A63B 5/11
G01L 1/18	→ (51) H01B 1/20
G01L 1/20	→ (51) A63B 5/11
G01L 5/10	→ (51) B62D 55/30
(51) G01M 11/06	(11) 4 584 568 A1*
G01S 7/497	G01J 1/02
(52) G01M 11/065; G01M 11/068	
(25) De	(26) De
(21) 23741658.1	(22) 11.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/069204	11.07.2023
(87) WO 2024/051988	2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 DE 102022003313	
(54) • VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG VON FAHRZEUGSCHEINWERFERN	
• METHOD FOR CALIBRATING VEHICLE HEADLIGHTS	
• PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE DE PHARES DE VÉHICULE	
(71) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE	
(72) YARGELDI, Sinan, 72581 Dettingen an der Erms, DE	
(74) Eschbach, Arnold, Mercedes-Benz Intellectual Property GmbH & Co. KG KG 063-H512, 70546 Stuttgart, DE	
(51) G01M 17/02	(11) 4 584 569 A1*
B60C 11/24	B60C 23/02
(52) B60C 23/02; B60C 11/246	
(25) En	(26) En
(21) 23883542.5	(22) 02.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/075698	02.10.2023
(87) WO 2024/091773	2024/18 02.05.2024
(30) 27.10.2022 US 202263419823 P	
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR INDIREKTEN REIFENVERSCHLEISSMODELLIERUNG UND -VORHERSAGE AUS DER REIFENSPEZIFIKATION	

• SYSTEM AND METHOD FOR INDIRECT TIRE WEAR MODELING AND PREDICTION FROM TIRE SPECIFICATION	
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MODÉLISATION ET DE PRÉDICTION D'USURE INDIRECTE DE PNEU À PARTIR D'UNE SPÉCIFICATION DE PNEU	
(71) Bridgestone Americas Tire Operations, LLC, 200 4th Avenue South, Nashville, TN 37201, US	
(72) SAMS, Thomas A., Akron, Ohio 44317, US	
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE	
G01M 17/03	→ (51) B62D 55/30
G01N 1/00	→ (51) G01N 1/20
G01N 1/00	→ (51) G01N 21/88
G01N 1/00	→ (51) G01N 33/48
G01N 1/00	→ (51) G06N 5/00
G01N 1/14	→ (51) G01N 1/20
(51) G01N 1/20	(11) 4 584 570 A1*
G01N 1/00	G01N 1/14
(52) F04B 9/123; F04B 15/08; F04B 49/03; F04B 49/22; F04B 53/10; F04B 53/18; F04B 2015/081	
(25) En	(26) En
(21) 22958290.3	(22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/044546	23.09.2022
(87) WO 2024/054220	2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 US 202217903163	
(54) • VERBESSERTES FLÜSSIGKEITSPROBEN-PUMPENSYSTEM	
• IMPROVED FLUID SAMPLE PUMP SYSTEM	
• SYSTÈME DE POMPE À ÉCHANTILLON DE FLUIDE AMÉLIORÉE	
(71) Mustang Sampling, LLC, 43 Ritmore Glen P.O. Box 490 Route 68 North, Ravenswood, West Virginia 26164, US	
(72) QUERREY, Timothy L., Ravenswood, West Virginia 26164, US	
HARTSON, William J., Houston, Texas 77059, US	
(74) Patentanwälte Gierlich & Pischitzis Partnerschaft mbB, Gerbermühlstraße 11, 60594 Frankfurt am Main, DE	
G01N 1/28	→ (51) C12N 5/077
G01N 1/40	→ (51) B01D 46/56
G01N 1/40	→ (51) C12N 5/077
G01N 15/00	→ (51) G01N 21/88
G01N 15/00	→ (51) G01N 33/68
G01N 15/02	→ (51) G01N 21/90
G01N 15/05	→ (51) G01N 21/88
(51) G01N 15/14	(11) 4 584 571 A1*
G01N 33/49	
(52) G01N 15/1484; G01N 33/49; G01N 2015/1495	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 23768297.6	(22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/074782 08.09.2023
(87) WO 2024/052555 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 FR 2209022
- (54) • *VERFAHREN ZUR CHARAKTERISIERUNG DER VERFORMBARKEIT VON ZELLEN ODER EINEM TEIL VON ZELLEN IN EINER ZELLPROBE*
• *METHOD FOR CHARACTERISING THE DEFORMABILITY OF CELLS OR A PORTION OF CELLS IN A CELL SAMPLE*
• *PROCÉDÉ DE CARACTÉRISATION DE LA DÉFORMABILITÉ DE CELLULES OU D'UNE PARTIE DES CELLULES D'UN ÉCHANTILLON CELLULAIRE*
- (71) Ecole Polytechnique, Route de Saclay, 91128 Palaiseau Cedex, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
- (72) BARAKAT, Abdul, 91128 Palaiseau au Cedex, FR
LECLECH, Claire, 91128 Palaiseau au Cedex, FR
ROELLINGER, Bettina, 91128 Palaiseau au Cedex, FR
- (74) Ipsilon, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

G01N 17/02 → (51) **C23F 13/22****G01N 21/00** → (51) **G16C 60/00**

- (51) **G01N 21/03** (11) **4 584 572 A1***
G01J 3/02
- (52) **G01N 21/0303; G01J 3/0254; G01N 21/031; G01N 2021/0367; G01N 2201/065**
- (25) En (26) En
(21) 23783510.3 (22) 06.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/058798 06.09.2023
(87) WO 2024/052821 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 EP 22194258
- (54) • *INTEGRIERENDE HOHLRAUMVORRICHTUNG FÜR VOLUMENUNABHÄNGIGE MESSUNGEN*
• *INTEGRATING CAVITY DEVICE FOR VOLUME INDEPENDENT MEASUREMENTS*
• *DISPOSITIF DE CAVITÉ D'INTÉGRATION POUR DES MESURES INDÉPENDANTES DE VOLUME*
- (71) MARAMA LABS LIMITED, Unit 219, 32 Salamanca Road, Kelburn, Wellington, 6012, NZ
- (72) LAUFERSKY, Geoffry, Wellington, 6012, NZ
MEYER, Matthias, Wellington, 6012, NZ
DARBY, Brendan, Wellington, 6012, NZ
- (74) Byrne, Declan, André Roland SA IP Attorneys & Services Avenue Collonges 21, 1004 Lausanne, CH

G01N 21/17 → (51) **A61B 5/00**

- (51) **G01N 21/27** (11) **4 584 573 A1***
G01N 21/77 **G01B 9/02**
G01N 21/45
- (52) **G01N 21/7703; G01N 21/274; G01N 2021/458; G01N 2021/7779**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23762527.2 (22) 01.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/074052 01.09.2023
(87) WO 2024/052228 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 FR 2208858
- (54) • *KOMPAKTES KALIBRIERTES INTERFEROMETRISCHES CHARAKTERISIERUNGSSYSTEM*
• *COMPACT CALIBRATED INTERFEROMETRIC CHARACTERISATION SYSTEM*
• *SYSTÈME INTERFEROMETRIQUE DE CARACTÉRISATION CALIBRE ET PRESENTANT UN ENCOMBREMENT RÉDUIT*
- (71) Aryballe, 7 rue des Arts et Métiers, 38000 Grenoble, FR
Université Grenoble Alpes, 621 avenue Centrale, 38400 Saint-Martin-d'Hères, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3 rue Michel Ange, 75794 Paris Cedex 16, FR
Institut National Polytechnique de Grenoble, 46 Avenue Félix-Viallet, 38000 Grénoble, FR
- (72) CHATELAIN, Florent, 38402 SAINT MARTIN D'HERES Cedex, FR
BARTHELME, Simon, 38402 SAINT MARTIN D'HERES Cedex, FR
CASCALES, Clément, 38402 SAINT MARTIN D'HERES Cedex, FR
MAHO, Pierre, 38000 GRENOBLE, FR
NGUYEN, Van tri, 38000 GRENOBLE, FR
DESCLOUX, Delphine, 38000 GRENOBLE, FR
HERRIER, Cyril, 38000 GRENOBLE, FR
LIVACHE, Thierry, 38000 GRENOBLE, FR
- (74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100 Toulouse, FR

G01N 21/27 → (51) **G01J 3/46**

- (51) **G01N 21/31** (11) **4 584 574 A1***
G01B 9/02 **G01N 21/3577**
G01N 21/45
- (52) **G01N 21/45; G01N 2021/458; G01N 2021/7779**
- (25) En (26) En
(21) 23863958.7 (22) 06.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/073559 06.09.2023
(87) WO 2024/054852 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 US 202263374724 P
- (54) • *ADRESSIERUNG DER LICHTABSORPTION WÄHREND INTERFEROMETRISCHER TESTS DURCH ALGORITHMISCHE ENTFALTUNG UND BERECHNUNG*
• *ADDRESSING LIGHT ABSORBANCE DURING INTERFEROMETRIC TESTING THROUGH ALGORITHMIC DECONVOLUTION AND COMPUTATION*
• *ADRESSAGE D'ABSORBANCE DE LUMIÈRE PENDANT UN TEST INTERFÉROMÉTRIQUE PAR DÉCONVOLUTION ALGORITHMIQUE ET CALCUL*
- (71) Access Medical Systems, Ltd., 2455 Faber Place, Palo Alto, CA 94303, US
- (72) LI, Genqian, Palo Alto, CA 94303, US
WANG, Dianzhuang, Palo Alto, CA 94303, US
PEH, Jessie, Palo Alto, CA 94303, US
LEE, Ao-Mei, Palo Alto, CA 94303, US
- (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

G01N 21/33 → (51) **G01N 33/68**

- (51) **G01N 21/3504** (11) **4 584 575 A1***
G01N 21/552 **G02B 6/122**
- (52) **G01N 21/552; G01N 21/3504; G01N 33/004; G02B 6/1225; G02B 2006/12097**
- (25) En (26) En
(21) 23768237.2 (22) 06.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/074502 06.09.2023
(87) WO 2024/052427 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 GB 202213015
- (54) • *OPTISCHE KOMPONENTE*
• *OPTICAL COMPONENT*
• *COMPOSANT OPTIQUE*
- (71) Universitetet i Tromsø - Norges Arktiske Universitet, PO Box 6050 Langnes, N-9037 Tromsø, NO
- (72) JÄGERSKÅ, Jana, 9037 Tromsø, NO
VLK, Marek, 9037 Tromsø, NO
MURUGAN, Ganapathy Senthil, Southampton Optoelectronics Research Centre Southampton Hampshire SO17 1BJ, GB
SALAJ, Jehona, 9037 Tromsø, NO
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

- (51) **G01N 21/3563** (11) **4 584 576 A1***
G01N 21/552 **G01N 21/84**
- (52) **G01N 21/8422; G01J 3/28; G01N 21/31; G01N 21/552; G01N 21/3563; G01N 21/359; G01N 2021/3595; G01N 2021/8427; G01N 2021/8472; G01N 2201/0221; G01N 2201/1293; G01N 2201/1296**
- (25) En (26) En
(21) 23771766.5 (22) 06.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) DK 2023/050214 06.09.2023
(87) WO 2024/051905 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 DK PA202270433
- (54) • *CHARAKTERISIERUNG EINER OBERFLÄCHE MIT EINER GEHÄRTETEN BESCHICHTUNG*
• *CHARACTERIZING A SURFACE COMPRISING A CURED COAT*
• *CARACTÉRISATION D'UNE SURFACE COMPRENANT UN REVÊTEMENT DURCI*
- (71) Hempel A/S, Lundtoftegårdsvej 91, 2800 Kongens Lyngby, DK
- (72) NIELSEN, Stefan Urth, 2800 Kongens Lyngby, DK
WENZEL, Lena Marijke, 2800 Kongens Lyngby, DK
SUTTON, Mark Terrell, 2800 Kongens Lyngby, DK
PETERSEN, Kristian Vingaard, 2800 Kongens Lyngby, DK
- (74) Patentgruppen A/S, Aaboulevarden 31, 4th Floor, 8000 Aarhus C, DK

G01N 21/3577 → (51) **G01N 21/31****G01N 21/359** → (51) **A61B 5/1455****G01N 21/41** → (51) **G01N 33/68**

- (51) **G01N 21/45** (11) **4 584 577 A1***
G01N 21/77
- (52) **G01N 21/7703; G01B 9/0205;**
G01N 21/45; G01N 2021/458;
G01N 2021/772; G01N 2021/7773;
G01N 2021/7779; G01N 2201/088
- (25) En (26) En
(21) 23768357.8 (22) 31.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/058638 31.08.2023
(87) WO 2024/052771 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 US 202263404620 P
- (54) • **BIOSCHICHTINTERFEROMETRIESENSOR MIT EINER GLASFASER MIT FACETTIERTEM QUERSCHNITT UND VORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG DAVON**
• **BIOLAYER INTERFEROMETRY SENSOR WITH AN OPTICAL FIBER HAVING A FACETED CROSS-SECTION AND APPARATUS FOR USING THE SAME**
• **CAPTEUR D'INTERFÉROMÉTRIE DE BIO-COUCHE AVEC UNE FIBRE OPTIQUE AYANT UNE SECTION TRANSVERSALE À FACETTES ET APPAREIL POUR L'UTILISATION DE CELUI-CI**
- (71) Sartorius BioAnalytical Instruments, Inc, 565 Johnson Avenue, Bohemia, NY 11716, US
- (72) KRASOV, Yuri, Castro Valley, California 94546, US
KLISHIN, Andrey, Foster City, California 94404, US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- G01N 21/45** → (51) **G01N 21/27**
-
- G01N 21/45** → (51) **G01N 21/31**
-
- G01N 21/47** → (51) **G01N 33/68**
-
- G01N 21/51** → (51) **G01N 33/68**
-
- G01N 21/552** → (51) **G01N 21/3504**
-
- G01N 21/552** → (51) **G01N 21/3563**
-
- G01N 21/77** → (51) **G01N 21/27**
-
- G01N 21/77** → (51) **G01N 21/45**
-
- G01N 21/84** → (51) **G01N 21/3563**
-
- (51) **G01N 21/88** (11) **4 584 578 A1***
G01N 15/05 **G01N 1/00**
C12Q 1/04 **C12Q 1/06**
G16B 40/00 **G16H 50/20**
G01N 15/00
- (52) **G01N 33/66; A61B 5/150992;**
G01N 33/70; G01N 33/84;
G16H 40/63; G16H 50/20
- (25) En (26) En
(21) 23863895.1 (22) 14.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/072132 14.08.2023
(87) WO 2024/054739 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263375204 P

- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON PROBENKONTAMINATION**
• **SAMPLE CONTAMINATION DETECTION APPARATUS AND METHODS**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE CONTAMINATION D'ÉCHANTILLON**
- (71) Siemens Healthcare Diagnostics, Inc., 511 Benedict Avenue, Tarrytown, NY 10591, US
- (72) KAMPFRATH, Thomas, White Plains, New York 10605, US
SNYDER, Jennifer, Newark, Delaware 19711, US
- (74) Platen, Denise, Dr. Müller Patentanwälte Mühlstraße 9A, 65597 Hünfelden, DE
-
- (51) **G01N 21/90** (11) **4 584 579 A1***
B65G 41/00 **B65G 21/20**
- (52) **G01N 21/9009; B65G 41/006;**
B65G 21/2036
- (25) De (26) De
(21) 23735992.2 (22) 23.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/067089 23.06.2023
(87) WO 2024/051979 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 DE 102022123016
- (54) • **TRAGVORRICHTUNG**
• **CARRYING APPARATUS**
• **APPAREIL DE SUPPORT**
- (71) Finattec Holding AG, Industriestrasse 37A Postfach 93, 2555 Brügge bei Biel, CH
- (72) LISSER, Andreas, 4528 Zuchwil, CH
GAUTSCHI, Nicolas, 3270 Aarberg, CH
BURCKHARDT, Peter, 2533 Leubringen, CH
BROSSARD, Patrick, 3250 Lyss, CH
KLOCK, Hansjörg, 3076 Worb, CH
MAIBACH, Fridolin, 2553 Safnern, CH
HERMLE, Matthias, 2555 Brügge bei Biel, CH
- (74) VKK Patentanwälte PartG mbB, Edisonstraße 2, 87437 Kempten, DE
-
- (51) **G01N 21/90** (11) **4 584 580 A1***
G01N 15/02
- (52) **G01N 15/0227; G01N 21/8851;**
G01N 21/9027; G01N 2015/0053;
G01N 2021/8883
- (25) En (26) En
(21) 23767887.5 (22) 07.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/074532 07.09.2023
(87) WO 2024/052440 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 EP 22194838
- (54) • **INSPEKTIONSSYSTEM UND -VERFAHREN FÜR EINEN GESCHLOSSENEN MEDIZINISCHEN BEHÄLTER**
• **INSPECTION SYSTEM AND METHOD FOR A CLOSED MEDICAL CONTAINER**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'INSPECTION DESTINÉS À UN RÉCIPIENT MÉDICAL FERMÉ**
- (71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (72) AMARA, Ilias, 4070 Basel, CH
ASSFALG, Anacelia, 4070 Basel, CH
AUF DER MAUR, Fabian, 6055 Alpnach, CH
CLEMENS-HEMMELMANN, Mirjam, 4070 Basel, CH
GERMERSHAUS, Oliver, 4132 Muttentz, CH
KIRSCHMANN, Moritz Alexander, 6055 Alpnach, CH

- LENTES, Christopher Johannes, 4070 Basel, CH
STEINER, Roger, 4070 Basel, CH
- (74) Latscha Schöllhorn Partner AG, Grellingerstrasse 60, 4052 Basel, CH
-
- (51) **G01N 21/90** (11) **4 584 581 A1***
G01N 21/90; G01N 21/9018;
G01N 21/9027
- (25) En (26) En
(21) 23768382.6 (22) 07.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) NL 2023/050459 07.09.2023
(87) WO 2024/054113 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 NL 2032976
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR INSPEKTION EINES MEDIKAMENTENBEHÄLTERS**
• **MEDICATION CONTAINER INSPECTION DEVICE**
• **DISPOSITIF D'INSPECTION DE RÉCIPIENT À MÉDICAMENT**
- (71) LUO Automation B.V., Molengraaffsingel 12, 2629 JD Delft, NL
- (72) VAN DER HORST, Joren Ide, 2629 JD Delft, NL
KIEFT, Jim, 2629 JD Delft, NL
HENDRIKS, Joseph Roeland, 2629 JD Delft, NL
- (74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL
-
- G01N 21/90** → (51) **B65C 9/06**
-
- G01N 21/90** → (51) **G03B 17/17**
-
- G01N 23/09** → (51) **G21C 17/01**
-
- (51) **G01N 23/20058** (11) **4 584 582 A1***
G01N 23/20058
- (25) En (26) En
(21) 23782674.8 (22) 07.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/032189 07.09.2023
(87) WO 2024/054569 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202217939932
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR BESTIMMUNG DER ABSOLUTEN KRISTALLSTRUKTUR**
• **METHODS AND SYSTEMS FOR DETERMINING THE ABSOLUTE STRUCTURE OF CRYSTAL**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE DÉTERMINATION DE STRUCTURE ABSOLUE D'UN CRISTAL**
- (71) FEI COMPANY, 5350 NE Dawson Creek Drive, Hillsboro, Oregon 97124-5793, US
- (72) VESPUCCI, Stefano, Hillsboro, Oregon 97124, US
BUJJSSE, Bart, Hillsboro, Oregon 97124, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- (51) **G01N 23/2273** (11) **4 584 583 A1***
G01N 23/2273; G01N 1/32;
G01N 23/2202; G01N 2223/085
- (25) En (26) En
(21) 23764887.8 (22) 01.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/074062 01.09.2023
- (87) WO 2024/052232 2024/11 14.03.2024
- (30) 05.09.2022 GB 202212932
28.04.2023 GB 202306322
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ELEKTRONSPEKTROSKOPIE*
• *ELECTRON SPECTROSCOPY APPARATUS AND METHODS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉS DE SPECTROSCOPIE ÉLECTRONIQUE*
- (71) University of Surrey, Guildford, Surrey GU2 7XH, GB
VG Systems Limited, 3rd Floor 1 Ashley Road, Altrincham WA14 2DT, GB
- (72) BAKER, Mark, Guildford Surrey GU2 7XH, GB
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G01N 25/00 → (51) G01N 33/00

- (51) **G01N 25/72** (11) **4 584 584 A2***
G01C 21/16
- (52) **G01N 25/72**
- (25) De (26) De
- (21) 23786469.9 (22) 06.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) AT 2023/060312 06.09.2023
- (87) WO 2024/050586 2024/11 14.03.2024
- (88) 02.05.2024
- (30) 07.09.2022 AT 506792022
- (54) • *THERMOGRAPHISCHE BAUTEILPRÜFUNG*
• *THERMOGRAPHICAL COMPONENT TESTING*
• *CONTRÔLE THERMOGRAPHIQUE DE COMPOSANTS*
- (71) VOIDSY GMBH, Stelzhamerstraße 16, 4600 Wels, AT
- (72) MAYR, Gernot, 4400 Steyr, AT
MAYR, Günther, 4203 Altenberg, AT
PLASSER, Holger, 4312 Ried in der Riedmark, AT
THUMMERER, Gregor, 3340 Waidhofen an der Ybbs, AT
- (74) Dilg, Haessler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

G01N 27/00 → (51) G01B 7/00

G01N 27/26 → (51) G01N 27/327

- (51) **G01N 27/327** (11) **4 584 585 A2***
C07K 19/00 **C12Q 1/68**
C12Q 1/6869 **G01N 27/26**
G01N 33/5438
- (25) En (26) En
- (21) 23863832.4 (22) 08.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/032293 08.09.2023
- (87) WO 2024/054632 2024/11 14.03.2024
- (88) 11.04.2024
- (30) 08.09.2022 US 202263404944 P
01.03.2023 PCT/US2023/014291

- (54) • *MULTIFUNKTIONELLE KONJUGATION VON N-TERMINALEN PROTEINEN UND PEPTIDEN FÜR BIOSENSING*
• *N-TERMINAL MULTIFUNCTIONAL CONJUGATION OF PROTEINS AND PEPTIDES FOR BIOSENSING*
• *CONJUGAISON MULTIFONCTIONNELLE N-TERMINALE DE PROTÉINES ET DE PEPTIDES POUR LA BIODÉTECTION*
- (71) Roswell ME Inc., 11095 Flintkote Ave. Ste. A, San Diego, California 92121, US
- (72) RIZO, Jose, San Diego, California 92121, US
SINHA, Prem Kumar, San Diego, California 92121, US
BYRNE-BAILEY, Kathrynne, San Diego, California 92121, US
SIGALA, Cruz Lamberto, San Diego, California 92121, US
FULLER, Carl, San Diego, California 92121, US
MERRIMAN, Barry, San Diego, California 92121, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G01N 30/72 → (51) G01N 33/68

- (51) **G01N 31/22** (11) **4 584 586 A1***
G01N 33/493
- (52) **G01N 31/22; G01N 33/493; G01N 33/94**
- (25) De (26) De
- (21) 23765465.2 (22) 02.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/074099 02.09.2023
- (87) WO 2024/052243 2024/11 14.03.2024
- (30) 07.09.2022 DE 102022122731
- (54) • *METABOLISIERBARE KONTROLL-MARKER FÜR DIE ENDOGENE MARKIERUNG VON URIN*
• *METABOLISABLE CONTROL MARKER FOR THE ENDOGENOUS MARKING OF URINE*
• *MARQUEUR DE CONTRÔLE MÉTABOLISABLE POUR LE MARQUAGE ENDOGÈNE DE L'URINE*
- (71) Ruma GmbH, Wilhelm-Schlombs-Allee 1, 50858 Köln, DE
- (72) WETZKE, Monika, 51375 Leverkusen, DE
- (74) Savic, Bojan, Savic-IP Bruckmannstraße 19, 80638 München, DE

- (51) **G01N 33/00** (11) **4 584 587 A1***
G01N 25/00 **G01N 33/22**
- (52) **G01N 33/007; G01N 33/005; G01N 25/005; G01N 33/225**
- (25) De (26) De
- (21) 23768205.9 (22) 06.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/074376 06.09.2023
- (87) WO 2024/052371 2024/11 14.03.2024
- (30) 09.09.2022 DE 102022209399
- (54) • *VERFAHREN ZUR DIAGNOSE EINES WASSERSTOFFSENSORS, WASSERSTOFFSENSOR, COMPUTERPROGRAMM UND COMPUTERLESBARES MEDIUM*
• *METHOD FOR DIAGNOSING A HYDROGEN SENSOR, HYDROGEN SENSOR, COMPUTER PROGRAM, AND COMPUTER-READABLE MEDIUM*

- *PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC D'UN CAPTEUR D'HYDROGÈNE, CAPTEUR D'HYDROGÈNE, PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR*
- (71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
- (72) KNITTEL, Thorsten, 80687 München, DE
LAUERER, Wolfgang, 80687 München, DE
MEYER, Andreas, 80687 München, DE
PESAH, Stefan, 80687 München, DE
- (74) Vitesco Technologies, Landsberger Straße 187 - Haus D, 80687 München, DE

G01N 33/22 → (51) G01N 33/00

G01N 33/24 → (51) G01V 3/02

- (51) **G01N 33/48** (11) **4 584 588 A1***
G01N 1/00 **G06N 3/02**
G06N 3/08 **G06N 20/00**
G01N 35/02 **G06N 3/04**
G06N 5/00 **G06V 10/426**
G16H 10/40
- (52) **G16H 10/40; G06N 3/042; G06V 10/82; G16H 40/60; G01N 35/00613; G06N 3/0455; G06N 3/047; G06N 3/09**
- (25) En (26) En
- (21) 23863981.9 (22) 07.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/073611 07.09.2023
- (87) WO 2024/054890 2024/11 14.03.2024
- (30) 07.09.2022 US 202263374885 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER PRÜFERGEBNISGENAUIGKEITEN IN DIAGNOSTISCHEN ARBEITSSYSTEMEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DETERMINING TEST RESULT ACCURACIES IN DIAGNOSTIC LABORATORY SYSTEMS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR DÉTERMINER DES PRÉCISIONS DE RÉSULTAT DE TEST DANS DES SYSTÈMES DE LABORATOIRE DE DIAGNOSTIC*
- (71) Siemens Healthcare Diagnostics, Inc., 511 Benedict Avenue, Tarrytown, NY 10591, US
- (72) SINGH, Vivek, Princeton, New Jersey 08540, US
PRASAD, Rayal, Princeton, New Jersey 08542, US
CHANG, Yao-Jen, Princeton, New Jersey 08540, US
NARASIMHAMURTHY, Venkatesh, Hillsborough, New Jersey 08844, US
EDWARDS, Mark, Armonk, New York 10504, US
POLLACK, Benjamin S., Jersey City, New Jersey 07302, US
KAPOOR, Ankur, Plainsboro, New Jersey 08536, US
- (74) Weiß, Tetiana, Dr. Müller Patentanwälte Muhlstraße 9A, 65597 Hünfelden, DE

G01N 33/48 → (51) C12N 5/074

G01N 33/483 → (51) G01N 33/68

G01N 33/49 → (51) A61P 35/04

G01N 33/49 → (51) G01N 15/14

G01N 33/493 → (51) G01N 31/22

- (51) **G01N 33/50** (11) **4 584 589 A1***

- G01N 33/567** **G01N 33/569**
G01N 33/58 **G01N 33/68**
- (52) **G01N 33/5008; G01N 33/5047**
(25) En (26) En
(21) 23767865.1 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/074390 06.09.2023
(87) WO 2024/052376 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 EP 22194176
(54) • *VERBESSERTE MONOZYTENAKTIVIERUNGSTEST*
• *IMPROVED MONOCYTE ACTIVATION TEST*
• *TEST D'ACTIVATION DES MONOCYTES AMÉLIORÉ*
- (71) Mat Research B.V., J.H. Oortweg 21, 2333 CH Leiden, NL
(72) MARIJT, Koen Abraham, 2343 PB Oegstgeest, NL
FREIRE SANCHEZ, Guillermo, 2333 CH Leiden, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- G01N 33/50** → (51) **A01K 67/027**
-
- G01N 33/50** → (51) **A61K 35/747**
-
- G01N 33/50** → (51) **A61P 35/04**
-
- G01N 33/50** → (51) **C12Q 1/68**
-
- G01N 33/543** → (51) **C12Q 1/46**
-
- G01N 33/567** → (51) **G01N 33/50**
-
- G01N 33/569** → (51) **C07K 16/10**
-
- G01N 33/569** → (51) **G01N 33/50**
-
- G01N 33/574** → (51) **A61K 35/768**
-
- G01N 33/574** → (51) **A61K 39/395**
-
- G01N 33/574** → (51) **C07K 16/44**
- (51) **G01N 33/58** (11) **4 584 590 A1***
G01N 33/68 **C07D 277/34**
- (52) **G01N 33/582; G01N 33/6845; C07D 277/36**
(25) En (26) En
(21) 23767848.7 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/074340 05.09.2023
(87) WO 2024/052353 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 EP 22306308
(54) • *NÄHERUNGSSINDUZIERENDES SYSTEM UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *PROXIMITY INDUCING SYSTEM AND USES THEREOF*
• *SYSTÈME D'INDUCTION PAR LA PROXIMITÉ ET SES UTILISATIONS*
- (71) SORBONNE UNIVERSITE, 21, rue de l'école de Médecine, 75006 Paris, FR
Institut Curie, 26 rue d'Ulm, 75005 Paris, FR
Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Ecole Normale Supérieure, 45, rue d'Ulm, 75005 Paris, FR

- (72) GAUTIER, Arnaud, 75005 Paris, FR
PEREZ, Franck, 75005 Paris, FR
BOTTONE, Sara, 75005 Paris, FR
CAKIL, Zeyneb Vildan, 75005 Paris, FR
JOLIOT, Octave, 75005 Paris, FR
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR
-
- G01N 33/58** → (51) **G01N 33/50**
-
- (51) **G01N 33/68** (11) **4 584 591 A1***
G01N 21/33 **G01N 21/47**
G01N 21/41 **G01N 21/51**
C12Q 1/68 **G01N 15/00**
- (52) **G01N 21/4133; G01N 15/0211; G01N 15/075; G01N 15/1434; G01N 15/1459; G01N 21/33; G01N 21/47; G01N 21/51; G01N 33/6827; G01N 2015/0222; G01N 2015/1493; G01N 2021/4146; G01N 2021/4711; G01N 2021/4792**
(25) En (26) En
(21) 23758437.0 (22) 27.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/028754 27.07.2023
(87) WO 2024/054313 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202217939950
(54) • *MESSUNG VON QUALITÄTSATTRIBUTEN EINER VIRUSPROBE*
• *MEASURING QUALITY ATTRIBUTES OF A VIRUS SAMPLE*
• *MESURE D'ATTRIBUTS DE QUALITÉ D'UN ÉCHANTILLON DE VIRUS*
- (71) Wyatt Technology, LLC, 6330 Hollister Avenue, Goleta, CA 93117, US
(72) CHEN, Michelle H., Goleta, California 93117, US
KENRICK, Sophia, Goleta, California 93117, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
-
- (51) **G01N 33/68** (11) **4 584 592 A1***
(52) **G01N 33/6896; G01N 2333/4709; G01N 2800/2871**
(25) En (26) En
(21) 23762231.1 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/073607 29.08.2023
(87) WO 2024/052158 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 EP 22194982
(54) • *DETEKTIONSVERFAHREN*
• *A DETECTION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION*
- (71) Akershus Universitetssykehus HF, Postboks 1000, 1478 Lørenskog, NO
(72) FLADBY, Tormod, 1478 Lørenskog, NO
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- (51) **G01N 33/68** (11) **4 584 593 A1***
C12Q 1/6876
- (52) **G01N 33/6896; C12Q 1/6883; C12Q 2600/106; C12Q 2600/158; G01N 2333/705; G01N 2800/301**
(25) En (26) En
(21) 23768800.7 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/074294 05.09.2023
(87) WO 2024/052329 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 GB 202213124
(54) • *PANIKSTÖRUNG*
• *PANIC DISORDER*
• *TROUBLE PANIQUE*
- (71) University of Helsinki, Yliopistonkatu 3, 00014 Helsingin Yliopisto, FI
Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V., Hofgartenstraße 8, 80539 München, DE
(72) HOVATTA, Iiris, 00014 Helsinki, FI
ERHARDT, Angelika, 00014 Helsinki, DE
TURCK, Christoph W, 00014 Helsinki, DE
(74) Symbiosis IP Limited, Unit 5C Sbarc I Spark Building Maindy Road, Cardiff CF24 4HQ, GB
-
- (51) **G01N 33/68** (11) **4 584 594 A1***
H01J 49/00 **G01N 30/72**
G01N 33/483
- (52) **G01N 33/6848; G01N 30/88; G01N 30/72; G01N 2333/315; G01N 2400/10; H01J 49/004**
(25) En (26) En
(21) 23863683.1 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/031494 30.08.2023
(87) WO 2024/054382 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 US 202263403984 P
(54) • *VERFAHREN ZUR VERWENDUNG VON MASSENSPEKTROMETRIE-TECHNIKEN ZUR SEQUENZIERUNG UND ANALYSE BIOLOGISCHER MOLEKÜLE*
• *METHODS FOR EMPLOYING MASS SPECTROMETRY TECHNIQUES TO SEQUENCE AND ANALYZE BIOLOGICAL MOLECULES*
• *MÉTHODES D'UTILISATION DE TECHNIQUES DE SPECTROMÉTRIE DE MASSE POUR SÉQUENCER ET ANALYSER DES MO-LÉCULES BIOLOGIQUES*
- (71) Purdue Research Foundation, The Convergence Center 101 Foundry Drive, Suite 2500, West Lafayette, IN 47906, US
(72) COOKS, Robert, Graham, Lafayette, IN 47906, US
HOLDEN, Dylan, T., Lafayette, IN 47905, US
LE, Myphuong, T., Lafayette, IN 47906, US
MANHEIM, Jeremy, Kenilworth, NJ 07033, US
IYER, Kiran, Kenilworth, NJ 07033, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (51) **G01N 33/68** (11) **4 584 595 A1***
C12Q 1/6886 **G01N 33/92**
G16H 50/20
- (52) **G01N 33/57438; C12Q 1/6886; G16B 25/10; G16H 50/30; C12Q 2600/112; G01N 2570/00; G01N 2800/56; G01N 2800/60**
(25) En (26) En
(21) 23864016.3 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/073688 07.09.2023

- (87) WO 2024/054946 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 US 202263375020 P
15.02.2023 US 202363485190 P
(54) • VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON
BAUCHSPEICHELDRÜSENKREBS
• METHODS OF IDENTIFYING PANCREATIC
CANCER
• PROCÉDÉS D'IDENTIFICATION DU CAN-
CER DU PANCRÉAS
(71) Prognomiq, Inc., 1900 Alameda de las
Pugas, Suite 100, San Mateo, CA 94403, US
(72) MA, Philip, San Mateo, CA 94403, US
WILCOX, Bruce, San Mateo, CA 94403, US
BELTHANGADY, Chinmay, San Mateo, CA
94403, US
BLUME, John, San Mateo, CA 94403, US
LIU, Manway, San Mateo, CA 94403, US
KHALEDIAN, Ehdieh, San Mateo, CA 94403,
US
WILLIAMS, Preston B., San Mateo, CA
94403, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- G01N 33/68** → (51) **A61K 39/395**
-
- G01N 33/68** → (51) **C07K 16/10**
-
- G01N 33/68** → (51) **C12Q 1/46**
-
- G01N 33/68** → (51) **G01N 33/50**
-
- G01N 33/68** → (51) **G01N 33/58**
-
- G01N 33/86** → (51) **C12Q 1/37**
-
- G01N 33/92** → (51) **G01N 33/68**
-
- G01N 33/96** → (51) **C12Q 1/37**
-
- G01N 35/02** → (51) **G01N 33/48**
-
- G01N 35/02** → (51) **G06N 5/00**
-
- G01P 1/02** → (51) **G01P 5/06**
-
- (51) **G01P 5/06** (11) **4 584 596 A1***
G01P 5/165 **B64D 45/00**
B64F 1/00 **B64F 5/00**
G01P 1/02 **G01P 13/02**
(52) **G01P 5/165; B64D 45/00;**
B64F 1/005; B64F 5/00; G01P 5/06;
G01P 1/02; G01P 13/025
(25) Fr (26) Fr
(21) 23764654.2 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074178 04.09.2023
(87) WO 2024/052286 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 FR 2208883
(54) • SCHUTZVORRICHTUNG ZUM SCHUTZ EI-
NES HERVORSTEHENDEN LUFTTEILS EI-
NES ANEMOBAROMETRISCHEN SENSORS
• PROTECTIVE DEVICE FOR PROTECTING A
PROTRUDING AERIAL PART OF AN
ANEMOBAROMETRIC SENSOR
• DISPOSITIF DE PROTECTION D'UNE PAR-
TIE AÉRIENNE PROTUBÉRANTE DE SONDE
ANÉMOBAROMÉTRIQUE
(71) THALES, 4 Rue de la Verrerie, 92190
Meudon, FR
(72) BÉ, Jocelyn, 41102 VENDOME, FR
MAURIN, Nicolas, 41102 VENDOME, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25
Boulevard Romain Rolland CS 40072,
75685 Paris Cedex 14, FR

- G01P 5/165** → (51) **G01P 5/06**
-
- G01P 13/02** → (51) **G01P 5/06**
-
- G01R 1/067** → (51) **B81C 99/00**
-
- (51) **G01R 19/02** (11) **4 584 597 A1***
H02J 3/14 **H02J 3/16**
H02J 3/18
(52) **H02J 3/16; G01R 19/02**
(25) En (26) En
(21) 23862639.4 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IL 2023/050947 04.09.2023
(87) WO 2024/052899 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 US 202263403801 P
06.09.2022 US 202263403884 P
(54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR SCHNEL-
LEN SPANNUNGSKORREKTUR WÄHREND
EINES TEILS EINER WECHSELSTROMPERI-
ODE
• METHODS AND SYSTEMS FOR FAST COR-
RECTION OF VOLTAGE DURING A FRA-
TION OF AN AC PERIOD
• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE CORREC-
TION RAPIDE DE TENSION PENDANT UNE
FRACTION D'UNE PÉRIODE C.A
(71) Ariel Scientific Innovations Ltd., Kiryat
HaMada, 4070000 Ariel, IL
(72) AVERBUKH, Moshe, 4070000 Ariel, IL
AMIEL, Ido, 4070000 Ariel, IL
DANIN, Zekharya, 4070000 Ariel, IL
(74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o., Ul.
Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL
-
- (51) **G01R 21/01** (11) **4 584 598 A1***
(52) **G01R 21/01**
(25) En (26) En
(21) 23794128.1 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033521 22.09.2023
(87) WO 2024/064365 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202263409212 P
(54) • INTEGRIERTER HOCHFREQUENZLEI-
STUNGSDETektor MIT NIEDRIGER LEI-
STUNG
• LOW-POWER INTEGRATED RADIO FRE-
QUENCY POWER DETECTOR
• DÉTECTEUR DE PUISSANCE RADIOFRÉ-
QUENCE INTÉGRÉ À FAIBLE PUISSANCE
(71) ViaSat, Inc., c/o Patent Department 6155 El
Camino Real, Carlsbad, CA 92009, US
(72) COPELAND, David, Carlsbad, CA 92009, US
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate,
Derby DE1 1GY, GB
-
- G01R 23/16** → (51) **G01R 33/485**
-
- (51) **G01R 29/10** (11) **4 584 599 A1***
G01S 7/40
(52) **G01R 29/105; G01S 7/4052;**
G01R 29/10
(25) En (26) En
(21) 23750813.0 (22) 07.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/027056 07.07.2023
(87) WO 2024/054291 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 US 202217940150
(54) • NAHFELDTTESTSYSTEM MIT MEHREREN
ZIELEN
• MULTI-TARGET NEAR-FIELD TEST SYSTEM
• SYSTÈME DE TEST EN CHAMP PROCHE
MULTI-CIBLE
(71) Raytheon Company, 50 Apple Hill Drive,
Tewksbury, MA 01876-1198, US
(72) CUTSHALL, Ryan T., Tucson, Arizona 85719,
US
NILL, Eric Jeffrey, Tucson, Arizona 85742,
US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB
-
- (51) **G01R 31/00** (11) **4 584 600 A1***
H02P 29/024
(52) **G01R 31/343; G01R 31/42;**
G01R 31/66; H02P 23/14;
H02P 29/024
(25) En (26) En
(21) 22962287.3 (22) 17.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/125650 17.10.2022
(87) WO 2024/082089 2024/17 25.04.2024
(54) • MOTORANTRIEB UND VERFAHREN ZUR
VERWENDUNG DES MOTORANTRIEBS
• MOTOR DRIVER AND METHOD FOR US-
ING THE MOTOR DRIVER
• DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE MO-
TEUR ET PROCÉDÉ D'UTILISATION DU DIS-
POSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE MOTEUR
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) HUANG, Qing Li, Nanjing, Jiangsu 211103,
CN
LI, Peng Cheng, Shenzhen, 518053, CN
CHEN, Xiao Long, Nanjing, Jiangsu 210039,
CN
LU, Yan Hua, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
-
- (51) **G01R 31/12** (11) **4 584 601 A1***
(52) **G01R 31/1272**
(25) En (26) En
(21) 23833882.6 (22) 19.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/062923 19.12.2023
(87) WO 2024/141854 2024/27 04.07.2024
(30) 28.12.2022 IT 202200026985
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERKEN-
NUNG VON TEILENTLADUNGEN IN ELEK-
TRISCHEN GLEICHSTROMKOMPONENTEN
• METHOD AND SYSTEM FOR RECOGNIS-
ING PARTIAL DISCHARGES IN DC ELECTRI-
CAL COMPONENTS
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RECONNAIS-
SANCE DE DÉCHARGES PARTIELLES DANS
DES COMPOSANTS ÉLECTRIQUES CC
(71) Prysman S.p.A., Via Chiese, 6, 20126
Milano, IT
(72) RIZZO, Giuseppe, 90146 Palermo, IT
ROMANO, Pietro, 90128 Palermo, IT
LI VIGNI, Vincenzo, 90146 Palermo, IT
(74) Praxi Intellectual Property Milano, Via

Mario Pagano, 69/A, 20145 Milano, IT		
G01R 31/12	→ (51)	G06F 11/22
G01R 31/30	→ (51)	H03K 5/135
G01R 31/317	→ (51)	G06F 30/3323
G01R 33/00	→ (51)	A61B 5/245
G01R 33/02	→ (51)	A61B 5/05
G01R 33/26	→ (51)	A61B 5/05
G01R 33/36	→ (51)	A61B 5/24
G01R 33/483	→ (51)	G01R 33/56
(51) G01R 33/485	(11) 4 584 602 A1*	
A61B 5/055	A61B 6/00	
G01R 23/16		
(52) G01R 33/485; A61B 5/055;		
A61B 5/7267; G01R 33/5608		
(25) En	(26) En	
(21) 23864029.6	(22) 08.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		
SI SK SM TR		
BA		
KH MA MD TN		
(86) US 2023/073711	08.09.2023	
(87) WO 2024/054961	2024/11 14.03.2024	
(30) 08.09.2022 US 202263404667 P		
(54) • FREQUENZ- UND PHASENKORREKTUR		
FÜR DIE MAGNETRESONANZSPEKTRO-		
SKOPIE		
• FREQUENCY-AND-PHASE CORRECTION		
FOR MAGNETIC RESONANCE SPEC-		
TROSCOPY		
• CORRECTION DE FRÉQUENCE ET DE		
PHASE POUR SPECTROSCOPIE PAR RÉSO-		
NANCE MAGNÉTIQUE		
(71) THE TRUSTEES OF COLUMBIA UNIVERSITY		
IN THE CITY OF NEW YORK, 412 Low		
Memorial Library 535 West 116th Street		
Mail Code 4308, New York, NY 10027, US		
(72) GUO, Jia, New York, New York 10027, US		
(74) CH Kilger Anwaltspartnerschaft mbB,		
Fasanenstraße 29, 10719 Berlin, DE		
(51) G01R 33/56	(11) 4 584 603 A1*	
A61B 5/055	A61B 5/00	
G06N 3/084	G06N 3/045	
A61K 49/10	G01R 33/483	
(52) G01R 33/5608; A61B 5/055;		
A61B 5/4244; G01R 33/5601;		
G06N 3/045; G06N 3/084;		
A61K 49/103; G01R 33/483;		
G06N 3/0464		
(25) De	(26) De	
(21) 23761936.6	(22) 29.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		
SI SK SM TR		
BA		
KH MA MD TN		
(86) EP 2023/073597	29.08.2023	
(87) WO 2024/052157	2024/11 14.03.2024	
(30) 07.09.2022 EP 22194395		
(54) • BESCHLEUNIGEN VON MRT-UNTERSU-		
CHUNGEN DER LEBER		
• ACCELERATION OF MRI EXAMINATIONS		
OF THE LIVER		
• ACCÉLÉRATION D'EXAMENS IRM DU FOIE		
(71) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-		
Allee 1, 51373 Leverkusen, DE		
Universitätsklinikum Essen, Hufelandstraße		

(72) 55, 45147 Essen, DE		
PIETSCH, Hubertus, 51373 Leverkusen, DE		
JOST, Gregor, 51373 Leverkusen, DE		
NOBLOCH, Gesine, 51373 Leverkusen, DE		
SCHÜTZ, Gunnar, 51373 Leverkusen, DE		
KREIS, Felix, Karl, 51373 Leverkusen, DE		
LIENERTH, Christian, 51373 Leverkusen, DE		
HAUBOLD, Johannes, 45147 Essen, DE		
HOSCH, René, 45147 Essen, DE		
NENSA, Felix, 45147 Essen, DE		
FORSTING, Michael, 45147 Essen, DE		
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property		
GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789		
Monheim am Rhein, DE		
G01R 33/56	→ (51)	G06T 7/11
G01R 33/565	→ (51)	G06T 7/11
G01S 5/00	→ (51)	H04W 64/00
(51) G01S 5/02	(11) 4 584 604 A1*	
H04W 64/00	H04L 27/26	
(52) H04L 27/2663; G01S 1/0428;		
G01S 5/0218; H04L 5/0017;		
H04W 64/006; H04J 13/0029;		
H04L 27/2672; H04L 27/2675		
(25) En	(26) En	
(21) 22958257.2	(22) 08.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR		
BA ME		
KH MA MD TN		
(86) RU 2022/000273	08.09.2022	
(87) WO 2024/054126	2024/11 14.03.2024	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR EIN		
OFDM-BASIERTES LOKALES POSITIONIE-		
RUNGSSYSTEM		
• METHOD AND APPARATUS FOR OFDM-		
BASED LOCAL POSITIONING SYSTEM		
• PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR UN SYS-		
TÈME DE POSITIONNEMENT LOCAL BASÉ		
SUR LE MROF		
(71) Topcon Positioning Systems, Inc., 7400		
National Drive, Livermore, CA 94550, US		
(72) SERKIN, Fedor Borisovich, Livermore, CA		
94550, US		
VAZHENIN, Nikolay Afanasyevich,		
Livermore, CA 94550, US		
VEITSEL, Vladimir Viktorovich, Livermore,		
CA 94550, US		
CHERESHNEV, Konstantin Vladimirovich,		
Livermore, CA 94550, US		
FOMIN, Ilya Aleksandrovich, Livermore, CA		
94550, US		
(74) Kuhn & Wacker Patent- und		
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-		
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE		
(51) G01S 5/02	(11) 4 584 605 A1*	
G01S 5/16	H04B 7/06	
(52) G01S 5/0284; G01S 5/16;		
H04B 7/0695		
(25) En	(26) En	
(21) 23748398.7	(22) 28.06.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		
SI SK SM TR		
BA		
KH MA MD TN		
(86) US 2023/069314	28.06.2023	
(87) WO 2024/054703	2024/11 14.03.2024	
(30) 09.09.2022 US 202217931071		
(54) • POSITIONIERUNG UND STRAHLAUSRICHT-		
TUNG AUF BASIS OPTISCHER ERFASSUNG		
• POSITIONING AND BEAM ALIGNMENT		
BASED ON OPTICAL SENSING		

• POSITIONNEMENT ET ALIGNEMENT DE		
FAISCEAU SUR LA BASE D'UNE DÉTÉC-		
TION OPTIQUE		
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:		
International IP Administration 5775		
Morehouse Drive, San Diego, California		
92121-1714, US		
(72) BALASUBRAMANIAN, Anantharaman, San		
Diego, California 92121-1714, US		
GULATI, Kapil, San Diego, California 92121-		
1714, US		
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California		
92121-1714, US		
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel		
Building 10 Whitechapel High Street,		
London E1 8QS, GB		
G01S 5/02	→ (51)	G01S 19/06
G01S 5/02	→ (51)	H04W 64/00
G01S 5/10	→ (51)	H04W 64/00
G01S 5/16	→ (51)	G01S 5/02
G01S 7/00	→ (51)	H04B 7/04
G01S 7/00	→ (51)	H04W 24/02
G01S 7/40	→ (51)	G01R 29/10
(51) G01S 7/48	(11) 4 584 606 A1*	
G01J 4/04	G01S 7/481	
G01S 17/08	G01S 17/32	
G01S 17/34	G01S 17/66	
G01S 17/88	G06N 20/00	
H04B 10/67		
(52) G01J 4/04; G01J 3/06; G01J 3/10;		
G01J 3/1895; G01S 7/4802;		
G01S 7/499; G01S 17/89;		
G02B 26/101; G02B 27/286;		
G02B 27/48; G01S 7/4818;		
G01S 7/4917; G02B 26/0808;		
G06N 20/00		
(25) En	(26) En	
(21) 23861721.1	(22) 29.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		
SI SK SM TR		
BA		
KH MA MD TN		
(86) AU 2023/050835	29.08.2023	
(87) WO 2024/050594	2024/11 14.03.2024	
(30) 05.09.2022 US 202263374570 P		
14.03.2023 US 202363490010 P		
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR RÄUMLI-		
CHEN PROFILIERUNG		
• SPATIAL PROFILING SYSTEMS AND METH-		
ODS		
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PROFILAGE		
SPATIAL		
(71) Baraja Pty Ltd, 14 Julius Avenue, North		
Ryde, New South Wales 2113, AU		
(72) PULIKKASERIL, Cibby, Ryde, New South		
Wales 2113, AU		
LIZE, Yannick Keith, Ryde, New South Wales		
2113, AU		
(74) Wynne-Jones IP Limited, Southgate House		
Southgate Street, Gloucester,		
Gloucestershire GL1 1UB, GB		
G01S 7/481	→ (51)	G01S 7/48
G01S 7/4913	→ (51)	G01S 17/88
G01S 7/497	→ (51)	G01M 11/06
G01S 7/499	→ (51)	G01S 17/88

- (51) **G01S 7/52** (11) **4 584 607 A1***
G01S 15/89
- (52) **G01S 15/8927; G01S 7/52028;**
G01S 15/8915; G01S 15/8934;
A61B 8/4227; A61B 8/4477;
A61B 8/4488
- (25) En (26) En
(21) 23782362.0 (22) 07.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/032220 07.09.2023
(87) WO 2024/054589 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263375097 P
- (54) • **KOHÄRENTE MATRIX VON DIGITALEN AB-**
BILDUNGSSYSTEMEN AUF EINEM CHIP
• **COHERENT MATRIX OF DIGITAL IMAGING**
SYSTEMS ON CHIP
• **MATRICE COHÉRENTE DE SYSTÈMES**
D'IMAGERIE NUMÉRIQUE SUR PUCE
- (71) Exo Imaging Inc., 4201 Burton Drive, Santa
Clara, CA 95054, US
- (72) USTUNER, Kutay, Santa Clara, California
95054, US
HYUN, Dongwoon, Santa Clara, California
95054, US
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE
-
- (51) **G01S 11/00** (11) **4 584 608 A1***
G01S 11/14
- (52) **G01S 11/00; G01S 11/14**
- (25) En (26) En
(21) 23825259.7 (22) 16.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) NO 2023/060092 16.11.2023
(87) WO 2024/107057 2024/21 23.05.2024
(30) 18.11.2022 NO 20221247
- (54) • **VORRICHTUNGSENTFERNUNGSMESSUNG**
• DEVICE RANGING
• TÉLÉMÉTRIE DE DISPOSITIFS
- (71) Elliptic Laboratories ASA, Hausmanns gate
21, 0182 Oslo, NO
- (72) KLOVNING, Espen, 1467 Strømmen, NO
KAVLI, Tom Øystein, 0280 Oslo, NO
LIDICKY, Ludvik, 0383 Oslo, NO
SANDSTAD, Ola, 2005 Rælingen, NO
HELGESEN RØE, John Magne, 1920
Sørumsand, NO
PETTERSEN, Edvard Severin, 0593 Oslo, NO
BORÉN SVENDSEN, Tobias, 0477 Oslo, NO
- (74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8,
0161 Oslo, NO
-
- (51) **G01S 11/00** (11) **4 584 609 A1***
H04W 84/18; G01S 15/58;
G01S 15/876; H04W 4/38;
H04W 84/12
- (25) En (26) En
(21) 23862611.3 (22) 06.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/058825 06.09.2023
(87) WO 2024/052834 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 US 202263374973 P
11.10.2022 US 202263379077 P

- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEWE-**
GUNGSDETEKTION UNTER VERWEN-
DUNG VON ERFASSUNGSÜBERTRA-
GUNGSClUSTERN
• **SYSTEMS AND METHODS FOR MOTION**
DETECTION USING SENSING TRANSMIS-
SION CLUSTERS
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION**
DE MOUVEMENT À L'AIDE DE GROUPE
DE TRANSMISSION DE DÉTECTION
- (71) Cognitive Systems Corp., 560 Westmount
Road North, Waterloo, Ontario N2L 0A9, CA
- (72) BEG, Chris, Waterloo, Ontario N2L 0A9, CA
OMER, Mohammad, Waterloo, Ontario N2L
0A9, CA
- (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12
Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB
-
- G01S 11/14** → (51) **G01S 11/00**
-
- (51) **G01S 13/90** (11) **4 584 610 A1***
G01S 13/931
- (52) **G01S 13/931; G01S 13/9054;**
G01S 13/9017; G01S 2013/93271;
G01S 2013/93272; G01S 2013/93274
- (25) En (26) En
(21) 23762545.4 (22) 06.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/074416 06.09.2023
(87) WO 2024/052392 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 EP 22194867
- (54) • **SCHALTUNG UND VERFAHREN**
• CIRCUITRY AND METHOD
• ENSEMBLE DE CIRCUITS ET PROCÉDÉ
- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan
Minato-Ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands,
Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
- (84) AL
- (72) GREBNER, Timo, 70327 Stuttgart, DE
WALDSCHMIDT, Christian, 70327 Stuttgart,
DE
- (74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen
Meggle-Freund Gerhard PartG mbB,
Amalienstraße 62, 80799 München, DE
-
- G01S 13/931** → (51) **G01S 13/90**
-
- G01S 13/931** → (51) **H04W 24/02**
-
- G01S 15/89** → (51) **G01S 7/52**
-
- G01S 17/02** → (51) **G01S 17/08**
-
- (51) **G01S 17/08** (11) **4 584 611 A2***
G01S 17/42 **G06V 40/16**
G06V 20/64 **G01S 17/02**
G01S 17/10
- (52) **G01J 1/44; G01J 1/16; G01S 7/4863;**
G01S 7/4865; G01S 17/10;
G01S 17/894; G01J 2001/442
- (25) En (26) En
(21) 23864013.0 (22) 07.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/073682 07.09.2023
(87) WO 2024/054940 2024/11 14.03.2024
(88) 18.04.2024
(30) 08.09.2022 US 202263375045 P

- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN FÜR ZÄH-**
LUNGSFREIE HISTOGRAMME IN DER 3D-
BILDGEBUNG
• **SYSTEMS AND METHODS FOR COUNT-**
FREE HISTOGRAMS IN 3D IMAGING
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR HISTO-**
GRAMMES SANS COMPTAGE EN IMAGE-
RIE 3D
- (71) Portland State University, 1600 SW 4th
Avenue, Portland, OR 97205, US
- (72) MAIER, David, Portland, Oregon 97225, US
INGLE, Atul, Milwaukie, Oregon 97222, US
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
-
- G01S 17/08** → (51) **G01S 7/48**
-
- G01S 17/10** → (51) **G01S 17/08**
-
- G01S 17/32** → (51) **G01S 17/88**
-
- G01S 17/32** → (51) **G01S 7/48**
-
- G01S 17/34** → (51) **G01S 7/48**
-
- G01S 17/42** → (51) **G01S 17/08**
-
- G01S 17/58** → (51) **G01S 17/88**
-
- G01S 17/66** → (51) **G01S 7/48**
-
- (51) **G01S 17/88** (11) **4 584 612 A1***
G01S 7/4913 **G01S 7/499**
G01S 17/32 **G01S 17/58**
- (52) **G01S 17/34; G01S 7/4818;**
G01S 7/4911; G01S 7/4913;
G01S 7/4917; G01S 7/4918;
G01S 17/58; G01S 7/499
- (25) En (26) En
(21) 23898526.1 (22) 13.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/037218 13.11.2023
(87) WO 2024/118222 2024/23 06.06.2024
(30) 30.11.2022 US 202218072666
- (54) • **STEUERUNG VON SIGNALCHIRP IN LIDAR-**
SYSTEMEN
• **CONTROL OF SIGNAL CHIRP IN LIDAR**
SYSTEMS
• **COMMANDE DE FLUCTUATION DE LON-**
GUEUR D'ONDE DE SIGNAL DANS DES
SYSTÈMES LIDAR
- (71) SiLC Technologies, Inc., 181 W. Huntington
Drive, Suite 200, Monrovia, CA 91016, US
- (72) BEHROOZPOUR, Behnam, San Francisco,
CA 94080, US
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
-
- G01S 17/88** → (51) **G01S 7/48**
-
- G01S 17/89** → (51) **G06V 20/58**
-
- (51) **G01S 19/06** (11) **4 584 613 A1***
G01S 19/42 **G01S 5/02**
H04B 10/118
- (52) **G01S 19/215; G01S 19/00**
- (25) En (26) En
(21) 22958276.2 (22) 06.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME

- KH MA MD TN
(86) US 2022/042602 06.09.2022
(87) WO 2024/054200 2024/11 14.03.2024
(54) • *VALIDIERUNG VON POSITIONS-, NAVIGATIONSSIGNALS-, ZEITSIGNALS*
• *VALIDATION OF POSITION, NAVIGATION, TIME SIGNALS*
• *VALIDATION DE SIGNAUX DE POSITION, DE NAVIGATION ET DE TEMPS*
(71) Satelles, Inc., 360 Herndon Pkwy, 1400, Herndon, VA 20170, US
(72) O'CONNOR, Michael, L., Redwood City, California 94061, US
LAWRENCE, David, G., Santa Clara, California 95051, US
GUTT, Gregory, Vienna, Virginia 22181, US
(74) Bates, Daniel Joseph, Ogive Intellectual Property Ltd 34 Westgate North Cave, Brough HU15 2NJ, GB

- (51) **G01S 19/22** (11) **4 584 614 A1***
G06N 3/0455 **G06N 3/0464**
G06N 3/088 **G06N 3/094**
(52) **G06N 3/0464; G01S 19/22;**
G06N 3/044; G06N 3/0455;
G06N 3/0475; G06N 3/082;
G06N 3/088; G06N 3/09; G06N 3/094;
G06N 3/096; G06N 7/01; G06N 20/00

- (25) En (26) En
(21) 23751385.8 (22) 30.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) JP 2023/025210 30.06.2023
(87) WO 2024/053234 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 US 202217929967
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR POSITIONSSCHÄTZUNG MITTELS DOMÄNENANPASSUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR POSITION ESTIMATION USING DOMAIN ADAPTATION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ESTIMATION DE POSITION UTILISANT L'ADAPTATION DE DOMAINE*
(71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Tokyo 100-8310, JP
(72) KIM, Kyeong Jin, Cambridge, MA 02139-1955, US
ZAWISLAK, Remy, Cambridge, MA 02139-1955, US
BERNTORP, Karl, Cambridge, MA 02139-1955, US
GREIFF, Marcus, Cambridge, MA 02139-1955, US
DI CAIRANO, Stefano, Cambridge, MA 02139-1955, US
PARSONS, Kieran, Cambridge, MA 02139-1955, US
ORLIK, Philip, Cambridge, MA 02139-1955, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

G01S 19/38 → (51) **G01C 21/16****G01S 19/42** → (51) **G01S 19/06****G01S 19/47** → (51) **G01C 21/16****G01T 1/12** → (51) **G01T 7/04****G01T 1/36** → (51) **G01T 7/04**

- (51) **G01T 7/04** (11) **4 584 615 A1***
G01T 1/36 **G01T 1/12**
(52) **G01T 1/178; B01D 61/025;**

B01D 61/12; C02F 1/441;
C02F 2101/006; C02F 2103/007;
C02F 2103/023; C02F 2209/006;
C02F 2209/05; C02F 2209/40

- (25) En (26) En
(21) 23876008.6 (22) 13.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) CA 2023/051362 13.10.2023
(87) WO 2024/077397 2024/16 18.04.2024
(30) 13.10.2022 US 202263415722 P
(54) • *ÜBERWACHUNGSSYSTEM FÜR WASSER-RADIONUKLID*
• *AQUATIC RADIONUCLIDE MONITORING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE RADIO-NUCLÉIDES AQUATIQUES*
(71) Atomic Energy of Canada Limited/ Énergie Atomique du Canada Limitée, Chalk River Laboratories 286 Plant Road, Stn 508A, Chalk River, Ontario K0J 1J0, CA
(72) KOROLEVYCH, Volodymyr, Chalk River, Ontario K0J 1J0, CA
FESTARINI, Dan, Chalk River, Ontario K0J 1J0, CA
VU, Kim, Chalk River, Ontario K0J 1J0, CA
GRAND-MAITRE, David, Chalk River, Ontario K0J 1J0, CA
LEBEL, Luke, Chalk River, Ontario K0J 1J0, CA
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- (51) **G01V 1/46** (11) **4 584 616 A1***
G01V 1/48 **G06N 20/00**

- (52) **G01V 1/307; G01V 1/301;**
G06N 20/00; G01V 2210/64
(25) En (26) En
(21) 23875654.8 (22) 02.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/075712 02.10.2023
(87) WO 2024/076912 2024/15 11.04.2024
(30) 03.10.2022 US 202263412778 P
(54) • *NIEDERFREQUENTE ANOMALIEATTRIBUTTERKENNUNG*
• *LOW FREQUENCY ANOMALY ATTRIBUTE DETECTION*
• *DÉTECTION D'ATTRIBUT D'ANOMALIE BASSE FRÉQUENCE*
(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(71) GeoQuest Systems B.V., Gevers Deynootweg 61, 2586 BJ The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) AQRRAWI, Ahmed Adnan, 4068 Tananger, NO
BHATTI, Bilal Ahmed, 4068 Tananger, NO
AQRRAWI, Abdul-Razzaq, 4032 Stavanger, NO
TANTUOYIR, Maalidefaa Moses, 4068 Tananger, NO
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

G01V 1/48 → (51) **G01V 1/46****G01V 3/00** → (51) **G01B 7/00**

- (51) **G01V 3/02** (11) **4 584 617 A1***
G01N 33/24

- (52) **G01V 3/02; G01N 33/24**
(25) En (26) En
(21) 23771902.6 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) FI 2023/050516 11.09.2023
(87) WO 2024/052600 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 FI 20225786
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BODENVERMESSUNG*
• *DEVICE AND METHOD FOR GROUND SURVEYING*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ARPENTAGE AU SOL*
(71) DEEP SCAN TECH OY, P.O. Box 41, 02101 Espoo, FI
(72) KORKEALAAKSO, Juhani, 02101 Espoo, FI
KNUUTI, Antti, 02101 Espoo, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

- (51) **G01V 3/08** (11) **4 584 618 A2***
G01V 3/083; G01V 3/082

- (25) En (26) En
(21) 23783261.3 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/073803 08.09.2023
(87) WO 2024/055016 2024/11 14.03.2024
(88) 11.04.2024
(30) 08.09.2022 US 202263374930 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KOMBINIERTEN ELEKTROMAGNETISCHEN MODELLIERUNG MIT STREAMING-POTENZIAL UND GESTEUERTER QUELLE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR COMBINED STREAMING POTENTIAL AND CONTROLLED-SOURCE ELECTROMAGNETIC MODELING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MODÉLISATION ÉLECTROMAGNÉTIQUE COMBINÉE DE POTENTIEL DE DIFFUSION EN CONTINU ET DE SOURCE COMMANDÉE*
(71) ESG Solutions Group Inc., 990 Village Square Drive, Suite A, Tomball, TX 77375, US
(72) PUGH, Trevor, Tomball, TX 77375, US
CHEN, Jeffrey, Tomball, TX 77375, US
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

G01V 3/08 → (51) **H02J 50/10****G01V 8/10** → (51) **G01F 23/284**

- (51) **G02B 1/04** (11) **4 584 619 A1***
G02B 1/043

- (52) **G02B 1/043**
(25) De (26) De
(21) 23775994.9 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) EP 2023/075777 19.09.2023
(87) WO 2024/068360 2024/14 04.04.2024
(30) 30.09.2022 DE 102022125341

- (54) • *OPHTHALMOLOGISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT MEHREREN COMONOMERGRUPPEN UND OPHTHALMOLOGISCHE LINSE*
• *OPHTHALMOLOGICAL COMPOSITION HAVING A PLURALITY OF COMONOMER GROUPS, AND OPHTHALMOLOGICAL LENS*
• *COMPOSITION OPHTHALMOLOGIQUE AYANT UNE PLURALITÉ DE GROUPES COMONOMÈRES, ET LENTILLE OPHTHALMOLOGIQUE*
- (71) Carl Zeiss Meditec AG, Göschwitzer Strasse 51-52, 07745 Jena, DE
- (72) BADUR, Thorben, 73447 Oberkochen, DE
ZHOU, Stephen, 73447 Oberkochen, DE
CAO, Minh, 73447 Oberkochen, DE
- (74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB
Balanstraße 73 / Haus 31A, 81541 München, DE

(51) **G02B 1/11** (11) **4 584 620 A1***
G02F 1/1335
(52) **G02B 1/116; B32B 17/061;**
G02B 5/003

(25) En (26) En
(21) 23861871.4 (22) 13.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/088141 13.04.2023
(87) WO 2024/051164 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 CN 202211086838
(54) • *SEMITRASPARENTE ANTIREFLEXANORDNUNGEN FÜR DEADFRONT-ANZEIGANWENDUNGEN*
• *SEMITRASPARENT ANTIREFLECTIVE ASSEMBLIES FOR DEADFRONT DISPLAY APPLICATIONS*
• *ENSEMBLES ANTIREFLET SEMI-TRANSPARENTS POUR APPLICATIONS D'AFFICHAGE DE PANNEAU ISOLÉ*

- (71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
- (72) CHEN, Haixing, Shanghai 200129, CN
GAO, Guiming, Hefei, Anhui 230011, CN
SUN, Yawei, Elmira, NY 14903, US
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

G02B 1/11 → (51) **G02B 27/01**

(51) **G02B 1/116** (11) **4 584 621 A1***
B32B 17/00 **B32B 17/06**
G02B 5/00
(52) **G02B 1/116; B32B 17/061;**
G02B 5/003

(25) En (26) En
(21) 23776492.3 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/031010 24.08.2023
(87) WO 2024/054358 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 CN 202211086838
(54) • *SEMITRASPARENTE ANTIREFLEXANORDNUNGEN FÜR DEADFRONT-ANZEIGANWENDUNGEN*
• *SEMITRASPARENT ANTIREFLECTIVE ASSEMBLIES FOR DEADFRONT DISPLAY APPLICATIONS*

- *ENSEMBLES ANTIREFLET SEMI-TRANSPARENTS POUR APPLICATIONS D'AFFICHAGE D'ÉCRAN ISOLANT*
- (71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
- (72) BELLMAN, Robert Alan, Ithaca, New York 14850, US
CHEN, Haixing, Shanghai 200129, CN
GAO, Guiming, Hefei, Anhui 230011, CN
OUYANG, Xu, Painted Post, New York 14870, US
SUN, Yawei, Elmira, New York 14903, US
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

(51) **G02B 1/16** (11) **4 584 622 A1***
G02B 5/28 **G02B 5/00**
(52) **G02B 1/002; G02B 1/16; G02B 5/008;**
G02B 5/281; G02B 5/288

(25) Fr (26) Fr
(21) 23751340.3 (22) 24.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) FR 2023/051152 24.07.2023
(87) WO 2024/052607 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 FR 2208949
(54) • *SPEKTRALFILTER MIT GEKOPPELTEN RESONATOREN*
• *SPECTRAL FILTER COMPRISING COUPLED RESONATORS*
• *FILTRE SPECTRAL A RESONATEURS COUPLES*

- (71) Office National d'Etudes et de Recherches Aérospatiales, Chemin de la Huniére, 91120 Palaiseau, FR
- (72) LANGEVIN, Denis, 91120 PALAISEAU, FR
BOUCHON, Patrick, 91120 PALAISEAU, FR
JAECK, Julien, 91120 PALAISEAU, FR
HAIDAR, Riad, 91120 PALAISEAU, FR
- (74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR

G02B 3/00 → (51) **H04N 23/951**

G02B 5/00 → (51) **G02B 1/116**

G02B 5/00 → (51) **G02B 1/16**

G02B 5/00 → (51) **G02B 27/09**

G02B 5/28 → (51) **G02B 1/16**

G02B 6/00 → (51) **G02B 27/01**

G02B 6/122 → (51) **G01N 21/3504**

(51) **G02B 6/293** (11) **4 584 623 A1***
H04J 14/02 **H04Q 11/00**
(52) **G02B 6/29373; G02B 6/29332;**
G02B 6/29338; H04J 14/0307;
H04Q 2213/1301

(25) Fr (26) Fr
(21) 23764944.7 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074260 05.09.2023
(87) WO 2024/052314 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 FR 2208919
(54) • *OPTISCHER ROUTER ZUR VERTEILUNG OPTISCHER SIGNALE*

- *OPTICAL ROUTER FOR DISTRIBUTING OPTICAL SIGNALS*
• *ROUTEUR OPTIQUE POUR LA DISTRIBUTION DE SIGNAUX OPTIQUES*
- (71) Sangle-Ferriere, Bruno, 47 Boulevard Beauséjour, 75016 Paris, FR
- (72) Sangle-Ferriere, Bruno, 75016 Paris, FR
- (74) Ipsilon, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

(51) **G02B 6/34** (11) **4 584 624 A1***
(52) **G02B 6/34; G02B 1/11;**
G02B 27/0018; G02B 27/4272;
H04N 7/144; G02B 17/006

(25) De (26) De
(21) 23768528.4 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074744 08.09.2023
(87) WO 2024/052536 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 DE 102022122789
(54) • *FUNKTIONALISierter WELLENLEITER*
• *FUNCTIONALISED WAVEGUIDE*
• *GUIDE D'ONDES FONCTIONNALISÉ*

(71) Carl Zeiss Jena GmbH, Carl-Zeiss-Promenade 10, 07745 Jena, DE

(72) SCHUETZ, Viktor, 07745 Jena, DE
VOJTISEK, Petr, 07745 Jena, DE
ZHONG, Yi, 07745 Jena, DE

(74) Patentanwälte Geyer, Fehners & Partner mbB, Perhamerstrasse 31, 80687 München, DE

(51) **G02B 6/38** (11) **4 584 625 A1***
G02B 6/54

(52) **G02B 6/545; G02B 6/3826;**
G02B 6/3821; G02B 6/3829

(25) En (26) En
(21) 23767953.5 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/052241 30.08.2023
(87) WO 2024/052644 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 GB 202212916
(54) • *FASEROPTISCHER VERBINDERKÖRPER, TEILESATZ, FASEROPTISCHER VERBINDER UND VERWENDUNG DAVON*
• *A FIBRE OPTIC CONNECTOR BODY, A KIT OF PARTS, A FIBRE OPTIC CONNECTOR AND USE OF THE SAME*
• *CORPS DE CONNECTEUR DE FIBRE OPTIQUE, KIT DE PIÈCES, CONNECTEUR DE FIBRE OPTIQUE ET UTILISATION DE CELUI-CI*

- (71) Ridgmount Technologies Limited, Unit 5a Field Farm Business Centre Launton, Bicester, Oxfordshire OX26 5EL, GB
- (72) PETERS, Christopher Russell, Launton Bicester Oxfordshire OX26 5EL, GB
LIMBERT, Mark John, Launton Bicester Oxfordshire OX26 5EL, GB
- (74) Cameron Intellectual Property Ltd, Moncrieff House 69 West Nile Street, Glasgow G1 2QB, GB

(51) **G02B 6/38** (11) **4 584 626 A1***
(52) **G02B 6/3825; G02B 6/3897**

(25) En (26) En
(21) 23783581.4 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/032045 06.09.2023
(87) WO 2024/054474 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 US 202263374659 P
28.04.2023 US 202363462686 P
- (54) • *STRUKTURELL KONFIGURIERTE ADAPTER-TRENNWAND ZUR VERBESSERUNG DES ZUGANGS ZU ADAPTERN AUF EINEM ADAPTERHALTER*
- *ADAPTER BULKHEAD STRUCTURALLY CONFIGURED TO ENHANCE ACCESS TO ADAPTERS ON AN ADAPTER HOLDER*
- *CLOISON D'ADAPTATEUR STRUCTURELLE-MENT CONFIGURÉE POUR AMÉLIORER L'ACCÈS À DES ADAPTATEURS SUR UN SUPPORT D'ADAPTATEUR*
- (71) PPC Broadband, Inc., 6176 East Molloy Road, East Syracuse, NY 13057, US
(72) LARSSON, Nicholas, Blomkest, MN 56216, US
(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH
- (51) **G02B 6/44** (11) **4 584 627 A1***
(52) **G02B 6/44524**; G02B 6/44526
(25) En (26) En
(21) 24827350.0 (22) 22.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) US 2024/056995 22.11.2024
(87) WO 2025/117347 2025/23 05.06.2025
(30) 29.11.2023 US 202318522558
- (54) • *DYNAMISCHE CLIENT-FASERMULDE UND SCHARNIERANORDNUNGEN FÜR EIN REGAL- ODER SCHRANKSYSTEM*
- *DYNAMIC CLIENT FIBER TROUGH AND HINGE ASSEMBLIES FOR A RACK OR CABINET SYSTEM*
- *AUGE DE FIBRE CLIENT DYNAMIQUE ET ENSEMBLES CHARNIÈRE POUR UN SYSTÈME DE BÂTI OU D'ARMOIRE*
- (71) Ciena Corporation, 7035 Ridge Road, Hanover, MD 21076, US
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
- G02B 6/54** → (51) **G02B 6/38**
- G02B 9/12** → (51) **G02B 27/01**
- G02B 26/08** → (51) **B81C 1/00**
- G02B 26/08** → (51) **H04N 9/31**
- G02B 27/00** → (51) **G03B 17/17**
- G02B 27/00** → (51) **H04N 23/951**
- (51) **G02B 27/01** (11) **4 584 628 A1***
(52) **G02B 27/0176**
(25) De (26) De
(21) 23751949.1 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/071510 03.08.2023
(87) WO 2024/052014 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 DE 102022122626

- (54) • *ANORDNUNG ZUR AUFLADUNG EINER DATENBRILLE, SOWIE DATENBRILLE UND LADEEINRICHTUNG*
- *ARRANGEMENT FOR CHARGING DATA GLASSES, AS WELL AS DATA GLASSES AND CHARGING DEVICE*
- *AGENCEMENT POUR CHARGER DES LUNETTES DE DONNÉES, AINSI QUE LUNETTES DE DONNÉES ET DISPOSITIF DE CHARGE*
- (71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) HOFFMANN, Philipp, 30539 Hannover, DE
(74) MAJOR, Zoltan, 80939 München, DE
- (51) **G02B 27/01** (11) **4 584 629 A1***
(52) **G02B 6/00** **H04N 13/344**
G02B 1/11 **G02B 9/12**
G06T 19/00
(52) **G02B 27/0172**; G02B 2027/0118
(25) En (26) En
(21) 23892307.2 (22) 02.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/078448 02.11.2023
(87) WO 2024/107549 2024/21 23.05.2024
(30) 15.11.2022 US 202263425547 P
18.10.2023 US 202318489662
- (54) • *WELLENLEITERBASIERTE ANZEIGEN MIT TINT-SCHICHT*
- *WAVEGUIDE-BASED DISPLAYS WITH TINT LAYER*
- *AFFICHAGES À BASE DE GUIDE D'ONDES AVEC COUCHE DE TEINTE*
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) SCHLAUPITZ, Alexander D., Cupertino, CA 95014, US
WRZESNIEWSKI, Edward J., Cupertino, CA 95014, US
NELSON, Graham C., Cupertino, CA 95014, US
CHOI, Hyungruyl, Cupertino, CA 95014, US
SEONG, Kibyoung, Cupertino, CA 95014, US
BHAKTA, Vikrant, Cupertino, CA 95014, US
WEN, Xiaonan, Cupertino, CA 95014, US
BEILEY, Zachary M., Cupertino, CA 95014, US
- (74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- G02B 27/01** → (51) **B60K 35/00**
- G02B 27/01** → (51) **G06F 3/01**
- (51) **G02B 27/09** (11) **4 584 630 A1***
(52) **G02B 5/00** **H01S 3/00**
G02B 5/005; **G02B 27/0988**;
H01S 3/0014
(25) De (26) De
(21) 23768493.1 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/074278 05.09.2023
(87) WO 2024/052321 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 DE 102022122963
- (54) • *STRAHLBLENDE, EUV-LICHTQUELLE UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER EUV-LICHTQUELLE*

- *BEAM DIAPHRAGM, EUV LIGHT SOURCE, AND METHOD FOR OPERATING AN EUV LIGHT SOURCE*
- *DIAPHRAGME DE FAISCEAU, SOURCE DE LUMIÈRE EUV ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE SOURCE DE LUMIÈRE EUV*
- (71) TRUMPF Lasersystems for Semiconductor Manufacturing GmbH, Johann-Maus-Strasse 2, 71254 Ditzingen, DE
(72) PIEHLER, Stefan, 70569 Stuttgart, DE
(74) Trumpf Patentabteilung, Trumpf SE + Co. KG TH550 Patente und Lizenzen Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE
- G02B 27/09** → (51) **H04N 23/951**
- G02B 27/42** → (51) **H04N 9/31**
- G02B 27/46** → (51) **H04N 9/31**
- G02B 27/58** → (51) **H04N 23/951**
- (51) **G02F 1/1335** (11) **4 584 631 A1***
G02F 1/13357
(52) **G02F 1/133617**; **G02F 1/133526**;
G02F 1/133553; **G02F 1/133616**;
G02F 2201/346
(25) En (26) En
(21) 23782678.9 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/032202 07.09.2023
(87) WO 2024/054581 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202263404536 P
- (54) • *ANZEIGESYSTEM MIT PIXELIERTEM FAR-BUHMWANDLUNGSMODUL*
- *DISPLAY SYSTEM INCLUDING PIXELATED COLOR CONVERSION MODULE*
- *SYSTÈME D'AFFICHAGE COMPRENANT UN MODULE DE CONVERSION DE COULEUR PIXELISÉ*
- (71) Meta Platforms Technologies, LLC, 1 Meta Way, Menlo Park, CA 94025, US
(72) BONAR, James, Ronald, Menlo Park, California 94025, US
PENG, Fenglin, Menlo Park, California 94025, US
WANG, Yun, Menlo Park, California 94025, US
SHI, Zhimin, Menlo Park, California 94025, US
HURNI, Christophe, Antoine, Menlo Park, California 94025, US
BUCKLEY, Edward, Menlo Park, California 94025, US
OUDERKIRK, Andrew, John, Menlo Park, California 94025, US
HU, Yongdan, Menlo Park, California 94025, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- G02F 1/1335** → (51) **G02B 1/11**
- G02F 1/13357** → (51) **G02F 1/1335**
- (51) **G02F 1/141** (11) **4 584 632 A1***
C09K 19/04 **C09K 19/02**
C09K 19/58
(52) **G02F 1/141**; C09K 19/0225;
C09K 19/586; C09K 2019/0466;
C09K 2019/122; C09K 2019/2078;
C09K 2019/3422; G02F 1/133601
(25) En (26) En
(21) 23783133.4 (22) 06.09.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/032082 06.09.2023
(87) WO 2024/054496 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 US 202263404118 P
05.09.2023 US 202318461231
- (54) • *OPTISCHE DIMMERVORRICHTUNGEN MIT CHIRALEM FERROELEKTRISCHEM NEMATISCHEM FLÜSSIGKRISTALL*
• *OPTICAL DIMMING DEVICES WITH CHIRAL FERROELECTRIC NEMATIC LIQUID CRYSTAL*
• *DISPOSITIFS DE GRADATION OPTIQUE À CRISTAUX LIQUIDES NÉMATIQUES FERRO-ÉLECTRIQUES CHIRAUX*
- (71) Meta Platforms Technologies, LLC, 1 Meta Way, Menlo Park, CA 94025, US
(72) JAMALI, Afsoon, Menlo Park, California 94025, US
ONORATO, Jonathan William, Menlo Park, California 94025, US
VALENTINE, Gareth John, Menlo Park, California 94025, US
WU, Xi, Menlo Park, California 94025, US
BARYKINA-TASSA, Olga Vladimirovna, Menlo Park, California 94025, US
FENG, Chenrun, Menlo Park, California 94025, US
SEARS, Jasmine Soria, Menlo Park, California 94025, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (51) **G02F 1/1506** (11) **4 584 633 A1***
G02F 1/155
- (52) **G02F 1/1506**; G02F 1/133601;
G02F 1/155; G02F 2201/44
- (25) En (26) En
(21) 23783145.8 (22) 07.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/032139 07.09.2023
(87) WO 2024/054535 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202263404489 P
06.09.2023 US 202318462265
- (54) • *DIMMERVORRICHTUNGEN MIT REVERSIBLER METALLELEKTROABSCHEIDUNG*
• *DIMMING DEVICES WITH REVERSIBLE METAL ELECTRODEPOSITION*
• *DISPOSITIFS DE GRADATION À ÉLECTRO-DÉPOSITION MÉTALLIQUE RÉVERSIBLE*
- (71) Meta Platforms Technologies, LLC, 1 Meta Way, Menlo Park, CA 94025, US
(72) VALENTINE, Gareth John, Menlo Park, California 94025, US
BOROMAND, Arman, Menlo Park, California 94025, US
JAMALI, Afsoon, Menlo Park, California 94025, US
ONORATO, Jonathan William, Menlo Park, California 94025, US
LEARD, Francis Lawrence, Menlo Park, California 94025, US
BARYKINA-TASSA, Olga Vladimirovna, Menlo Park, California 94025, US
WU, Xi, Menlo Park, California 94025, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- G02F 1/155** → (51) **G02F 1/1506**
- G02F 1/35** → (51) **H01S 3/13**

- G03B 9/04** → (51) **G06T 5/00**
- G03B 13/36** → (51) **G06K 7/10**
- (51) **G03B 17/17** (11) **4 584 634 A1***
G02B 27/00 **G01N 21/90**
- (52) **G03B 17/17**; **G01N 21/15**;
G01N 21/9009; **G02B 5/005**;
G02B 19/0076; **G02B 27/0006**;
G03B 17/02; **G01N 2021/151**;
G01N 2021/9063; **G03B 2217/002**
- (25) De (26) De
(21) 23768196.0 (22) 05.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/074316 05.09.2023
(87) WO 2024/052338 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 DE 102022122687
- (54) • *KAMERAVORRICHTUNG FÜR EINE GLASFORMGEBUNGSMASCHINE*
• *CAMERA DEVICE FOR A GLASS FORMING MACHINE*
• *DISPOSITIF DE CAMÉRA POUR UNE MACHINE DE FORMATION DE VERRE*
- (71) Emhart Glass S.A., Hinterbergstrasse 22, 6312 Steinhausen, CH
(72) HUHN, Thomas, 80686 München, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- G03B 21/00** → (51) **H04N 9/31**
- G03B 21/10** → (51) **A63G 7/00**
- G03B 21/20** → (51) **H04N 9/31**
- G03F 7/00** → (51) **G03F 7/20**
- G03F 7/004** → (51) **G03F 7/09**
- (51) **G03F 7/09** (11) **4 584 635 A1***
G03F 7/11 **G03F 7/16**
H01L 21/027 **G03F 7/004**
- (52) **G03F 7/167**; **G03F 7/0042**;
G03F 7/11; **G03F 7/16**; **G03F 7/2022**;
G03F 7/38; **H01L 21/0273**;
H01L 21/31144
- (25) En (26) En
(21) 23863654.2 (22) 24.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/028492 24.07.2023
(87) WO 2024/054311 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 US 202263404772 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FEUCHTIGKEITSBARRIERE AUF LICHTTEMP-FINDLICHEN ORGANOMETALLISCHEN OXIDEN*
• *METHOD OF FORMING A MOISTURE BARRIER ON PHOTSENSITIVE ORGANOMETALLIC OXIDES*
• *PROCÉDÉ DE FORMATION DE BARRIÈRE CONTRE L'HUMIDITÉ SUR DES OXYDES ORGANOMÉTALLIQUES PHOTSENSIBLES*
- (71) Tokyo Electron Limited, 3-1, Akasaka 5-chome Minato-ku, Tokyo 107-6325, JP
(72) MATSUKI, Nobuo, Nirasaki City, Yamanashi 407-0192, JP
TAPILY, Kandabara, Albany, New York 12203, US

- (74) Liesegang, Eva, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- G03F 7/11** → (51) **G03F 7/09**
- G03F 7/16** → (51) **G03F 7/09**
- (51) **G03F 7/20** (11) **4 584 636 A1***
G03F 7/00
- (52) **G03F 7/70633**; **G03F 7/70625**
- (25) En (26) En
(21) 23749103.0 (22) 02.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/071435 02.08.2023
(87) WO 2024/052012 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 EP 22194304
25.10.2022 EP 22203557
- (54) • *METROLOGIEVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE METROLOGIEVORRICHTUNG*
• *METROLOGY METHOD AND ASSOCIATED METROLOGY DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE MÉTROLOGIE ET DISPOSITIF DE MÉTROLOGIE ASSOCIÉ*
- (71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
(72) EL GAWHARY, Omar, 5500 AH Veldhoven, NL
HELFENSTEIN, Patrick, Philipp, 5500 AH Veldhoven, NL
VAN RIJSWIJK, Loes, Frederique, 5500 AH Veldhoven, NL
GEYPEN, Niels, 5500 AH Veldhoven, NL
JONQUIERE, Hugo, Laurent, 5500 AH Veldhoven, NL
INVERNIZZI, Andrea, 5500 AH Veldhoven, NL
CRAMER, Hugo, Augustinus, Joseph, 5500 AH Veldhoven, NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
- G03F 7/20** → (51) **G03F 7/38**
- (51) **G03F 7/38** (11) **4 584 637 A1***
G03F 7/20 **H01L 21/027**
H01L 21/67
- (52) **G03F 7/38**
- (25) En (26) En
(21) 23863773.0 (22) 07.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/032141 07.09.2023
(87) WO 2024/054537 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263405317 P
- (54) • *VAKUUMBACK FÜR DIE EUV-LITHOGRAPHIE*
• *VACUUM BAKE FOR EUV LITHOGRAPHY*
• *CUISSON SOUS VIDE POUR LITHOGRAPHIE EUV*
- (71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US
(72) DAI, Huixiong, Santa Clara, California 95054, US
BANGAR, Mangesh Ashok, Santa Clara, California 95054, US
HSU, Chih-An, Santa Clara, California 95054, US
NEMANI, Srinivas D., Santa Clara, California 95054, US

LUBOMIRSKY, Dmitry, Santa Clara, California 95054, US
YIEH, Ellie Y., Santa Clara, California 95054, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) **G03G 15/08** (11) **4 584 638 A1***
(52) **G03G 15/0872; G03G 15/0889; G03G 2221/1657**

(25) En (26) En
(21) 23735451.9 (22) 22.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/023145 22.05.2023
(87) WO 2024/054264 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 KR 20220114519

(54) • **TONERKARTUSCHE MIT DREHMOMENT-BEGRENZER**
• **TONER CARTRIDGE WITH TORQUE LIMITER**
• **CARTOUCHE DE TONER À LIMITEUR DE COUPLE**

(71) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US

(72) KIM, Jong In, SuWon-Si KyungGi-Do Seongnam Si Gyeonggi-do 13105, KR
PARK, Jinsam, SuWon-Si KyungGi-Do Seongnam Si Gyeonggi-do 13105, KR
KIM, Dong Uk, SuWon-Si KyungGi-Do Seongnam Si Gyeonggi-do 13105, KR
YOO, Ki Hyun, SuWon-Si KyungGi-Do Seongnam Si Gyeonggi-do 13105, KR

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

G03H 1/00 → (51) **C09B 57/00**

(51) **G03H 1/04** (11) **4 584 639 A1***
(52) **G03H 1/20 G03H 1/26**

(52) **G03H 1/0486; G03H 1/202; G03H 1/265; G03H 2001/0439; G03H 2001/0491; G03H 2001/205; G03H 2222/31; G03H 2223/20; G03H 2223/22; G03H 2225/21; G03H 2240/53**

(25) De (26) De
(21) 23772115.4 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074646 07.09.2023
(87) WO 2024/052495 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 DE 102022122854

(54) • **STEUERUNG EINES REPLIKATIONS-PROZESSES EINES MASTER HOLOGRAPHISCHEN OPTISCHEN ELEMENTS FÜR VARIABLE INTENSITÄT ODER POLARISATION**
• **CONTROL OF A REPLICATION PROCESS OF A MASTER HOLOGRAPHIC OPTICAL ELEMENT FOR VARIABLE INTENSITY OR POLARISATION**

• **COMMANDE D'UN PROCESSUS DE RÉPLICATION D'UN ÉLÉMENT OPTIQUE HOLOGRAPHIQUE MAÎTRE POUR POLARISATION OU INTENSITÉ VARIABLE**

(71) Carl Zeiss Jena GmbH, Carl-Zeiss-Promenade 10, 07745 Jena, DE
(72) GIEHL, Markus, 07745 Jena, DE
BLECHSCHMIDT, Christian, 07745 Jena, DE

(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) **G03H 1/04** (11) **4 584 640 A1***
(52) **G03H 1/12 G03H 1/26**

(52) **G03H 1/202; G03H 1/0486; G03H 1/12; G03H 1/265; G02B 5/32; G02B 2027/0109; G03H 2001/043; G03H 2001/0439; G03H 2001/0491; G03H 2001/205; G03H 2001/2655; G03H 2222/31; G03H 2223/20; G03H 2223/22; G03H 2225/21; G03H 2227/04; G03H 2240/15; G03H 2240/53**

(25) De (26) De
(21) 23772116.2 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074652 07.09.2023
(87) WO 2024/052497 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 DE 102022122856

(54) • **KONFIGURATION EINES REPLIKATIONS-PROZESSES EINES MASTER HOLOGRAPHISCHEN OPTISCHEN ELEMENTS FÜR VARIABLE INTENSITÄT ODER POLARISATION**
• **CONFIGURATION OF A REPLICATION PROCESS OF A MASTER HOLOGRAPHIC OPTICAL ELEMENT FOR VARIABLE INTENSITY OR POLARISATION**
• **CONFIGURATION DE PROCESSUS DE REPRODUCTION D'ÉLÉMENT OPTIQUE HOLOGRAPHIQUE MAÎTRE POUR UNE INTENSITÉ OU UNE POLARISATION VARIABLES**

(71) Carl Zeiss Jena GmbH, Carl-Zeiss-Promenade 10, 07745 Jena, DE
(72) GIEHL, Markus, 07745 Jena, DE
BLECHSCHMIDT, Christian, 07745 Jena, DE
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

G03H 1/12 → (51) **G03H 1/04**

G03H 1/20 → (51) **G03H 1/04**

G03H 1/26 → (51) **G03H 1/04**

G04B 1/14 → (51) **G04D 3/00**

(51) **G04B 13/00** (11) **4 584 641 A1***
(52) **G04B 19/04 G04B 45/00**

(52) **G04B 19/048; G04B 13/001; G04B 13/008; G04B 45/0061**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23768267.9 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074609 07.09.2023
(87) WO 2024/052467 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 EP 22194562

(54) • **BETÄTIGUNGSMECHANISMUS FÜR EINE DURCH UHRWERK BEWEGTE FLEXIBLE ANZEIGEHAND**
• **ACTUATING MECHANISM FOR A FLEXIBLE DISPLAY HAND MOVED BY A CLOCK-WORK MOVEMENT**
• **MÉCANISME D'ACTIONNEMENT POUR UNE AIGUILLE D'AFFICHAGE FLEXIBLE MÛ PAR UN MOUVEMENT D'HORLOGERIE**

(71) Montres Breguet S.A., Place de la Tour 23, 1344 L'Abbaye, CH

(72) MATTHEY-DE-L'ENDROIT, Lionel, 1176 St-Livres, CH
STRANCZL, Marc, 1260 Nyon, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

G04B 19/04 → (51) **G04B 13/00**

(51) **G04B 37/14** (11) **4 584 642 A1***
(52) **A44C 5/14**

(52) **A44C 5/14; G04B 37/1486**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23765325.8 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/058648 01.09.2023
(87) WO 2024/052775 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 EP 22193832

(54) • **BEFESTIGUNGSELEMENT ZUM VERBINDEN EINES ARMBANDES MIT EINEM UH-RENGEHÄUSE**
• **ATTACHMENT MEMBER FOR CONNECTING A WRIST STRAP TO A WATCH CASE**
• **ORGANE D'ATTACHE POUR LA CONNEXION D'UN BRIN DE BRACELET À UNE BOÎTE DE MONTRE**

(71) Manufacture d'Horlogerie Audemars Piguet SA, Route de France 16, 1348 Le Brassus, CH
(72) MAJID, Outman, 1260 Nyon, CH
(74) P&T SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

G04B 45/00 → (51) **G04B 13/00**

G04D 1/04 → (51) **G04D 3/00**

(51) **G04D 3/00** (11) **4 584 643 A1***
(52) **G04B 1/14 G04D 1/04**

(52) **G04D 3/0076; G04B 1/145; G04D 1/041; G04D 3/0007**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23764657.5 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074192 04.09.2023
(87) WO 2024/052293 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 EP 22194457

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG MINDESTENS EINER HAUPTFEDER UND HAUPTFEDER**
• **METHOD FOR PRODUCING AT LEAST ONE MAINSPRING, AND MAINSPRING**
• **PROCEDE DE FABRICATION D'AU MOINS UN RESSORT DE BARILLET ET LEDIT RESSORT DE BARILLET**

(71) Générale Ressorts SA, Chemin du Seeland 4, 2503 Biel/Bienne, CH
(72) SICCO, Alberto, 2513 Twann, CH
JACOT, Philippe, 2022 Bevaix, CH
CALDERON, Ivan, 2014 Bôle, CH
(74) Bovard SA Neuchâtel, Rue des Beaux-Arts 8, 2000 Neuchâtel, CH

(51) **G04F 1/02** (11) **4 584 644 A1***
(52) **G04F 13/06**

(52) **G04F 13/06; G04F 1/02**
(25) En (26) En
(21) 23777444.3 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/032037 06.09.2023
(87) WO 2024/054471 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202217941770
(54) • EINWEG-ANZEIGEVORRICHTUNG FÜR DIE VERSTRICHENE ZEIT MIT FLÜCHTIGEM FLUID ZUM EINMALIGEN GEBRAUCH
• SINGLE USE DISPOSABLE ELAPSED TIME INDICATOR WITH VOLATILE FLUID
• INDICATEUR DE TEMPS ÉCOULÉ JETABLE À USAGE UNIQUE À FLUIDE VOLATIL
(71) CareFusion 303, Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, CA 92130, US
(72) MAHADEV, Shwetha, Karnataka Bengaluru 560045, IN
SAJJANAR, Shraya, Karnataka Bengaluru 560045, IN
AUSTIN, Abin, Karnataka Bengaluru 560045, IN
(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE

G04F 10/00 → (51) **H03K 5/135**

G04F 13/06 → (51) **G04F 1/02**

(51) **G05B 13/02** (11) **4 584 645 A1***
C12M 1/36
(52) **G05B 13/0265; C12M 41/48;**
G05B 2219/32287
(25) En (26) En
(21) 23783259.7 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/073791 08.09.2023
(87) WO 2024/055008 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263405307 P
(54) • VORHERSAGE DER LEBENSFÄHIGKEIT EINER ZELLKULTUR WÄHREND EINES BIOMOLEKÜLHERSTELLUNGSVERFAHRENS
• PREDICTION OF VIABILITY OF CELL CULTURE DURING A BIOMOLECULE MANUFACTURING PROCESS
• PRÉDICTION DE VIABILITÉ DE CULTURE CELLULAIRE PENDANT UN PROCESSUS DE FABRICATION DE BIOMOLÉCULES
(71) Genentech Inc., 1 DNA Way, South San Francisco, California 94080-4990, US
(72) NARAYANAN, Arthi, San Francisco, California 94080, US
WALVEKAR, Aditya Avdhut, San Francisco, California 94080, US
ZHOU, Georo L., San Francisco, California 94080, US
RUMMEL, Nicholas, San Francisco, California 94080, US
LI, Zheng, San Francisco, California 94080, US
MEIER, Steven J., San Francisco, California 94080, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G05B 13/02 → (51) **G05B 23/02**

G05B 13/04 → (51) **G05B 23/02**

(51) **G05B 19/042** (11) **4 584 646 A1***
B25J 9/1689; G05B 2219/40144;
G05B 2219/40146
(25) En (26) En
(21) 22957701.0 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/117629 07.09.2022
(87) WO 2024/050729 2024/11 14.03.2024
(54) • ROBOTERFERNBETRIEBSSYSTEM UND -VERFAHREN
• ROBOT TELEOPERATION SYSTEM AND METHOD
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TÉLÉOPÉRATION DE ROBOT
(71) Shanghai Flexiv Robotics Technology Co., Ltd., Room 1096, Building C, No. 555, Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200241, CN
Flexiv Ltd., Floor 4, Willow House, Cricket Square, Grand Cayman, KY1-9010, KY
(72) ZHU, Peizhang, Shanghai 200241, CN
TANG, Wenbo, Shanghai 200241, CN
QUEK, Zhan Fan, Singapore Science Park 1, SG
YEH, Xiyang, Santa Clara, CA 95054, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G05B 19/042 → (51) **F15B 5/00**

G05B 19/042 → (51) **G05B 23/02**

G05B 19/042 → (51) **H04L 41/0833**

(51) **G05B 19/048** (11) **4 584 647 A1***
G05B 23/0286; G05B 19/048
(25) De (26) De
(21) 23733663.1 (22) 13.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/065795 13.06.2023
(87) WO 2024/051977 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 DE 102022122555
(54) • VERFAHREN UND STEUERUNGSEINHEIT ZUR STEUERUNG VON PROZESSEN BEI DER HANDHABUNG VON ARTIKELN
• METHOD AND CONTROL UNIT FOR CONTROLLING PROCESSES WHEN HANDLING ARTICLES
• PROCÉDÉ ET UNITÉ DE COMMANDE POUR COMMANDER DES PROCESSUS LORS DE LA MANIPULATION D'ARTICLES
(71) Krones Aktiengesellschaft, Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) BIEN, Marcel, 93073 Neutraubling, DE
DENNEMARCK, Peter, 93073 Neutraubling, DE
SCHNITZER, Florian, 93073 Neutraubling, DE
(74) Benninger Patentanwaltskanzlei, Dr.-Leo-Ritter-Straße 5, 93049 Regensburg, DE

G05B 19/406 → (51) **B23F 23/12**

(51) **G05B 19/408** (11) **4 584 648 A1***
G05B 19/4093 G05B 19/41
B29C 64/386
(52) **G05B 19/41; B33Y 50/00;**
G05B 19/40937; G05B 2219/49023
(25) De (26) De
(21) 23757899.2 (22) 16.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/072596 16.08.2023
(87) WO 2024/052069 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 DE 102022122916
(54) • KOMPRIMIERTES SPEICHERN VON INFORMATIONEN ZUR ADDITIVEN FERTIGUNG
• COMPRESSED STORAGE OF INFORMATION FOR ADDITIVE MANUFACTURING
• STOCKAGE COMPRESSÉ D'INFORMATIONS POUR FABRICATION ADDITIVE
(71) Trumpf Laser- und Systemtechnik GmbH, Johann-Maus-Strasse 2, 71254 Ditzingen, DE
(72) GRONLE, Marc, 71272 Renningen, DE
COUPEK, Daniel, 71287 Weissach, DE
WAGNER, Joachim, 70176 Stuttgart, DE
(74) Trumpf Patentabteilung, Trumpf SE + Co. KG TH550 Patente und Lizenzen Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE

G05B 19/4093 → (51) **G05B 19/408**

G05B 19/41 → (51) **G05B 19/408**

(51) **G05B 19/418** (11) **4 584 649 A1***
B25J 9/16 G06F 16/36
G06F 40/30
(52) **G05B 19/41805; G05B 19/4188;**
G06F 30/15; G06F 2113/16
(25) De (26) De
(21) 23764638.5 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074059 01.09.2023
(87) WO 2024/052229 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 DE 102022122387
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ERSTELLEN EINES DATENSATZES ZUR FERTIGUNG UND MONTAGE EINES LEITUNGSSATZES
• DEVICE AND METHOD FOR COMPILING A DATASET FOR THE MANUFACTURE AND INSTALLATION OF A WIRING HARNESS
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COMPILATION D'UN ENSEMBLE DE DONNÉES POUR LA FABRICATION ET L'INSTALLATION D'UN FAISCEAU DE CÂBLES
(71) Lisa Dräxlmaier GmbH, Landshuter Strasse 100, 84137 Vilsbiburg, DE
(72) MAIER, Christian, 84155 Bodenkirchen, DE
PERZL, Stefan, 84419 Schwindegg, DE
PANOS, Joannis, 73732 Esslingen am Neckar, DE

(51) **G05B 19/418** (11) **4 584 650 A1***
(52) **G05B 19/41805; G05B 2219/31027;**
G05B 2219/31034; G05B 2219/31046
(25) De (26) De
(21) 23776397.4 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/076721 27.09.2023
(87) WO 2024/068742 2024/14 04.04.2024
(30) 30.09.2022 EP 22199162
07.11.2022 EP 22205899
(54) • VERFAHREN FÜR EINE COMPUTER-GESTÜTZTE INSTALLATION VON RÄUMLICH DEZENTRAL ANGEORDNETEN KOMPONENTEN EINER MASCHINE
• METHOD FOR COMPUTER-SUPPORTED INSTALLATION OF SPATIALLY DECENTRALISED COMPONENTS OF A MACHINE

PROCÉDÉ D'INSTALLATION ASSISTÉE PAR ORDINATEUR DE COMPOSANTS SPATIALEMENT DÉCENTRALISÉS D'UNE MACHINE			MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
(71) Murrelektronik GmbH, Grabenstraße 29, 71570 Oppenweiler, DE			BA					
(72) PFESTORF, Sebastian, 71522 Backnang, DE			KH MA MD TN					
(74) Bösherz Goebel Patentanwälte, Rheinberger Weg 6, 40670 Meerbusch, DE			(86) EP 2023/086922 20.12.2023					
			(87) WO 2024/149585 2024/29 18.07.2024					
			(30) 12.01.2023 DE 102023000076					
			(54) - VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES ABNUTZUNGSINDIKATORS FÜR EIN FAHRZEUG UND FAHRZEUG - METHOD FOR DETERMINING A WEAR INDICATOR FOR A VEHICLE, AND VEHICLE - PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN INDICATEUR D'USURE POUR UN VÉHICULE ET VÉHICULE					
			(71) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE					
			(72) HOIS, Joana, 71034 Böblingen, DE					
			HANUSCHKIN, Alexander, 76133 Karlsruhe, DE					
			STUDER, Stefan, 70565 Stuttgart, DE					
			(74) Buchta, Hao, Mercedes-Benz Intellectual Property GmbH & Co. KG 063 H512, 70546 Stuttgart, DE					
(51) G05B 19/418 (11) 4 584 651 A1*			(51) G05D 1/00 (11) 4 584 654 A1*					
(52) G05B 19/0426; G05B 19/418			B60W 30/182					
(25) De (26) De			(25) En (26) En					
(21) 23782220.0 (22) 28.09.2023			(21) 23863664.1 (22) 17.08.2023					
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
BA			US 2023/030439 17.08.2023					
KH MA MD TN			(87) WO 2024/054338 2024/11 14.03.2024					
(86) EP 2023/076841 28.09.2023			(30) 09.09.2022 US 202217941608					
(87) WO 2024/068816 2024/14 04.04.2024			(54) - VORSCHLAGEN VON ENTFERNTEN FAHRZEUGUNTERSTÜTZUNGSAKTIONEN - SUGGESTING REMOTE VEHICLE ASSISTANCE ACTIONS - SUGGESTION D'ACTIONS D'ASSISTANCE DE VÉHICULE À DISTANCE					
(30) 30.09.2022 EP 22199162 10.11.2022 EP 22206798			(71) Motional AD LLC, 100 Northern Avenue Suite 200, Boston, MA 02210, US					
(54) - VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES VERBINDUNGSMODULS - METHOD FOR OPERATING A CONNECTION MODULE - PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN MODULE DE CONNEXION			(72) YI LIN, Kezia, Kong, Boston, MA 02210, US					
(71) Murrelektronik GmbH, Grabenstraße 29, 71570 Oppenweiler, DE			(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE					
(72) PFESTORF, Sebastian, 71522 Backnang, DE								
ZELLER, Paul, 74223 Flein, DE								
KOHL, Ulrich, 71546 Aspach, DE								
(74) Bösherz Goebel Patentanwälte, Rheinberger Weg 6, 40670 Meerbusch, DE								
(51) G05B 23/02 (11) 4 584 652 A1*			G05D 1/00 → (51) H04W 4/029					
G05B 19/042 G05B 13/02 G05B 13/04			G05D 1/20 → (51) G06V 20/58					
(52) G05B 23/0294; G05B 13/0265; G05B 19/042			G05D 16/20 → (51) F15B 5/00					
(25) En (26) En			G05D 23/00 → (51) C23C 14/54					
(21) 23762547.0 (22) 06.09.2023			G05D 23/27 → (51) C23C 14/54					
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			G05G 1/30 → (51) B60T 7/06					
BA			G05G 1/38 → (51) A63F 13/285					
KH MA MD TN			G05G 1/38 → (51) B60T 7/06					
(86) EP 2023/074464 06.09.2023			G05G 1/44 → (51) A63F 13/285					
(87) WO 2024/052411 2024/11 14.03.2024			G05G 1/44 → (51) B60T 7/04					
(30) 07.09.2022 EP 22194361			G05G 5/03 → (51) B60T 7/04					
(54) - VERFAHREN ZUR PROZESSAUTOMATISIERUNG EINES PRODUKTIONSPROZESSES - METHOD FOR PROCESS AUTOMATION OF A PRODUCTION PROCESS - PROCÉDÉ D'AUTOMATISATION DE PROCESSUS D'UN PROCESSUS DE PRODUCTION			G05G 5/03 → (51) B60T 7/06					
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Straße 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE			G06F 1/16 → (51) G06F 3/01					
(72) FERNANDEZ RAMIREZ, Gimmy Alex, 67056 Ludwigshafen, DE								
HARTMANN, Michael, 49448 Lemförde, DE								
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Am Kaffee-Quartier 3, 28217 Bremen, DE								
(51) G05B 23/02 (11) 4 584 653 A1*			(51) G06F 1/20 (11) 4 584 655 A1*					
G07C 5/00			G06F 1/3212 G06F 1/329 G06F 9/48					
(52) G05B 23/0283; G07C 5/008; G07C 5/0841			G06F 1/3234 → (51) G06F 1/20					
(25) De (26) De								
(21) 23836793.2 (22) 20.12.2023								
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV								

(52) G06F 1/329; G06F 1/206; G06F 1/3212; G06F 1/3243; G06F 9/4893		
(25) En	(26) En	
(21) 22843621.8	(22) 22.12.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA		
KH MA MD TN		
(86) CN 2022/140962	22.12.2022	
(87) WO 2024/051031	2024/11 14.03.2024	
(30) 09.09.2022 PCT/CN2022/117994		
(54) - DYNAMISCHE VARIATION VON ZEITSCHNITTENPERIODEN IN EINER COMPUTERPROZESSOREINHEIT - DYNAMICALLY VARYING TIME SLICE PERIODS IN A COMPUTER PROCESSOR UNIT - PÉRIODES DE TRANCHE DE TEMPS VARIANT DYNAMIQUEMENT DANS UNE UNITÉ DE PROCESSEUR INFORMATIQUE		
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US		
(72) ZHANG, Nan, San Diego, California 92121-1714, US		
XU, Yongjun, San Diego, California 92121-1714, US		
(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE		
G06F 1/20 → (51) H01L 23/473		
G06F 1/26 → (51) H02J 9/06		
G06F 1/3212 → (51) G06F 1/20		
(51) G06F 1/3234 (11) 4 584 656 A1*		
B41J 2/175 G06F 21/60 H04L 9/00	G06F 21/81 G06F 21/75	
(52) G06F 1/3284; B41J 2/17523; B41J 2/17546; B41J 2/17553; B41J 29/393; G06F 1/3243; G06F 1/3253; G06F 3/1221; G06F 21/608; G06F 21/755; G06F 21/81; H04L 9/003		
(25) En	(26) En	
(21) 23762293.1	(22) 31.07.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA		
KH MA MD TN		
(86) US 2023/029153	31.07.2023	
(87) WO 2025/029252	2025/06 06.02.2025	
(54) - SICHERE STEUERUNGEN FÜR AUSTAUSCHBARE DRUCKVORRICHTUNGSKOMPONENTEN - SECURE CONTROLLERS FOR REPLACEABLE PRINT APPARATUS COMPONENTS - DISPOSITIFS DE CONTRÔLE SÉCURISÉS POUR COMPOSANTS D'APPAREIL D'IMPRESSION REMPLAÇABLES		
(71) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US		
(72) PANSHIN, Stephen D., Corvallis, Oregon 97330-4241, US		
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE		
G06F 1/3234 → (51) G06F 1/20		

G06F 1/329	→ (51) G06F 1/20
G06F 3/00	→ (51) A61L 9/12
G06F 3/00	→ (51) G06F 3/01
(51) G06F 3/01	(11) 4 584 657 A1*
(52) G06F 3/014; G06F 3/016	
(25) En	(26) En
(21) 23771906.7	(22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) GB 2023/052277	04.09.2023
(87) WO 2024/052653	2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 GB 202213072	
(54) • VORRICHTUNG MIT HAPTISCHER RÜCKMELDUNG	
• HAPTIC FEEDBACK DEVICE	
• DISPOSITIF DE RÉTROACTION HAPTIQUE	
(71) Nottingham Trent University, 50 Shakespeare Street, Nottingham, Nottinghamshire NG1 4FQ, GB	
(72) LUGODA, Don, Nottingham, Nottinghamshire NG1 4FQ, GB	
ARM, Richard, Nottingham, Nottinghamshire NG1 4FQ, GB	
(74) Wilson Gunn, Centurion House 129 Deansgate, Manchester M3 3WR, GB	
(51) G06F 3/01	(11) 4 584 658 A1*
G06F 3/04842	G06F 3/04845
(52) G06F 3/017; G06F 3/011; G06F 3/0482; G06F 3/04842; G06F 3/04845; G06F 3/04847	
(25) En	(26) En
(21) 23782404.0	(22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/073781	08.09.2023
(87) WO 2024/054999	2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202217941435	
(54) • VIRTUELLE OBJEKTMANIPULATION MIT GESTEN IN EINEM NACHRICHTENÜBERMITTLUNGSSYSTEM	
• VIRTUAL OBJECT MANIPULATION WITH GESTURES IN A MESSAGING SYSTEM	
• MANIPULATION D'OBJET VIRTUEL AVEC DES GESTES DANS UN SYSTÈME DE MESSAGERIE	
(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US	
(72) GOODRICH, Kyle, Santa Monica, California 90405, US	
MORENO, Daniel, Santa Monica, California 90405, US	
LAZAROV, Maxim Maximov, Santa Monica, California 90405, US	
MCPHEE, Andrew James, Santa Monica, California 90405, US	
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB	
(51) G06F 3/01	(11) 4 584 659 A1*
G06F 3/011; G06F 3/017	
(25) En	(26) En
(21) 23782714.2	(22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	

KH MA MD TN	
(86) US 2023/073776	08.09.2023
(87) WO 2024/054995	2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202217941612	
(54) • AUSLÖSEGESTE ZUR AUSWAHL VON INHALT MIT ERWEITERTER REALITÄT IN NACHRICHTENÜBERMITTLUNGSSYSTEMEN	
• TRIGGER GESTURE FOR SELECTION OF AUGMENTED REALITY CONTENT IN MESSAGING SYSTEMS	
• GESTE DE DÉCLENCHEMENT POUR LA SÉLECTION D'UN CONTENU DE RÉALITÉ AUGMENTÉE DANS DES SYSTÈMES DE MESSAGERIE	
(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US	
(72) GOODRICH, Kyle, Santa Monica, California 90405, US	
MORENO, Daniel, Santa Monica, California 90405, US	
LAZAROV, Maxim Maximov, Santa Monica, California 90405, US	
MCPHEE, Andrew James, Santa Monica, California 90405, US	
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB	
(51) G06F 3/01	(11) 4 584 660 A1*
G06F 3/04815	G06T 19/00
G06F 3/0482	G06F 3/04842
G06F 3/04845	G06F 3/04847
(52) G06F 3/011; G06F 3/017; G06F 3/0482; G06F 3/04842; G06F 3/04845; G06F 3/04847	
(25) En	(26) En
(21) 23783234.0	(22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/073635	07.09.2023
(87) WO 2024/054906	2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202217941303	
(54) • CURSORKONFUNKTIONALITÄT FÜR ERWEITERTE REALITÄTSINHALTE IN NACHRICHTENÜBERMITTLUNGSSYSTEMEN	
• CURSOR FUNCTIONALITY FOR AUGMENTED REALITY CONTENT IN MESSAGING SYSTEMS	
• FONCTIONNALITÉ DE CURSEUR POUR CONTENU DE RÉALITÉ AUGMENTÉE DANS DES SYSTÈMES DE MESSAGERIE	
(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US	
(72) GOODRICH, Kyle, Santa Monica, California 90405, US	
LAZAROV, Maxim Maximov, Santa Monica, California 90405, US	
MCPHEE, Andrew James, Santa Monica, California 90405, US	
MORENO, Daniel, Santa Monica, California 90405, US	
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB	
(51) G06F 3/01	(11) 4 584 661 A1*
G06F 3/03	G06F 3/04845
(52) G06F 3/017; G06F 3/011; G06F 3/0304; G06F 3/04842; G06F 3/04845; G06F 3/04847; G06F 3/0487	
(25) En	(26) En
(21) 23783235.7	(22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/073647	07.09.2023
(87) WO 2024/054915	2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202217941301	
(54) • SCHIESSINTERAKTION MIT INHALT MIT ERWEITERTER REALITÄT IN EINEM NACHRICHTENÜBERMITTLUNGSSYSTEM	
• SHOOTING INTERACTION USING AUGMENTED REALITY CONTENT IN A MESSAGING SYSTEM	
• INTERACTION DE PRISE DE VUE À L'AIDE D'UN CONTENU DE RÉALITÉ AUGMENTÉE DANS UN SYSTÈME DE MESSAGERIE	
(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US	
(72) MCPHEE, Andrew James, Santa Monica, California 90405, US	
GOODRICH, Kyle, Santa Monica, California 90405, US	
LAZAROV, Maxim Maximov, Santa Monica, California 90405, US	
MORENO, Daniel, Santa Monica, California 90405, US	
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB	
(51) G06F 3/01	(11) 4 584 662 A1*
G06F 3/04815	G06F 3/0482
G06F 3/04842	G06F 3/04845
G06F 3/04847	G06T 19/00
G06T 19/20	G06V 40/20
(52) G06F 3/011; G06F 3/017; G06F 3/04815; G06F 3/0482; G06F 3/04842; G06F 3/04845; G06F 3/04847	
(25) En	(26) En
(21) 23783257.1	(22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/073783	08.09.2023
(87) WO 2024/055001	2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202217930927	
(54) • FORMEN VON INHALTEN DER ERWEITERTEN REALITÄT UNTER VERWENDUNG VON GESTEN IN EINEM NACHRICHTENÜBERMITTLUNGSSYSTEM	
• SCULPTING AUGMENTED REALITY CONTENT USING GESTURES IN A MESSAGING SYSTEM	
• SCULPTURE DE CONTENU DE RÉALITÉ AUGMENTÉE À L'AIDE DE GESTES DANS UN SYSTÈME DE MESSAGERIE	
(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US	
(72) GOODRICH, Kyle, Santa Monica, California 90405, US	
KAMINSKI, Kurt, Santa Monica, California 90405, US	
MORENO, Daniel, Santa Monica, California 90405, US	
MCPHEE, Andrew James, Santa Monica, California 90405, US	
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB	
(51) G06F 3/01	(11) 4 584 663 A1*
G06F 3/04815	G06T 19/00
(52) G06F 3/011; G06F 3/017; G06F 3/0482; G06F 3/04842; G06F 3/04845; G06F 3/04847; G06T 19/006	
(25) En	(26) En
(21) 23783977.4	(22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/073639 07.09.2023
(87) WO 2024/054909 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202217941293
- (54) • *3D-CURSORKONFIGURATION FÜR INHALT MIT ERWEITERTER REALITÄT IN NACHRICHTENÜBERMITTLUNGSSYSTEMEN*
• *3D CURSOR FUNCTIONALITY FOR AUGMENTED REALITY CONTENT IN MESSAGING SYSTEMS*
• *FONCTIONNALITÉ DE CURSEUR 3D POUR CONTENU DE RÉALITÉ AUGMENTÉE DANS DES SYSTÈMES DE MESSAGERIE*
- (71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
(72) MCPHEE, Andrew James, Santa Monica, California 90405, US
GOODRICH, Kyle, Santa Monica, California 90405, US
LAZAROV, Maxim Maximov, Santa Monica, California 90405, US
MORENO, Daniel, Santa Monica, California 90405, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 584 664 A1***
G06T 13/40 **G06T 19/00**
- (52) **G06F 3/011; G06F 3/012; G06F 3/013; G06V 40/193; G06F 3/147; G06V 40/166; G06V 40/171; G06V 40/28**
- (25) En (26) En
(21) 23794129.9 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/033529 22.09.2023
(87) WO 2024/064372 2024/13 28.03.2024
(30) 24.09.2022 US 202263409752 P
04.06.2023 US 202363470926 P
20.09.2023 US 202318370849
20.09.2023 US 202318370851
20.09.2023 US 202318370853
- (54) • *VORRICHTUNGEN, VERFAHREN UND GRAFISCHE BENUTZERBEREICHEN ZUR BEREITSTELLUNG VON COMPUTERGESTELLTEN ERFABERUNGEN*
• *DEVICES, METHODS, AND GRAPHICAL USER INTERFACES FOR PROVIDING COMPUTER-GENERATED EXPERIENCES*
• *DISPOSITIFS, PROCÉDÉS ET INTERFACES UTILISATEUR GRAPHIQUES ASSURANT DES EXPÉRIENCES GÉNÉRÉES PAR ORDINATEUR*
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) HUERGO WAGNER, Alfred, B., Cupertino, CA 95014, US
BAUERLY, Kristi E.S., Cupertino, CA 95014, US
SORRENTINO III, William A., Cupertino, CA 95014, US
CHAND, Jesse, Cupertino, CA 95014, US
ANTON, Peter, D., Cupertino, CA 95014, US
DEDONATO, Amy, E., Cupertino, CA 95014, US
KIM, Sueng, Wook, Cupertino, CA 95014, US
DYE, Alan C., Cupertino, CA 95014, US
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvænget 25, 2100 Copenhagen Ø, DK

- (51) **G06F 3/01** (11) **4 584 665 A1***
H04N 19/46 **H04N 19/70**
H04N 21/236 **H04N 21/845**
- (52) **H04N 19/46; H04N 19/40; H04N 19/70; H04N 21/23614; H04N 21/816; H04N 21/85406; G06F 3/016**
- (25) En (26) En
(21) 23805741.8 (22) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/035422 18.10.2023
(87) WO 2024/086230 2024/17 25.04.2024
(30) 19.10.2022 US 202263417638 P
- (54) • *TRANSPORT CODIERTER HAPTISCHER DATEN IN MEDIENBEHÄLTERN*
• *CARRIAGE OF CODED HAPTICS DATA IN MEDIA CONTAINERS*
• *CHARIOT DE DONNÉES HAPTQUES CO-DÉES DANS DES CONTENEURS MULTIMÉDIAS*
- (71) InterDigital VC Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) HAMZA, Ahmed, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
BHULLAR, Gurdeep, London Greater London EC2A 3QR, GB
(74) Schmidt-Uhlig, Thomas, Rittner & Partner Patentanwälte mbB Schiffgraben 17, 30159 Hannover, DE
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 584 666 A1***
G06F 1/16 **G06T 19/00**
H04W 4/80
- (52) **G06F 9/547; G06F 1/163; G06F 3/011; G02B 27/017; G02B 2027/014**
- (25) En (26) En
(21) 23863680.7 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/031364 29.08.2023
(87) WO 2024/054377 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 US 202217929985
- (54) • *FERNÄNDERUNG VON EINSTELLUNGEN AN AR-WEARABLE-VORRICHTUNGEN*
• *REMOtELY CHANGING SETTINGS ON AR WEARABLE DEVICES*
• *MODIFICATION À DISTANCE DE RÉGLAGES SUR DES DISPOSITIFS HABITRONIQUES À RA*
- (71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
(72) GURGUL, Piotr, Santa Monica, California 90405, US
MOLL, Sharon, Santa Monica, California 90405, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 584 667 A1***
G06T 19/00 **G02B 27/01**
G02B 27/0172; G02B 27/0093; G06F 3/011; G06F 3/012; G06F 3/013; G02B 2027/0178
- (25) En (26) En
(21) 23863682.3 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/031487 30.08.2023
(87) WO 2024/054381 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202217930263
- (54) • *AUSWAHL EINES NEIGUNGSWINKELS EINER ANZEIGE*
• *SELECTING A TILT ANGLE OF AN AR DISPLAY*
• *SÉLECTION D'UN ANGLE D'INCLINAISON D'UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE AR*
- (71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
(72) LUCAS, Benjamin, Santa Monica, California 90405, US
MEISENHOLDER, David, Santa Monica, California 90405, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 584 668 A1***
G06F 3/00 **G02B 27/01**
G06T 19/00 **G06N 20/00**
- (52) **G06F 3/011; G06F 3/017; G06F 3/0304; G06F 3/04815; G06F 3/04886; G06T 7/70; G06T 19/006; G06T 19/20; G06V 20/20**
- (25) En (26) En
(21) 23863713.6 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/031980 05.09.2023
(87) WO 2024/054434 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202217939296
- (54) • *AUSWAHL VON AR-TASTEN AUF EINER HAND*
• *SELECTING AR BUTTONS ON A HAND*
• *SÉLECTION DE BOUTONS DE RA SUR UNE MAIN*
- (71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
(72) CRISPIN, Sterling, Santa Monica, California 90405, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- G06F 3/01** → (51) **A63F 13/285**
-
- G06F 3/01** → (51) **A63G 31/00**
-
- G06F 3/01** → (51) **G06F 3/04815**
-
- G06F 3/01** → (51) **G06F 3/16**
-
- G06F 3/01** → (51) **G09G 5/38**
-
- (51) **G06F 3/03** (11) **4 584 669 A1***
G06F 3/0354 **G06F 3/0362**
G06F 3/0362; G06F 3/0304; G06F 3/0354
- (25) En (26) En
(21) 22777942.8 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/118044 09.09.2022
(87) WO 2024/050808 2024/11 14.03.2024
- (54) • *ZEIGEVORRICHTUNG MIT FLEXIBLER HÜLSE*
• *POINTING DEVICE WITH FLEXIBLE SLEEVE*

- *DISPOSITIF DE POINTAGE AVEC MANCHON FLEXIBLE*
- (71) Contour Design Nordic A/S, Nyropsgade 43, 1., 1602 København V, DK
- (72) WANG, Steven, 2750 Ballerup, DK LU, Hanning, 2750 Ballerup, DK ZHAO, Changjun, 2750 Ballerup, DK ZHU, Xiaosen, 2750 Ballerup, DK TAN, Chengcai, 2750 Ballerup, DK
- (74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK
-
- G06F 3/03** → (51) **G06F 3/01**
-
- G06F 3/0354** → (51) **G06F 3/03**
-
- G06F 3/0362** → (51) **G06F 3/03**
-
- (51) **G06F 3/04815** (11) **4 584 670 A1***
G06F 3/01 **G06F 3/04842**
- (52) **G06F 3/04815; G06F 3/011; G06F 3/013; G06F 3/015; G06F 3/017; G06F 3/04842**
- (25) En (26) En
(21) 23777482.3 (22) 08.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/073786 08.09.2023
- (87) WO 2024/055004 2024/11 14.03.2024
- (30) 09.09.2022 US 202217941522
- (54) • *GESTEN ZUR AKTIVIERUNG VON MENÜS UNTER VERWENDUNG VON INHALT MIT ERWEITERTER REALITÄT IN EINEM NACHRICHTENÜBERMITTLUNGSSYSTEM*
- *GESTURES TO ENABLE MENUS USING AUGMENTED REALITY CONTENT IN A MESSAGING SYSTEM*
- *GESTES POUR ACTIVER DES MENUS À L'AIDE D'UN CONTENU DE RÉALITÉ AUGMENTÉE DANS UN SYSTÈME DE MESSAGERIE*
- (71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
- (72) GOODRICH, Kyle, Santa Monica, California 90405, US
- LAZAROV, Maxim Maximov, Santa Monica, California 90405, US
- MCPHEE, Andrew James, Santa Monica, California 90405, US
- MORENO, Daniel, Santa Monica, California 90405, US
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- G06F 3/04815** → (51) **G06F 3/01**
-
- G06F 3/04815** → (51) **G09G 5/38**
-
- (51) **G06F 3/0482** (11) **4 584 671 A1***
G06N 5/046
- (52) **G06F 3/0482; G06N 5/046; G06Q 10/10; G06Q 30/018; G06Q 30/0226; G06Q 30/0236**
- (25) En (26) En
(21) 23821781.4 (22) 09.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/037078 09.11.2023
- (87) WO 2024/118206 2024/23 06.06.2024
- (30) 01.12.2022 US 202218072854

- (54) • *GRAFISCHE BENUTZEROBERFLÄCHE UND FLEXIBLE ARCHITEKTUR FÜR EINE REGELMASCHINE*
- *GRAPHICAL USER INTERFACE AND FLEXIBLE ARCHITECTURE FOR A RULE ENGINE*
- *INTERFACE UTILISATEUR GRAPHIQUE ET ARCHITECTURE FLEXIBLE POUR MOTEUR DE RÈGLES*
- (71) Starbucks Corporation, 2401 Utah Avenue South, Seattle, WA 98134, US
- (72) WANG, Ita Eddie, Seattle, Washington 98134, US
- ESTES, Christopher, Seattle, Washington 98134, US
- GIL, Ehudes Fernan Garcia, Seattle, Washington 98134, US
- CHAGARLAMUDI, Krishna Sumanth, Seattle, Washington 98134, US
- BRANDT, Clayton Timothy, Seattle, Washington 98134, US
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- G06F 3/0482** → (51) **G06F 3/01**
-
- G06F 3/04842** → (51) **A63F 13/285**
-
- G06F 3/04842** → (51) **G06F 3/01**
-
- G06F 3/04842** → (51) **G06F 3/04815**
-
- G06F 3/04845** → (51) **G06F 3/01**
-
- G06F 3/04847** → (51) **G06F 3/01**
-
- (51) **G06F 3/06** (11) **4 584 672 A1***
- (52) **G06F 1/30; G06F 3/0679; G06F 11/1441; G06F 11/3034; G06F 11/3037; G06F 11/3055; G06F 11/3058; G06F 11/3062; G06F 11/3452**
- (25) En (26) En
(21) 23863722.7 (22) 05.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/032001 05.09.2023
- (87) WO 2024/054450 2024/11 14.03.2024
- (30) 06.09.2022 US 202217903854
- (54) • *SYSTEME, VERFAHREN UND MEDIEN ZUR VERRINGERUNG DER AUSWIRKUNG VON SCHREIBVORGÄNGEN VON ANTRIEBSPARAMETERN AUF EINE FESTKÖRPERANTRIEBSLEISTUNG*
- *SYSTEMS, METHODS, AND MEDIA FOR REDUCING THE IMPACT OF DRIVE PARAMETER WRITES ON SOLID STATE DRIVE PERFORMANCE*
- *SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET SUPPORTS POUR RÉDUIRE L'IMPACT D'ÉCRITURES DE PARAMÈTRES DE DISQUE SUR LES PERFORMANCES D'UN DISQUE À SEMI-CONDUCTEURS*
- (71) SK hynix NAND Product Solutions Corp., 10951 White Rock Road, Rancho Cordova, CA 95670, US
- (72) GANGADHAR, Sarvesh, Varakabe, Rancho Cordova, CA 95670, US
- PELSTER, David, J., Rancho Cordova, CA 95670, US
- GOVINDARAJAN, Bhargavi, Rancho Cordova, CA 95670, US
- RAJAGOPAL, Archana, Rancho Cordova, CA 95670, US
- GOLEZ, Mark, Anthony Sumabat, Rancho Cordova, CA 95670, US
- WAKCHAURE, Yogesh, Rancho Cordova, CA

- 95670, US
- (74) Rummler, Felix, Maucher Jenkins Liebigstraße 39, 80538 München, DE
-
- G06F 3/06** → (51) **A61N 1/372**
-
- G06F 3/06** → (51) **G11C 5/04**
-
- (51) **G06F 3/12** (11) **4 584 673 A1***
- (52) **G06F 3/1232; G06F 3/1203; G06F 3/1236; G06F 3/1287; G06F 3/123**
- (25) En (26) En
(21) 23783128.4 (22) 06.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/032059 06.09.2023
- (87) WO 2024/054484 2024/11 14.03.2024
- (30) 08.09.2022 US 202217940428
- (54) • *UNIVERSELLES CLOUD-DRUCKPROTOKOLL*
- *UNIVERSAL CLOUD PRINTING PROTOCOL*
- *PROTOCOLE D'IMPRESSION EN NUAGE UNIVERSELLE*
- (71) City Storage Systems LLC, 777 S. Figueroa St., 41st Floor, Los Angeles, CA 90017, US
- (72) ROHDE, Henning, Korsholm, Seattle, WA 98105, US
- (74) Keller Schneider Patentanwaltsgesellschaft mbH, Linprunstraße 10, 80335 München, DE
-
- (51) **G06F 3/16** (11) **4 584 674 A1***
G06F 3/01
- (52) **G06F 3/165; G06F 1/1694; G06F 1/1698; G06F 3/016; G06F 3/017; G06F 3/03545; G06F 3/03547; G06F 3/04847; H04M 1/72409; H04W 4/80**
- (25) En (26) En
(21) 23783134.2 (22) 06.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/032084 06.09.2023
- (87) WO 2024/054498 2024/11 14.03.2024
- (30) 06.09.2022 US 202263404175 P
- 23.08.2023 US 202318237310
- (54) • *SCHNITTSTELLEN FÜR VORRICHTUNGSINTERAKTIONEN*
- *INTERFACES FOR DEVICE INTERACTIONS*
- *INTERFACES POUR INTERACTIONS DE DISPOSITIF*
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
- (72) CARRIGAN, Taylor G., Cupertino, California 95014, US
- COFFMAN, Patrick L., Cupertino, California 95014, US
- GIULIANI, Vincenzo O., Cupertino, California 95014, US
- (74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK
-
- (51) **G06F 7/02** (11) **4 584 675 A1***
G06F 7/544
- (52) **G06F 7/026; G06F 7/544**
- (25) En (26) En
(21) 23761168.6 (22) 31.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/073922 31.08.2023
(87) WO 2024/052207 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 EP 22194925
04.05.2023 EP 23171649
(54) • *ELEKTRONISCHES SYSTEM ZUR BESTIMMUNG DES HÄUFIGSTEN DATENWERTS AUS EINER MEHRZAHL VON ELEKTRISCHEN SIGNALEN*
• *ELECTRONIC SYSTEM FOR DETERMINING A MOST FREQUENT DATA VALUE FROM A PLURALITY OF ELECTRIC SIGNALS*
• *SYSTÈME ÉLECTRONIQUE POUR DÉTERMINER UNE VALEUR DE DONNÉES LA PLUS FRÉQUENTE À PARTIR D'UNE PLURALITÉ DE SIGNAUX ÉLECTRIQUES*
(71) IniVation AG, Thurgauerstrasse 60, 8050 Zürich, CH
(72) PACE, Ferdinando, 8050 Zürich, CH
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK

G06F 7/544 → (51) G06F 7/02

- (51) **G06F 8/33** (11) **4 584 676 A1***
G06F 9/451 **G06F 8/36**
(52) **G06F 8/33; G06F 3/0481;**
G06F 3/0482; G06F 3/04842;
G06F 9/453; G06N 20/00; G06F 8/36;
G06N 5/046

- (25) En (26) En
(21) 23772349.9 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/030747 22.08.2023
(87) WO 2024/054348 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 US 202263404034 P
09.11.2022 US 202218053967
(54) • *PRÄSENTIERTE CODEERZEUGUNGSOPTIONEN FÜR DATENSTRUKTUREN*
• *PRESENTED CODE GENERATION OPTIONS FOR DATA STRUCTURES*
• *PRÉSENTATION D'OPTIONS DE GÉNÉRATION DE CODE POUR STRUCTURES DE DONNÉES*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) LIU, Yi, Redmond, Washington 98052-6399, US
OSHIRO, Kristen, Redmond, Washington 98052-6399, US
LUDWIG, David Boyd, IV, Redmond, Washington 98052-6399, US
DROTAR, Alexander, Redmond, Washington 98052-6399, US
YADAV, Niraj, Redmond, Washington 98052-6399, US
HU, Yu, Redmond, Washington 98052-6399, US
CAO, Haiyuan, Redmond, Washington 98052-6399, US
WEI, Haoran, Redmond, Washington 98052-6399, US
NYMAN, Jeremiah A., Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

- (51) **G06F 8/34** (11) **4 584 677 A1***
G06F 8/60 **G06F 8/61**
(52) **G06F 8/60; G06F 8/34; G06F 8/63**
(25) En (26) En
(21) 23801983.0 (22) 11.10.2023

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

- BA
KH MA MD TN

- (86) US 2023/034898 11.10.2023
(87) WO 2024/097007 2024/19 10.05.2024
(30) 04.11.2022 US 202217980659

- (54) • *AUTOMATISCHE ERSTELLUNG UND KONFIGURATION VON ANWENDUNGEN AUS AUSGEWÄHLTEN MERKMALEN*
• *AUTOMATICALLY BUILD AND CONFIGURE APPLICATIONS FROM SELECTED FEATURES*
• *CONSTRUCTION ET CONFIGURATION AUTOMATIQUES D'APPLICATIONS À PARTIR DE CARACTÉRISTIQUES SÉLECTIONNÉES*
(71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
(72) WOOD, Aaron, Mountain View, CA 94043, US
SANKEY, Jody, Mountain View, CA 94043, US
WITTROCK, John, Mountain View, CA 94043, US
WOLTER, Aidan, Mountain View, CA 94043, US
(74) Thorniley, Peter, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06F 8/36 → (51) G06F 8/33**G06F 8/60 → (51) G06F 8/34****G06F 8/61 → (51) G06F 8/34**

- (51) **G06F 8/71** (11) **4 584 678 A1***
G06F 9/44 **G06F 9/46**
(52) **G06F 9/44; G06F 3/0481;**
G06F 3/0482; G06F 3/04842;
G06F 8/71

- (25) En (26) En
(21) 23772038.8 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN

- (86) US 2023/031191 25.08.2023
(87) WO 2024/054366 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 US 202217903801

- (54) • *ENTITÄTSBASIERTE RÜCKGÄNGIGMACHUNGS- UND WIEDERHOLUNGSVORGÄNGE*
• *ENTITY-BASED UNDO AND REDO OPERATIONS*
• *OPÉRATIONS ANNULER ET RÉTABLIR BASÉES SUR UNE ENTITÉ*
(71) ORACLE INTERNATIONAL CORPORATION, 500 Oracle Parkway, M/S 50P7, Redwood Shores, California 94065, US
(72) ORUGANTI, Satish Chandra, Redwood Shores, California 94065, US
GUPTA, Ganesh Kumar, Redwood Shores, California 94065, US
RODGERS, Michael Patrick, Redwood Shores, California 94065, US
(74) Keller Schneider Patentanwalts-gesellschaft mbH, Linprunstraße 10, 80335 München, DE

G06F 9/44 → (51) F42B 12/02**G06F 9/44 → (51) G06F 8/71****G06F 9/451 → (51) G06F 8/33****G06F 9/455 → (51) G06F 21/53****G06F 9/46 → (51) G06F 8/71**

- (51) **G06F 9/48** (11) **4 584 679 A1***
(52) **G06F 9/4881; G06F 2209/483**
(25) En (26) En
(21) 22769745.5 (22) 05.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/074577 05.09.2022
(87) WO 2024/051911 2024/11 14.03.2024

- (54) • *COMPUTERSOFTWAREMODULPLANER, SCHALTUNGSPLANER, PLANER UND VERFAHREN FÜR VERBESSERTER PLANUNG*
• *A COMPUTER SOFTWARE MODULE SCHEDULER, A CIRCUITRY SCHEDULER, A SCHEDULER AND A METHOD FOR IMPROVED SCHEDULING*
• *ORDONNANCEUR DE MODULE LOGICIEL INFORMATIQUE, ORDONNANCEUR DE CIRCUITS, ORDONNANCEUR ET PROCÉDÉ D'ORDONNANCEMENT AMÉLIORÉ*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) WIKENFALK, Bengt, 254 78 Domsten, SE
ÅBERG, Patrik, 222 39 Lund, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

G06F 9/48 → (51) G06F 1/20

- (51) **G06F 9/50** (11) **4 584 680 A1***
G06N 3/006 **G06N 20/00**
G06N 3/092

- (52) **G06N 3/092; G06F 9/5005;**
G06N 3/006; G06N 3/084;
G06N 3/091; G06N 3/094;
G06N 20/00; G06F 2209/503;
G06F 2209/504; G06N 3/0442;
G06N 3/0455

- (25) En (26) En
(21) 22777943.6 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN

- (86) CN 2022/118166 09.09.2022
(87) WO 2024/050824 2024/11 14.03.2024
(54) • *LERNER FÜR ÜBERBELEGUNGSVERSTÄRKUNG*
• *OVERSUBSCRIPTION REINFORCEMENT LEARNER*
• *APPRENANT DE RENFORCEMENT DE SURSUSCRIPTION*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) DAS, Mayukh, Redmond, Washington 98052, US
YANG, Fangkai, Redmond, Washington 98052, US
DONG, Hang, Redmond, Washington 98052, US
QIAO, Bo, Redmond, Washington 98052, US
LIU, Yudong, Redmond, Washington 98052, US
QIN, Si, Redmond, Washington 98052, US
RUEHLE, Victor Jonas, Redmond, Washington 98052, US
BANSAL, Chetan, Redmond, Washington 98052, US
LIN, Qingwei, Redmond, Washington 98052, US

WANG, Lu, Redmond, Washington 98052, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) **G06F 9/50** (11) **4 584 681 A1***

(52) **G06F 9/5027**; G06F 2209/503;
G06F 2209/504; G06F 2209/506;
G06F 2209/508; G06F 2209/509

(25) En (26) En
(21) 22782987.6 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/058529 09.09.2022
(87) WO 2024/052726 2024/11 14.03.2024
(54) • **NEUROMORPHES VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG DER BENUTZERZUWEISUNG AN EDGE-SERVER**
• **NEUROMORPHIC METHOD TO OPTIMIZE USER ALLOCATION TO EDGE SERVERS**
• **PROCÉDÉ NEUROMORPHIQUE POUR OPTIMISER UNE ATTRIBUTION D'UTILISATEUR À DES SERVEURS PÉRIPHÉRIQUES**

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) PETERSSON STEENARI, Kim, 164 83 Stockholm, SE
AWAN, Ahsan Javed, 186 96 Vallentuna, SE
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) **G06F 9/50** (11) **4 584 682 A1***

(52) **G06F 9/5066**; G06F 2209/5017;
G06F 2209/5018

(25) En (26) En
(21) 23754562.9 (22) 21.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/028309 21.07.2023
(87) WO 2024/054308 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202217942039
(54) • **HIERARCHISCHES PROGRAMMIERMODELL FÜR HARDWARE MIT KÜNSTLICHER INTELLIGENZ**
• **HIERARCHICAL PROGRAMMING MODEL FOR ARTIFICIAL INTELLIGENCE HARDWARE**
• **MODÈLE DE PROGRAMMATION HIÉRARCHIQUE POUR MATÉRIEL D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE**

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) ZHU, Haishan, Redmond, Washington 98052-6399, US
CHUNG, Eric S., Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) **G06F 9/50** (11) **4 584 683 A1***

(52) **H04L 47/781**; G06F 9/5061;
H04L 47/748; H04L 47/782

(25) Fr (26) Fr
(21) 23764335.8 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/074619 07.09.2023
(87) WO 2024/052475 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 FR 2208991
(54) • **VERFAHREN ZUR ORCHESTRIERUNG VON SOFTWAREANWENDUNGEN IN EINEM TELEKOMMUNIKATIONSSYSTEM, ZUGEHÖRIGES COMPUTERPROGRAMM UND ORCHESTRIERUNGSVORRICHTUNG**

• **METHOD FOR ORCHESTRATING SOFTWARE APPLICATIONS IN A TELECOMMUNICATION SYSTEM, ASSOCIATED COMPUTER PROGRAM AND ORCHESTRATION DEVICE**
• **PROCÉDÉ D'ORCHESTRATION D'APPLICATIONS LOGICIELLES DANS UN SYSTÈME DE TELECOMMUNICATION, PROGRAMME D'ORDINATEUR ET DISPOSITIF D'ORCHESTRATION ASSOCIES**

(71) THALES, 4 Rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) THEBAULT, Didier, 92622 GENNEVILLIERS CEDEX, FR
PESQUET-POPESCU, Béatrice, 91470 LIMOURS, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR

G06F 11/07 → (51) **G06F 11/10**

G06F 11/07 → (51) **H04L 67/10**

G06F 11/08 → (51) **G06F 11/10**

(51) **G06F 11/10** (11) **4 584 684 A1***

G06F 11/14 **G06F 11/16**
G06F 12/084 **G06F 12/0844**
G06F 11/07 **G06F 11/08**
G06F 12/0804 **G06F 12/0846**
G06F 12/0879

(52) **G06F 11/1666**; **G06F 11/1048**;
G06F 12/0284; **G06F 13/28**;
G11C 5/04; **G06F 11/07**;
G06F 2212/1008; **G06F 2212/1024**;
H01L 25/0657; **H01L 25/18**

(25) En (26) En
(21) 23863709.4 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/031970 05.09.2023
(87) WO 2024/054427 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 US 202263404662 P
(54) • **MEHRKANALSCHERSTAPEL MIT GE- MEINSAMEM CHIP**
• **MULTI-CHANNEL MEMORY STACK WITH SHARED DIE**
• **EMPILEMENT DE MÉMOIRE MULTICANAL AVEC PUCE PARTAGÉE**

(71) Rambus Inc., 4453 N First Street, Suite 100, San Jose, CA 95134, US
(72) LEE, Dongyun, San Jose, CA 95134, US
ELSASSER, Wendy, San Jose, CA 95134, US
SONG, Taeksang, San Jose, CA 95134, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

G06F 11/14 → (51) **G06F 11/10**

G06F 11/16 → (51) **G06F 11/10**

(51) **G06F 11/22** (11) **4 584 685 A1***

G01R 31/12
(52) **H02M 1/126**; H02M 1/123;
H02M 1/143; H02M 5/458

(25) En (26) En
(21) 22962325.1 (22) 18.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/125910 18.10.2022
(87) WO 2024/082131 2024/17 25.04.2024
(54) • **WANDLER UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR, ELEKTRISCHE VORRICHTUNG UND LESBARES SPEICHERMEDIUM**
• **CONVERTER AND CONTROL METHOD THEREOF, ELECTRICAL DEVICE AND READABLE STORAGE MEDIUM**
• **CONVERTISSEUR ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE, DISPOSITIF ÉLECTRIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE**
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) LU, Yanhua, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
HUANG, Qingli, Nanjing, Jiangsu 211103, CN
LI, Peng Cheng, Shenzhen Shennan, Shenzhen, 518053, CN
XU, Yu, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
CHEN, Xiaolong, Nanjing, Jiangsu 210039, CN

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

G06F 11/34 → (51) **G06Q 30/016**

G06F 11/36 → (51) **G06F 30/3323**

G06F 12/0804 → (51) **G06F 11/10**

G06F 12/084 → (51) **G06F 11/10**

G06F 12/0844 → (51) **G06F 11/10**

G06F 12/0846 → (51) **G06F 11/10**

G06F 12/0879 → (51) **G06F 11/10**

(51) **G06F 13/16** (11) **4 584 686 A1***

G11C 5/04 **G11C 11/406**
(52) **G06F 13/1684**; **G11C 5/04**;
G11C 8/12; **G11C 11/40611**;
G11C 11/40618

(25) En (26) En
(21) 23752109.1 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/028095 19.07.2023
(87) WO 2024/054303 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 US 202217929946
(54) • **FLEXIBLES SPEICHERSYSTEM MIT ZWEI RANGSTUFEN ZUR LEISTUNGSSTIEGERUNG**
• **FLEXIBLE DUAL RANKS MEMORY SYSTEM TO BOOST PERFORMANCE**
• **SYSTÈME DE MÉMOIRE À DOUBLE RANG FLEXIBLE SERVANT À STIMULER LES PERFORMANCES**

(71) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US

(72) SUH, Jungwon, San Diego, California 92121-1714, US
DESHMUKH, Pankaj, San Diego, California 92121-1714, US
THOZIYOOR, Shyamkumar, San Diego,

California 92121-1714, US
PALACHARLA, Subbarao, San Diego,
California 92121-1714, US
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer
Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5,
80538 München, DE

G06F 13/16 → (51) **G11C 11/406**

(51) **G06F 15/76** (11) **4 584 687 A1***
B62D 25/00 **H03K 19/177**
(52) **H03K 19/17732; G06F 15/8023**
(25) En (26) En
(21) 22958299.4 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/076162 09.09.2022
(87) WO 2024/054233 2024/11 14.03.2024
(54) • KONFIGURIERBARER WELLENFRONTPAR-
ALLELPROZESSOR
• CONFIGURABLE WAVEFRONT PARALLEL
PROCESSOR
• PROCESSEUR PARALLÈLE À FRONT
D'ONDE CONFIGURABLE
(71) Nokia Solutions and Networks Oy,
Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) GALARO, Joseph, Murray Hill, New Jersey
07974, US
CHOW, Hungkei, Murray Hill, New Jersey
07974, US
(74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI

(51) **G06F 16/215** (11) **4 584 688 A1***
(52) **G06F 16/215**
(25) En (26) En
(21) 23755278.1 (22) 20.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/070643 20.07.2023
(87) WO 2024/054726 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 US 202263404758 P
(54) • VERFAHREN ZUR VALIDIERUNG VOR DER
ZUORDNUNG VON DURCH EIN DATEN-
VERARBEITUNGSSYSTEM VERWALTETEN
DATEN
• TECHNIQUES FOR PRE-ASSIGNMENT VAL-
IDATION OF DATA MANAGED BY A DATA
PROCESSING SYSTEM
• TECHNIQUES DE VALIDATION DE PRÉ-AT-
TRIBUTION DE DONNÉES GÉRÉES PAR UN
SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DONNÉES
(71) Ab Initio Technology LLC, 201 Spring Street,
Lexington, MA 02421, US
(72) CLEMENS, David, Cambridge, MA 02140,
US
PROCOPS, Roy, Winchester, MA 01890, US
(74) Herrmann, Daniel, et al, Boehmert &
Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 16/23 → (51) **H04L 9/00**

G06F 16/27 → (51) **H04L 9/00**

(51) **G06F 16/332** (11) **4 584 689 A1***
G06F 16/53 **G06N 3/0475**
G06N 3/09 **G06N 3/092**
G06N 3/096 **G06N 5/01**
(52) **G06F 16/53; G06F 16/3329;**

G06N 3/0475; G06N 3/09;
G06N 3/092; G06N 3/096; G06N 5/01
(25) En (26) En
(21) 23832894.2 (22) 21.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/080748 21.11.2023
(87) WO 2025/110996 2025/22 30.05.2025
(54) • ERZEUGUNG DIGITALER KOMPONENTEN
UNTER VERWENDUNG VON PERSONALI-
SIERTEN MASCHINENLERNMODELLEN
• GENERATING DIGITAL COMPONENTS US-
ING CUSTOMIZED MACHINE LEARNING
MODELS
• GÉNÉRATION DE COMPOSANTES NUMÉ-
RIQUES À L'AIDE DE MODÈLES D'APPREN-
TISSAGE AUTOMATIQUE PERSONNALISÉS
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) LI, Xiaohang, Mountain View, CA 94043, US
YANG, Feng, Mountain View, CA 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street,
Manchester M1 4HD, GB

G06F 16/36 → (51) **G05B 19/418**

G06F 16/53 → (51) **G06F 16/332**

G06F 16/54 → (51) **G06F 16/74**

(51) **G06F 16/74** (11) **4 584 690 A1***
G06F 16/54
(52) **G06F 16/74; G06F 16/54**
(25) En (26) En
(21) 23782677.1 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/032197 07.09.2023
(87) WO 2024/054576 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 US 202263404748 P
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEU-
GUNG SYNTHETISCHER DATEN
• SYSTEM AND METHOD SYNTHETIC DATA
GENERATION
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION
DE DONNÉES SYNTHÉTIQUES
(71) Booz Allen Hamilton Inc., 8283 Greensboro
Drive, McLean, VA 22102, US
(72) SHELLHORN, Luke, El Segundo, California
90245, US
BUTZ, Melodie, El Segundo, California
90245, US
NITHIANANDAM, Christopher, Annapolis
Junction, Maryland 20701, US
MARTIN, Andrew, Herndon, Virginia 20170,
US
HUMAYUN, Zachary, Herndon, Virginia
20170, US
CHAN, Ryan, El Segundo, California 90245,
US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

(51) **G06F 16/9032** (11) **4 584 691 A1***
G06F 16/909
(52) **G06F 16/90332; G06F 16/909**
(25) En (26) En
(21) 23755539.6 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/028714 26.07.2023
(87) WO 2024/081056 2024/16 18.04.2024
(30) 10.10.2022 US 202217962804
(54) • PROAKTIVE DARSTELLUNG VON BERECH-
TIGUNGSNACHWEISEN GEMÄSS BE-
STIMMTEN STANDORTEIGENSCHAFTEN
• PROACTIVE RENDERING OF CREDENTIALS
ACCORDING TO DETERMINED LOCATION
CHARACTERISTICS
• RENDU PROACTIF DE JUSTIFICATIFS
D'IDENTITÉ SELON DES CARACTÉRIS-
TIQUES D'EMPLACEMENT DÉTERMINÉES
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) SEDOURAM, Ramprasad, Mountain View,
California 94043, US
KLEIN, Daniel V., Mountain View, California
94043, US
(74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **G06F 16/904** (11) **4 584 692 A1***
(52) **G06F 16/904**
(25) En (26) En
(21) 23772663.3 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/031055 24.08.2023
(87) WO 2024/054360 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 US 202263403822 P
19.09.2022 US 202263408057 P
29.09.2022 US 202217956720
29.09.2022 US 202217956731
29.09.2022 US 202217956746
27.01.2023 US 202318102609
27.01.2023 US 202318102678
27.01.2023 US 202318102586
(54) • VERWENDUNG SEMANTISCHER AUSRICHT-
TUNG UND KONTEXTUELLER EMPFEH-
LUNGEN ZUR DARSTELLUNG VON
ZEITREIHENMETRIKEN
• USING SEMANTIC ALIGNMENT AND CON-
TEXTUAL RECOMMENDATIONS TO
PRESENT TIME SERIES METRICS
• UTILISATION D'UN ALIGNEMENT SÉMAN-
TIQUE ET DE RECOMMANDATIONS
CONTEXTUELLES POUR PRÉSENTER DES
MÉTRIQUES DE SÉRIE CHRONOLOGIQUE
(71) Salesforce, Inc., 415 Mission Street, 3rd
Floor, San Francisco, CA 94105, US
(72) BREHMER, Matthew, Michael, San
Francisco, CA 94105, US
SRINIVASAN, Arjun, San Francisco, CA
94105, US
(74) Harden, Henry Simon, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **G06F 16/906** (11) **4 584 693 A1***
G06N 20/00
(52) **G06F 16/906; G06N 3/045;**
G06N 3/09; G06N 3/0442;
G06N 3/0464
(25) En (26) En
(21) 22782587.4 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/058475 08.09.2022
(87) WO 2024/052723 2024/11 14.03.2024

- (54) • *VERFAHREN ZUR VORHERSAGE VON INTERNET-DER-DINGE (IOT)-DATENINKONSISTENZ*
• *METHOD FOR PREDICTING INTERNET OF THINGS (IOT) DATA INCONSISTENCY*
• *PROCÉDÉ DE PRÉDICTION D'INCOHÉRENCE DE DONNÉES DE L'INTERNET DES OBJETS (IDO)*
- (71) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) MOURADIAN, Carla, Montreal, Québec H4K 2A3, CA
SOUALHIA, Mbarka, Laval, Québec H7L 0E5, CA
- (74) Laqua, Bernd Christian Kurt, et al, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

G06F 16/909 → (51) G06F 16/9032

G06F 16/93 → (51) G06V 30/412

- (51) **G06F 16/9535** (11) **4 584 694 A1***
G06F 16/9538
- (52) **G06F 16/9538; G06F 16/9535**
- (25) En (26) En
(21) 23829259.3 (22) 28.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/081355 28.11.2023
- (87) WO 2025/116892 2025/23 05.06.2025
- (54) • *IDENTIFIZIERUNG VON INHALTSFORMATEN AUF BASIS DER SUCHANFRAGEABSICHT*
• *IDENTIFYING CONTENT FORMATS BASED ON SEARCH QUERY INTENT*
• *IDENTIFICATION DE FORMATS DE CONTENU SUR LA BASE D'UNE INTENTION D'INTERROGATION DE RECHERCHE*
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) YU, Zhaolong, Mountain View, CA 94043, US
FERRISS, Thomas Howland, Mountain View, CA 94043, US
ZHONG, Qian, Mountain View, CA 94043, US
- (74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

G06F 16/9538 → (51) G06F 16/9535

G06F 17/11 → (51) C25B 9/70

G06F 18/20 → (51) G06V 20/69

- (51) **G06F 21/32** (11) **4 584 695 A1***
G06N 20/00
- (52) **G06F 21/32; G06N 20/20; H04L 63/0428; H04L 63/08; G06N 3/084; G06N 3/098**
- (25) En (26) En
(21) 23741556.7 (22) 16.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/068565 16.06.2023
- (87) WO 2024/054699 2024/11 14.03.2024
- (30) 07.09.2022 GR 20220100730
- (54) • *BENUTZERVERIFIZIERUNG ÜBER SICHERES FÖDERIERTES MASCHINENLERNEN*

- *USER VERIFICATION VIA SECURE FEDERATED MACHINE LEARNING*
• *VÉRIFICATION D'UTILISATEUR PAR APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE FÉDÉRÉ SÉCURISÉ*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) REISSER, Matthias, San Diego, California 92121-1714, US
LOUIZOS, Christos, San Diego, California 92121-1714, US
SORIAGA, Joseph Binamira, San Diego, California 92121-1714, US
GOUSEV, Evgeni, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

- (51) **G06F 21/35** (11) **4 584 696 A1***
H04L 9/40
H04W 12/63
H04W 4/80
- (52) **H04L 63/0853; G06F 21/35; H04L 63/107; H04W 4/023; H04W 4/80; H04W 12/08; H04W 12/63**
- (25) En (26) En
(21) 23768426.1 (22) 28.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/031276 28.08.2023
- (87) WO 2024/054370 2024/11 14.03.2024
- (30) 08.09.2022 US 202217940299
- (54) • *NÄHEBEWUSSTE MULTIFAKTORAUTHENTIFIZIERUNG FÜR KONTINUIERLICHEN VERTRAUENSWÜRDIGEN ZUGRIFF*
• *PROXIMITY-AWARE MULTIFACTOR AUTHENTICATION FOR CONTINUOUS TRUSTED ACCESS*
• *AUTHENTIFICATION MULTIFACTORIELLE SENSIBLE À LA PROXIMITÉ POUR ACCÈS SÉCURISÉ CONTINU*
- (71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, California 95134-1706, US
- (72) PARLA, Vincent E., North Hampton, New Hampshire 03862-0831, US
CAM-WINGET, Nancy Patricia, Mountain View, California 94040, US
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

- (51) **G06F 21/35** (11) **4 584 697 A1***
G06F 21/44
H04W 12/50
H04L 9/40
- (52) **G06F 21/35; G06F 21/44; H04L 63/104; H04W 12/06; H04W 12/50**
- (25) En (26) En
(21) 23793117.5 (22) 20.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/033306 20.09.2023
- (87) WO 2024/085983 2024/17 25.04.2024
- (30) 21.10.2022 US 202263418445 P
19.09.2023 US 202318370369
- (54) • *ZUBEHÖRERINRICHTUNG MIT EINEM EINRICHTUNGSCODE*
• *ACCESSORY SETUP USING A SETUP CODE*

- *INSTALLATION D'ACCESSOIRE À L'AIDE D'UN CODE D'INSTALLATION*
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
- (72) JAIN, Anshul, Cupertino, California 95014, US
COFFMAN, Patrick L., Cupertino, California 95014, US
GAL, Andreas I., Cupertino, California 95014, US
GRUBB, Jared S., Cupertino, California 95014, US
NADATHUR, Anush G., Cupertino, California 95014, US
WOOD, Justin N., Cupertino, California 95014, US
- (74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK
- (51) **G06F 21/44** (11) **4 584 698 A1***
B41J 2/175
H04W 12/50
H04L 9/32
- (52) **G06F 21/445; H04L 9/0861; H04L 9/14; H04L 9/3242; H04L 63/061; H04L 63/068; H04L 63/08; H04L 63/0869; H04L 63/18; H04W 12/50; B41J 2/17546**
- (25) En (26) En
(21) 23751754.5 (22) 11.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/027421 11.07.2023
- (87) WO 2025/014481 2025/03 16.01.2025
- (54) • *KOMMUNIKATIONSKANÄLE MIT LOGISCHSCHALTUNG*
• *LOGIC CIRCUITRY COMMUNICATION CHANNELS*
• *CANAUX DE COMMUNICATION DE CIRCUITS LOGIQUES*
- (71) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
- (72) PANSHIN, Stephen D., Corvallis, Oregon 97330-4241, US
WARD, Jefferson, P., Vancouver, Washington 98683, US
MICHEL, Kyle, L., Vancouver, Washington 98683, US
PEETERS, Michael, 1320 Tourinnes-la-Grosse, BE
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **G06F 21/44** (11) **4 584 699 A1***
H04L 9/32
H04W 12/06
- (52) **H04L 63/0823; G06F 21/44; H04L 9/3247; H04L 9/3263; H04L 9/3271; H04L 63/0876; H04W 12/06; G06F 2221/2103**
- (25) En (26) En
(21) 23751755.2 (22) 11.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/027422 11.07.2023
- (87) WO 2025/014482 2025/03 16.01.2025
- (54) • *LOGISCHE SCHALTUNGSPACKUNGEN ZUR SPEICHERUNG VON TOKEN*

- *LOGIC CIRCUITRY PACKAGES STORING TOKENS*
 - *ENSEMBLES DE CIRCUITS LOGIQUES STOCKANT DES JETONS*
- (71) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
- (72) PANSHIN, Stephen D., Corvallis, Oregon 97330-4241, US
WARD, Jefferson P., Vancouver, Washington 98683, US
PEETERS, Michael, 1320 Tourinnes-la-Grosse, BE
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06F 21/44 → (51) **G06F 21/35**

- (51) **G06F 21/53** (11) **4 584 700 A1***
G06F 9/455 **H04L 9/32**
H04L 9/40
- (52) **H04L 63/0823; G06F 9/45558;**
G06F 21/53; H04L 9/3234;
H04L 9/3263; H04L 63/0884;
G06F 2009/45587
- (25) En (26) En
(21) 23768930.2 (22) 31.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) GB 2023/052263 31.08.2023
- (87) WO 2024/052647 2024/11 14.03.2024
- (30) 06.09.2022 GB 202213012
- (54) • *ENKLAVENARCHITEKTUR*
• *ENCLAVE ARCHITECTURE*
• *ARCHITECTURE D'ENCLAVE*
- (71) The Blockhouse Technology Limited, 2 Staverton Road, Oxford OX2 6XJ, GB
- (72) ANTONINO, Pedro, Oxford Oxfordshire OX2 6XJ, GB
CAPKUN, Srdjan, Oxford Oxfordshire OX2 6XJ, GB
DEREK, Ante, 10000 Zagreb, HR
HECIMOVIĆ, Tomislav, 10000 Zagreb, HR
MATIJAŠEVIĆ, Mario, 10000 Zagreb, HR
KRALJ, Vedran, 10000 Zagreb, HR
NOVOSELAC, Vedran, 10000 Zagreb, HR
VIDAKOVIĆ, Ivan, Oxford Oxfordshire OX2 6XJ, GB
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

G06F 21/53 → (51) **G06F 21/62**

- (51) **G06F 21/55** (11) **4 584 701 A1***
G06F 21/64 **H04L 9/32**
H04L 9/00
- (52) **G06F 21/64; G06F 21/552;**
G06F 21/554; H04L 9/50;
H04L 2209/56
- (25) En (26) En
(21) 23768625.8 (22) 01.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/058676 01.09.2023
- (87) WO 2024/052779 2024/11 14.03.2024
- (30) 08.09.2022 US 202217940687
- (54) • *BLOCKCHAIN-ÜBERWACHUNGSPLATTFORM*
• *BLOCKCHAIN MONITORING PLATFORM*
• *PLATEFORME DE SURVEILLANCE DE CHAÎNE DE BLOCS*

- (71) Nagravision Sàrl, Route de Genève 22-24, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH
- (72) VIALAR, Louis, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH
AMIET, Nils, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH
HAMIEL, Nathan, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

G06F 21/56 → (51) **G06F 21/62**

- (51) **G06F 21/57** (11) **4 584 702 A1***
G06Q 10/0635 **G06Q 20/40**
- (52) **G06F 21/577; G06Q 10/0635;**
G06Q 20/4014; G06Q 20/4016;
G06Q 40/03
- (25) En (26) En
(21) 23777122.5 (22) 01.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/073317 01.09.2023
- (87) WO 2024/054781 2024/11 14.03.2024
- (30) 09.09.2022 US 202217930970
- (54) • *ENTITÄTSPROFIL ZUR ZUGANGSKONTROLLE*
• *ENTITY PROFILE FOR ACCESS CONTROL*
• *PROFIL D'ENTITÉ POUR CONTRÔLE D'ACCÈS*
- (71) Equifax Inc., 1550 Peachtree Street, N.W., Atlanta, GA 30309, US
- (72) SARATHY, Priya, Atlanta, Georgia 30309, US
KUMAR, Sukesh, Atlanta, Georgia 30309, US
KATARIA, Lalit, Atlanta, Georgia 30309, US
FREEMAN, Duncan, Atlanta, Georgia 30309, US
TIRUNELLAYI, Sri Ram, Atlanta, Georgia 30309, US
- (74) Greenwoods, Queens House 55-56 Lincoln's Inn Fields, London WC2A 3LJ, GB

(51) **G06F 21/57** (11) **4 584 703 A1***
G06F 21/72 **G06F 21/64**
H04L 67/1001 **G06Q 30/06**
H04L 9/30

- (52) **H04L 67/1012; G06F 21/53**
- (25) En (26) En
(21) 23863904.1 (22) 21.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/072567 21.08.2023
- (87) WO 2024/054752 2024/11 14.03.2024
- (30) 09.09.2022 US 202263405325 P
- (54) • *SKALIERTER VERTRAUENSWÜRDIGE AUSFÜHRUNGSGEBUNG FÜR ANWENDUNGSDIENSTE*
• *SCALED TRUSTED EXECUTION ENVIRONMENT FOR APPLICATION SERVICES*
• *ENVIRONNEMENT D'EXÉCUTION DE CONFIANCE MIS À L'ÉCHELLE POUR DES SERVICES D'APPLICATION*
- (71) Ava Labs, Inc., 1177 Avenue of the Americas 5th Floor, Suite 50922, New York, NY 10036, US
- (72) KAPLAN, Michael, New York, New York 10036, US
WONG, Bernard, New York, New York 10036, US
MUSSALLEM, Nicholas John, New York, New York 10036, US

- BUTTOLPH, Stephen, New York, New York 10036, US
O'GRADY, Patrick Robert, New York, New York 10036, US
SEKNIQI, Kevin, New York, New York 10036, US
YIN, Ted, New York, New York 10036, US
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) **G06F 21/60** (11) **4 584 704 A1***
G06F 21/70 **H04L 9/06**
H04L 9/32

- (52) **G06F 21/70; G06F 21/608;**
H04L 9/0637; H04L 9/3242
- (25) En (26) En
(21) 23758458.6 (22) 31.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/029152 31.07.2023
- (87) WO 2025/029251 2025/06 06.02.2025
- (54) • *VERKETTUNG VON NACHRICHTENAU-THENTIFIZIERUNGSCODES*
• *CHAINING MESSAGE AUTHENTICATION CODES*
• *ENCHAÎNEMENT DE CODES D'AUTHENTIFICATION DE MESSAGES*
- (71) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77389, US
- (72) PANSHIN, Stephen D., Corvallis, OR 97330-4241, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **G06F 21/60** (11) **4 584 705 A1***
H04L 9/40
H04L 63/102; G06F 21/604

- (25) En (26) En
(21) 23810228.9 (22) 02.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/075743 02.10.2023
- (87) WO 2024/076931 2024/15 11.04.2024
- (30) 05.10.2022 US 202263413480 P
- (54) • *ABSICHTSAUFLÖSUNG ÜBER HIERARCHISCHE BENUTZERPROFILE*
• *INTENT RESOLUTION ACROSS HIERARCHICAL USER PROFILES*
• *RÉSOLUTION D'INTENTION À TRAVERS DES PROFILS D'UTILISATEUR HIÉRARCHIQUES*
- (71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
- (72) DALWANI, Sarup Jagdish, Mountain View, CA 94043, US
COENEN, Martijn Franciscus Agnes, Mountain View, CA 94043, US
BAUMANN, Patrick Lee, Mountain View, CA 94043, US
PATHAK, Saumya, Mountain View, CA 94043, US
NAIK, Smitha, Mountain View, CA 94043, US
CHITNIS, Kedar Satish, Mountain View, CA 94043, US
- (74) Derry, Paul Stefan, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06F 21/60 → (51) **G06F 1/3234**

- G06F 21/60** → (51) **H04L 9/00**
- (51) **G06F 21/62** (11) **4 584 706 A1***
H04L 9/40
- (52) **G06F 21/6218; G06F 16/9558; G06F 16/958; G06F 16/986; G06Q 10/101; G06Q 10/103; G06Q 50/01; H04L 63/102; H04L 63/105; H04N 21/2541; H04N 21/25808; H04N 21/2743; H04N 21/63345; H04N 21/6581; H04N 21/8586; G06F 21/1064; G06F 2221/2147**
- (25) En (26) En
(21) 23768722.3 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/030749 22.08.2023
(87) WO 2024/054350 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202217939687
- (54) • **GESPONSERTER ZUGANG ZU DOKUMENTENBÜNDELN MIT MEHREREN ARTIKELN**
• **SPONSORED ACCESS TO MULTI-ITEM DOCUMENT BUNDLES**
• **ACCÈS PARRAINÉ À DES GROUPES DE DOCUMENTS MULTI-ÉLÉMENTS**
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) RICE, Stephen Lincoln, Redmond, WA 98052-6399, US
LIVINGSTON, Sean Lamont Grant, Redmond, WA 98052-6399, US
DONG, Shiguang, Redmond, WA 98052-6399, US
CHEN, Zhenguang, Redmond, WA 98052-6399, US
FESICH, Vladimir, Redmond, WA 98052-6399, US
SHARMA, Vijay, Redmond, WA 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
-
- (51) **G06F 21/62** (11) **4 584 707 A1***
G06F 21/56 H04L 9/40
G06F 21/53
- (52) **G06F 21/6209; G06F 21/566; G06F 21/53; G06F 2221/033; G06F 2221/2149; H04L 63/1425; H04L 63/1433**
- (25) De (26) De
(21) 23797673.3 (22) 13.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/078475 13.10.2023
(87) WO 2024/088790 2024/18 02.05.2024
(30) 28.10.2022 EP 22204478
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR UMGEBUNGS-ABHÄNGIGEN SICHERHEITSBEZOGENEN ANOMALIEERKENNUNG FÜR EINE CONTAINERINSTANZ**
• **METHOD AND SYSTEM FOR ENVIRONMENT-DEPENDENT SECURITY-RELATED ANOMALY DETECTION FOR A CONTAINER INSTANCE**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION D'ANOMALIE LIÉE À LA SÉCURITÉ DÉPENDANT DE L'ENVIRONNEMENT POUR UNE INSTANCE DE CONTENEUR**

- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) KNIERIM, Christian, 81373 München, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (51) **G06F 21/62** (11) **4 584 708 A1***
H04L 9/40
- (52) **G06F 21/6245; G06F 21/62; H04L 63/04; H04L 63/0807; H04L 63/10; H04L 63/102**
- (25) En (26) En
(21) 23805255.9 (22) 13.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/035127 13.10.2023
(87) WO 2024/102227 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263382603 P
- (54) • **VERWALTUNG VON INFORMATIONEN UNTER VERWENDUNG OPAKER TOKEN**
• **MANAGING INFORMATION USING OPAQUE TOKENS**
• **GESTION D'INFORMATIONS À L'AIDE DE JETONS OPAQUES**
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) WHITE, Daniel Robert, London Greater London N1C 4AG, GB
RADU, Vlad Adrian, 10117 Berlin, DE
CHALOUPEKA, David, London Greater London N1C 4AG, GB
ANTAIEV, Evgeny, London Greater London N1C 4AG, GB
PATULESCU, Darie Radu Mihail, Minato City, Tokyo 106-6126, JP
AYRES, John William, London Greater London N1C 4AG, GB
KUZNETSOV, Oleh, London Greater London N1C 4AG, GB
- (74) Derry, Paul Stefan, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (51) **G06F 21/64** (11) **4 584 709 A1***
G06Q 20/06 G06Q 20/36
G06Q 20/38 H04L 9/00
- (52) **G06F 21/64; G06Q 20/065; G06Q 20/0655; G06Q 20/3674; G06Q 20/389; H04L 9/3247; H04L 9/3263; H04L 9/50; H04L 2209/56**
- (25) En (26) En
(21) 23755099.1 (22) 11.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/072274 11.08.2023
(87) WO 2024/052047 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 GB 202213104
- (54) • **AUF BLOCKCHAIN BASIERENDES TOKEN-PROTOKOLL**
• **BLOCKCHAIN-BASED TOKEN PROTOCOL**
• **PROTOCOLE DE JETON BASÉ SUR UNE CHAÎNE DE BLOCS**
- (71) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300 Zug, CH
- (72) PAUNOIU, Alexandru, London W1W 8AP, GB
PAGANI, Alessio, London W1W 8AP, GB
- (74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB
-
- (51) **G06F 21/64** (11) **4 584 710 A1***
G06Q 20/06

- G06Q 20/38** **G07G 1/00**
H04L 9/00
- (52) **G06F 21/64; G06Q 20/065; G06Q 20/0655; G06Q 20/3674; G06Q 20/389; H04L 9/3247; H04L 9/3263; H04L 9/50; H04L 2209/56**
- (25) En (26) En
(21) 23755101.5 (22) 11.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/072295 11.08.2023
(87) WO 2024/052052 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 GB 202213102
- (54) • **AUF BLOCKCHAIN BASIERENDES TOKEN-PROTOKOLL**
• **BLOCKCHAIN-BASED TOKEN PROTOCOL**
• **PROTOCOLE DE JETON BASÉ SUR UNE CHAÎNE DE BLOCS**
- (71) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300 Zug, CH
- (72) PAUNOIU, Alexandru, London W1W 8AP, GB
PAGANI, Alessio, London W1W 8AP, GB
- (74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB
-
- G06F 21/64** → (51) **G06F 21/55**
-
- G06F 21/64** → (51) **G06F 21/57**
-
- G06F 21/70** → (51) **G06F 21/60**
-
- G06F 21/72** → (51) **G06F 21/57**
-
- G06F 21/75** → (51) **G06F 1/3234**
-
- G06F 21/81** → (51) **G06F 1/3234**
-
- G06F 21/86** → (51) **H04W 4/021**
-
- G06F 30/23** → (51) **F42B 12/02**
-
- G06F 30/33** → (51) **G06F 30/3323**
-
- (51) **G06F 30/3323** (11) **4 584 711 A1***
G06F 30/33 G01R 31/317
G06F 11/36
- (52) **G06F 11/3608; G06F 30/33; G06F 30/3323; G06F 2117/08**
- (25) En (26) En
(21) 22822194.1 (22) 02.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/084247 02.12.2022
(87) WO 2024/114920 2024/23 06.06.2024
(30) 28.10.2022 EP 22204478
- (54) • **VERIFIZIERUNGSTECHNIKEN FÜR EINGEBETTETE SYSTEME**
• **VERIFICATION TECHNIQUES FOR EMBEDDED SYSTEMS**
• **TECHNIQUES DE VÉRIFICATION POUR SYSTÈMES INTÉGRÉS**
- (71) Siemens Electronic Design Automation GmbH, Arnulfstraße 201, 80634 München, DE
- (72) BORMANN, Joerg, 82049 Pullach, DE
BRINKMANN, Raik, 81371 Muenchen, DE
STRASSER, Dominik, 82194 Gröbenzell, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

- (51) **G06F 40/103** (11) **4 584 712 A1***
G06F 40/284 **G06F 40/40**
- (52) **G06F 40/103; G06F 40/284**
- (25) En (26) En
(21) 24861298.8 (22) 08.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(86) US 2024/041462 08.08.2024
(87) WO 2025/116996 2025/23 05.06.2025
(30) 30.11.2023 US 202318524439
(54) • **BERECHNUNGSTECHNOLOGIEN FÜR
WEB-FORMULARE**
• **COMPUTING TECHNOLOGIES FOR WEB
FORMS**
• **TECHNOLOGIES INFORMATIQUES POUR
FORMULAIRES WEB**
- (71) Munich American Reassurance Company,
3500 Lenox Road NE, Suite 900, Atlanta
Georgia 30326, US
- (72) HAQUE, Adnan, Atlanta, Georgia 030326,
US
- (74) BAYOUMI, Magd, Atlanta, Georgia 30326,
US
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
- (60) 25162595.0
-
- G06F 40/284** → (51) **G06F 40/103**
-
- G06F 40/30** → (51) **G05B 19/418**
-
- G06F 40/40** → (51) **G06F 40/103**
-
- (51) **G06K 7/10** (11) **4 584 713 A1***
G03B 13/36
- (52) **G06K 7/10811; G06K 7/10712;
H04N 23/56; H04N 23/67;
H04N 23/74; H04N 25/707;
G03B 13/36**
- (25) En (26) En
(21) 23768199.4 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/074331 05.09.2023
(87) WO 2024/052348 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 US 202217903826
(54) • **PASSIVES AUTOFOKUSSYSTEM UND VER-
FAHREN**
• **PASSIVE AUTOFOCUS SYSTEM AND
METHOD**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MISE AU POINT
AUTOMATIQUE PASSIVE**
- (71) Datalogic IP Tech S.r.l., Via San Vitalino 13,
40012 Calderara di Reno (BO), IT
- (72) PERUGINI, Luca, 40141 Bologna, IT
- (74) SPOLZINO, Simone, 40057 Granarolo
dell'Emilia (Bologna), IT
- (74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via
Winckelmann, 1, 20146 Milano, IT
-
- (51) **G06K 19/02** (11) **4 584 714 A2***
G06K 19/077 **G06K 19/07**
G06Q 30/018 **A23L 35/00**
G09F 3/02
- (52) **H04B 1/40; A22C 17/10; A23C 19/00;
A23C 20/00; A23F 5/02; A23G 1/00**
- (25) En (26) En
(21) 23864065.0 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/073797 08.09.2023
(87) WO 2024/055014 2024/11 14.03.2024
(88) 25.04.2024
(30) 09.09.2022 US 202263375150 P
(54) • **BIOLOGISCH INERTES UND SICHERES
NAHRUNGSMITTELETTIKETT**
• **BIOLOGICALLY INERT AND SECURE FOOD
TAGGANT**
• **TRACEUR ALIMENTAIRE BIOLOGIQUE-
MENT INERTE ET SÉCURISÉ**
- (71) P-CHIP IP HOLDINGS INC., 500 West
Madison Street, Suite 1000, Chicago, IL
60661, US
- (72) EIBON, William, E., Chicago, IL 60661, US
BAIO, Massimo, Chicago, IL 60661, US
GOTTUMUKKALA, Aditya, L., Chicago, IL
60661, US
- (74) Harden, Henry Simon, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB
-
- G06K 19/07** → (51) **G06K 19/02**
-
- G06K 19/07** → (51) **G09F 3/03**
-
- (51) **G06K 19/073** (11) **4 584 715 A1***
G06K 19/077 **G08B 13/24**
G09F 3/00
- (52) **G06K 19/07728; G06K 19/0776;
G06K 19/07798; G08B 13/2434;
G09F 3/0335; G06K 19/07372**
- (25) En (26) En
(21) 23761957.2 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/074144 04.09.2023
(87) WO 2024/052263 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 CH 10532022
(54) • **ELEKTRONISCHES HARTETIKETT ZUR AN-
WENDUNG AUF EINEM PRODUKT UND
PRODUKT MIT DEM ELEKTRONISCHEN
HARTETIKETT**
• **ELECTRONIC HARD TAG FOR APPLICA-
TION ON A PRODUCT AND PRODUCT
COMPRISING THE ELECTRONIC HARD TAG**
• **ÉTIQUETTE DURE ÉLECTRONIQUE À AP-
PLIQUER SUR UN PRODUIT ET PRODUIT
COMPRENANT L'ÉTIQUETTE DURE ÉLEC-
TRONIQUE**
- (71) Authena AG, Chamerstrasse 172, 6300 Zug,
CH
- (72) PANZAVOLTA, Matteo, 8803 Rüschlikon, CH
MILENOVIC, Dejan, 8810 Horgen, CH
TOKARSKI, Milosz, 54-105 Wrocław, PL
- (74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8
Postfach, 8034 Zürich, CH
-
- (51) **G06K 19/077** (11) **4 584 716 A1***
G08B 13/24
- (52) **G06K 19/07728; G06K 19/0776;
G08B 13/2434; B32B 3/266;
B32B 2519/02**
- (25) En (26) En
(21) 23761958.0 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/074150 04.09.2023

- (87) WO 2024/052267 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 CH 10542022
(54) • **FLEXIBLES GESCHÜTZTES ELEKTRONI-
SCHES ETIKETT ZUR ANWENDUNG AUF EI-
NEM PRODUKT UND PRODUKT MIT DEM
FLEXIBLEN GESCHÜTZTEN ELEKTRONI-
SCHEN ETIKETT**
• **FLEXIBLE PROTECTED ELECTRONIC TAG
FOR APPLICATION ON A PRODUCT AND
PRODUCT COMPRISING THE FLEXIBLE
PROTECTED ELECTRONIC TAG**
• **ÉTIQUETTE ÉLECTRONIQUE PROTÉGÉE
SOUPLE À APPLIQUER SUR UN PRODUIT
ET PRODUIT COMPRENANT L'ÉTIQUETTE
ÉLECTRONIQUE PROTÉGÉE SOUPLE**
- (71) Authena AG, Chamerstrasse 172, 6300 Zug,
CH
- (72) PANZAVOLTA, Matteo, 8803 Rüschlikon, CH
MILENOVIC, Dejan, 8810 Horgen, CH
TOKARSKI, Milosz, 54-105 Wrocław, PL
- (74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8
Postfach, 8034 Zürich, CH
-
- G06K 19/077** → (51) **B60C 19/00**
-
- G06K 19/077** → (51) **G06K 19/02**
-
- G06K 19/077** → (51) **G06K 19/073**
-
- G06K 19/077** → (51) **G09F 3/03**
-
- G06N 3/006** → (51) **G06F 9/50**
-
- G06N 3/02** → (51) **G01N 33/48**
-
- G06N 3/02** → (51) **G06N 5/00**
-
- G06N 3/02** → (51) **G06T 9/00**
-
- G06N 3/02** → (51) **G16C 20/30**
-
- G06N 3/02** → (51) **H04L 67/10**
-
- G06N 3/02** → (51) **H04N 19/85**
-
- G06N 3/04** → (51) **G01N 33/48**
-
- G06N 3/04** → (51) **G06N 5/00**
-
- G06N 3/04** → (51) **H04L 9/00**
-
- G06N 3/045** → (51) **G01R 33/56**
-
- G06N 3/045** → (51) **G06N 3/092**
-
- G06N 3/045** → (51) **G06V 10/82**
-
- G06N 3/0455** → (51) **G01S 19/22**
-
- G06N 3/0455** → (51) **G06N 3/0475**
-
- G06N 3/0455** → (51) **G06Q 30/0273**
-
- G06N 3/0455** → (51) **H04N 19/85**
-
- G06N 3/0464** → (51) **G01S 19/22**
-
- (51) **G06N 3/0475** (11) **4 584 717 A1***
G06N 3/0895 **G06N 3/0455**
G06N 3/094
- (52) **G06N 3/0475; G06N 3/0455;
G06N 3/0895; G06N 3/094;
G16H 50/20**
- (25) En (26) En
(21) 23762538.9 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
(86) EP 2023/074333 05.09.2023
(87) WO 2024/052349 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 EP 22193969
(54) • *ERZEUGUNG VON SYNTHETISCHEN ZEITREIHENDATEN UND IHRE VERWENDUNG BEI DER ÜBERLEBENSANALYSE UND AUSWAHL EINES ARZNEIMITTELS ZUR WEITEREN ENTWICKLUNG*
• *SYNTHETIC TIME-SERIES DATA GENERATION AND ITS USE IN SURVIVAL ANALYSIS AND SELECTION OF DRUG FOR FURTHER DEVELOPMENT*
• *GÉNÉRATION DE DONNÉES DE SÉRIES TEMPORELLES SYNTHÉTIQUES ET UTILISATION ASSOCIÉE DANS L'ANALYSE DE SURVIE ET LA SÉLECTION DE MÉDICAMENT POUR DÉVELOPPEMENT ULTÉRIEUR*
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) BATLLE LÓPEZ, Marta, 4070 Basel, CH
CHURCH, Gregory James, 4070 Basel, CH
DENNISON-HALL, Lawrence Anthony, Garden City, Hertfordshire AL7 1TW, GB
GUERRERA, Danilo, 4070 Basel, CH
JANSON, Finn, Garden City, Borders AL7 1TW, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G06N 3/0475 → (51) **G06F 16/332**

- (51) **G06N 3/048** (11) **4 584 718 A1***
G06N 3/084 **G06N 3/10**
(52) **G06N 3/084; G06N 3/048;**
G06N 3/063; G06N 3/10; G06N 3/0464
(25) Fr (26) Fr
(21) 24748564.2 (22) 19.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/070523 19.07.2024
(87) WO 2025/021676 2025/05 30.01.2025
(30) 21.07.2023 FR 2307722
(54) • *BORDDATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG IN EINEM RAUMFAHRZEUG*
• *ONBOARD DATA PROCESSING DEVICE IN A SPACECRAFT*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES EMBARQUÉ DANS UN ENGIN SPATIAL*
(71) Airbus Defence and Space SAS, 31 rue des Cosmonautes ZI du Palays, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
(72) BROCHARD, Roland, 31402 TOULOUSE cedex 4, FR
(74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100 Toulouse, FR

G06N 3/0495 → (51) **G06N 3/063**

- (51) **G06N 3/063** (11) **4 584 719 A1***
G06N 3/082 **G06N 3/098**
G06N 3/0495
(52) **G06N 3/098; G06N 3/0495;**
G06N 3/063; G06N 3/082;
G06N 3/0464; G06N 3/047;
G06N 3/088
(25) En (26) En
(21) 23744953.3 (22) 28.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) US 2023/026485 28.06.2023
(87) WO 2024/054289 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202217941121
(54) • *HARDWAREBEWUSSTES FÖDERIERTES LERNEN*
• *HARDWARE-AWARE FEDERATED LEARNING*
• *APPRENTISSAGE FÉDÉRÉ SENSIBLE AU MATÉRIEL*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) CHEN, An, San Diego, California 92121-1714, US
MAYYURI, Vijaya Datta, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G06N 3/08 → (51) **A61B 5/024****G06N 3/08** → (51) **G01B 21/20****G06N 3/08** → (51) **G01N 33/48****G06N 3/08** → (51) **G06N 5/00****G06N 3/08** → (51) **H04L 67/10****G06N 3/082** → (51) **G06N 3/063****G06N 3/084** → (51) **G01R 33/56****G06N 3/084** → (51) **G06N 3/048****G06N 3/088** → (51) **G01S 19/22****G06N 3/0895** → (51) **G06N 3/0475****G06N 3/0895** → (51) **G06N 3/092****G06N 3/09** → (51) **G06F 16/332****G06N 3/09** → (51) **G06N 3/0985**

- (51) **G06N 3/092** (11) **4 584 720 A1***
G06N 20/20 **G06N 3/045**
G06N 3/0895; G06N 3/045;
G06N 3/092
(25) En (26) En
(21) 23927836.9 (22) 22.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/080862 22.11.2023
(87) WO 2025/110999 2025/22 30.05.2025
(54) • *VERFAHREN, SYSTEM UND COMPUTER-PROGRAMMPRODUKT ZUR VERWENDUNG VON VERSTÄRKUNGSLERNEN ZUR ERHÖHUNG DER GENAUIGKEIT VON MODELLETTIKETTEN FÜR MASCHINELLES LERNEN*
• *METHOD, SYSTEM, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR USE OF REINFORCEMENT LEARNING TO INCREASE MACHINE LEARNING MODEL LABEL ACCURACY*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME ET PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE POUR L'UTILISATION D'UN APPRENTISSAGE PAR RENFORCEMENT POUR AUGMENTER LA PRÉCISION D'ÉTIQUETTE DE MODÈLE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
(71) Visa International Service Association, P.O. Box 8999, San Francisco, California 94128,

- US
(72) YANG, Pei, San Francisco, California 94128, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

G06N 3/092 → (51) **G06F 16/332****G06N 3/092** → (51) **G06F 9/50****G06N 3/094** → (51) **G01S 19/22****G06N 3/094** → (51) **G06N 3/0475****G06N 3/096** → (51) **G06F 16/332****G06N 3/096** → (51) **G06N 3/0985**

- (51) **G06N 3/098** (11) **4 584 721 A2***
G06N 3/0985 **H04L 65/1069**
H04L 67/10 **H04L 65/70**
(52) **H04L 67/142; G06N 3/098;**
G06N 3/0985; H04L 65/1069;
H04L 65/75; H04L 65/1108;
H04L 67/34
(25) En (26) En
(21) 24788952.0 (22) 03.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/004332 03.04.2024
(87) WO 2024/215009 2024/42 17.10.2024
(30) 14.04.2023 IN 202341027676
15.01.2024 IN 202341027676
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR KOMMUNIKATION VON DATEN DER KÜNSTLICHEN INTELLIGENZ (KI) ZWISCHEN VORRICHTUNGEN IN EINER COMPUTERUMGEBUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR COMMUNICATING ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) DATA BETWEEN DEVICES IN A COMPUTING ENVIRONMENT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMUNICATION DE DONNÉES D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE (IA) ENTRE DES DISPOSITIFS DANS UN ENVIRONNEMENT INFORMATIQUE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) BYADGI, Chandrashekar S, Bengaluru Karnataka 560037, IN
ANAND, Kartik, Bengaluru Karnataka 560037, IN
S, Praveen Naik, Bengaluru Karnataka 560037, IN
DABBIRU, Ramesh Babu Venkat, Bengaluru Karnataka 560037, IN
GUNDUR, Siva Prasad, Bengaluru Karnataka 560037, IN
CHAKRABORTY, Prasenjit, Bengaluru Karnataka 560037, IN
YIP, Eric Ho Ching, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G06N 3/098 → (51) **G06N 3/063**

- (51) **G06N 3/0985** (11) **4 584 722 A1***
G06N 3/09 **G06N 3/096**
(52) **G06N 3/096; G01S 17/89;**
G01S 17/931; G06N 3/09;
G06N 3/0985
(25) En (26) En
(21) 23762089.3 (22) 08.08.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/029781 08.08.2023
(87) WO 2024/054325 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202217939361
- (54) • **META-VORTRAINING MIT ERWEITERUN-
GEN ZUR VERALLGEMEINERUNG DER
VERARBEITUNG NEURONALER NETZE ZUR
DOMÄNENANPASSUNG**
• **META-PRE-TRAINING WITH AUGMENTA-
TIONS TO GENERALIZE NEURAL NET-
WORK PROCESSING FOR DOMAIN ADAP-
TATION**
• **MÉTA-PRÉ-ENTRAÎNEMENT AVEC AUG-
MENTATIONS POUR GÉNÉRALISER UN
TRAITEMENT DE RÉSEAU NEURONAL
POUR UNE ADAPTATION DE DOMAINE**
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
- (72) VAHIDIAN, Saeed, San Diego, California
92121-1714, US
BHAT, Manoj, San Diego, California 92121-
1714, US
DAS, Debasmit, San Diego, California
92121-1714, US
HAN, Shizhong Steve, San Diego, California
92121-1714, US
PORIKLI, Fatih Murat, San Diego, California
92121-1714, US
- (74) Pritzlaff, Stefanie Lydia, Wagner & Geyer
Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538
München, DE
-
- G06N 3/0985** → (51) **G06N 3/098**
-
- G06N 3/10** → (51) **G06N 3/048**
-
- (51) **G06N 5/00** (11) **4 584 723 A1***
G01N 1/00 **G06N 3/02**
G06N 3/08 **G06V 10/82**
G01N 35/02 **G06N 3/04**
G06V 10/70 **G06V 10/774**
G06V 10/84
- (52) **G06V 10/774; G01N 35/00732;**
G06N 3/045; G06N 3/0895;
G06V 10/82
- (25) En (26) En
(21) 23863985.0 (22) 07.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/073616 07.09.2023
(87) WO 2024/054894 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202263374889 P
- (54) • **VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUM
TRAINIEREN VON PROBENBEHÄLTERI-
DENTIFIKATIONSNETZWERKEN IN DIA-
GNOSTISCHEN LABORSYSTEMEN**
• **DEVICES AND METHODS FOR TRAINING
SAMPLE CONTAINER IDENTIFICATION
NETWORKS IN DIAGNOSTIC LABORATO-
RY SYSTEMS**
• **DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS D'APPRENTIS-
SAGE DE RÉSEAUX D'IDENTIFICATION DE
RÉCIPIENTS D'ÉCHANTILLONS DANS DES
SYSTÈMES DE LABORATOIRE DE DIAG-
NOSTIC**
- (71) Siemens Healthcare Diagnostics, Inc., 511
Benedict Avenue, Tarrytown, NY 10591, US
- (72) BEKHTAOUI, Walid, Lawrence Township,

- New Jersey 08648, US
CHANG, Yao-Jen, Princeton, New Jersey
08540, US
POLLACK, Benjamin S., Jersey City, New
Jersey 07302, US
SINGH, Vivek, Princeton, New Jersey 08540,
US
KAPOOR, Ankur, Plainsboro, New Jersey
08536, US
- (74) Platen, Denise, Dr. Müller Patentanwälte
Mühlstraße 9A, 65597 Hünfelden, DE
-
- G06N 5/00** → (51) **G01N 33/48**
-
- G06N 5/01** → (51) **G06F 16/332**
-
- G06N 5/046** → (51) **G06F 3/0482**
-
- G06N 7/01** → (51) **C12M 1/36**
-
- (51) **G06N 10/20** (11) **4 584 724 A1***
G06N 10/40 **G06N 10/70**
- (52) **G06N 10/40; G06N 10/20;**
G06N 10/70
- (25) En (26) En
(21) 23782656.5 (22) 06.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/032026 06.09.2023
(87) WO 2024/054464 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202263374811 P
20.07.2023 US 202363514621 P
15.08.2023 US 202318449967
- (54) • **GEOMETRISCHES PHASENGATTER MIT
MAGNETFELDGRADIENTEN**
• **GEOMETRIC PHASE GATE USING A MAG-
NETIC FIELD GRADIENT**
• **GRILLE DE PHASE GÉOMÉTRIQUE UTILI-
SANT UN GRADIENT DE CHAMP MAGNÉ-
TIQUE**
- (71) Quantinuum LLC, 303 S Technology Court,
Broomfield, Colorado 80021, US
- (72) SUTHERLAND, Robert Tyler, Broomfield,
Colorado 80021, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB
-
- G06N 10/20** → (51) **G06N 10/40**
-
- (51) **G06N 10/40** (11) **4 584 725 A1***
- (52) **G06N 10/40**
- (25) En (26) En
(21) 23708481.9 (22) 28.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/055061 28.02.2023
(87) WO 2024/179675 2024/36 06.09.2024
- (54) • **VORRICHTUNG ZUM BEWEGEN VON
QUBITS FÜR EINEN HALBLEITER-SPIN-
QUBIT-QUANTENCOMPUTER**
• **DEVICE FOR MOVING QUBITS FOR A
SEMICONDUCTOR SPIN QUBIT QUAN-
TUM COMPUTER**
• **DISPOSITIF DE DÉPLACEMENT DE BITS
QUANTIQUES POUR UN ORDINATEUR
QUANTIQUÉ À QUBIT DE SPIN À SEMI-
CONDUCTEUR**
- (71) Rheinisch-Westfälische Technische
Hochschule (RWTH) Aachen Körperschaft
des öffentlichen Rechts, Templergraben 55,
52062 Aachen, DE

- (72) SEIDLER, Inga, 52074 Aachen, DE
SCHREIBER, Lars Reiner, 52074 Aachen, DE
FÖCKE, Nils, 52064 Aachen, DE
BLUHM, Jörg Hendrik, 52070 Aachen, DE
- (74) Sonnenberg Harrison Partnerschaft mbB,
Herzogspitalstraße 10a, 80331 München,
DE
-
- (51) **G06N 10/40** (11) **4 584 726 A1***
G06N 10/20
- (52) **G06N 10/40; G06N 10/20**
- (25) En (26) En
(21) 23768623.3 (22) 01.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) IB 2023/058665 01.09.2023
(87) WO 2024/052778 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202217930941
- (54) • **MULTIMODUS-KOPPLER FÜR VERBESSER-
TE KONNEKTIVITÄT**
• **MULTI-MODE COUPLERS FOR EN-
HANCED CONNECTIVITY**
• **COUPLEURS MULTI-MODE POUR UNE
CONNECTIVITÉ AMÉLIORÉE**
- (71) International Business Machines
Corporation, New Orchard Road, Armonk,
New York 10504, US
- (72) FINCK, Aaron, Yorktown Heights, New York
10598, US
BLAIR, John, Yorktown Heights, New York
10598, US
DIAL, Oliver, Yorktown Heights, New York
10598, US
STELLIK, Jiri, Yorktown Heights, New York
10598, US
- (74) Hämmerling, Jens, IBM Deutschland GmbH
Patentwesen u. Urheberrecht Schönaicher
Straße 220, 71032 Böblingen, DE
-
- (51) **G06N 10/40** (11) **4 584 727 A1***
H01L 29/40
- (52) **G06N 10/40; B82Y 10/00**
- (25) En (26) En
(21) 23772927.2 (22) 08.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) GB 2023/052324 08.09.2023
(87) WO 2024/052689 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 GB 202213239
- (54) • **FALLE FÜR GELADENE TEILCHEN**
• **CHARGED PARTICLE TRAP**
• **PIÈGE À PARTICULES CHARGÉES**
- (71) Oxford Ionics Limited, Centre for
Innovation & Enterprise Begbroke Science
Park, Begbroke, Oxfordshire OX5 1PF, GB
- (72) MALINOWSKI, Maciej, Oxford Ionics
Limited Centre for Innovation & Enterprise
Begbroke Science Park Begbroke
Oxfordshire OX5 1PF, GB
ALLCOCK, David, Oxford Ionics Limited
Centre for Innovation & Enterprise
Begbroke Science Park Begbroke
Oxfordshire OX5 1PF, GB
HARTY, Thomas, Oxford Ionics Limited
Centre for Innovation & Enterprise
Begbroke Science Park Begbroke
Oxfordshire OX5 1PF, GB
BALLANCE, Chris, Oxford Ionics Limited
Centre for Innovation & Enterprise
Begbroke Science Park Begbroke
Oxfordshire OX5 1PF, GB
- (74) Piotrowicz, Pawel Jan Andrzej, et al, Venner

Shipley LLP 406 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge CB4 0WW, GB		
(51)	G06N 10/40	(11) 4 584 728 A1* B82Y 10/00
(52)	G06N 10/40; B82Y 10/00; H10N 69/00	
(25)	En	(26) En
(21)	23772931.4	(22) 08.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(86)	GB 2023/052331 08.09.2023	
(87)	WO 2024/052696 2024/11 14.03.2024	
(30)	09.09.2022 GB 202213238	
(54)	• QUANTENINFORMATIONSVARBEI- TUNGSSYSTEM • QUANTUM INFORMATION PROCESSING SYSTEM • SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMA- TIONS QUANTIQUES	
(71)	Oxford Ionics Limited, Centre for Innovation & Enterprise Begbroke Science Park, Begbroke, Oxfordshire OX5 1PF, GB	
(72)	MALINOWSKI, Maciej, Begbroke Oxfordshire OX5 1PF, GB ALLCOCK, David, Begbroke Oxfordshire OX5 1PF, GB HARTY, Thomas, Begbroke Oxfordshire OX5 1PF, GB BALLANCE, Chris, Begbroke Oxfordshire OX5 1PF, GB	
(74)	Piotrowicz, Pawel Jan Andrzej, et al, Venner Shipley LLP 406 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge CB4 0WW, GB	
(51)	G06N 10/40	(11) 4 584 729 A1* B82Y 10/00 G21K 1/00
(52)	G06N 10/40; G21K 1/003; G21K 1/006; B82Y 10/00	
(25)	En	(26) En
(21)	23782658.1	(22) 06.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(86)	US 2023/032032 06.09.2023	
(87)	WO 2024/054468 2024/11 14.03.2024	
(30)	07.09.2022 US 202263374781 P 23.08.2023 US 202318454523	
(54)	• QUANTENSYSTEM MIT METAOBERFLÄ- CHEN MIT TRANSPARENTEM LEITFÄH- GEM MATERIAL • QUANTUM SYSTEM COMPRISING META- SURFACES COMPRISING TRANSPARENT CONDUCTIVE MATERIAL • SYSTÈME QUANTIQUE COMPRENANT DES MÉTASURFACES COMPRENANT UN MATÉ- RIAU CONDUCTEUR TRANSPARENT	
(71)	Quantinuum LLC, 303 S Technology Court, Broomfield, Colorado 80021, US	
(72)	OLLANIK, Adam Jay, Broomfield, Colorado 80021, US BOHN, Matthew, Broomfield, Colorado 80021, US	
(74)	Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB	
G06N 10/40 → (51) G06N 10/20		
G06N 10/40 → (51) H01F 41/34		
G06N 10/70 → (51) G06N 10/20		

G06N 20/00 → (51) C25B 9/70		
G06N 20/00 → (51) G01N 33/48		
G06N 20/00 → (51) G01S 7/48		
G06N 20/00 → (51) G01V 1/46		
G06N 20/00 → (51) G06F 16/906		
G06N 20/00 → (51) G06F 21/32		
G06N 20/00 → (51) G06F 3/01		
G06N 20/00 → (51) G06F 9/50		
G06N 20/00 → (51) G06T 19/00		
G06N 20/00 → (51) G06V 20/58		
G06N 20/00 → (51) G16H 20/40		
G06N 20/00 → (51) H04L 41/0833		
G06N 20/00 → (51) H04W 16/18		
G06N 20/00 → (51) H04W 24/02		
G06N 20/20 → (51) G06N 3/092		
(51)	G06Q 10/04	(11) 4 584 730 A1* A22C 17/00
(52)	G06Q 10/04; A22C 17/0073; A22C 17/0086	
(25)	En	(26) En
(21)	23782707.6	(22) 07.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(86)	US 2023/073640 07.09.2023	
(87)	WO 2024/054910 2024/11 14.03.2024	
(30)	09.09.2022 US 202263375215 P	
(54)	• SYSTEM UND VERFAHREN ZUR IDENTIFI- ZIERUNG UND OPTIMIERUNG VON SUB- PRIMATENSCHNITTEN • SUB-PRIMAL CUT IDENTIFICATION AND PACKAGING OPTIMIZATION SYSTEM AND METHOD • SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'OPTIMISATION D'IDENTIFICATION ET DE CONDITIONNE- MENT DE SOUS-COUPÉ PRIMAIRE	
(71)	John Bean Technologies Corporation, 70 West Madison Street, Suite 4400, Chicago, IL 60602, US	
(72)	BLAINE, George R., Lake Stevens, Washington 98258, US STOCKARD, Richard D., Kirkland, Washington 98033, US	
(74)	Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE	
G06Q 10/04 → (51) H04L 41/0833		
(51)	G06Q 10/06	(11) 4 584 731 A1*
(52)	G06Q 10/06; G06F 11/323; G06F 11/3476	
(25)	En	(26) En
(21)	22958287.9	(22) 09.09.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA ME	
	KH MA MD TN	
(86)	US 2022/042984 09.09.2022	

(87)	WO 2024/052414 2024/11 14.03.2024	
(54)	• ARBEITSFLUSSVERWALTUNGSVERFAHREN, SYSTEM UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT MIT ECHTZEITPROTOKOLL-, DEBUG- UND WIEDERAUFNAHME-MERKMALEN • WORKFLOW MANAGEMENT METHOD, SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT WITH REAL TIME LOG, DEBUG AND RESUME FEATURES • PROCÉDÉ DE GESTION DE FLUX DE TRAVAIL, SYSTÈME, ET PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR AVEC DES CARACTÉRISTIQUES DE CONSIGNATION, DE DÉBOGAGE ET DE REPRISE EN TEMPS RÉEL	
(71)	Rakuten Mobile, Inc., 1-14-1 Tamagawa Setagaya-ku, Tokyo 158-0094, JP	
(72)	SUBRAMANIAN, Amutha, Singapore 048946, SG WAGH, Yash, Tokyo 158-0094, JP SHU, Seihin, Tokyo 158-0094, JP RATHNAYAKA MUDIYANSELAGE, Shirantha Madusanka Bandara, Tokyo 158-0094, JP	
(74)	Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE	
G06Q 10/06 → (51) G06Q 20/06		
(51)	G06Q 10/0631	(11) 4 584 732 A1* G06Q 50/04
(52)	G06Q 10/0631; G06Q 50/04	
(25)	En	(26) En
(21)	23762546.2	(22) 06.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA		
KH MA MD TN		
(86)	EP 2023/074454 06.09.2023	
(87)	WO 2024/052407 2024/11 14.03.2024	
(30)	06.09.2022 EP 22194086	
(54)	• VERFAHREN ZUR PLANUNG EINES PRODUKTIONSPROZESSES • METHOD FOR PLANNING A PRODUCTION PROCESS • PROCÉDÉ DE PLANIFICATION D'UN PROCESSUS DE PRODUCTION	
(71)	BASF SE, Carl-Bosch-Straße 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE	
(72)	SCHWABE, Henning, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE WOLLNY, Andreas, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE VINAS, Rafael Selvaggio, 09844-900 Sao Bernado do Campo, BR BADRI, Tara, Florham Park, New Jersey 07932, US GRAF, Nicole, 67061 Ludwigshafen am Rhein, DE	
(74)	Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Am Kaffee-Quartier 3, 28217 Bremen, DE	
(51)	G06Q 10/0631	(11) 4 584 733 A1* B61D 17/00 B61D 23/00 B61D 25/00 G06Q 50/04
(52)	G06Q 10/06315; G06Q 10/06313; G06Q 50/04; B61L 27/16	
(25)	De	(26) De
(21)	23813289.8	(22) 06.11.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA		
KH MA MD TN		

- (86) EP 2023/080812 06.11.2023
(87) WO 2024/104805 2024/21 23.05.2024
(30) 17.11.2022 DE 10202212270
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR TECHNISCHEN KONFIGURATION EINES SPURGE-BUNDENEN FAHRZEUGS
• METHOD AND DEVICE FOR THE TECHNICAL CONFIGURATION OF A TRACK-BOUND VEHICLE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONFIGURATION TECHNIQUE D'UN VÉHICULE GUIDÉ SUR RAILS
(71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) HEIMANN, Norbert, 91301 Forchheim, DE
RÖSSLER, Wolfgang, 90429 Nürnberg, DE
WINZEN, Andreas, 90403 Nürnberg, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G06Q 10/0631 → (51) G06Q 10/087

- (51) **G06Q 10/0635** (11) **4 584 734 A1***
B23K 31/00 **B23K 31/12**
G06Q 50/04 **G06T 7/00**
(52) **G06Q 10/0635; B23K 31/125; G06Q 50/04**
(25) De (26) De
(21) 23772422.4 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074615 07.09.2023
(87) WO 2024/052472 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 DE 102022209327
(54) • VERFAHREN ZUR SCHWEIßNAHTOPTIMIERUNG
• METHOD FOR WELD SEAM OPTIMISATION
• PROCÉDÉ D'OPTIMISATION DE CORDON DE SOUDURE
(71) thyssenkrupp Marine Systems GmbH, Werftstraße 112-114, 24143 Kiel, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) NEUSTOCK, Jonas, 24340 Eckernförde, DE
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

G06Q 10/0635 → (51) G06F 21/57

- (51) **G06Q 10/0833** (11) **4 584 735 A1***
(52) **G06Q 10/0832; G06Q 10/08; G06Q 10/0833; G06Q 10/083**
(25) En (26) En
(21) 23771964.6 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/058937 08.09.2023
(87) WO 2024/052878 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263375100 P
(54) • ECHTZEITORTUNGSSYSTEME (RTL) MIT NIEDRIGER AUFLÖSUNG
• LOW RESOLUTION REAL-TIME LOCATING SYSTEMS (RTL)
• SYSTÈMES DE LOCALISATION EN TEMPS RÉEL À BASSE RÉOLUTION (RTL)
(71) Avery Dennison Retail Information Services LLC, 8080 Norton Parkway, Mentor, OH 44060, US
(72) ROTH, Mark W., Mentor, Ohio 44060, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639

München, DE

- (51) **G06Q 10/087** (11) **4 584 736 A1***
G06Q 10/0631 **B67C 3/00**
(52) **G06Q 10/0631; G06Q 10/087; B67C 3/007**
(25) De (26) De
(21) 23768228.1 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074460 06.09.2023
(87) WO 2024/052409 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 DE 102022122805
(54) • VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN ERMITTLUNG VON VERBRAUCHSDATEN VON MEDIEN IN EINER ABFÜLLLINIE UND VORRICHTUNG ZUM AUSFÜHREN DES VERFAHRENS
• METHOD FOR AUTOMATICALLY DETERMINING CONSUMPTION DATA OF MEDIA IN A FILLING LINE AND DEVICE FOR CARRYING OUT THE METHOD
• PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION AUTOMATIQUE DE DONNÉES DE CONSOMMATION DE CONTENU MULTIMÉDIA DANS UNE LIGNE DE REMPLISSAGE ET DISPOSITIF DE MISE EN OEUVRE DU PROCÉDÉ
(71) Kronos AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) BOGNER, Christoph, 93073 Neutraubling, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06Q 10/087 → (51) G06Q 10/20**G06Q 10/10 → (51) B60S 3/00**

- (51) **G06Q 10/20** (11) **4 584 737 A1***
G06Q 10/087 **G06Q 30/018**
H04L 9/00
(52) **G06Q 10/20; G06Q 10/087; G06Q 30/0185; H04L 9/3213; H04L 9/3263; H04L 9/50; H04L 2209/56**
(25) En (26) En
(21) 23769327.0 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/058847 07.09.2023
(87) WO 2024/052845 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 IT 202200018378
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUZEICHNUNG VON DATEN BEZÜGLICH EINES MATERIELLEN VERMÖGENS
• METHOD AND SYSTEM FOR RECORDING DATA RELATING TO A TANGIBLE ASSET IN ASSOCIATION WITH A SUBJECT THROUGH THE CREATION OF A NON-COUNTERFEITABLE DIGITAL CERTIFICATE ADAPTED TO CERTIFY OWNERSHIP OR POSSESSION, USAGE AND MAINTENANCE OF THE ASSET
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ENREGISTREMENT DE DONNÉES RELATIVES À UN ACTIF TANGIBLE EN ASSOCIATION AVEC UN SUJET PAR LA CRÉATION D'UN CERTIFICAT NUMÉRIQUE NON HOMOLOGUE CONÇU POUR CERTIFIER LA PROPRIÉTÉ OU LA POSSESSION, L'UTILISATION ET LA MAINTENANCE DE L'ACTIF

- (71) C.R.F. Società Consortile per Azioni, Strada Torino 50, 10043 Orbassano (Torino), IT
(72) GALGANI, Danilo, 10043 Orbassano (Torino), IT
CIANCI, Nicola, 10135 Torino, IT
(74) Deambrogi, Edgardo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

- (51) **G06Q 10/30** (11) **4 584 738 A2***
G06Q 50/04
(52) **G06Q 50/04; G06Q 10/06393; G06Q 10/30**
(25) En (26) En
(21) 23722722.8 (22) 04.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/054662 04.05.2023
(87) WO 2023/112013 2023/25 22.06.2023
(88) 27.07.2023
(30) 09.09.2022 EP 22194793
09.09.2022 EP 22194800
09.09.2022 EP 22194808
09.09.2022 EP 22194815
09.09.2022 EP 22194818
14.10.2022 EP 22201672
14.10.2022 US 202263416091 P
18.10.2022 EP 22202183
19.12.2022 PCT/EP2022/086607
19.12.2022 PCT/EP2022/086610
19.12.2022 PCT/EP2022/086613
19.12.2022 PCT/EP2022/086614
19.12.2022 PCT/EP2022/086638
19.12.2022 PCT/EP2022/086646
19.12.2022 PCT/EP2022/086655
19.12.2022 PCT/EP2022/086671
19.12.2022 PCT/EP2022/086683
19.12.2022 PCT/EP2022/086684
19.12.2022 PCT/EP2022/086689
19.12.2022 PCT/EP2022/086696
19.12.2022 PCT/EP2022/086699
19.12.2022 PCT/EP2022/086701
19.12.2022 PCT/EP2022/086719
19.12.2022 PCT/EP2022/086744
19.12.2022 PCT/EP2022/086749
19.12.2022 PCT/EP2022/086762
19.12.2022 PCT/EP2022/086769
19.12.2022 PCT/EP2022/086772
19.12.2022 PCT/EP2022/086775
19.12.2022 PCT/EP2022/086810
19.12.2022 PCT/EP2022/086812
19.12.2022 TW 111148811
27.04.2023 EP 23170423
(54) • AUSGLEICH VON UMWELTATTRIBUTEN IN CHEMISCHEN PRODUKTIONSNETZWERKEN
• BALANCING OF ENVIRONMENTAL ATTRIBUTES IN CHEMICAL PRODUCTION NETWORKS
• ÉQUILIBRAGE D'ATTRIBUTS ENVIRONNEMENTAUX DANS DES RÉSEAUX DE PRODUCTION CHIMIQUE
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) WENZL, Kurt, 67061 Ludwigshafen am Rhein, DE
ALBA PEREZ, Ana, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
BINDER, Martin, 67061 Ludwigshafen am Rhein, DE
ANDERLOHR, Christopher Alec, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
KLOSTERHALFEN, Steffen, 67061 Ludwigshafen am Rhein, DE
KRUEGER, Christian, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
PISTILLO, Alessandro, 67056 Ludwigshafen

am Rhein, DE
FREY, Bodo, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
FEYEN, Mathias, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
KORMANN, Claudius, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078, 67056 Ludwigshafen, DE

G06Q 20/02 → (51) **G06Q 20/10**

- (51) **G06Q 20/06** (11) **4 584 739 A1***
G06Q 10/06
(52) **G06Q 10/06; G06Q 20/065**
(25) En (26) En
(21) 23764960.3 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074666 07.09.2023
(87) WO 2024/052502 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 EP 22194409
24.10.2022 TR 202216123
(54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG, SYSTEM UND SPEICHERMEDIUM ZUR IN-SITU-HERSTELLUNG VON POLYURETHANPOLYOLMISCHUNGEN
• METHOD, DEVICE, SYSTEM, AND STORAGE MEDIUM FOR IN SITU PRODUCTION OF POLYURETHANE POLYOL BLENDS
• PROCÉDÉ, DISPOSITIF, SYSTÈME ET SUPPORT DE STOCKAGE POUR LA PRODUCTION IN SITU DE MÉLANGES DE POLYOLS DE POLYURÉTHANE
(71) Huntsman International LLC, 10003 Woodloch Forest Drive, The Woodlands, TX 77380, US
(72) KABIL, Gulum Selen, 3078 Everberg, BE TATARO LU, Engin, 34460 Istinye Istanbul, TR
(74) Lee, Alexander Mark, Huntsman (Europe) BV Grijpenlaan 18, 3300 Tienen, BE

G06Q 20/06 → (51) **G06F 21/64**

G06Q 20/06 → (51) **H04L 9/00**

- (51) **G06Q 20/10** (11) **4 584 740 A1***
G06Q 20/02 **G06Q 20/34**
G06Q 20/36 **G06Q 20/38**
(52) **G06Q 20/326; G06Q 20/102; G06Q 20/227; G06Q 20/351; G06Q 20/384; G06Q 20/386**
(25) En (26) En
(21) 23861724.5 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) AU 2023/050859 05.09.2023
(87) WO 2024/050597 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 AU 2022902559
(54) • AUTONOM ANPASSBARE ZAHLUNGS-TRANSAKTIONEN UND SCHNITTSTELLEN
• AUTONOMOUSLY ADAPTABLE PAYMENT TRANSACTIONS AND INTERFACES
• TRANSACTIONS ET INTERFACES DE PAIEMENT ADAPTABLES DE MANIÈRE AUTONOME
(71) Bano Pty Ltd, SE 401, 17 Castlereagh Street, Sydney, NSW 2000, AU
(72) FENG, Yue, Sydney, New South Wales 2000, AU
(74) K&L Gates LLP, Friedrichstraße 110 A,

10117 Berlin, DE

G06Q 20/30 → (51) **G06Q 20/32**

- (51) **G06Q 20/32** (11) **4 584 741 A2***
G07B 15/06 **G06Q 20/30**
(52) **H04L 9/40; H04W 12/06; H04W 12/08; H04W 12/61; H04W 12/63; H04L 2209/80; H04L 2209/84**
(25) En (26) En
(21) 23863764.9 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/032119 06.09.2023
(87) WO 2024/054526 2024/11 14.03.2024
(88) 24.10.2024
(30) 11.09.2022 US 202263405471 P
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM FÜR EINE TEMPORÄRE SICHERE VERBINDUNG ZWISCHEN EINER FAHRZEUGVORRICHTUNG UND EINEM AUTORISIERTEN NETZWERK
• METHOD AND SYSTEM FOR A TEMPORARY SECURE CONNECTION BETWEEN A VEHICLE DEVICE AND AN AUTHORIZED NETWORK
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CONNEXION SÉCURISÉE TEMPORAIRE ENTRE UN DISPOSITIF DE VÉHICULE ET UN RÉSEAU AUTORISÉ
(71) Platform Science, Inc., 9560 Towne Centre Drive, Suite 200, San Diego, CA 92121, US
(72) KENNEDY, John, C., San Diego, CA 92121, US
SON, Don, San Diego, CA 92121, US
GAROFALO, Matthew, San Diego, CA 92121, US
KOPCHINSKY, Scott, San Diego, CA 92121, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

G06Q 20/34 → (51) **G06Q 20/10**

G06Q 20/36 → (51) **G06F 21/64**

G06Q 20/36 → (51) **G06Q 20/10**

- (51) **G06Q 20/38** (11) **4 584 742 A1***
G06Q 20/385; G06Q 20/02; G06Q 20/3821; G06Q 20/4016
(25) En (26) En
(21) 23782382.8 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/073291 01.09.2023
(87) WO 2024/054779 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 US 202263374693 P
23.11.2022 US 202218058456
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR REGISTRIERUNG VIRTUELLER ZERTIFIZIERUNGSNUMMERN
• SYSTEMS AND METHODS FOR VIRTUAL CERTIFICATION NUMBER REGISTRATION
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ENREGISTREMENT DE NUMÉRO DE CERTIFICATION VIRTUEL
(71) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, Virginia 22102, US
(72) BROWN, Kelly, Jo, McLean, Virginia 22102, US
(74) EMERY, Jesse, McLean, Virginia 22102, US

BLOCKSOM, Jonathan, Reston, Virginia 20191, US
MANDALA, Swapna, McLean, Virginia 22102, US
SAFFORD, Todd, McLean, Virginia 22102, US
YANG, Victoria, McLean, Virginia 22102, US
GLOWNIAK, Brian, McLean, Virginia 22102, US
HUSA, Edward, McLean, Virginia 22102, US
SUN, Calvin, McLean, Virginia 22102, US
ZHANG, Audrey, McLean, Virginia 22102, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G06Q 20/38 → (51) **G06F 21/64**

G06Q 20/38 → (51) **G06Q 20/10**

G06Q 20/40 → (51) **G06F 21/57**

G06Q 20/40 → (51) **G06V 30/14**

- (51) **G06Q 30/016** (11) **4 584 743 A1***
G06Q 30/0201 **G06F 11/34**
(52) **G06Q 30/016; G06F 11/3466; G06Q 30/0201**
(25) En (26) En
(21) 23777431.0 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/031954 05.09.2023
(87) WO 2024/054420 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 US 202217902944
(54) • SYSTEM ZUR KLASSIFIZIERUNG VON BENUTZUNGSFÄLLEN
• SYSTEM FOR USE-CASE CLASSIFICATION
• SYSTÈME DE CLASSIFICATION DE CAS D'UTILISATION
(71) THALES DIS CPL USA, INC., Arboretum Plaza II 9442 Capital of Texas Highway North Suite 400, Austin, TX 78759, US
(72) ZUNKE, Michael, 92190 Meudon, FR BOILLLOT, Marc, Plantation, Florida 33324, US
(74) Grevin, Emmanuel, Thales Dis France SAS Intellectual Property Department Avenue du Jujubier, Z.I. Athélia IV, 13705 La Ciotat, FR

G06Q 30/018 → (51) **G06K 19/02**

G06Q 30/018 → (51) **G06Q 10/20**

G06Q 30/02 → (51) **G06Q 30/0207**

G06Q 30/0201 → (51) **G06Q 30/016**

- (51) **G06Q 30/0207** (11) **4 584 744 A1***
G06Q 30/0238 **G06Q 30/0251**
G06Q 30/02
(52) **G06Q 30/0281; G06Q 30/0224; G06Q 30/0238; G06Q 30/0261; G06Q 30/0267; G06Q 30/0268; G06Q 30/0269**
(25) En (26) En
(21) 23771951.3 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) IB 2023/058885 07.09.2023
(87) WO 2024/052861 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263375065 P
(54) • *PERSONALISIERTES INHALTSABLIEFERUNGSSYSTEM*
• *A PERSONALIZED CONTENT DELIVERY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE CONTENU PERSONNALISÉ*
(71) Avery Dennison Retail Information Services LLC, 8080 Norton Parkway, Mentor, OH 44060, US
(72) JONES, Matthew, Mentor, Ohio 44060, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **G06Q 30/0207** (11) **4 584 745 A1***
A47L 23/00 **G06Q 30/0601**

(52) **G06Q 30/0621; A47L 23/18;**
A47L 23/20; A47L 23/205;
G06Q 30/0207

- (25) En (26) En
(21) 23783978.2 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/073730 08.09.2023
(87) WO 2024/054976 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263405280 P
(54) • *ROBOTERSCHUHHREINIGUNGSSYSTEM FÜR VERBESSERTER EINZELHANDELSBINDUNG*
• *ROBOTIC SHOE CLEANING SYSTEM FOR IMPROVED RETAIL ENGAGEMENT*
• *SYSTÈME DE NETTOYAGE DE CHAUSSURE ROBOTIQUE POUR ENGAGEMENT DE VENTE AU DÉTAIL AMÉLIORÉE*
(71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US
(72) ANDON, Christopher, Beaverton, Oregon 97005, US
MURPHY-REINHERTZ, Noah, Beaverton, Oregon 97005, US
ZORMEIR, James, Beaverton, Oregon 97005, US
BOETTGER, Julian Ingur Johannes, 10435 Berlin, DE
BORN, Florian Jasper Thorge, 10435 Berlin, DE
COSTA, José Francisco Martins Damasceno, 10435 Berlin, DE
HOBT, Adrien Yves Pierre, 10435 Berlin, DE
KISON, Markus, 10435 Berlin, DE
KOCH, Moritz Jules, 10435 Berlin, DE
KOKOTT, Christian, 10435 Berlin, DE
MISHRA, Dev, 10435 Berlin, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G06Q 30/0238 → (51) **G06Q 30/0207**

G06Q 30/0241 → (51) **G06Q 30/0273**

G06Q 30/0242 → (51) **G06Q 30/0273**

G06Q 30/0251 → (51) **G06Q 30/0207**

(51) **G06Q 30/0273** (11) **4 584 746 A1***
G06Q 30/0241 **G06Q 30/0242**
G06N 3/0455

(52) **G06Q 30/0276; G06N 3/045;**
G06N 3/096; G06Q 30/0242;
G06Q 30/0275; G06N 3/084

- (25) En (26) En

- (21) 23805288.0 (22) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/035397 18.10.2023
(87) WO 2024/086216 2024/17 25.04.2024
(30) 18.10.2022 US 202217968472
23.05.2023 US 202318322543

(54) • *KONVERSATIONSSCHNITTSTELLE ZUR INHALTSERZEUGUNG UND -BEARBEITUNG UNTER VERWENDUNG GROSSER SPRACHMODELLE*

• *CONVERSATIONAL INTERFACE FOR CONTENT CREATION AND EDITING USING LARGE LANGUAGE MODELS*

• *INTERFACE CONVERSATIONNELLE POUR LA CRÉATION ET L'ÉDITION DE CONTENU À L'AIDE DE GRANDS MODÈLES DE LANGAGE*

- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

(72) BENT, III, Sylvanus Garnet, Mountain View, California 94043, US

KOC, Mehmet Levent, Mountain View, California 94043, US

LUO, Wei, Mountain View, California 94043, US

ZHOU, Xiaolan, Mountain View, California 94043, US

- (74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

G06Q 30/06 → (51) **G06F 21/57**

G06Q 30/0601 → (51) **G06Q 30/0207**

G06Q 40/04 → (51) **H04L 9/32**

G06Q 50/02 → (51) **H04L 41/0833**

G06Q 50/04 → (51) **G06Q 10/0631**

G06Q 50/04 → (51) **G06Q 10/0635**

G06Q 50/04 → (51) **G06Q 10/30**

G06Q 50/06 → (51) **H04L 41/0833**

G06Q 50/40 → (51) **G08G 1/123**

G06T 1/00 → (51) **B25J 19/02**

(51) **G06T 5/00** (11) **4 584 747 A1***
G03B 9/04 **H04N 23/54**

(52) **G06T 5/73**

- (25) En (26) En
(21) 23894860.8 (22) 01.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) KR 2023/017304 01.11.2023
(87) WO 2024/111931 2024/22 30.05.2024
(30) 23.11.2022 US 202217993483

(54) • *AIRY-DISK-KORREKTUR FÜR SCHARFSTELLUNGSBILDER*

• *AIRY-DISK CORRECTION FOR DEBLURRING IMAGE*

• *CORRECTION DE TACHE D'AIRY POUR DÉFLOUTER UNE IMAGE*

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) VYAS, Kushal Kardam, Suwon-si, Gyeonggi-

- do 16677, KR
POST, Ernest Rehmatulla, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LIU, Changgeng, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
GUAYAQUIL SOSA, Gustavo Alejandro, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SADI, Sajid, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CLARKE, Nigel, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G06T 5/50 → (51) **H04N 23/951**

(51) **G06T 7/00** (11) **4 584 748 A1***

(52) **G06T 7/0012; G06T 2207/10072;**
G06T 2207/20081; G06T 2207/20084

- (25) En (26) En
(21) 23764675.7 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/074805 08.09.2023
(87) WO 2024/052565 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 EP 22194886
(54) • *VERFAHREN ZUR CHARAKTERISIERUNG EINER ORGANS EINES PATIENTEN IN EINEM MEDIZINISCHEN BILD*
• *METHOD FOR CHARACTERIZING AN ORGAN OF A PATIENT IN A MEDICAL IMAGE*
• *PROCÉDÉ DE CARACTÉRISATION D'ORGANE DE PATIENT DANS UNE IMAGE MÉDICALE*

- (71) Guerbet, 15, rue des Vanesses, 93420 Villepinte, FR
Institut Mines-Telecom, 19 Place Marguerite Perey CS 20031, 91123 Palaiseau, FR
SORBONNE UNIVERSITE, 21, rue de l'École de Médecine, 75006 Paris, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
(72) VÉTIL, Rebeca, 75020 PARIS, FR
ABI-NADER, Clément, 75012 PARIS, FR
BÔNE, Alexandre, 75009 PARIS, FR
ROHÉ, Marc-Michel, 92120 MONTROUGE, FR
GORI, Pietro, 91123 PALAISEAU, FR
BLOCH, Isabelle, 91123 PALAISEAU, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

G06T 7/00 → (51) **B25J 19/02**

G06T 7/00 → (51) **C12Q 1/18**

G06T 7/00 → (51) **G06Q 10/0635**

G06T 7/00 → (51) **G06V 10/82**

(51) **G06T 7/11** (11) **4 584 749 A1***
G06T 7/136 **G06T 7/73**
G01R 33/56 **G01R 33/565**

(52) **G06T 7/11; G01R 33/5608;**
G01R 33/56509; G06T 7/136;
G06T 7/73; G06T 2207/10088;
G06T 2207/30056; G06T 2207/30061

- (25) En (26) En
(21) 24762703.7 (22) 02.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(86) EP 2024/074422 02.09.2024

(87) WO 2025/051663 2025/11 13.03.2025

- (30) 05.09.2023 EP 23195416
(54) • AUTOMATISCHE ERKENNUNG VON NAVI-GATORECHOPLATZIERUNG
• AUTOMATIC NAVIGATOR ECHO PLACE-MENT DETECTION
• DÉTECTION AUTOMATIQUE DE PLACE-MENT D'ÉCHO DE NAVIGATEUR
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) HEGDE, Amruta Venkatraman, 5656 AG Eindhoven, NL
SHARMA, Sumit, 5656 AG Eindhoven, NL
P. S. Viswanath, 5656 AG Eindhoven, NL
SARASWATHY, Suja, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G06T 7/136 → (51) **G06T 7/11**

G06T 7/521 → (51) **G06T 19/00**

G06T 7/593 → (51) **G06T 19/00**

- (51) **G06T 7/73** (11) **4 584 750 A1***
(52) **G06T 7/73**; G06T 2207/10116;
G06T 2207/20084; G06T 2207/30008
(25) En (26) En
(21) 23757662.4 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/073358 25.08.2023
(87) WO 2024/052136 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 EP 22194639
(54) • BEREITSTELLUNG VON HALTUNGSINFOR-MATIONEN FÜR RÖNTGENPROJEKTIONS-BILDER
• PROVIDING POSE INFORMATION FOR X-RAY PROJECTION IMAGES
• FOURNITURE D'INFORMATIONS DE POSE POUR DES IMAGES DE PROJECTION DE RAYONS X
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) KOEPNICK, Johannes, 5656 AG Eindhoven, NL
MAY, Jan, Marek, 5656 AG Eindhoven, NL
LUNDT, Bernd, 5656 AG Eindhoven, NL
BRUECK, Heiner, Matthias, 5656 AG Eindhoven, NL
GOOSSEN, Andre, 5656 AG Eindhoven, NL
BYSTROV, Daniel, 5656 AG Eindhoven, NL
KROENKE-HILLE, Sven, 5656 AG Eindhoven, NL
YOUNG, Stewart, Matthew, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G06T 7/73 → (51) **G06T 7/11**

- (51) **G06T 9/00** (11) **4 584 751 A1***
G06N 3/02 **H04N 19/597**
(52) **H04N 19/597**; G06N 3/0455;
G06N 3/0495; G06T 9/002;
G06N 3/0464
(25) En (26) En
(21) 23757657.4 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) EP 2023/073299 24.08.2023
(87) WO 2024/052134 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 EP 22306317
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR CODIERUNG UND DECODIERUNG EINER PUNKTWOLKE
• METHODS AND APPARATUS FOR EN-CODING AND DECODING A POINT CLOUD
• PROCÉDÉS ET APPAREILS DE CODAGE ET DE DÉCODAGE D'UN NUAGE DE POINTS
(71) InterDigital CE Patent Holdings, SAS, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
(72) BORBA PINHEIRO, Rodrigo, 35510 CESSON-SEVIGNE, FR
MARVIE, Jean-Eudes, 35510 CESSON-SEVIGNE, FR
SABATER, Neus, 35510 CESSON-SEVIGNE, FR
(74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR

G06T 9/00 → (51) **H04N 19/85**

G06T 11/20 → (51) **A63F 13/285**

G06T 13/20 → (51) **H04N 21/4545**

G06T 13/40 → (51) **G06F 3/01**

- (51) **G06T 15/04** (11) **4 584 752 A1***
G06T 19/00 **H04N 19/10**
H04N 19/20 **H04N 19/46**
(52) **G06T 9/001**; G06T 9/004
(25) En (26) En
(21) 23863647.6 (22) 05.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/026898 05.07.2023
(87) WO 2024/054290 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202263404399 P
30.06.2023 US 202318345027
(54) • TEXTURKOORDINATENVORHERSAGE BEI DER MASCHENKOMPRESSION
• TEXTURE COORDINATE PREDICTION IN MESH COMPRESSION
• PRÉDICTION DE COORDONNÉES DE TEX-TURE DANS UNE COMPRESSION DE MAILLAGE
(71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
(72) LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US
TIAN, Jun, Palo Alto, California 94306, US
XU, Xiaozhong, Palo Alto, California 94306, US
HUANG, Chao, Palo Alto, California 94306, US
ZHANG, Xiang, Palo Alto, California 94306, US
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

G06T 15/20 → (51) **G06T 19/00**

G06T 17/20 → (51) **F42B 12/02**

- (51) **G06T 19/00** (11) **4 584 753 A1***
G06T 7/593 **G06T 15/20**
G06T 7/521 **G06N 20/00**
(52) **G06T 7/593**; G06T 15/20;
G06V 10/44; G06T 2207/10021;
G06T 2207/20081; G06T 2207/20084
(25) En (26) En
(21) 23920123.9 (22) 17.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) KR 2023/018564 17.11.2023
(87) WO 2024/162574 2024/32 08.08.2024
(30) 30.01.2023 US 202363442015 P
01.06.2023 US 202318327605
(54) • ERZEUGUNG UND DARSTELLUNG VON GEOMETRIEN MIT ERWEITERTER AN-SICHT IN SYSTEMEN MIT ERWEITERTER REALITÄT FÜR VIDEODURCHSICHT (VST)
• GENERATION AND RENDERING OF EX-TENDED-VIEW GEOMETRIES IN VIDEO SEE-THROUGH (VST) AUGMENTED REALI-TY (AR) SYSTEMS
• GÉNÉRATION ET RENDU DE GÉOMÉTRIES DE VUE ÉTENDUE DANS DES SYSTÈMES DE RÉALITÉ AUGMENTÉE (RA) À SEMI-TRANSPARENCE VIDÉO (VST)
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) XIONG, Yingen, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

G06T 19/00 → (51) **G02B 27/01**

G06T 19/00 → (51) **G06F 3/01**

G06T 19/00 → (51) **G06T 15/04**

G06T 19/00 → (51) **G09G 5/38**

- (51) **G06T 19/20** (11) **4 584 754 A1***
(52) **G06T 19/20**; G06T 2210/44;
G06T 2219/2021
(25) En (26) En
(21) 24772074.1 (22) 13.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/042103 13.08.2024
(87) WO 2025/038632 2025/08 20.02.2025
(30) 14.08.2023 US 202363532556 P
(54) • DYNAMISCHE ÄNDERUNG VON AVATAR-KÖRPERN IN EINER VIRTUELLEN ERFAH-RUNG
• DYNAMICALLY CHANGING AVATAR BOD-IES IN A VIRTUAL EXPERIENCE
• CHANGEMENT DYNAMIQUE DE CORPS D'AVATAR DANS UNE EXPÉRIENCE VIR-TUELLE
(71) Roblox Corporation, 970 Park Place, San Mateo, CA 94403, US
(72) BURR, Adam Tucker, San Mateo, California 94403, US
CHEN, Si, San Mateo, California 94403, US
KUCZYNSKI, Lukas, San Mateo, California 94403, US
LONGLAND, Adrian Paul, San Mateo, California 94403, US
REDKEY, David, San Mateo, California 94403, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

G06T 19/20 → (51) **G06F 3/01**

G06V 10/30 → (51) **G06V 20/52**

G06V 10/426 → (51) **G01N 33/48**

G06V 10/70 → (51) **G06N 5/00**

G06V 10/764 → (51) G06V 20/58		SOHN, Bongjin, Bloomfield, Michigan 48322, US	(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB
G06V 10/774 → (51) G06N 5/00		(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE	
G06V 10/80 → (51) G06V 20/52		(51) G06V 10/82 (11) 4 584 757 A1* G06T 7/00 G06V 20/69 G16H 30/40	(51) G06V 20/52 (11) 4 584 759 A1* G06V 30/224 G06V 10/30 G06V 10/82 G06V 10/80
(51) G06V 10/82 (11) 4 584 755 A1* G06N 3/045 G06V 20/56		(52) G06V 10/82; G06T 7/0012; G06V 20/698; G16H 30/40; G16H 50/20; G06T 2207/30024	(52) G06V 20/52; G06V 10/30; G06V 10/803; G06V 10/82; G06V 30/2247
(52) G06V 10/82; G06N 3/045; G06V 20/56		(25) En (26) En	(25) En (26) En
(21) 22812766.8 (22) 31.10.2022		(21) 23783252.2 (22) 08.09.2023	(21) 23782385.1 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA		BA	BA
KH MA MD TN		KH MA MD TN	KH MA MD TN
(86) IB 2022/060468 31.10.2022		(86) US 2023/073742 08.09.2023	(86) US 2023/073330 01.09.2023
(87) WO 2024/089456 2024/18 02.05.2024		(87) WO 2024/054980 2024/11 14.03.2024	(87) WO 2024/054784 2024/11 14.03.2024
(30) 25.10.2022 PT 2022118282		(30) 09.09.2022 US 202263405332 P	(30) 08.09.2022 US 202263404908 P
(54) • VIDEOBASIERTES AUTOMATISIERTES FAHRBEDINGUNGSKLASSIFIZIERUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN		(54) • IDENTIFIZIERUNG DER DUPLIKATION VON PROBENBILDERN VON GEWEBESCHNITTEN	(54) • BILDANALYSEVERFAHREN UND -ANORDNUNGEN
• VIDEO-BASED AUTOMATED DRIVING CONDITIONS CLASSIFICATION SYSTEM AND METHOD		• IDENTIFICATION OF DUPLICATION OF SAMPLE IMAGES OF TISSUE SLICES	• IMAGE ANALYSIS METHODS AND ARRANGEMENTS
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CLASSIFICATION DE CONDITIONS DE CONDUITE AUTOMATISÉE À BASE DE VIDÉO		• IDENTIFICATION DE DUPLICATION D'IMAGES D'ÉCHANTILLON DE TRANCHES DE TISSU	• PROCÉDÉS ET AGENCEMENTS D'ANALYSE D'IMAGES
(71) Bosch Car Multimedia Portugal, S.A., Rua Max Grundig 35, 4705-820 Braga, PT		(71) GENENTECH, INC., 1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080, US	(71) Digimarc Corporation, 8500 SW Creekside Pl., Beaverton, OR 97008, US
(72) GONÇALVES PENDÃO, Cristiano, 4800-058 GUIMARÃES, PT		(72) GE, Xingyue, San Francisco, CA 94080, US	(72) HOLUB, Vojtech, Lafayette, CO 80026, US
MALHEIRO DA SILVA, Hélder David, 4825-284 SANTO TIROSO, PT		BENGALI, Umme Salma Yusuf, San Francisco, CA 94080, US	FILLER, Tomas, Beaverton, OR 97007, US
KAULMANN, Stefan, 74232 ABSTATT, DE		CARRASCAL, Noel Andres, San Francisco, CA 94080, US	EVANS, Eric, D., Portland, OR 97212, US
(74) Couto, Cláudia, et al, Clarke, Modet Portugal Av. Casal Ribeiro, 50 - 3º Dto., 1000-093 Lisboa, PT		(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	HULL, Alexander, Hillsboro, OR 97124, US
			LYONS, Ethan, Bellevue, WA 98006, US
			STOTTS, Daniel, J., Beaverton, OR 97007, US
			HAVERKATE, Christopher, M., Newberg, OR 97132, US
			ANDERSON, Nicholas, Colorado Springs, CO 80907, US
			CHACHLAKIS, Dimitris, Tigard, OR 97223, US
			(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
(51) G06V 10/82 (11) 4 584 756 A1* G06V 40/16		G06V 10/82 → (51) G06N 5/00	(51) G06V 20/56 (11) 4 584 760 A1*
(52) G06V 10/82; G06V 40/16; G06V 2201/03		G06V 10/82 → (51) G06V 20/52	(52) G06V 20/56
(25) En (26) En		G06V 10/82 → (51) G06V 20/69	(25) En (26) En
(21) 23777445.0 (22) 06.09.2023		G06V 10/82 → (51) H04N 19/85	(21) 23783159.9 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		G06V 10/84 → (51) G06N 5/00	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA		G06V 10/96 → (51) H04N 19/85	BA
KH MA MD TN			KH MA MD TN
(86) US 2023/032057 06.09.2023		(51) G06V 20/40 (11) 4 584 758 A1*	(86) US 2023/032241 08.09.2023
(87) WO 2024/054483 2024/11 14.03.2024		(52) G06V 20/41; G06V 20/44; G06V 20/49	(87) WO 2024/054597 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 IN 202241050800		(25) En (26) En	(30) 09.09.2022 US 202263405152 P
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VORHERSAGE EINER PRÄFERENZ ZUR ANPASSUNG EINES ODER MEHRERER IM-OHR-KOPFHÖRER(N)		(21) 23768255.4 (22) 07.09.2023	(54) • KAMERAÜBERWACHUNGSSYSTEM MIT ANHÄNGERPRÄSENZERKENNUNG UNTER VERWENDUNG EINES OPTISCHEN FLUSSES
• SYSTEM AND METHOD FOR PREDICTING A PREFERENCE FOR FITTING IN-EAR HEADPHONE(S)		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	• CAMERA MONITORING SYSTEM INCLUDING TRAILER PRESENCE DETECTION USING OPTICAL FLOW
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRÉDICTION D'UNE PRÉFÉRENCE POUR AJUSTER UN OU PLUSIEURS ÉCOUTEURS INTRA-AURICULAIRES		BA	• SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE CAMÉRA COMPRENANT UNE DÉTECTION DE PRÉSENCE DE REMORQUE À L'AIDE D'UN FLUX OPTIQUE
(71) Harman International Industries, Incorporated, 400 Atlantic Street, 15th Floor, Stamford, CT 06901, US		KH MA MD TN	(71) Stoneridge, Inc., 39675 MacKenzie Drive Suite 400, Novi, Michigan 48377, US
(72) MURALIDHARA, Harikrishna, Bangalore, Karnataka 560072, IN		(86) EP 2023/074575 07.09.2023	(72) WEI, Wenpeng, Lansing, Michigan 48823, US
PRAMOD, Yadati Naga, Bangalore 560003, IN		(87) WO 2024/052458 2024/11 14.03.2024	MA, Liang, Rochester, Michigan 48306, US
GUPTA, Ravi Shanker, Bangalore, Karnataka 560087, IN		(30) 07.09.2022 US 202263404239 P	COOPRIDER, Troy Otis, White Lake, Michigan 48386, US
SRINIDHI, Kadagattur Gopinatha, Novi, Michigan 48377, US		(54) • AUSGERICHTETE ARBEITSABLAUFKOMPRIMIERUNG UND MEHRDIMENSIONALE ARBEITSABLAUFAUSRICHTUNG	(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
		• ALIGNED WORKFLOW COMPRESSION AND MULTI-DIMENSIONAL WORKFLOW ALIGNMENT	
		• COMPRESSION DE FLUX DE TRAVAIL ALIGNÉE ET ALIGNEMENT DE FLUX DE TRAVAIL MULTIDIMENSIONNEL	
		(71) DIGITAL SURGERY LIMITED, 230 City Road, London EC1V 2TT, GB	
		(72) JOHNSTON, Helena Elizabeth Anne, London EC1V 2TT, GB	
		ADDIS, Carole RJ, London EC1V 2TT, GB	

EC4A 1BW, GB	
G06V 20/56 → (51) G06V 10/82	
(51) G06V 20/58 (11) 4 584 761 A1*	
G05D 1/20 G06N 20/00	
G06V 10/764 B60W 60/00	
G01S 17/89	
(52) G06V 20/58; G06N 3/045;	
G06N 3/0464; G06V 10/764;	
G06V 20/647	
(25) En (26) En	
(21) 23863801.9 (22) 07.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/032214 07.09.2023	
(87) WO 2024/054585 2024/11 14.03.2024	
(30) 09.09.2022 US 202263375199 P	
30.09.2022 US 202263377954 P	
(54) • VERFAHREN ZUR MODELLIERUNG VON	
KÜNSTLICHER INTELLIGENZ ZUR SICHT-	
BASIERTEN BELEGUNGSBESTIMMUNG	
• ARTIFICIAL INTELLIGENCE MODELING	
TECHNIQUES FOR VISION-BASED OCCU-	
PANCY DETERMINATION	
• TECHNIQUES DE MODÉLISATION D'INTEL-	
LIGENCE ARTIFICIELLE POUR LA DÉTERMI-	
NATION D'OCCUPATION BASÉE SUR LA VI-	
SION	
(71) Tesla, Inc., 1 Tesla Road, Austin, TX 78725,	
US	
(72) DUAN, Pengfei Phil, Austin, Texas 78725,	
US	
DESAI, Nishant, Austin, Texas 78725, US	
LEE, Philip, Austin, Texas 78725, US	
ELLUSWAMY, Ashok, Austin, Texas 78725,	
US	
(74) Liesegang, Eva, Boehmert & Boehmert	
Anwaltspartnerschaft mbB	
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
G06V 20/64 → (51) G01S 17/08	
(51) G06V 20/69 (11) 4 584 762 A1*	
G06V 10/82 G06F 18/20	
(52) G06V 20/698; G06F 18/29;	
G06V 10/82	
(25) En (26) En	
(21) 23783002.1 (22) 08.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) GB 2023/052340 08.09.2023	
(87) WO 2024/052703 2024/11 14.03.2024	
(30) 09.09.2022 GB 202213199	
(54) • COMPUTERIMPLEMENTIERTES, GRA-	
PHENBASIERTES VERFAHREN ZUR ANALY-	
SE EINES BILDES EINER GEWEBEPROBE	
• A COMPUTER-IMPLEMENTED, GRAPH-	
BASED METHOD OF ANALYSING AN IM-	
AGE OF A TISSUE SPECIMEN	
• PROCÉDÉ MIS EN ŒUVRE PAR ORDINA-	
TEUR BASÉ SUR UN GRAPHE POUR ANA-	
LYSER UNE IMAGE D'UN PRÉLÈVEMENT	
TISSULAIRE	
(71) The University Of Warwick, University	
House Kirby Corner Road, Coventry CV4	
8UW, GB	
(72) RAJPOOT, Nasir, Coventry CV4 8UW, GB	
SNEAD, David, Coventry CV4 8UW, GB	
MINHAS, Fayyaz, Coventry CV4 8UW, GB	
GRAHAM, Simon, Coventry CV4 8UW, GB	
(74) Adamson Jones, Park View House 58 The	

Ropewalk, Nottingham NG1 5DW, GB	
G06V 20/69 → (51) G06V 10/82	
(51) G06V 30/14 (11) 4 584 763 A1*	
G06Q 20/40 G06V 30/413	
G06V 30/414 G06V 30/42	
(52) G06V 30/413; G06F 21/32;	
G06F 21/44; G06F 21/64;	
G06V 30/1448; G06V 30/414;	
G06V 30/42; G09C 1/14; H04L 9/3231;	
H04L 63/0861; G06V 10/82;	
G06V 40/172	
(25) En (26) En	
(21) 23754327.7 (22) 11.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/072314 11.08.2023	
(87) WO 2024/052054 2024/11 14.03.2024	
(30) 07.09.2022 EP 22306325	
(54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER QUA-	
LITÄT EINES AUFGENOMMENEN BILDES	
• METHOD FOR DETERMINING THE QUALI-	
TY OF A CAPTURED IMAGE	
• PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA	
QUALITÉ D'UNE IMAGE CAPTURÉE	
(71) THALES DIS FRANCE SAS, 6, rue de la	
Verrerie, 92190 Meudon, FR	
(72) HUGOT, Didier, 92190 Meudon, FR	
(74) Quintero Romero, Manuel, Thales Dis	
France SAS Intellectual Property	
Department 6, rue de la Verrerie, 92190	
Meudon, FR	
G06V 30/224 → (51) G06V 20/52	
(51) G06V 30/412 (11) 4 584 764 A1*	
G06F 16/93 G06V 30/414	
(52) G06V 30/418; G06F 16/906;	
G06F 16/93; G06V 30/412;	
G06V 30/414	
(25) En (26) En	
(21) 23768600.1 (22) 01.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) GB 2023/052268 01.09.2023	
(87) WO 2024/052648 2024/11 14.03.2024	
(30) 07.09.2022 US 202217939809	
(54) • KLASSIFIZIERUNG VON DOKUMENTEN	
MITHILFE GEOMETRISCHER INFORMATIO-	
NEN	
• CLASSIFYING DOCUMENTS USING GEO-	
METRIC INFORMATION	
• CLASSIFICATION DE DOCUMENTS À	
L'AIDE D'INFORMATIONS GÉOMÉTRIQUES	
(71) Sage Global Services Limited, C23 - 5 & 6	
Cobalt Park Way Cobalt Park, Newcastle	
upon Tyne NE28 9EJ, GB	
(72) GANI, Mahbub, Newcastle upon Tyne Tyne	
and Wear NE28 9EJ, GB	
(74) Definition IP Limited, The Core Newcastle	
Helix Bath Lane, Newcastle Upon Tyne NE4	
5TF, GB	
G06V 30/413 → (51) G06V 30/14	
G06V 30/414 → (51) G06V 30/14	
G06V 30/414 → (51) G06V 30/412	

G06V 30/418 → (51) G06V 30/412	
G06V 30/42 → (51) G06V 30/14	
G06V 40/16 → (51) G01S 17/08	
G06V 40/16 → (51) G06V 10/82	
G06V 40/20 → (51) G06F 3/01	
G07B 15/00 → (51) G07C 9/10	
G07B 15/06 → (51) G06Q 20/32	
G07C 3/08 → (51) E02F 9/26	
G07C 5/00 → (51) G05B 23/02	
(51) G07C 9/00 (11) 4 584 765 A1*	
G07C 9/25	
(52) G07C 9/257; G07B 15/00; G07C 9/10	
(25) En (26) En	
(21) 23764950.4 (22) 05.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/074307 05.09.2023	
(87) WO 2024/052330 2024/11 14.03.2024	
(30) 05.09.2022 EP 22193976	
(54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR IDENTIFI-	
ZIERUNG EINER PERSON	
• METHODS AND SYSTEMS FOR IDENTIFY-	
ING A PERSON	
• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'IDENTIFICA-	
TION D'UNE PERSONNE	
(71) Nagravision Sarl, 22-24 Route de Genève	
P.O.Box 134, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne,	
CH	
(72) DEVALLOMNE, Luc, 1033 Cheseaux-sur-	
Lausanne, CH	
GREMAUD, Fabien, 1033 Cheseaux-sur-	
Lausanne, CH	
GRADASSI, Luca, 1033 Cheseaux-sur-	
Lausanne, CH	
(74) Parker, Andrew James, Meissner Bolte	
Partnerschaft mbB Patentanwälte	
Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633	
München, DE	
(51) G07C 9/10 (11) 4 584 766 A1*	
G07C 9/25 G07B 15/00	
(52) G07C 9/257; G07B 15/00; G07C 9/10;	
G07C 9/26	
(25) En (26) En	
(21) 23765259.9 (22) 05.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/074313 05.09.2023	
(87) WO 2024/052335 2024/11 14.03.2024	
(30) 05.09.2022 EP 22193995	
(54) • VERFAHREN UND SYSTEME FÜR EINE PER-	
SON UND/ODER EIN FAHRZEUG	
• METHODS AND SYSTEMS FOR A PERSON	
AND/OR A VEHICLE	
• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR UNE PER-	
SONNE ET/OU UN VÉHICULE	
(71) Skidata GmbH, Untersbergstr. 40, 5083	
Grödig/Salzburg, AT	
(72) HADACHER, Martin, 5083 Salzburg, AT	
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building	
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	

G07C 9/25	→ (51) G07C 9/00
G07C 9/25	→ (51) G07C 9/10
G07C 9/37	→ (51) B60R 25/25
(51) G07F 11/16 (11) 4 584 767 A1* B25J 15/06 B65G 47/91	
(52) G07F 11/1657; B25J 13/086; B25J 15/0052; B25J 15/0616; B25J 15/12; G07F 11/165	
(25) De (26) De (21) 23777141.5 (22) 05.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/074252 05.09.2023	
(87) WO 2024/052309 2024/11 14.03.2024	
(30) 06.09.2022 DE 102022122582 06.09.2022 DE 202022105007 U	
(54) • AUTOMATISCHE VERKAUFSEINHEIT MIT ROBOTEREINHEIT UND VAKUUMGREIFER • AUTOMATIC SALES UNIT WITH ROBOT UNIT AND VACUUM GRIPPER • UNITÉ DE VENTE AUTOMATIQUE AVEC UNITÉ DE ROBOT ET PINCE À VIDE	
(71) Kirschenhofer Maschinen GmbH, Römerstraße 35, 89278 Nersingen, DE	
(72) CRAILL, Craig, 89346 Bibertal, DE	
(74) Raunecker, Klaus Peter, Raunecker Patent Frauenstraße 11, 89073 Ulm, DE	
G07G 1/00	→ (51) G06F 21/64
G08B 6/00	→ (51) A24F 40/51
(51) G08B 13/08 (11) 4 584 768 A2* G08B 13/08	
(25) En (26) En (21) 23793007.8 (22) 06.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) GB 2023/052294 06.09.2023	
(87) WO 2024/052664 2024/11 14.03.2024	
(88) 18.04.2024	
(30) 06.09.2022 GB 202212973	
(54) • VERSANDBEHÄLTER • A SHIPPING CONTAINER • CONTENEUR D'EXPÉDITION	
(71) Parkins, John Peter, Stephanus Strasse 19, 30449 Hannover, DE	
(72) Parkins, John Peter, 30449 Hannover, DE	
(74) Fry, David John, Agile IP LLP Airport House Purley Way, Croydon, Greater London CR0 0XZ, GB	
G08B 13/19	→ (51) H04N 7/18
G08B 13/24	→ (51) G06K 19/073
G08B 13/24	→ (51) G06K 19/077
(51) G08B 21/02 (11) 4 584 769 A1* A61B 5/00 G08B 21/04 G08B 25/00 H04L 67/12 H04W 4/90 H04W 76/50	
(52) H04L 67/52; G08B 25/016; H04W 4/02; H04W 4/90; G08B 25/009; H04L 67/12; H04W 76/50	
(25) En (26) En (21) 23863583.3 (22) 05.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) SE 2023/050874 05.09.2023	
(87) WO 2024/054145 2024/11 14.03.2024	
(30) 06.09.2022 SE 2251035	
(54) • SOZIALES ALARMSYSTEM, COMPUTERIM- PLEMENTIERTES VERFAHREN DAFÜR, COMPUTERPROGRAMM UND NICHT- FLÜCHTIGER DATENTRÄGER • SOCIAL ALARM SYSTEM, COMPUTER-IM- PLEMENTED METHOD THEREFOR, COM- PUTER PROGRAM AND NON-VOLATILE DATA CARRIER • SYSTÈME D'ALARME SOCIALE, PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR ASSO- CIÉ, PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT DE DONNÉES NON VOLATIL	
(71) Skyresponse AB, Engelbrektsgatan 5, 114 32 Stockholm, SE	
(72) KARLSSON, David, 974 55 LULEÅ, SE BÖRJESSON REIDEVALL, Martin, 127 30 SKÄRHOLMEN, SE	
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE	
G08B 21/04	→ (51) G08B 21/02
G08B 21/04	→ (51) G08B 25/01
G08B 25/00	→ (51) G08B 21/02
(51) G08B 25/01 (11) 4 584 770 A2* G08B 21/04 G08G 1/00	
(52) G08B 25/016; G08B 25/00; G08G 1/0112; H04M 1/72421; H04M 1/72454; H04W 4/02; H04W 4/90; G08B 21/043; G08B 21/0446; H04M 1/724098; H04M 1/72433	
(25) En (26) En (21) 23782659.9 (22) 06.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/032051 06.09.2023	
(87) WO 2024/054479 2024/11 14.03.2024	
(88) 18.04.2024	
(30) 06.09.2022 US 202263404155 P 01.09.2023 US 202318241747	
(54) • BENUTZERSCHNITTSTELLE ZUR AUFPRAL- LERKENNUNG • CRASH DETECTION USER INTERFACE • INTERFACE UTILISATEUR DE DÉTECTION D'ACCIDENT	
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US	
(72) LAURITZEN, Christopher, D., Cupertino, CA 95014, US	
(74) CARO, Pablo F., Cupertino, CA 95014, US Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK	
(51) G08G 1/00 (11) 4 584 771 A1* G08G 1/123 G08G 1/16	
(52) G08G 1/207; G01C 21/26; G08G 1/123; G08G 1/166	
(25) En (26) En (21) 22782466.1 (22) 07.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	

KH MA MD TN	
(86) EP 2022/074810 07.09.2022	
(87) WO 2024/051934 2024/11 14.03.2024	
(54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG, OB EIN FAHRZEUG IN ODER ZU EINEM ZIELBE- REICH FÄHRT • A METHOD FOR DETERMINING WHETHER A VEHICLE IS DRIVING IN, OR TOWARDS A TARGET AREA • PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER SI UN VÉHI- CULE CIRCULE DANS UNE ZONE CIBLE OU SE DIRIGE VERS UNE ZONE CIBLE	
(71) Volvo Autonomous Solutions AB, 405 08 Göteborg, SE	
(72) HAGVALL, Linus, 418 74 Göteborg, SE BERGQUIST, Stefan, 417 27 Göteborg, SE NILSSON, Peter, 436 54 Hovås, SE	
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE	
G08G 1/00	→ (51) G08B 25/01
(51) G08G 1/123 (11) 4 584 772 A1* G06Q 50/40 H04W 4/02	
(52) G06Q 50/40; G06Q 10/04; G06Q 10/047; G06Q 50/47; G08G 1/202; G08G 1/207; H04W 4/02	
(25) En (26) En (21) 23863586.6 (22) 28.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) SG 2023/050585 28.08.2023	
(87) WO 2024/054153 2024/11 14.03.2024	
(30) 05.09.2022 PCT/CN2022/117044	
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SCHÄT- ZUNG EINER ANKUNFTSZEIT EINES FAH- RERS AN EINEM ORT • METHOD AND SYSTEM FOR ESTIMATING A TIME OF ARRIVAL OF A DRIVER AT A LO- CATION • PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ESTIMATION D'UN TEMPS D'ARRIVÉE D'UN CONDUC- TEUR À UN EMPLACEMENT	
(71) Grabtaxi Holdings Pte. Ltd., 3 Media Close 01-03/06, Singapore 138498, SG	
(72) CUI, Ju, Beijing 100029, CN SU, Xiaojie, Beijing 100029, CN CHEN, Kai, Beijing 100029, CN PAN, Xue, Beijing 100029, CN LIN, Siyuan, Beijing 100029, CN	
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB	
G08G 1/123	→ (51) G08G 1/00
G08G 1/16	→ (51) G08G 1/00
G09B 5/02	→ (51) A61B 5/00
G09B 5/02	→ (51) G09B 19/04
G09B 5/04	→ (51) G09B 19/04
G09B 5/06	→ (51) G09B 19/04
G09B 5/08	→ (51) G09B 19/04
(51) G09B 19/00 (11) 4 584 773 A1* A61F 11/00	
(52) G09B 19/0038; A61F 11/202; G09B 19/00	
(25) De (26) De (21) 24790283.6 (22) 23.09.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

- BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/076639 23.09.2024
(87) WO 2025/073527 2025/15 10.04.2025
(30) 26.09.2023 AT 601742023
(54) • *VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUM ERLERNEN, TRAINIEREN UND ZUR DURCHFÜHRUNG EINES DRUCKAUSGLEICHS IM MITTELOHR*
• *DEVICE AND SYSTEM FOR LEARNING, TRAINING AND CARRYING OUT A PRESSURE COMPENSATION IN THE MIDDLE EAR*
• *DISPOSITIF ET SYSTÈME D'APPRENTISSAGE, D'ENTRAÎNEMENT ET DE RÉALISATION D'UNE COMPENSATION DE PRESION DANS L'OREILLE INTERNE*
(71) EARBREEZE GMBH, Wipplingerstraße 1/DG 1, 1010 Wien, AT
(72) SCHRÖCKENFUCHS, Michael, 2340 Mödling, AT
(74) KURSHEL, Martin, 1010 Wien, AT
(74) Scharbmüller Gall-Schuhmann Patentanwälte OG, Garnisongasse 1/22a, 1090 Wien, AT
-
- G09B 19/00** → (51) **A61B 1/247**
-
- G09B 19/00** → (51) **G10L 13/00**
-
- (51) **G09B 19/04** (11) **4 584 774 A1***
G09B 5/02 **G09B 5/04**
G09B 5/06 **G09B 5/08**
(52) **G09B 19/06; G09B 5/06; G09B 7/02; G09B 19/04**
(25) En (26) En
(21) 23864031.2 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/073715 08.09.2023
(87) WO 2024/054965 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263404991 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DOPPEL-ODUS-DARSTELLUNG VON INHALT IN EINER ZIELSPRACHE ZUR VERBESSERUNG DER HÖRGRIPPE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DUAL MODE PRESENTATION OF CONTENT IN A TARGET LANGUAGE TO IMPROVE LISTENING FLUENCY*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRÉSENTATION BIMODALE DE CONTENU DANS UNE LANGUE CIBLE POUR AMÉLIORER LA FLUIDITÉ D'ÉCOUTE*
(71) Jiveworld, Spc, PO Box 40636, Austin, TX 78704, US
(72) RAYNAUD, Daniel Paul, Austin, Texas 78704, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
-
- G09F 3/00** → (51) **A01J 27/00**
-
- G09F 3/00** → (51) **G06K 19/073**
-
- G09F 3/00** → (51) **G09F 3/03**
-
- G09F 3/02** → (51) **A01J 27/00**
-
- G09F 3/02** → (51) **G06K 19/02**
-
- (51) **G09F 3/03** (11) **4 584 775 A1***
G06K 19/07 **G06K 19/077**
G09F 3/00 **G09F 3/00**
(52) **G09F 3/0335; G06K 19/025;**

- G06K 19/0776; G06K 19/07798; G09F 3/0341**
(25) En (26) En
(21) 23761959.8 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074154 04.09.2023
(87) WO 2024/052270 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 CH 10522022
(54) • *FLEXIBLES ELEKTRONISCHES ETIKETT ZUR ANWENDUNG AUF EINEM PRODUKT UND PRODUKT MIT DEM FLEXIBLEN ELEKTRONISCHEN ETIKETT*
• *FLEXIBLE ELECTRONIC TAG FOR APPLICATION ON A PRODUCT AND PRODUCT COMPRISING THE FLEXIBLE ELECTRONIC TAG*
• *ÉTIQUETTE ÉLECTRONIQUE SOUPLE À APPLIQUER SUR UN PRODUIT ET PRODUIT COMPRENANT L'ÉTIQUETTE ÉLECTRONIQUE SOUPLE*
(71) Authena AG, Chamerstrasse 172, 6300 Zug, CH
(72) TOKARSKI, Milosz, 54-105 Wrocław, PL
(74) MILENOVIC, Dejan, 8810 Horgen, CH
(74) PANZAVOLTA, Matteo, 8803 Rüschlikon, CH
(74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8 Postfach, 8034 Zürich, CH
-
- G09F 3/10** → (51) **G09F 3/03**
-
- G09F 13/18** → (51) **F21S 45/10**
-
- G09G 3/00** → (51) **H04N 9/31**
-
- (51) **G09G 5/10** (11) **4 584 776 A1***
(52) **G09G 5/10; G09G 3/3233; G09G 2320/0247; G09G 2320/0626; G09G 2320/103; G09G 2340/0435; G09G 2360/16**
(25) En (26) En
(21) 23829241.1 (22) 27.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/081183 27.11.2023
(87) WO 2025/116885 2025/23 05.06.2025
(54) • *ANPASSUNG DER LUMINANZ JE NACH ÄNDERUNG DER AKTUALISIERUNGSRATE*
• *ADJUSTING LUMINANCE RESPONSIVE TO CHANGING REFRESH RATE*
• *AJUSTEMENT DE LUMINANCE EN RÉPONSE À UN CHANGEMENT DE FRÉQUENCE DE RAFFRAÎCHISSEMENT*
(71) Google Technology Holdings LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
-
- (51) **G09G 5/38** (11) **4 584 777 A1***
G06F 3/01 **G06F 3/04815**
G06T 19/00
(52) **G06F 3/0486; G06F 3/011; G06F 3/017; G06T 19/006**
(25) En (26) En
(21) 23861741.9 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) CA 2023/051063 09.08.2023
(87) WO 2024/050620 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263405167 P
16.12.2022 US 202218082706
(54) • *VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG VON SZENEN DER ERWEITERTEN REALITÄT*
• *METHODS FOR CALIBRATING AUGMENTED REALITY SCENES*
• *PROCÉDÉS D'ÉTALONNAGE DE SCÈNES DE RÉALITÉ AUGMENTÉE*
(71) Shopify Inc., C/o Legal-IP Department 151 O'Connor Street, Ground Floor, Ottawa, Ontario K2P 2L8, CA
(72) PADGETT, Neil Leonard, Ottawa, Ontario K2P 2L8, CA
(74) MASCHMEYER, Russ, Ottawa, Ontario K2P 2L8, CA
(74) FLORENZANO, Eric Andrew, Ottawa, K2P 2L8, CA
(74) LETKEMAN, Brennan, Ottawa, Ontario K2P 2L8, CA
(74) NGO, Andrew Nhat-nam, Ottawa, Ontario K2P 2L8, CA
(74) JAYATUNGA, Hettige Ray Perera, Ottawa, Ontario K2P 2L8, CA
(74) LEPP, James, Ottawa, Ontario K2P 2L8, CA
(74) BELLO, Diego Macario, Ottawa, Ontario K2P 2L8, CA
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **G10K 11/178** (11) **4 584 778 A1***
(52) **G10K 11/17881; G10K 11/17823; G10K 11/17835; G10K 2210/3015; G10K 2210/30391; G10K 2210/503**
(25) En (26) En
(21) 23783129.2 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/032063 06.09.2023
(87) WO 2024/054487 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 US 202217929919
(54) • *AKTIVE RAUSCHUNTERDRÜCKUNG MIT IMPULSDETEKTION UND -UNTERDRÜCKUNG*
• *ACTIVE NOISE REDUCTION WITH IMPULSE DETECTION AND SUPPRESSION*
• *RÉDUCTION ACTIVE DU BRUIT AVEC DÉTECTION ET SUPPRESSION D'IMPULSIONS*
(71) Bose Corporation, 100 The Mountain Rd. MS 6A1, Framingham, Massachusetts 01701, US
(72) KU, Emery M., Framingham, Massachusetts 01701, US
(74) Attali, Pascal, Bose - Intellectual Property (EPO) 18, rue de la Bucherie, 75005 Paris, FR
-
- (51) **G10L 13/00** (11) **4 584 779 A1***
G10L 15/26 **G09B 19/00**
(52) **G10L 15/26; G10L 13/00**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23762542.1 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074378 06.09.2023
(87) WO 2024/052372 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 FR 2209017
(54) • *INTELLIGENTE SPRACHSYNTHESE*
• *INTELLIGENT VOICE SYNTHESIS*

- *SYNTHÈSE VOCALE INTELLIGENTE*
(71) Orange, 111 Quai du Président Roosevelt,
92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(72) GUIONNET, Chantal, 92326 Chatillon, FR
JOUCLA, Hélène, 92326 Chatillon, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) **G10L 15/26** (11) **4 584 780 A1***
H04L 43/0811 **H04L 67/06**

(52) **G10L 15/26; H04L 43/0811;**
H04L 43/0847; H04L 65/612;
H04L 65/70; H04L 65/762

(25) En (26) En
(21) 23776088.9 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) GB 2023/052345 11.09.2023
(87) WO 2024/052705 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263405204 P
(54) • *KOLLABORATIVES MEDIENTRANSKRIPTI-
ONSSYSTEM MIT FEHLGESCHLAGENER
VERBINDUNGSABSCHWÄCHUNG*
• *COLLABORATIVE MEDIA TRANSCRIPTION
SYSTEM WITH FAILED CONNECTION MITI-
GATION*
• *SYSTÈME DE TRANSCRIPTION MULTIMÉ-
DIA COLLABORATIF AVEC ATTÉNUATION
DE CONNEXION DÉFAILLANTE*

- (71) Trint Limited, Unit 4 Huguenot Place 17
Heneage Street, London E1 5LN, GB
(72) MORRISON, James, London E1 5LN, GB
GARRIGA, Ferrán, LONDON E1 5LN, GB
LARGEANU, Ionut-Bogdan, London E1 5LN,
GB
GUEST, Christopher, London E1 5LN, GB
KORIECH, Jinn, London E1 5LN, GB
MCCONNELL, Odhrán, London E1 5LN, GB
KOFMAN, Jeffrey, London E1 5LN, GB
FELINE, Ryan, London E1 5LN, GB
SLIGHT, Peter, London E1 5LN, GB
(74) Cork, Robert, et al, Venner Shipley LLP 5
Stirling House Stirling Road The Surrey
Research Park, Guildford, Surrey GU2 7RF,
GB

G10L 15/26 → (51) **G10L 13/00**

(51) **G10L 19/008** (11) **4 584 781 A1***
G10L 21/0388

(52) **G10L 21/0388; G10L 19/008**

(25) En (26) En
(21) 23765498.3 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/074394 06.09.2023
(87) WO 2024/052378 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263405000 P
(54) • *ZIELERZEUGUNG MIT ERWEITERUNG MIT
GERINGER KOMPLEXER BANDBREITE*
• *LOW COMPLEX BANDWIDTH EXTENSION
TARGET GENERATION*
• *GÉNÉRATION DE CIBLE D'EXTENSION DE
BANDE PASSANTE COMPLEXE FAIBLE*

- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) NORVELL, Erik, 194 44 UPPLANDS VÄSBY,
SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

G10L 19/008 → (51) **G10L 19/012**

(51) **G10L 19/012** (11) **4 584 782 A1***
G10L 19/008 **G10L 25/78**

(52) **G10L 19/012; G10L 19/008;**
G10L 25/78

(25) En (26) En
(21) 23764663.3 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/074552 07.09.2023
(87) WO 2024/052450 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 PCT/EP2022/075144
(54) • *CODIERER UND CODIERUNGSVERFAH-
REN ZUR DISKONTINUIERLICHEN ÜBER-
TRAGUNG VON PARAMETRISCH CODIER-
TEN UNABHÄNGIGEN STRÖMEN MIT ME-
TADATEN*

- *ENCODER AND ENCODING METHOD FOR
DISCONTINUOUS TRANSMISSION OF
PARAMETRICALLY CODED INDEPENDENT
STREAMS WITH METADATA*

- *CODEUR ET PROCÉDÉ DE CODAGE POUR
TRANSMISSION DISCONTINUE DE FLUX
INDÉPENDANTS CODÉS DE MANIÈRE PA-
RAMÉTRIQUE AVEC DES MÉTADONNÉES*

- (71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., Hansastraße
27c, 80686 München, DE
(72) KORSE, Srikanth, 91058 Erlangen, DE
BAYER, Stefan, 91058 Erlangen, DE
MULTRUS, Markus, 91058 Erlangen, DE
FUCHS, Guillaume, 91058 Erlangen, DE
EICHENSEER, Andrea, 91058 Erlangen, DE
SAGNOWSKI, Kacper, 91058 Erlangen, DE
DÖHLA, Stefan, 91058 Erlangen, DE
KIENE, Jan Frederik, 91058 Erlangen, DE
(74) Schairer, Oliver Michael, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE

(51) **G10L 19/012** (11) **4 584 783 A1***
G10L 19/008 **G10L 25/78**

(52) **G10L 19/012; G10L 19/008;**
G10L 25/78

(25) En (26) En
(21) 23764667.4 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/074662 07.09.2023
(87) WO 2024/052499 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 PCT/EP2022/075151
(54) • *DECODIERER UND DECODIERUNGSVER-
FAHREN ZUR DISKONTINUIERLICHEN
ÜBERTRAGUNG VON PARAMETRISCH CO-
DIERTEN UNABHÄNGIGEN STRÖMEN MIT
METADATEN*

- *DECODER AND DECODING METHOD FOR
DISCONTINUOUS TRANSMISSION OF
PARAMETRICALLY CODED INDEPENDENT
STREAMS WITH METADATA*

- *DÉCODEUR ET PROCÉDÉ DE DÉCODAGE
POUR TRANSMISSION DISCONTINUE DE
FLUX INDÉPENDANTS CODÉS DE MA-
NIÈRE PARAMÉTRIQUE AVEC DES MÉTA-
DONNÉES*

- (71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., Hansastraße
27c, 80686 München, DE
(72) KORSE, Srikanth, 91058 Erlangen, DE
BAYER, Stefan, 91058 Erlangen, DE

- MULTRUS, Markus, 91058 Erlangen, DE
FUCHS, Guillaume, 91058 Erlangen, DE
EICHENSEER, Andrea, 91058 Erlangen, DE
SAGNOWSKI, Kacper, 91058 Erlangen, DE
DÖHLA, Stefan, 91058 Erlangen, DE
KIENE, Jan Frederik, 91058 Erlangen, DE
(74) Schairer, Oliver Michael, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE

G10L 21/02 → (51) **H04S 7/00**

G10L 21/0388 → (51) **G10L 19/008**

G10L 25/00 → (51) **H04S 7/00**

G10L 25/78 → (51) **G10L 19/012**

G11B 7/244 → (51) **C09B 57/00**

(51) **G11B 27/031** (11) **4 584 784 A1***
G11B 27/34 **H04N 23/611**

(52) **G11B 27/031; G11B 27/34;**
H04N 23/611; H04N 23/62

(25) En (26) En
(21) 23783643.2 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/073609 07.09.2023
(87) WO 2024/054888 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202217941292
(54) • *AUTOMATISCHE TRIMMUNG FÜR ERWEI-
TERTE REALITÄTSINHALTE IN NACHRICHT-
TENÜBERMITTLUNGSSYSTEMEN*
• *AUTO TRIMMING FOR AUGMENTED REAL-
ITY CONTENT IN MESSAGING SYSTEMS*
• *ROGNAGE AUTOMATIQUE POUR CONTE-
NU DE RÉALITÉ AUGMENTÉE DANS DES
SYSTÈMES DE MESSAGERIE*

- (71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica,
CA 90405, US
(72) GOODRICH, Kyle, Santa Monica, California
90405, US
LAZAROV, Maxim Maximov, Santa Monica,
California 90405, US
MCPHEE, Andrew James, Santa Monica,
California 90405, US
MORENO, Daniel, Santa Monica, California
90405, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London
Bridge Street, London SE1 9SG, GB

G11B 27/34 → (51) **G11B 27/031**

(51) **G11C 5/02** (11) **4 584 785 A1***
G11C 11/22 **G11C 11/401**

(52) **G11C 5/02; G11C 11/221;**
G11C 11/401

(25) En (26) En
(21) 23762039.8 (22) 28.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/029044 28.07.2023
(87) WO 2024/054316 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263405347 P
19.05.2023 US 202318199837
(54) • *HYBRIDE SPEICHERARCHITEKTUR FÜR ER-
WEITERTE 3D-SYSTEME*
• *HYBRID MEMORY ARCHITECTURE FOR
ADVANCED 3D SYSTEMS*

- ARCHITECTURE DE MÉMOIRE HYBRIDE POUR SYSTÈMES 3D AVANCÉS
- (71) Advanced Micro Devices, Inc., 2485 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) PRASAD, Divya Madapusi Srinivas, Santa Clara, California 95054, US
- MADAN, Niti, Austin, Texas 78735, US
- IGNATOWSKI, Michael, Austin, Texas 78735, US
- LEE, Hyung-Dong, Austin, Texas 78735, US
- (74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

(51) **G11C 5/04** (11) **4 584 786 A2***
G11C 11/4074 **G06F 3/06**

- (52) **G11C 5/04; G11C 11/40611;**
G11C 11/40626; G11C 11/4074
- (25) En (26) En
(21) 23863906.6 (22) 05.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/072694 05.10.2023
- (87) WO 2024/054755 2024/11 14.03.2024
- (88) 10.05.2024
- (30) 08.09.2022 US 202263404792 P
08.09.2022 US 202263404796 P
12.06.2023 US 202318333135
- (54) • DYNAMISCHE SPEICHEROPERATIONEN
• DYNAMIC MEMORY OPERATIONS
• OPÉRATIONS DE MÉMOIRE DYNAMIQUE
- (71) Advanced Micro Devices, Inc., 2485 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) MADAPUSI SRINIVAS PRASAD, Divya, San Mateo, California 94403, US
- IGNATOWSKI, Michael, Austin, Texas 78737, US
- (74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

G11C 5/04 → (51) **G06F 13/16**

G11C 7/10 → (51) **G11C 11/406**

G11C 11/22 → (51) **G11C 5/02**

G11C 11/401 → (51) **G11C 5/02**

(51) **G11C 11/406** (11) **4 584 787 A1***
G11C 7/10 **G06F 13/16**

- (52) **G11C 11/40611; G06F 13/1636;**
G06F 13/1668; G11C 7/1063;
G11C 11/40618; G11C 11/40622;
G11C 2211/4065

- (25) En (26) En
(21) 23754577.7 (22) 21.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/028407 21.07.2023
- (87) WO 2024/054309 2024/11 14.03.2024
- (30) 08.09.2022 US 202217940430
- (54) • DYNAMISCHE REIHENHAMMERVERWALTUNG
• DYNAMIC ROWHAMMER MANAGEMENT
• GESTION DYNAMIQUE D'ATTAQUES RÉPÉTÉES
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

- (72) VAN DER VEEN, Victor, San Diego, California 92121, US
- DESHMUKH, Pankaj, San Diego, California 92121, US
- DASHTIPOUR, Behnam, San Diego, California 92121, US
- HARTLEY, David, San Diego, California 92121, US
- (74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

G11C 11/406 → (51) **G06F 13/16**

G11C 11/4074 → (51) **G11C 5/04**

(51) **G11C 27/02** (11) **4 584 788 A1***
H03M 1/00 **H03F 3/00**

- (52) **G11C 27/026; H03F 3/45179;**
H03M 1/1245
- (25) En (26) En
(21) 23757621.0 (22) 16.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/072625 16.08.2023
- (87) WO 2024/052072 2024/11 14.03.2024
- (30) 07.09.2022 GB 202213088
- (54) • SPUR- UND HALTESCHALTUNG
• TRACK AND HOLD CIRCUIT
• CIRCUIT ÉCHANTILLONNEUR-BLOQUEUR
- (71) Vitalthings Uwb AS, Dybdahls veg 5, 7051 Trondheim, NO
- (72) MICHAELSEN, Jørgen Andreas, 3850 KVITESEID, NO
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

G16B 15/10 → (51) **C12Q 1/6897**

(51) **G16B 15/20** (11) **4 584 789 A1***
G16B 20/50 **G16B 30/10**
G16B 40/20

- (52) **G16B 40/20; G16B 15/20;**
G16B 20/50; G16B 30/10
- (25) En (26) En
(21) 23789616.2 (22) 11.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/078227 11.10.2023
- (87) WO 2024/079204 2024/16 18.04.2024
- (30) 11.10.2022 US 202263415117 P
12.01.2023 US 202363479653 P
- (54) • PATHOGENITÄTSVORHERSAGE FÜR PROTEINMUTATIONEN UNTER VERWENDUNG VON AMINOSÄUREWERTUNGS-VERTEILUNGEN
• PATHOGENICITY PREDICTION FOR PROTEIN MUTATIONS USING AMINO ACID SCORE DISTRIBUTIONS
• PRÉDICTION DE PATHOGENICITÉ POUR MUTATIONS DE PROTÉINES EN UTILISANT DES DISTRIBUTIONS DE SCORES D'ACIDES AMINÉS
- (71) DeepMind Technologies Limited, 5 New Street Square, London EC4A 3TW, GB
- (72) AVSEC, Ziga, London N1C 4AG, GB
- NOVATI, Guido, London N1C 4AG, GB
- CHENG, Jun, London N1C 4AG, GB
- (74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

G16B 15/20 → (51) **C07K 16/10**

G16B 20/50 → (51) **G16B 15/20**

G16B 25/10 → (51) **C12Q 1/6816**

G16B 30/10 → (51) **G16B 15/20**

G16B 35/20 → (51) **C12N 7/00**

G16B 40/00 → (51) **C12Q 1/6816**

G16B 40/00 → (51) **G01N 21/88**

G16B 40/20 → (51) **C12M 1/36**

G16B 40/20 → (51) **G16B 15/20**

(51) **G16C 20/30** (11) **4 584 790 A1***
G16C 20/70 **G06N 3/02**

- (52) **G16C 20/30; G06N 3/02;**
G06N 3/045; G06N 3/08; G06N 5/01;
G16C 20/70; G06N 20/00;
G06N 20/10; G06N 20/20
- (25) En (26) En
(21) 23764952.0 (22) 05.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/074320 05.09.2023
- (87) WO 2024/052340 2024/11 14.03.2024
- (30) 05.09.2022 EP 22193964
- (54) • VORHERSAGE DER PHARMAKOKINETISCHEN EIGENSCHAFTEN CHEMISCHER VERBINDUNGEN
• PREDICTION OF PHARMACOKINETIC PROPERTIES OF CHEMICAL COMPOUNDS
• PRÉDICTION DE PROPRIÉTÉS PHARMACOCINÉTIQUES DE COMPOSÉS CHIMIQUES

- (71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (72) GROEBKE ZBINDEN, Katrin, 4070 Basel, CH
- KOMISSAROV, Leonid Maximowitsch, 4070 Basel, CH
- MANEVSKI, Nenad, 4070 Basel, CH
- SACH-PELTASON, Lisa Bertha, 4070 Basel, CH
- SCHINDLER, Torsten Ruediger, 4070 Basel, CH
- STOYANOVA, Raya Simeonova, 4070 Basel, CH
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G16C 20/70 → (51) **C12M 1/36**

G16C 20/70 → (51) **G16C 20/30**

(51) **G16C 60/00** (11) **4 584 791 A1***
G01N 21/00

- (52) **G16C 60/00; G01N 21/3563;**
G01N 21/552; G01N 21/94;
G01N 21/3581; G01N 2021/945;
G01N 2201/0214; G01N 2201/0216;
G01N 2201/0221; G16C 20/30;
G16C 20/70

- (25) En (26) En
(21) 23773166.6 (22) 06.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) DK 2023/050215 06.09.2023

- (87) WO 2024/051906 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 DK PA202270434
(54) • OBERFLÄCHENCHARAKTERISIERUNGS-
VORRICHTUNGSSYSTEM
• SURFACE CHARACTERIZING DEVICE SYS-
TEM
• SYSTÈME DE DISPOSITIF DE CARACTÉRI-
SATION DE SURFACE
(71) Hempel A/S, Lundtoftegårdsvej 91, 2800
Kongens Lyngby, DK
(72) NIELSEN, Stefan Urth, 2800 Kongens
Lyngby, DK
WENZEL, Lena Marijke, 2800 Kongens
Lyngby, DK
SUTTON, Mark Terrell, 2800 Kongens
Lyngby, DK
PETERSEN, Kristian Vingaard, 2800
Kongens Lyngby, DK
(74) Patentgruppen A/S, Aaboulevarden 31, 4th
Floor, 8000 Aarhus C, DK

G16H 10/40 → (51) G01N 33/48

- (51) G16H 10/60 (11) 4 584 792 A1*
G16H 50/70
(52) G16H 10/60; G16H 50/70
(25) En (26) En
(21) 23771800.2 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074712 08.09.2023
(87) WO 2024/052524 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 US 202263404949 P
(54) • COMPUTERIMPLEMENTIERTE PRÄDIKTI-
VE ERGEBNISERZEUGUNG UND PATIEN-
TENÜBERWACHUNGSCOMPUTERSYSTEM
DAFÜR
• COMPUTER-IMPLEMENTED PREDICTIVE
OUTCOME GENERATION AND PATIENT
MONITORING COMPUTER SYSTEM
THEREOF
• GÉNÉRATION DE RÉSULTAT PRÉDICTIF
MIS EN ŒUVRE PAR ORDINATEUR ET
SYSTÈME INFORMATIQUE DE SUR-
VEILLANCE DE PATIENT ASSOCIÉ
(71) Sophia Genetics SA, La Pièce 12, 1180
Rolle, CH
(72) PIANET, Vivien, 1180 Rolle, CH
PERRIN, Gilbert, 1180 Rolle, CH
(74) IK-IP LTD, 3 Lloyd's Avenue, London,
Greater London EC3N 3DS, GB

G16H 10/65 → (51) H04W 12/06

G16H 20/00 → (51) A61B 5/00

G16H 20/13 → (51) A61M 5/158

- (51) G16H 20/17 (11) 4 584 793 A1*
G16H 40/63 A61M 5/142
(52) A61M 5/1407; A61M 5/16827;
A61M 5/172; G16H 20/17;
G16H 40/63; A61M 2205/502;
A61M 2205/52
(25) En (26) En
(21) 23764641.9 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074084 01.09.2023
(87) WO 2024/052241 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263405026 P

- 25.01.2023 EP 23153212
(54) • INFUSIONSSCHLAUCHSÄTZE MIT KURZER
KOMMUNIKATIONSREICHWEITE UND
VERFAHREN ZUR VERWENDUNG
• SHORT-RANGE COMMUNICATING INFU-
SION TUBING SETS AND METHODS OF
USE
• ENSEMBLE DE TUBES DE PERFUSION
COMMUNIQUEANT À COURTE PORTÉE ET
PROCÉDÉS D'UTILISATION
(71) SHL Medical AG, Gubelstrasse 22, 6300
Zug, CH
(72) HAWTHORNE, James Thomas, Boonton,
07005, US

G16H 20/17 → (51) A61B 5/145

G16H 20/17 → (51) A61M 5/158

- (51) G16H 20/40 (11) 4 584 794 A1*
A61C 7/00 G16H 50/20
G06N 20/00 A61C 13/00
A61C 19/04
(52) G16H 20/40; G06N 20/00;
G16H 50/20; A61C 19/04;
A61C 2203/00; G16H 50/70;
G16H 70/20
(25) En (26) En
(21) 23764643.5 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074101 04.09.2023
(87) WO 2024/052244 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 EP 22193836
(54) • SCHMERZVORHERSAGE FÜR ZAHNBE-
HANDLUNGEN
• DENTAL TREATMENT PAIN PREDICTION
• PRÉDICTION DE LA DOULEUR D'UN TRAI-
TEMENT DENTAIRE
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) SPELT, Hanne Adriana Alijda, 5656 AG
Eindhoven, NL
KOOIJMAN, Gerben, 5656 AG Eindhoven,
NL
JOHNSON, Mark Thomas, 5656 AG
Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

G16H 20/60 → (51) A61B 5/00

G16H 20/70 → (51) A61B 5/00

G16H 30/00 → (51) A61B 5/00

- (51) G16H 30/20 (11) 4 584 795 A1*
G16H 40/63
(52) G16H 30/20; G16H 40/63
(25) En (26) En
(21) 23783154.0 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/032215 07.09.2023
(87) WO 2024/054586 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 US 202263374979 P
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERZEU-
GUNG VON PROTOKOLLEN MIT KON-
TRAST- UND STRAHLUNGSDOSISVERWAL-
TUNGSTECHNIKEN

- SYSTEMS AND METHODS FOR GENERAT-
ING PROTOCOLS EMBODYING CON-
TRAST AND RADIATION DOSE MANAGE-
MENT TECHNIQUES
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GÉNÉRA-
TION DE PROTOCOLES METTANT EN
ŒUVRE DES TECHNIQUES DE GESTION DE
CONTRASTE ET DE DOSE DE RAYONNE-
MENT
(71) Bayer HealthCare, LLC, 100 Bayer
Boulevard, Whippany, NJ 07981, US
(72) UBER, Arthur III, Pittsburgh, Pennsylvania
15208, US
GRIFFITHS, David, Pittsburgh, Pennsylvania
15208, US
VAN ROOSMALEN, Linda, Gibsonia,
Pennsylvania 15044, US
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property
GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789
Monheim am Rhein, DE

G16H 30/40 → (51) G06V 10/82

G16H 40/63 → (51) A61M 5/158

G16H 40/63 → (51) G16H 20/17

G16H 40/63 → (51) G16H 30/20

G16H 50/20 → (51) A61B 5/021

G16H 50/20 → (51) A61B 5/024

G16H 50/20 → (51) A61B 5/06

G16H 50/20 → (51) A61B 5/11

G16H 50/20 → (51) A61B 5/145

G16H 50/20 → (51) C12Q 1/6816

G16H 50/20 → (51) G01N 21/88

G16H 50/20 → (51) G01N 33/68

G16H 50/20 → (51) G16H 20/40

G16H 50/30 → (51) A61B 5/11

G16H 50/30 → (51) A61B 5/145

G16H 50/30 → (51) C12Q 1/6816

G16H 50/50 → (51) A61B 5/145

G16H 50/70 → (51) G16H 10/60

- (51) G21C 17/01 (11) 4 584 796 A1*
G01N 23/09 G21C 17/04
(52) G21C 17/04; G01N 23/09;
G21C 17/01; G01N 2223/628
(25) Fr (26) Fr
(21) 23735706.6 (22) 27.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/067445 27.06.2023
(87) WO 2024/051980 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 FR 2208917
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ER-
KENNUNG VON BORBLOCKIERUNG IN EI-
NER LEITUNG FÜR DEN DURCHGANG
VON BORIERTEM WASSER
• DEVICE AND METHOD FOR DETECTION OF
BORON BLOCKAGE IN A CONDUIT FOR
THE PASSAGE OF BORATED WATER

- *DISPOSITIF, PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE COLMATAGE DE BORE DANS UNE CANALISATION DE PASSAGE D'EAU BORÉE*
- (71) Electricité de France, 22-30 Avenue de Wagram, 75008 Paris, FR
Carmelec, 231 rue James Watt Technosud, 66000 Perpignan, FR
Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
UNIVERSITE DE BORDEAUX, 35 place Pey Berland, 33000 Bordeaux, FR
- (72) KARST, Maxime, 47310 ROQUEFORT, FR
CERNA, Cédric, 33170 GRADIGNAN, FR
MATHIEU, Ludovic, 33140 CADAUJAC, FR
VAN DENDAEL, Cédric, 66410 VILLELONGUE DE LA SALANQUE, FR
LE NOBLET, Thibaud, 66240 SAINT ESTEVE, FR
ZONGO SITROUGNE, Soufian, 33100 BORDEAUX, FR
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

G21C 17/04 → (51) **G21C 17/01**

- (51) **G21C 17/104** (11) **4 584 797 A1***
G21C 17/108 **G21D 3/00**
- (52) **G21C 17/104; G21C 17/108; G21D 3/001; Y02E 30/00; Y02E 30/30**
- (25) En (26) En
(21) 23783269.6 (22) 11.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/073859 11.09.2023
(87) WO 2024/055036 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202217930909
- (54) • *VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER STERN-/ARWV-ABGLEICHUNG*
• *METHOD FOR PERFORMING STAR/ARWV RECONCILIATION*
• *PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UNE RÉ-CONCILIATION EN ÉTOILE/ARWV*
- (71) Westinghouse Electric Company LLC, 1000 Westinghouse Drive Suite 141, Cranberry Township, PA 16066, US
- (72) BROWN, Jeffrey A., Butler, Pennsylvania 16001, US
- (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

G21C 17/108 → (51) **G21C 17/104****G21D 3/00** → (51) **G21C 17/104****G21K 1/00** → (51) **G06N 10/40**

- (51) **G21K 1/087** (11) **4 584 798 A1***
H05H 7/00 **B03C 3/38**
H01J 37/08 **H01J 37/147**
H01J 29/48 **H01J 29/74**
G21K 5/04 **H01J 1/02**
- (52) **H01J 49/4245; H01J 49/062; H01J 49/067; H01J 49/027**
- (25) En (26) En
(21) 23863992.6 (22) 07.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/073631 07.09.2023
(87) WO 2024/054903 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263405007 P

- (54) • *RADIAL SEGMENTIERTER IONENLEITER UND ANWENDUNGEN DAVON*
• *RADIALLY SEGMENTED ION GUIDE AND EXAMPLE APPLICATIONS THEREOF*
• *GUIDE D'IONS SEGMENTÉ RADIALEMENT ET SES APPLICATIONS ILLUSTRATIVES*
- (71) The Trustees of Indiana University, 107 S. Indiana Avenue, Bloomington, IN 47405, US
- (72) JARROLD, Martin F., Bloomington, Indiana 47405, US
REITENBACH, David W., Bloomington, Indiana 47401, US
- (74) Schott, Jakob Valentin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

G21K 5/04 → (51) **G21K 1/087**

- (51) **H01B 1/20** (11) **4 584 799 A1***
B32B 29/06 **H01B 13/00**
B32B 7/025 **G01L 1/18**
- (52) **H01B 1/22; B32B 3/08; B32B 27/10; B32B 29/005; B32B 29/06; H01B 1/24; B32B 7/025; B32B 2255/12; B32B 2255/26; B32B 2264/102; B32B 2264/108; B32B 2307/202; B32B 2307/204; B32B 2307/73**
- (25) En (26) En
(21) 23806494.3 (22) 23.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CA 2023/050703 23.05.2023
(87) WO 2023/220839 2023/47 23.11.2023
(30) 20.05.2022 CA 3159514
20.05.2022 FR 2204816
- (54) • *ELEKTRISCH FUNKTIONELLE FOLIE AUF CELLULOSEBASIS, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND ANWENDUNGEN DAVON*
• *ELECTRICALLY FUNCTIONAL CELLULOSE-BASED SHEET, METHODS OF PRODUCTION THEREOF, AND APPLICATIONS THEREOF*
• *FEUILLE À BASE DE CELLULOSE ÉLECTRIQUEMENT FONCTIONNELLE, SES PROCÉDÉS DE PRODUCTION ET SES APPLICATIONS*
- (71) Koehly, Rodolphe, 4-5590 avenue Gatineau, Montréal, Québec H3T 1X7, CA
- (72) Koehly, Rodolphe, Montréal, Québec H3T 1X7, CA
- (74) Cabinet Netter, 36, avenue Hoche, 75008 Paris, FR

H01B 3/30 → (51) **C08L 35/06****H01B 3/44** → (51) **C08L 35/06****H01B 9/00** → (51) **B66F 3/46****H01B 13/00** → (51) **H01B 1/20**

- (51) **H01F 3/10** (11) **4 584 800 A1***
H01F 37/00 **H01F 17/06**
H03H 7/00
- (52) **H01F 3/10; H01F 17/06; H01F 37/00; H01F 2003/106; H01F 2017/0093; H01F 2017/065**
- (25) De (26) De
(21) 23764630.2 (22) 01.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/074006 01.09.2023
(87) WO 2024/052222 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 DE 102022122410
- (54) • *MAGNETFELDEMPFINDLICHE BAUGRUPPE, INDUKTIVES BAUELEMENT, PLATINE MIT INDUKTIVEM BAUELEMENT, VERWENDUNG EINER MAGNETFELDEMPFINDLICHEN BAUGRUPPE*
• *MAGNETIC-FIELD-SENSITIVE ASSEMBLY, INDUCTIVE COMPONENT, CIRCUIT BOARD HAVING AN INDUCTIVE COMPONENT, AND USE OF A MAGNETIC-FIELD-SENSITIVE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE SENSIBLE AU CHAMP MAGNÉTIQUE, COMPOSANT INDUCTIF, CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ COMPRENANT UN COMPOSANT INDUCTIF ET UTILISATION D'UN ENSEMBLE SENSIBLE AU CHAMP MAGNÉTIQUE*
- (71) Magnetec GmbH, Marie-Curie-Str. 1, 63457 Hanau, DE
- (72) WENTZLIK, Thomas, 60385 Frankfurt Main, DE
- (74) Richly & Ritschel Patentanwälte PartG mbB, Sattlerweg 20, 51429 Bergisch Gladbach, DE

H01F 6/04 → (51) **F25B 21/00****H01F 17/06** → (51) **H01F 3/10****H01F 27/02** → (51) **B60L 53/12****H01F 27/08** → (51) **B60L 53/12****H01F 27/10** → (51) **B60L 53/12****H01F 27/22** → (51) **B60L 53/12**

- (51) **H01F 27/36** (11) **4 584 801 A1***
(52) **H01F 27/36**
- (25) De (26) De
(21) 23713326.9 (22) 16.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/056750 16.03.2023
(87) WO 2024/104618 2024/21 23.05.2024
(30) 14.11.2022 DE 10202212032
- (54) • *TRANSFORMATORSCHIRMUNG MIT RESONANZDÄMPFENDER ERDANBINDUNG*
• *TRANSFORMER SHIELDING WITH RESONANCE-DAMPING GROUND CONNECTION*
• *BLINDAGE DE TRANSFORMATEUR COMPORTANT UNE CONNEXION DE MISE À LA TERRE À AMORTISSEMENT DE RÉSONANCE*
- (71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (72) PRÖLS, Markus, 90427 Nürnberg, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H01F 30/08 → (51) **B60L 53/12****H01F 37/00** → (51) **H01F 3/10****H01F 38/14** → (51) **B60L 53/12****H01F 38/14** → (51) **H02J 50/10**

- (51) **H01F 41/34** (11) **4 584 802 A1***
G06N 10/40
- (52) **H01F 41/34; G06N 10/40**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 23764966.0 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074739 08.09.2023
(87) WO 2024/052533 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 FR 2209018
(54) • **MAGNETBAUTEIL, INSBESONDERE QUANTENBAUTEIL**
• **MAGNETIC COMPONENT, IN PARTICULAR QUANTUM COMPONENT**
• **COMPOSANT MAGNÉTIQUE, NOTAMMENT COMPOSANT QUANTIQUE**
(71) C12 Quantum Electronics, 26 Rue des Fossés Saint-Jacques, 75005 Paris, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université de Lorraine, 34 Cours Léopold CS 25233, 54052 Nancy, FR
(72) LOPES, Sandrine, 75005 PARIS, FR
LEGRAND, William, 75005 PARIS, FR
DESJARDINS, Matthieu, 75005 PARIS, FR
MONTAIGNE, François, 54042 NANCY Cedex, FR
LACOUR, Daniel, 75016 PARIS, FR
HEHN, Michel, 54042 NANCY Cedex, FR
(74) IP Trust, 8, rue La Fayette, 75009 Paris, FR
- (51) **H01G 4/04** (11) **4 584 803 A1***
C01B 35/06 **C07D 487/10**
H01G 4/14 **H01M 6/16**
H01M 10/056
(52) **C07D 487/10; C01B 35/06;**
H01G 11/62; H01G 11/84;
H01M 10/052; H01M 10/0568;
H01M 10/0569; H01G 11/60;
H01M 2300/0045
- (25) En (26) En
(21) 23861755.9 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CA 2023/051182 07.09.2023
(87) WO 2024/050635 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202263404409 P
(54) • **IONISCHER FLÜSSIGELEKTROLYT AUF SPIRO-BASIS FÜR TIEFTEMPERATURSUPERKONDENSATOREN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **SPIRO-BASED IONIC LIQUID ELECTROLYTE FOR LOW TEMPERATURE SUPERCAPACITORS AND METHODS OF FABRICATING SAME**
• **ÉLECTROLYTE LIQUIDE IONIQUE À BASE DE SPIRO POUR DES SUPERCONDENSATEURS À BASSE TEMPÉRATURE ET SES PROCÉDÉS DE FABRICATION**
(71) 10644137 Canada Inc., Suite 1600 421 - 7 Avenue SW, Calgary, AB T2P 4K9, CA
(72) MOMODU, Damilola Yusuf, Calgary, Alberta T2C 5C3, CA
PAHLEVANINEZHAD, Hamid, Lexington, Massachusetts 02421, US
PAHLEVANINEZHAD, Majid, Kingston, Ontario K7K 6X8, CA
SCHERWITZ, Sam, Calgary, Alberta T3M 0J6, CA
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H01G 4/14 → (51) **H01G 4/04**

- H01H 1/00** → (51) **B60K 35/00**
- H01H 3/02** → (51) **C12M 1/42**
- H01H 9/54** → (51) **H02H 3/08**
- (51) **H01H 85/10** (11) **4 584 804 A1***
H01H 85/18 **H01H 85/47**
(52) **H01H 85/47; H01H 85/10;**
H01H 85/185
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23764671.6 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074721 08.09.2023
(87) WO 2024/052527 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 FR 2209072
(54) • **SICHERUNG**
• **FUSE**
• **FUSIBLE**
(71) Mersen France SB SAS, 15, rue Jacques Vaucanson, 69720 Saint-Bonnet-de-Mure, FR
(72) DE PALMA, Gianfranco, 49124 Saint Barthélémy d'Anjou, FR
OEUVRRARD, Jean-Francois, 69003 Lyon, FR
MILLIERE, Laurent, 69008 Lyon, FR
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR
- H01H 85/18** → (51) **H01H 85/10**
- H01H 85/47** → (51) **H01H 85/10**
- H01J 1/02** → (51) **G21K 1/087**
- H01J 29/07** → (51) **C23C 14/04**
- H01J 29/48** → (51) **G21K 1/087**
- H01J 29/74** → (51) **G21K 1/087**
- H01J 37/08** → (51) **G21K 1/087**
- H01J 37/147** → (51) **G21K 1/087**
- (51) **H01J 37/32** (11) **4 584 805 A1***
(52) **C08L 51/003; C08L 69/00;**
C08L 2201/02; C08L 2207/53
- (25) En (26) En
(21) 23793533.3 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033649 26.09.2023
(87) WO 2024/072762 2024/14 04.04.2024
(30) 30.09.2022 US 202263411647 P
(54) • **FLAMMWIDRIGE ACRYLPULVERZUSAMMENSETZUNG**
• **MOMODU, DAMILOLA YUSUF, CALGARY, ALBERTA T2C 5C3, CA**
• **COMPOSITION DE POUDRE ACRYLIQUE IGNIFUGE**
(71) Rohm and Haas Company, 400 Arcola Road, Collegeville, PA 19426, US
(72) LUO, Pu, Collegeville, PA 19426, US
EVANS, Ann, E., Collegeville, PA 19426, US
(74) Beck Greiner LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB
- (51) **H01J 37/32** (11) **4 584 806 A1***
(52) **H03K 5/00006; H01J 37/32183**

- (25) En (26) En
(21) 23863627.8 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016908 30.03.2023
(87) WO 2024/054254 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 US 202217940047
(54) • **EXTREMWERTSUCHENDE STEUERUNGSVORRICHTUNGEN MIT ONLINE-PARAMETEREINSTELLUNG UND VERFAHREN**
• **EXTREMUM SEEKING CONTROL APPARATUS WITH ONLINE PARAMETER ADJUSTMENT AND METHODS**
• **APPAREILS DE COMMANDE DE RECHERCHE D'EXTREMUM AVEC AJUSTEMENT DES PARAMÈTRES EN LIGNE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS**
(71) MKS Instruments, Inc., 2 Tech Drive, Suite 201, Andover, MA 01810, US
(72) BURRY, Aaron, New York 14519, US
KOZITSKY, Vladimir, Rochester, New York 14623, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (51) **H01J 37/32** (11) **4 584 807 A1***
(52) **H03K 5/00006; H01J 37/32183;**
H01J 37/32926
- (25) En (26) En
(21) 23863636.9 (22) 06.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/024564 06.06.2023
(87) WO 2024/054270 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 US 202217903749
(54) • **EXTREMWERTSTEUERUNGSVORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN FREQUENZABSTIMMUNG**
• **EXTREMUM-SEEKING CONTROL APPARATUS AND METHODS FOR AUTOMATIC FREQUENCY TUNING**
• **APPAREILS ET PROCÉDÉS DE COMMANDE DE RECHERCHE D'EXTREMUM POUR UN ACCORD AUTOMATIQUE DE FRÉQUENCE**
(71) MKS Instruments, Inc., 2 Tech Drive, Suite 201, Andover, MA 01810, US
(72) BURRY, Aaron, New York 14519, US
KOZITSKY, Vladimir, Rochester, New York 14623, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (51) **H01J 37/32** (11) **4 584 808 A1***
H03H 7/38
(52) **H01J 37/32183; H03H 7/09;**
H03H 7/175; H03H 7/1758;
H03H 7/38; H03H 2210/025
- (25) En (26) En
(21) 23863661.7 (22) 15.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/030272 15.08.2023
(87) WO 2024/054334 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202217941976
(54) • **FESTKÖRPERVORRICHTUNG MIT VARIABLEM IMPEDANZ UND SYSTEM**

- *SOLID STATE VARIABLE IMPEDANCE DEVICE AND SYSTEM*
• *DISPOSITIF ET SYSTÈME À IMPÉDANCE VARIABLE À SEMI-CONDUCTEURS*
- (71) Applied Materials Inc.; 3050 Bowers Avenue, Santa Clara CA 95054, US
(72) COUMOU, David, NY 14580, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
-
- H01J 37/32** → (51) **B01J 19/08**
-
- H01J 37/32** → (51) **C23C 14/54**
-
- H01J 49/00** → (51) **G01N 33/68**
-
- H01J 49/06** → (51) **H01J 49/42**
-
- H01J 49/10** → (51) **H01J 49/42**
-
- H01J 49/28** → (51) **H01J 49/42**
-
- H01J 49/36** → (51) **H01J 49/42**
-
- (51) **H01J 49/42** (11) **4 584 809 A1***
H01J 49/06 **H01J 49/10**
H01J 49/28 **H01J 49/36**
- (52) **H01J 49/062; H01J 49/421; H01J 49/427**
- (25) En (26) En
(21) 23864028.8 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/073710 08.09.2023
(87) WO 2024/054960 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263405004 P
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER MEHRPOLIGEN VORRICHTUNG ZUR REDUZIERUNG DES VERLASSENS GELADENER TEILCHEN DURCH NACHGESCHALTETE ANALYSE*
• *METHOD OF CONTROLLING A MULTI-POLE DEVICE TO REDUCE OMISSION OF EXITING CHARGED PARTICLES FROM DOWNSTREAM ANALYSIS*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN DISPOSITIF MULTIPOLAIRE POUR RÉDUIRE L'OMISSION DE SORTIE DE PARTICULES CHARGÉES À PARTIR D'UNE ANALYSE EN AVAL*
- (71) The Trustees of Indiana University, 107 S. Indiana Avenue, Bloomington, IN 47405, US
Waters Technologies Corporation, 34 Maple Street, Milford, MA 01757, US
(72) JARROLD, Martin F., Bloomington, Indiana 47405, US
SAYASITH, Peyton, Bloomington, Indiana 47408, US
GILES, Kevin, Marple, Greater Manchester SK6 7HL, GB
BRUTON, David, Congelton, Cheshire CW12 2GT, GB
(74) Schott, Jakob Valentin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- (51) **H01L 21/02** (11) **4 584 810 A1***
H01L 21/304 **H01L 21/18**
- (52) **H01L 21/02013; H01L 21/02002; H01L 21/304; H01L 21/187**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23777006.0 (22) 04.09.2023
-
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FR 2023/051332 04.09.2023
(87) WO 2024/052615 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 FR 2208872
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINES POLYKRISTALLINEN SILICIUMCARBIDWAFERS*
• *METHOD FOR TREATING A POLYCRYSTALLINE SILICON CARBIDE WAFER*
• *PROCEDE DE TRAITEMENT D'UNE PLAQUETTE DE CARBURE DE SILICIUM POLYCRISTALLIN*
- (71) SOITEC, Parc Technologique des Fontaines Chemin des Franques, 38190 Bernin, FR
(72) SCHWARZENBACH, Walter, 38190 BERNIN, FR
ROUCHIER, Séverin, 38190 BERNIN, FR
MONNOYE, Sylvain, 73370 Le Bourget du Lac, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
-
- (51) **H01L 21/02** (11) **4 584 811 A1***
H01L 21/762 **H01L 21/304**
- (52) **H01L 21/02002; H01L 21/304; H01L 21/76254**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23777324.7 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FR 2023/051336 05.09.2023
(87) WO 2024/052617 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 FR 2208892
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER STRUKTUR ZUR ÜBERTRAGUNG VON CHIPS*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A STRUCTURE FOR TRANSFERRING CHIPS*
• *PROCEDE DE FABRICATION D'UNE STRUCTURE POUR LE TRANSFERT DE PUCES*
- (71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25, rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72) CASTAN, Clément, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
DECHAMP, Jérôme, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
BALLY, Laurent, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
SANCHEZ, Loic, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
FOURNEL, Frank, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
(74) Brevalox, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR
-
- (51) **H01L 21/02** (11) **4 584 812 A1***
H01L 21/304
- (52) **H01L 21/304; H01L 21/02002**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23777328.8 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FR 2023/051341 06.09.2023
(87) WO 2024/052619 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 FR 2208960
-
- (54) • *VERFAHREN ZUR VERDÜNNUNG EINER VERBUNDSTRUKTUR AUF EINEM POLYKRISTALLINEN SIC-TRÄGERSUBSTRAT MIT VERRINGERTEM VERZUG*
• *METHOD FOR THINNING A COMPOSITE STRUCTURE CARRIED BY A POLYCRYSTALLINE SIC CARRIER SUBSTRATE, WITH REDUCED WARPAGE*
• *PROCÉDÉ D'AMINCISSEMENT D'UNE STRUCTURE COMPOSITE PORTÉE PAR UN SUBSTRAT SUPPORT SIC POLYCRISTALLIN, À GONDOLEMENT RÉDUIT*
- (71) SOITEC, Parc Technologique des Fontaines Chemin des Franques, 38190 Bernin, FR
(72) SCHWARZENBACH, Walter, 38190 Bernin, FR
ROUCHIER, Séverin, 38190 Bernin, FR
MONNOYE, Sylvain, 73370 Le Bourget du Lac, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
-
- H01L 21/02** → (51) **C30B 23/02**
-
- H01L 21/027** → (51) **C23C 14/04**
-
- H01L 21/027** → (51) **G03F 7/09**
-
- H01L 21/027** → (51) **G03F 7/38**
-
- H01L 21/18** → (51) **H01L 21/02**
-
- H01L 21/304** → (51) **H01L 21/02**
-
- H01L 21/308** → (51) **C23C 14/04**
-
- H01L 21/31** → (51) **C23C 14/54**
-
- H01L 21/329** → (51) **H01L 29/872**
-
- (51) **H01L 21/48** (11) **4 584 813 A1***
H01L 23/498
- (52) **H01L 23/49811; H01L 21/4853; H01L 21/4857; H01L 23/49816; H01L 23/49822; H01L 2224/13017**
- (25) En (26) En
(21) 23754059.6 (22) 12.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/070052 12.07.2023
(87) WO 2024/054716 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202217939769
(54) • *VERPACKUNG MIT EINEM SUBSTRAT MIT PFOSTENVERBINDUNGEN MIT EINEM PROFILQUERSCHNITT MIT TRAPEZFORM*
• *PACKAGE COMPRISING A SUBSTRATE WITH POST INTERCONNECTS HAVING A PROFILE CROSS SECTION OF A TRAPEZOID SHAPE*
• *BOÎTIER COMPRENANT UN SUBSTRAT AVEC DES INTERCONNEXIONS DE MONTANT PRÉSENTANT UNE SECTION TRANSVERSALE DE PROFIL D'UNE FORME TRAPÉZOÏDALE*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) WANG, Wei, San Diego, California 92121-1714, US
KANG, Kuiwon, San Diego, California 92121-1714, US
KIM, Michelle Yejin, San Diego, California 92121-1714, US
SYED, Ahmer, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Pritzlaff, Stefanie Lydia, Wagner & Geyer

Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538
München, DE

H01L 21/48 → (51) **H01L 23/373**

H01L 21/50 → (51) **H01L 23/20**

- (51) **H01L 21/67** (11) **4 584 814 A1***
H01L 33/00
(52) **H01L 21/67132; H01L 21/67144;**
H10H 20/01
(25) De (26) De
(21) 23765230.0 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074190 04.09.2023
(87) WO 2024/052291 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 DE 102022122478
(54) • **TRANSFERSTEMPEL UND VERFAHREN**
ZUM ERZEUGEN EINES TRANSFERSTEM-
PELS
• **TRANSFER STAMP AND METHOD FOR**
GENERATING A TRANSFER STAMP
• **TAMPON DE TRANSFERT ET PROCÉDÉ DE**
GÉNÉRATION D'UN TAMPON DE TRANS-
FERT
(71) AMS-OSRAM INTERNATIONAL GMBH,
Leibnizstr. 4, 93055 Regensburg, DE
(72) BERTHOLD, Tobias, 93173 Wenzelbach, DE
(74) Impuls legal PartG mbB, Goethestraße 21,
80336 München, DE

H01L 21/67 → (51) **C23C 14/54**

H01L 21/67 → (51) **G03F 7/38**

H01L 21/67 → (51) **H01L 21/683**

- (51) **H01L 21/683** (11) **4 584 815 A1***
H01L 21/67 **C25F 3/12**
H01L 21/687
(52) **H01L 21/68735; H01L 21/67086;**
H01L 21/6838; H01L 21/68785
(25) De (26) De
(21) 23772765.6 (22) 03.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) DE 2023/100639 03.09.2023
(87) WO 2024/051888 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 DE 102022122634
(54) • **WAFER-HALTERUNG ZUR ELEKTRISCHEN**
KONTAKTIERUNG SPRÖDER HALBLEITER-
WAFER SOWIE VERWENDUNG
• **WAFER HOLDER FOR ELECTRICALLY CON-**
TACTING BRITTLE SEMICONDUCTOR
WAFERS AND USE
• **PORTE-PLAQUETTE POUR LA MISE EN**
CONTACT ÉLECTRIQUE DE PLAQUETTES
SEMI-CONDUCTRICES FRAGILES ET UTILI-
SATION
(71) Christian-Albrechts-Universität zu Kiel -
Körperschaft des öffentlichen Rechts,
Christian-Albrechts-Platz 4, 24118 Kiel, DE
(72) BÄHR, Jörg, 24161 Altenholz, DE
CARSTENSEN, Jürgen, 24146 Kiel, DE
ADELUNG, Rainer, 24147 Kiel, DE
(74) Puschmann Borchert Kaiser Klettner
Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Bajuwarenring 21, 82041 Oberhaching, DE

H01L 21/687 → (51) **H01L 21/683**

H01L 21/76 → (51) **H01L 21/762**

- (51) **H01L 21/762** (11) **4 584 816 A1***
H01L 21/76 **H01S 5/02**
H01S 5/42
(52) **H01L 21/7605; H01S 5/0261;**
H01S 5/423; H01S 5/04256;
H01S 5/32316
(25) En (26) En
(21) 23783016.1 (22) 03.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/058709 03.09.2023
(87) WO 2024/052783 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 US 202263403792 P
(54) • **EPITAXIALSCHICHTSTRUKTUR ZUR ISOLIE-**
RUNG ELEKTRONISCHER SCHALTUNGS-
VORRICHTUNGEN AUF DOTIERTEM SUB-
STRAT
• **EPITAXIAL LAYER STRUCTURE FOR ISOLA-**
TION OF ELECTRONIC CIRCUIT DEVICES
ON DOPED SUBSTRATE
• **STRUCTURE DE COUCHE ÉPITAXIALE**
POUR L'ISOLATION DE DISPOSITIFS DE
CIRCUIT ÉLECTRONIQUE SUR UN SUB-
STRAT DOPÉ
(71) Soreq Nuclear Research Center, Nahal
Soreq, 8180000 Yavne, IL
(72) COHEN-ELIAS, Doron, 8180000 Yavne, IL
TAMARI, Rimon, 8180000 Yavne, IL
MEMRAM, David, 8180000 Yavne, IL
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

H01L 21/762 → (51) **H01L 21/02**

H01L 23/053 → (51) **H01L 23/20**

H01L 23/053 → (51) **H01L 23/24**

- (51) **H01L 23/20** (11) **4 584 817 A1***
H01L 23/22 **H01L 23/24**
H01L 23/053 **H01L 21/50**
(52) **H01L 23/20; H01L 23/053;**
H01L 23/22; H01L 23/24;
H01L 23/3735; H01L 23/49811;
H01L 24/72; H01L 21/50; H01L 23/36
(25) De (26) De
(21) 23761775.8 (22) 16.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/072565 16.08.2023
(87) WO 2024/114961 2024/23 06.06.2024
(30) 30.11.2022 EP 22210598
07.02.2023 EP 23155361
(54) • **HALBLEITERANORDNUNG MIT ZUMIN-**
DEST EINEM HALBLEITERELEMENT
• **SEMICONDUCTOR ASSEMBLY COMPRIS-**
ING AT LEAST ONE SEMICONDUCTOR EL-
EMENT
• **ENSEMBLE SEMI-CONDUCTEUR COMPRE-**
NANT AU MOINS UN ÉLÉMENT SEMI-
CONDUCTEUR
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) SCHWARZ, Florian, 91466 Gerhardshofen,
DE
SEWIOLO, Benjamin, 90587
Obermichelbach, DE

- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

H01L 23/20 → (51) **H01L 23/24**

H01L 23/22 → (51) **H01L 23/20**

H01L 23/22 → (51) **H01L 23/24**

- (51) **H01L 23/24** (11) **4 584 818 A1***
H01L 23/053 **H01L 23/20**
H01L 23/22 **H01L 23/48**
H01L 23/373 **H01L 23/36**
H01L 25/07
(52) **H01L 23/053; H01L 23/20;**
H01L 23/22; H01L 23/24;
H01L 23/3735; H01L 24/72;
H01L 23/36; H01L 25/072
(25) De (26) De
(21) 23797671.7 (22) 12.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/078383 12.10.2023
(87) WO 2024/114991 2024/23 06.06.2024
(30) 30.11.2022 EP 22210598
(54) • **HALBLEITERANORDNUNG MIT ZUMIN-**
DEST EINEM HALBLEITERELEMENT
• **SEMICONDUCTOR ARRANGEMENT WITH**
AT LEAST ONE SEMICONDUCTOR ELE-
MENT
• **DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR COM-**
PORTANT AU MOINS UN ÉLÉMENT SEMI-
CONDUCTEUR
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) NEUGEBAUER, Stephan, 91058 Erlangen,
DE
RAAB, Oliver, 94496 Ortenburg, DE
RADÜGE, Christian, 90425 Nürnberg, DE
STEGMEIER, Stefan, 81825 München, DE
WAGNER, Claus Florian, 90425 Nürnberg,
DE
WOITON, Michael, 90425 Nürnberg, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

H01L 23/24 → (51) **H01L 23/20**

H01L 23/34 → (51) **F28F 3/04**

H01L 23/36 → (51) **H01L 23/24**

- (51) **H01L 23/373** (11) **4 584 819 A1***
H01L 21/48 **H01L 23/498**
H01L 23/538 **H01L 23/495**
H01L 23/50
(52) **H01L 23/3735; H01L 21/4857;**
H01L 23/49822; H01L 23/5383;
H01L 23/49838; H01L 23/49844;
H01L 23/50; H01L 23/5386
(25) De (26) De
(21) 23761123.1 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/073190 24.08.2023
(87) WO 2024/052128 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 DE 102022122799
(54) • **ELEKTRONIKMODUL UND VERFAHREN**
ZUR HERSTELLUNG EINES SOLCHEN ELEK-
TRONIKMODULS

- *ELECTRONICS MODULE AND METHOD FOR PRODUCING SUCH AN ELECTRONICS MODULE*
 - *MODULE ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN TEL MODULE ÉLECTRONIQUE*
- (71) Rogers Germany GmbH, Am Stadtwald 2, 92676 Eschenbach, DE
(72) MEYER, Andreas, 95469 Speichersdorf, DE
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Muc), Bavariaring 11, 80336 München, DE

H01L 23/373 → (51) **H01L 23/24**

H01L 23/46 → (51) **F28F 3/04**

- (51) **H01L 23/473** (11) **4 584 820 A1***
G06F 1/20 **H05K 7/20**
C09K 5/04
- (52) **C09K 5/04; C09K 5/041; G06F 1/20; G06F 2200/201**
- (25) En (26) En
(21) 23878018.3 (22) 13.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/035095 13.10.2023
(87) WO 2024/081394 2024/16 18.04.2024
(30) 13.10.2022 US 202263415679 P
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN MIT FLUORSUBSTITUIERTEN ETHERN SOWIE VERFAHREN UND VERWENDUNGEN DAMIT*
• *COMPOSITIONS COMPRISING FLUORINE SUBSTITUTED ETHERS AND METHODS AND USES INCLUDING SAME*
• *COMPOSITIONS COMPRENANT DES ÉTHERS SUBSTITUÉS PAR DU FLUOR ET PROCÉDÉS ET UTILISATIONS FAISANT APPEL À CELLES-CI*
- (71) HONEYWELL INTERNATIONAL INC., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) NAIR, Haridasan, K., Charlotte, NC 28202, US
PAPANASTASIOU, Dimitrios, Charlotte, NC 28202, US
FELLIN, Zachary, Charlotte, NC 28202, US
RAMANATHAN, Sudharsanam, Charlotte, NC 28202, US
MACHOLL, James, Charlotte, NC 28202, US
(74) Withers & Rogers, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H01L 23/48 → (51) **H01L 23/24**

- (51) **H01L 23/482** (11) **4 584 821 A1***
H01L 23/66
- (52) **H01L 23/482; H01L 23/4825; H01L 23/564; H01L 23/66; H01L 2223/6627; H01L 2223/6644; H01L 2223/6683**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23749107.1 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/071474 02.08.2023
(87) WO 2024/052013 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 FR 2208975
- (54) • *INTEGRIERTE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGES HERSTELLUNGSVERFAHREN*

- *INTEGRATED ELECTRONIC DEVICE AND CORRESPONDING PRODUCTION METHOD*
 - *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE INTÉGRÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION CORRESPONDANT*
- (71) Valeo Comfort and Driving Assistance, 6 rue Daniel Costantini, 94000 Créteil, FR
(72) AUBRY, Raphael, 94000 Créteil, FR
AZZAZ, Mourad, 94000 Créteil, FR
(74) Delplanque, Arnaud, Valeo Comfort and Driving Assistance 6 rue Daniel Costantini, 94000 Créteil, FR

H01L 23/495 → (51) **H01L 23/373**

H01L 23/498 → (51) **H01L 21/48**

H01L 23/498 → (51) **H01L 23/373**

H01L 23/50 → (51) **H01L 23/373**

H01L 23/538 → (51) **H01L 23/373**

H01L 23/66 → (51) **H01L 23/482**

H01L 25/07 → (51) **H01L 23/24**

H01L 27/07 → (51) **H01L 29/94**

H01L 27/08 → (51) **H01L 29/94**

H01L 29/06 → (51) **H01L 29/872**

H01L 29/08 → (51) **H01L 29/872**

H01L 29/10 → (51) **H01L 29/872**

H01L 29/16 → (51) **H01L 29/872**

H01L 29/40 → (51) **G06N 10/40**

H01L 29/40 → (51) **H01L 29/872**

H01L 29/417 → (51) **H01L 29/872**

H01L 29/739 → (51) **H01L 29/872**

H01L 29/78 → (51) **H01L 29/872**

- (51) **H01L 29/86** (11) **4 584 822 A2***
(52) **H10D 64/117; H10D 30/665; H10D 30/668; H10D 12/481; H10D 62/8325; H10D 64/256**
- (25) En (26) En
(21) 23864089.0 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/073897 11.09.2023
(87) WO 2024/055049 2024/11 14.03.2024
(88) 06.06.2024
(30) 09.09.2022 US 202263375072 P
29.08.2023 US 202363579448 P
- (54) • *ABSCHLUSSSTRUKTUREN FÜR MOSFETS*
• *TERMINATION STRUCTURES FOR MOSFETS*
• *STRUCTURES DE TERMINAISON POUR MOSFET*
- (71) Semiconductor Components Industries, LLC, 5701 N. Pima Road, Scottsdale, AZ 85250, US
(72) CHOWDHURY, Sauvik, San Jose, California 95125, US
HOSSAIN, Zia, Tempe, Arizona 85283, US
YEDINAK, Joseph Andrew, Mountain Top, Pennsylvania 18707, US

- (74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

H01L 29/868 → (51) **H01L 29/872**

- (51) **H01L 29/872** (11) **4 584 823 A1***
H01L 29/739 **H01L 29/78**
H01L 29/06 **H01L 29/08**
H01L 29/16 **H01L 29/40**
H01L 29/417 **H01L 21/329**
H01L 29/868 **H01L 29/10**
- (52) **H10D 62/109; H10D 8/051; H10D 8/50; H10D 8/60; H10D 12/411; H10D 30/603; H10D 62/106; H10D 62/111; H10D 62/124; H10D 62/126; H10D 62/129; H10D 62/13; H10D 62/142; H10D 62/151; H10D 62/314; H10D 62/378; H10D 62/393; H10D 62/8325; H10D 64/111; H10D 64/112; H10D 64/232; H10D 62/104; H10D 64/516**
- (25) En (26) En
(21) 23767952.7 (22) 30.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/052240 30.08.2023
(87) WO 2024/052643 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 GB 202213240
- (54) • *LATERALES SILICIUMCARBID-LEISTUNGS-HALBLEITERBAUELEMENT*
• *SILICON CARBIDE LATERAL POWER SEMI-CONDUCTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR DE PUISSANCE LATÉRAL AU CARBURE DE SILICIUM*
- (71) The University Of Warwick, University House Kirby Corner Road, Coventry, West Midlands CV4 8UW, GB
(72) GAMMON, Peter, Coventry West Midlands CV4 8UW, GB
ANTONIOU, Marina, Coventry West Midlands CV4 8UW, GB
QI, Yunyi, Coventry West Midlands CV4 8UW, GB
RENZ, Ben, Coventry West Midlands CV4 8UW, GB
- (74) Piotrowicz, Pawel Jan Andrzej, et al, Venner Shipley LLP 406 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge CB4 0WW, GB

H01L 29/94 (11) **4 584 824 A1***
H01L 27/08 **H01L 27/07**

- (52) **H10D 1/66; H10D 84/811**
- (25) En (26) En
(21) 23751478.1 (22) 07.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/069820 07.07.2023
(87) WO 2024/054712 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 US 202217940911
- (54) • *ENTKOPPLUNGSKONDENSATORARCHITEKTUR*
• *DECOUPLING CAPACITOR ARCHITECTURE*
• *ARCHITECTURE DE CONDENSATEUR DE DÉCOUPLAGE*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California

- 92121-1714, US
(72) KANSAGRA, Keyurkumar Karsanbhai, San Diego, California 92121, US
CHANDRANAIAK, Manjanaika, San Diego, California 92121, US
GUPTA, Ankit, San Diego, California 92121, US
MEDISETTI, Kamesh, San Diego, California 92121, US
ALAM, Akhtar, San Diego, California 92121, US
(74) Pritzlaff, Stefanie Lydia, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

H01L 31/0203 → (51) **H10K 30/80**

H01L 31/0216 → (51) **H10K 30/80**

H01L 33/00 → (51) **H01L 21/67**

H01L 33/00 → (51) **H01L 33/14**

H01L 33/02 → (51) **H01L 33/14**

H01L 33/06 → (51) **H01L 33/14**

H01L 33/10 → (51) **H01L 33/14**

- (51) **H01L 33/14** (11) **4 584 825 A1***
H01L 33/20 **H01L 33/38**
H01L 33/00 **H01L 33/02**
H01L 33/06 **H01L 33/10**
H01L 33/30 **H01L 33/40**
H01L 33/42 **H01L 33/46**

- (52) **H10H 20/819; H10H 20/013;**
H10H 20/816; H10H 20/8162;
H10H 20/8215; H10H 20/8314;
H10H 20/811; H10H 20/812;
H10H 20/814; H10H 20/824;
H10H 20/833; H10H 20/835;
H10H 20/841

- (25) En (26) En
(21) 23764936.3 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- (86) KH MA MD TN
(87) EP 2023/074196 04.09.2023
(87) WO 2024/052295 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 DE 102022122480

- (54) • **OPTOELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZU DEREN VERARBEITUNG**
• **OPTOELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR PROCESSING THE SAME**
• **DISPOSITIF OPTOÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE TRAITEMENT**

- (71) AMS-OSRAM INTERNATIONAL GMBH, Leibnizstr. 4, 93055 Regensburg, DE
(72) VARGHESE, Tansen, 93047 Regensburg, DE
HETZL, Martin, 93351 Painten, DE
(74) Impuls legal PartG mbB, Goethestraße 21, 80336 München, DE

H01L 33/20 → (51) **H01L 33/14**

H01L 33/30 → (51) **H01L 33/14**

H01L 33/38 → (51) **H01L 33/14**

H01L 33/40 → (51) **H01L 33/14**

H01L 33/42 → (51) **H01L 33/14**

H01L 33/46 → (51) **H01L 33/14**

- (51) **H01M** (11) **4 584 826 A1***
(52) **H01M 8/04388; H01M 8/04395;**
H01M 8/04402; H01M 8/0441;
H01M 8/04589; H01M 8/04679;
H01M 8/0438; H01M 8/04992

- (25) De (26) De
(21) 24826954.0 (22) 26.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- GE KH MA MD TN
(86) AT 2024/060463 26.11.2024
(87) WO 2025/111626 2025/23 05.06.2025
(30) 27.11.2023 AT 509512023

- (54) • **VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINES ELEKTRISCHEN KURZSCHLUSSES AN EINEM BRENNSTOFFZELLENSTAPEL EINES BRENNSTOFFZELLENSYSTEMS**
• **METHOD FOR DETECTING AN ELECTRICAL SHORT CIRCUIT IN A FUEL CELL STACK OF A FUEL CELL SYSTEM**
• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UN COURT-CIRCUIT ÉLECTRIQUE DANS UN EMPILEMENT DE PILES À COMBUSTIBLE D'UN SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE**

- (71) AVL List GmbH, Patentabteilung Hans-List-Platz 1, 8020 Steiermark Graz, AT
(72) RAMMER, Georg, 8047 Graz, AT
WEINGRILL, David, 8152 Stallhofen, AT

H01M 4/02 → (51) **C01G 53/00**

H01M 4/02 → (51) **H01M 4/04**

- (51) **H01M 4/04** (11) **4 584 827 A1***
H01M 4/134 **H01M 4/36**
H01M 4/42 **H01M 4/46**
H01M 4/62 **H01M 4/66**
H01M 4/72 **H01M 10/0525**
H01M 10/0565 **H01M 10/0566**
H01M 10/0568 **H01M 10/0569**
H01M 4/02

- (52) **H01M 4/043; H01M 4/42;**
H01M 4/622; H01M 4/623;
H01M 4/661; H01M 4/669;
H01M 10/0525; H01M 10/0566

- (25) De (26) De
(21) 23758297.8 (22) 16.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) EP 2023/072604 16.08.2023
(87) WO 2024/052070 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 DE 102022209366

- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER NEGATIVEN ELEKTRODE, NEGATIVE ELEKTRODE, GALVANISCHE ZELLE UND VERWENDUNGEN DER GALVANISCHEN ZELLE**
• **METHOD FOR PRODUCING A NEGATIVE ELECTRODE, NEGATIVE ELECTRODE, GALVANIC CELL, AND USES OF THE GALVANIC CELL**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE ÉLECTRODE NÉGATIVE, ÉLECTRODE NÉGATIVE, CELLULE GALVANIQUE, ET UTILISATIONS DE LA CELLULE GALVANIQUE**

- (71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) SCHAD, Kathrin, 70569 Stuttgart, DE
BIRKE, Kai Peter, 70569 Stuttgart, DE
WEEBER, Max, 70569 Stuttgart, DE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,

80339 München, DE

- (51) **H01M 4/04** (11) **4 584 828 A1***
H01M 10/052 **H01M 10/0525**
(52) **H01M 4/0407; H01M 4/0416;**
H01M 10/052; H01M 10/0525;
H01M 4/0478

- (25) De (26) De
(21) 23758599.7 (22) 17.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) EP 2023/072722 17.08.2023
(87) WO 2024/052076 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 DE 102022209362

- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRODE, ELEKTRODE, ALKALI-BATTERIE UND VERWENDUNGEN DER ALKALI-BATTERIE**
• **METHOD FOR PRODUCING AN ELECTRODE, ELECTRODE, ALKALINE BATTERY, AND USES OF THE ALKALINE BATTERY**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE ÉLECTRODE, ÉLECTRODE, BATTERIE ALCALINE, ET UTILISATIONS DE LA BATTERIE ALCALINE**

- (71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) BIRKE, Kai Peter, 70569 Stuttgart, DE
SCHAD, Kathrin, 70569 Stuttgart, DE
WEEBER, Max, 70569 Stuttgart, DE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

- (51) **H01M 4/04** (11) **4 584 829 A1***
H01M 4/139 **H01M 4/62**
H01M 10/0525 **H01M 4/134**
H01M 4/136 **H01M 4/38**
H01M 4/58 **H01M 4/583**

- (52) **H01M 4/0404; H01M 4/043;**
H01M 4/134; H01M 4/136;
H01M 4/139; H01M 4/386;
H01M 4/5825; H01M 4/583;
H01M 4/622; H01M 10/0525;
Y02E 60/10

- (25) En (26) En
(21) 23765224.3 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) EP 2023/074114 04.09.2023
(87) WO 2024/052249 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 EP 22306333

- (54) • **BATTERIEELEKTRODE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **BATTERY ELECTRODE AND METHOD OF MAKING THE SAME**
• **ÉLECTRODE DE BATTERIE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**

- (71) SPECIALTY OPERATIONS FRANCE, 9 rue des Cuirsassiers Immeuble Silex 2 Solvay, 69003 Lyon, FR
(72) MAURI, Stefano, 20021 Bollate, IT
PIERI, Riccardo Rino, 20021 Bollate, IT
BISO, Maurizio, 20021 Bollate, IT
WILSON, David James, 93300 Aubervilliers, FR
BZDUCHA, Wojciech, 93300 Aubervilliers, FR
GOMEZ, Jean-Raoul, 93300 Aubervilliers, FR
(74) Banfi, Gaia, Syensqo S.A. Viale Lombardia,

20, 20021 Bollate (MI), IT	
(51) H01M 4/04 (11) 4 584 830 A1*	
H01M 4/139 B29C 43/00	
(52) H01M 4/04; B29C 43/24; B29C 43/34; B29C 43/52; H01M 4/0435; B29C 2043/5816; H01M 4/139	
(25) En (26) En	
(21) 23768198.6 (22) 05.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/074324 05.09.2023	
(87) WO 2024/052344 2024/11 14.03.2024	
(30) 06.09.2022 US 202263403990 P	
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR TEMPERATURREGELUNG VON PULVERBEHÄLTTERN	
• SYSTEMS AND METHODS FOR THE CONTROLLING THE TEMPERATURE OF POWDER HOPPERS	
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RÉGULATION DE LA TEMPÉRATURE DE CUVES À POUDRE	
(71) Matthews International GmbH, Gutenbergstrasse 1-3, 48691 Vreden, DE Matthews International Corporation, Two North Shore Center, Pittsburgh, Pennsylvania 15212, US	
(72) HACKFORT, Thomas, 48683 Ahaus-Alstätte, DE	
BARTSCH, Harald, 46286 Dorsten, DE	
LAUKAMP, Frank, 48599 Gronau-Epe, DE	
IBING, Benedikt, 48683 Ahaus, DE	
(74) Holzwarth-Rochford, Andreas, Jones Day Nextower Thurn-und-Taxis-Platz 6, 60313 Frankfurt am Main, DE	
(51) H01M 4/04 (11) 4 584 831 A1*	
H01M 4/62	
(52) H01M 4/622; H01M 4/0404; H01M 4/131; Y02E 60/10	
(25) En (26) En	
(21) 23768789.2 (22) 04.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/074142 04.09.2023	
(87) WO 2024/052261 2024/11 14.03.2024	
(30) 06.09.2022 PCT/CN2022/117339	
(54) • EVM-KATHODENBINDEMittel FÜR BATTERIEZELLEN UNTER VERWENDUNG VON Y-VALEROLACTON ALS VERARBEITUNGSLÖSUNGSMITTEL	
• EVM CATHODE BINDERS FOR BATTERY CELLS USING y-VALEROLACTONE AS PROCESSING SOLVENT	
• LIANTS À CATHODE EVM POUR CELLULES DE BATTERIE UTILISANT LA y-VALÉROLACTONE COMME SOLVANT DE TRAITEMENT	
(71) ARLANXEO Deutschland GmbH, Alte Heerstrasse 2, 41540 Dormagen, DE	
(72) BRANDAU, Sven, 51371 Leverkusen, DE	
LU, Chao, hangzhou, Jiangsu 213127, CN	
ZHANG, Xiaocai, hangzhou, Jiangsu 213127, CN	
H01M 4/04 → (51) B22F 3/00	
H01M 4/04 → (51) H01M 4/62	
H01M 4/131 → (51) H01M 4/62	

H01M 4/134 → (51) H01M 4/04	
H01M 4/136 → (51) H01M 4/04	
H01M 4/136 → (51) H01M 4/62	
H01M 4/139 → (51) H01M 4/04	
H01M 4/1391 → (51) H01M 4/62	
H01M 4/1397 → (51) H01M 4/62	
H01M 4/36 → (51) H01M 4/04	
H01M 4/36 → (51) H01M 4/38	
(51) H01M 4/38 (11) 4 584 832 A2*	
C01F 7/16 H01M 4/36	
H01M 4/40 H01M 4/46	
(52) C22B 7/005; C22B 3/04; H01M 4/131; H01M 4/366; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 10/54; Y02W 30/84	
(25) En (26) En	
(21) 23863935.5 (22) 05.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/073487 05.09.2023	
(87) WO 2024/054805 2024/11 14.03.2024	
(88) 18.04.2024	
(30) 05.09.2022 US 202263374569 P	
(54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUM UPCYCLING VERBRAUCHTER BATTERIEN	
• METHODS AND SYSTEMS FOR UPCYCLING SPENT BATTERIES	
• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'UPCYCLAGE DE BATTERIES USAGÉES	
(71) Princeton Nuenergy Inc., 1200 Florence Columbus Rd., Bordentown, NJ 08505, US	
(72) LIAO, Jinyun, Bordentown, New Jersey 08505, US	
YAN, Chao, Bordentown, New Jersey 08505, US	
YANG, Xiaofang, Bordentown, New Jersey 08505, US	
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE	
H01M 4/38 → (51) H01M 10/052	
H01M 4/38 → (51) H01M 4/04	
H01M 4/40 → (51) H01M 4/38	
H01M 4/42 → (51) H01M 4/04	
H01M 4/46 → (51) H01M 4/04	
H01M 4/46 → (51) H01M 4/38	
H01M 4/505 → (51) C01G 53/00	
H01M 4/525 → (51) C01G 53/00	
H01M 4/525 → (51) H01M 4/62	
H01M 4/58 → (51) H01M 4/04	
H01M 4/58 → (51) H01M 4/62	
H01M 4/583 → (51) H01M 4/04	
(51) H01M 4/62 (11) 4 584 833 A1*	
H01M 4/04 H01M 4/131	

H01M 4/136 H01M 4/1397 H01M 4/58	H01M 4/1391 H01M 4/525
(52) H01M 4/131; H01M 4/0404; H01M 4/136; H01M 4/1391; H01M 4/1397; H01M 4/525; H01M 4/58; H01M 4/623; Y02E 60/10	
(25) En (26) En	
(21) 23767909.7 (22) 08.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/074758 08.09.2023	
(87) WO 2024/052543 2024/11 14.03.2024	
(30) 09.09.2022 EP 22306335	
(54) • BINDEMittel FÜR ELEKTRODE MIT POLY-VINYLDENFLUORID UND EINEM HYDROPHILEN POLYMER	
• BINDER FOR ELECTRODE COMPRISING POLY(VINYLDENE FLUORIDE) AND A HYDROPHILIC POLYMER	
• LIANT POUR ELECTRODE COMPRENANT DU POLY (FLUORURE DE VINYLIDENE) ET UN POLYMERE HYDROPHILE	
(71) ARKEMA FRANCE, 51 Esplanade du Général de Gaulle La Défense, 92800 Puteaux, FR	
(72) LIU, Yuanqin, King of Prussia, Pennsylvania 19406, US	
KAHN, Andrew, King of Prussia, Pennsylvania 19406, US	
KENT, Daniel, King of Prussia, Pennsylvania 19406, US	
LI, Nan, King of Prussia, Pennsylvania 19406, US	
MATHIEU, Cyrille, 69491 Pierre-Bénite Cedex, FR	
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 51, Esplanade du Général de Gaulle CS 10478, 92907 Paris La Défense Cedex, FR	
H01M 4/62 → (51) H01M 4/04	
H01M 4/66 → (51) B22F 3/00	
H01M 4/66 → (51) H01M 4/04	
H01M 4/72 → (51) H01M 4/04	
H01M 4/80 → (51) B22F 3/00	
H01M 6/16 → (51) H01G 4/04	
H01M 6/18 → (51) H01M 12/06	
H01M 6/24 → (51) H01M 12/06	
(51) H01M 8/0226 (11) 4 584 834 A1*	
B29C 70/00 H01M 8/0254	
H01M 8/0297	
(52) H01M 8/0226; H01M 8/0254; H01M 8/0297; Y02E 60/50	
(25) De (26) De	
(21) 23748696.4 (22) 19.07.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) DE 2023/100526 19.07.2023	
(87) WO 2024/051879 2024/11 14.03.2024	
(30) 09.09.2022 DE 102022122896 18.07.2023 DE 102023118897	
(54) • BIPOLARPLATTEN-HERSTELLUNGSVERFAHREN, BIPOLARPLATTE UND ELEKTROCHEMISCHE ZELLE	

- BIPOLAR PLATE PRODUCTION METHOD, BIPOLAR PLATE AND ELECTROCHEMICAL CELL
 - PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PLAQUE BIPOLAIRE, PLAQUE BIPOLAIRE ET CELLULE ÉLECTROCHIMIQUE
- (71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
- (72) KARPINSKI, Roland, 91096 Möhrendorf, DE
BALLMES, Heiko, 91083 Baiersdorf, DE
MAYER, Philipp, 90482 Nürnberg, DE
KELLER, Torsten, 91093 Heßdorf, DE
-
- H01M 8/0234** → (51) **C01B 32/21**
-
- H01M 8/0254** → (51) **H01M 8/0226**
-
- (51) **H01M 8/0258** (11) **4 584 835 A2***
H01M 8/0271 **H01M 8/1018**
C25B 9/65 **C25B 9/75**
C25B 9/77 **C25B 1/04**
- (52) **C25B 9/65; C25B 9/75; C25B 9/77; H01M 8/0258; H01M 8/0271; H01M 8/1018; C25B 1/04; Y02E 60/50**
- (25) De (26) De
(21) 23720762.6 (22) 25.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) DE 2023/100296 25.04.2023
- (87) WO 2024/051876 2024/11 14.03.2024
- (88) 02.05.2024
- (30) 07.09.2022 DE 102022122717
- (54) • BIPOLARPLATTE UND ELEKTROCHEMISCHE ZELLE
- BIPOLAR PLATE AND ELECTROCHEMICAL CELL
 - PLAQUE BIPOLAIRE ET CELLULE ÉLECTROCHIMIQUE
- (71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
- (72) ZWAHR, Sebastian, 90587 Obermichelbach, DE
-
- (51) **H01M 8/0258** (11) **4 584 836 A2***
H01M 8/0267
- (52) **H01M 8/0267; H01M 8/0258; H01M 2008/1095; Y02E 60/50**
- (25) En (26) En
(21) 23782352.1 (22) 06.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/032095 06.09.2023
- (87) WO 2024/054505 2024/11 14.03.2024
- (88) 06.06.2024
- (30) 07.09.2022 US 202263404428 P
- (54) • BIPOLARE STRÖMUNGSFELDPLATTE FÜR BRENNSTOFFZELLEN
- BIPOLAR FLOW FIELD PLATE FOR FUEL CELLS
 - PLAQUE DE CHAMP A FLUX BIPOLAIRE POUR PILES À COMBUSTIBLE
- (71) Ballard Power Systems Inc., 9000 Glenlyon Parkway, Burnaby, BC V5J 5J8, CA
- (72) KHOSHNEVISRAD, Pouria, Burnaby, British Columbia V5A 2V6, CA
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- H01M 8/0267** → (51) **H01M 8/0258**
-
- H01M 8/0271** → (51) **H01M 8/0258**
-
- H01M 8/0297** → (51) **H01M 8/0226**
-
- H01M 8/04** → (51) **B60L 3/00**
-
- H01M 8/04111** → (51) **B60L 3/00**
-
- H01M 8/06** → (51) **B01J 19/08**
-
- H01M 8/1018** → (51) **H01M 8/0258**
-
- H01M 8/1062** → (51) **C12N 9/10**
-
- (51) **H01M 10/04** (11) **4 584 837 A1***
A24F 40/40 **H01M 50/107**
H01M 50/124 **H01M 50/14**
- (52) **H01M 10/0431; A24F 40/40; H01M 10/0422; H01M 10/0468; H01M 10/0481; H01M 10/049; H01M 50/107; H01M 50/1243; H01M 50/14; H01M 50/538; A24F 40/70; Y02E 60/10; Y02P 70/50**
- (25) En (26) En
(21) 22772408.5 (22) 31.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/116094 31.08.2022
- (87) WO 2024/045015 2024/10 07.03.2024
- (54) • AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM MIT KLEBSTOFF ZWISCHEN ELEKTRODENEINHEIT UND HÜLLE
- AEROSOL-GENERATING SYSTEM WITH ADHESIVE BETWEEN ELECTRODE UNIT AND ENVELOPE
 - SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL AVEC ADHÉSIF ENTRE UNE UNITÉ D'ÉLECTRODE ET UNE ENVELOPPE
- (71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) CAI, Guoqiang, Shenzhen, Guangdong 518026, CN
XU, Hongjie, Hong Kong, CN
WANG, Kai, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
TANG, Xuqing, Ningde, Fujian, CN
LI, Sheng, Ningde, Fujian, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **H01M 10/052** (11) **4 584 838 A1***
H01M 10/0562 **H01M 50/403**
H01M 4/38
- (52) **H01M 10/0562; H01M 10/052; H01M 50/403; H01M 4/382; H01M 50/411; H01M 50/446; H01M 2300/0068; H01M 2300/0071**
- (25) De (26) De
(21) 23751284.3 (22) 28.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/070971 28.07.2023
- (87) WO 2024/056264 2024/12 21.03.2024
- (30) 15.09.2022 DE 102022209677
- (54) • PULVER EINES FESTELEKTROLYTS FÜR DIE HERSTELLUNG EINES SEPARATORS FÜR EINE BATTERIEZELLE

- POWDER OF A SOLID ELECTROLYTE FOR PRODUCING A SEPARATOR FOR A BATTERY CELL
 - POUDRE D'UN ÉLECTROLYTE SOLIDE POUR LA PRODUCTION D'UN SÉPARATEUR POUR UN ÉLÉMENT DE BATTERIE
- (71) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
- (72) JANSEN, Tobias, 38106 Braunschweig, DE
KOCH, Stephan Leonhard, 38239 Salzgitter, DE
KUNZE, Miriam, 30926 Seelze, DE
- (74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE
-
- H01M 10/052** → (51) **C23C 14/00**
-
- H01M 10/052** → (51) **H01M 4/04**
-
- H01M 10/0525** → (51) **A24F 40/40**
-
- H01M 10/0525** → (51) **H01M 4/04**
-
- H01M 10/056** → (51) **H01G 4/04**
-
- H01M 10/0562** → (51) **H01M 10/052**
-
- H01M 10/0565** → (51) **H01M 4/04**
-
- H01M 10/0566** → (51) **H01M 4/04**
-
- H01M 10/0567** → (51) **A24F 40/40**
-
- H01M 10/0568** → (51) **H01M 4/04**
-
- H01M 10/0569** → (51) **H01M 4/04**
-
- H01M 10/26** → (51) **H01M 12/06**
-
- (51) **H01M 10/42** (11) **4 584 839 A1***
H01M 10/48 **H01M 50/204**
H01M 50/249 **H01M 50/258**
H01M 50/269 **H01M 50/298**
H01M 50/507 **H01M 50/509**
- (52) **H01M 10/4257; H01M 10/482; H01M 10/486; H01M 50/269; H01M 50/507; H01M 50/258; H01M 50/509; H01M 2220/20; Y02E 60/10**
- (25) En (26) En
(21) 23772309.3 (22) 05.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) GB 2023/052287 05.09.2023
- (87) WO 2024/052658 2024/11 14.03.2024
- (30) 05.09.2022 GB 202212924
- (54) • BATTERIEANORDNUNG VON BATTERIE-MODULEN
- BATTERY ASSEMBLY OF BATTERY MODULES
 - ENSEMBLE BATTERIE DE MODULES DE BATTERIE
- (71) Fortescue Zero Limited, Oxford Spires Business Park The Boulevard, Kidlington Oxfordshire OX15 1GB, GB
- (72) JONES, Joe, Wantage Oxfordshire OX12 0QD, GB
DOWSON, Shaun, Wantage Oxfordshire OX12 0QD, GB
DEW, Samuel, Wantage Oxfordshire OX12 0QD, GB
CORRID, Davide, Wantage Oxfordshire OX12 0QD, GB
THOMAS, Hannah, Wantage Oxfordshire OX12 0QD, GB
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square

House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	
(51) H01M 10/42	(11) 4 584 840 A1*
(52) H01M 10/425	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 23772913.2	(22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) FR 2023/051312	30.08.2023
(87) WO 2024/052613	2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 FR 2208861	
(54) • MODUL ZUR SPEICHERUNG VON ELEKTRISCHER ENERGIE MIT INTEGRIERTEN LEISTUNGSUMWANDLUNGSMITTELN UND SPEICHER FÜR ELEKTRISCHE ENERGIE DAMIT	
• ELECTRICAL ENERGY STORAGE MODULE HAVING INTEGRATED POWER CONVERSION MEANS, AND ELECTRICAL ENERGY STORE INCORPORATING SAME	
• MODULE DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE AYANT DES MOYENS DE CONVERSION DE PUISSANCE INTEGRÉS ET STOCKEUR D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE L'INCORPORANT	
(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR	
Centrale Supélec, Plateau de Moulon 3 Rue Joliot Curie, 91190 Gif-sur-Yvette, FR	
Centre National de la Recherche Scientifique, 3 rue Michel Ange, 75016 Paris Cedex 16, FR	
Conservatoire National des Arts et Métiers, 292, rue Saint-Martin, 75141 Paris Cedex 03, FR	
CY Cergy Paris Université, 33 Boulevard du Port, 95000 Cergy, FR	
SAFT, 26 Quai Charles Pasqua, 92300 Levallois-Perret, FR	
SORBONNE UNIVERSITE, 21, rue de l'école de Médecine, 75006 Paris, FR	
Université Paris-Saclay, Bâtiment Bréguet 3 rue Joliot Curie, 91190 Gif-sur-Yvette, FR	
École Normale Supérieure Paris-Saclay, 4, avenue des Sciences, 91190 Gif-sur-Yvette, FR	
(72) ROY, Francis, 91940 Les Ulis, FR	
BOULAY, Marc, 78160 Marly Le Roi, FR	
PEUCHANT, Thomas, 33110 Le Bouscat, FR	
NARBONNE, Alexandre, 33290 Blanquefort, FR	
HERPE, David, 33370 Tresses, FR	
LABROUSSE, Denis, 86000 Poitiers, FR	
LABOURE, Eric, 94230 Cachan, FR	
(74) PSIP, Stellantis Service REIP Propriété industrielle - YT800 2-10, boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR	
H01M 10/48 → (51) H01M 10/42	
H01M 10/60 → (51) F28F 3/04	
(51) H01M 10/653	(11) 4 584 841 A1*
H01M 50/24	H01M 50/242
H01M 50/293	H01M 50/383
C08G 18/32	C08G 18/48
C08G 18/66	C08G 18/76
C08G 18/20	
(52) H01M 10/653; C08G 18/2063; C08G 18/3206; C08G 18/324; C08G 18/3271; C08G 18/3278; C08G 18/4812; C08G 18/4816; C08G 18/482; C08G 18/5021; C08G 18/6674; C08G 18/6677; C08G 18/6685; C08G 18/6688;	

C08G 18/7664; H01M 50/24; H01M 50/242; H01M 50/293; H01M 50/383; C08G 2110/0041; C08G 2110/0058; C08G 2110/0066; C08G 2110/0083; H01M 50/213; H01M 2200/00; Y02E 60/10	
(25) En	(26) En
(21) 23768249.7	(22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/074553	07.09.2023
(87) WO 2024/052451	2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 EP 22194738	
09.09.2022 US 202263375071 P	
(54) • BATTERIEVERGUSSTMASSE MIT VERBESSERTER HAFTUNG AN METALL	
• BATTERY POTTING MATERIAL WITH IMPROVED ADHESION TO METAL	
• MATÉRIAU D'ENROBAGE DE BATTERIE À ADHÉRENCE AMÉLIORÉE AU MÉTAL	
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE	
(72) MATHIEU, Thomas, 49448 Lemfoerde, DE	
LIBERACKI, Kristen M, Wyandotte, Michigan 48192, US	
PETERS, David Dean, Wyandotte, Michigan 48192, US	
WOLF, Andreas, 49448 Lemfoerde, DE	
BENDER, Matthias, 49448 Lemfoerde, DE	
HAGEN, Christian, 49448 Lemfoerde, DE	
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI - 2078, 67056 Ludwigshafen, DE	
H01M 10/656 → (51) C09K 5/04	
(51) H01M 12/06	(11) 4 584 842 A2*
H01M 12/06	H01M 6/24
H01M 6/18	
(52) C25F 7/00; C25D 11/024; C25D 11/26; C25D 11/34; C25F 1/00; C25F 3/02; C25F 3/06	
(25) En	(26) En
(21) 23864074.2	(22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/073831	11.09.2023
(87) WO 2024/055029	2024/11 14.03.2024
(88) 02.05.2024	
(30) 09.09.2022 US 202263375087 P	
(54) • GEPULST NANO OBERFLÄCHENBEARBEITUNGSVERFAHREN	
• PULSED NANO SURFACING METHODS	
• PROCÉDÉS DE CRÉATION DE NANOSURFACE PAR IMPULSIONS	
(71) Nanovis, LLC, 5865 East State Road 14, Columbia City, Indiana 46725, US	
(72) KRAFT, Alan Michael, Columbia City, Indiana 46725, US	
DETWILER, David Alan, Columbia City, Indiana 46725, US	
HUANG, Sabrina Mai Hsuan, Columbia City, Indiana 46725, US	
MCCARTHY, James, Columbia City, Indiana 46725, US	
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	
H01M 50/107 → (51) H01M 10/04	
H01M 50/124 → (51) H01M 10/04	

H01M 50/14 → (51) H01M 10/04	
H01M 50/204 → (51) H01M 10/42	
H01M 50/24 → (51) H01M 10/653	
H01M 50/242 → (51) H01M 10/653	
H01M 50/249 → (51) H01M 10/42	
H01M 50/258 → (51) H01M 10/42	
H01M 50/269 → (51) H01M 10/42	
H01M 50/293 → (51) H01M 10/653	
H01M 50/298 → (51) H01M 10/42	
H01M 50/30 → (51) H01M 50/342	
(51) H01M 50/342	(11) 4 584 843 A1*
H01M 50/30	F16K 17/14
(52) H01M 50/3425; F16K 17/1626; H01M 50/394	
(25) En	(26) En
(21) 23783141.7	(22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/032112	06.09.2023
(87) WO 2024/054519	2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202263404290 P	
(54) • BERSTVENTIL	
• BURST VALVE	
• SOUPAPE D'ÉCLATEMENT	
(71) Donaldson Company, Inc., 1400 West 94th Street, Bloomington, MN 55431, US	
(72) GOODE, Matthew J., Bloomington, Minnesota 55431, US	
DOTZLER, Daniel J., Bloomington, Minnesota 55431, US	
NELSON, Robert O., Bloomington, Minnesota 55431, US	
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB	
H01M 50/383 → (51) H01M 10/653	
H01M 50/403 → (51) H01M 10/052	
H01M 50/426 → (51) C08L 27/16	
H01M 50/507 → (51) H01M 10/42	
H01M 50/509 → (51) H01M 10/42	
(51) H01P 5/12	(11) 4 584 844 A1*
H03F 1/32	
(52) H01P 5/12; H03F 3/211; H03F 2200/192; H03F 2200/405; H03F 2200/451	
(25) En	(26) En
(21) 22798299.8	(22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/077371	30.09.2022
(87) WO 2024/068001	2024/14 04.04.2024
(54) • LEISTUNGSTEILER UND LEISTUNGSVERSTÄRKER	
• POWER SPLITTER AND A POWER AMPLIFIER	

- *DIVISEUR DE PUISSANCE ET AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) Li, Song, 16440 Kista, SE
MO, Ruiming, 16440 Kista, SE
KACZKOWSKI, Tomasz, 16440 Kista, SE
CHENG, Shi, 16440 Kista, SE
- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H01Q 1/22 → (51) **B60C 19/00**

H01Q 1/44 → (51) **F21V 8/00**

- (51) **H01Q 5/385** (11) **4 584 845 A1***
H01Q 9/04 **H01Q 21/06**
H01Q 21/24
- (52) **H01Q 9/0428; H01Q 5/385;**
H01Q 9/0414; H01Q 21/065;
H01Q 21/24
- (25) En (26) En
(21) 23789432.4 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/033172 19.09.2023
(87) WO 2024/064159 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202263407991 P
- (54) • *ZIRKULAR POLARISIERTE MEHRSCICHT-ANTENNENELEMENT*
• *MULTI-LAYER ANTENNA ELEMENT CIRCULAR POLARIZATION ANTENNA*
• *ANTENNE DE POLARISATION CIRCULAIRE D'ÉLÉMENT D'ANTENNE MULTICOUCHE*
- (71) ViaSat Inc., c/o Patent Department 6155 El Camino Real, Carlsbad, CA 92009, US
- (72) FRANSON, Steven J., Carlsbad, California 92009, US
- (74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

H01Q 9/04 → (51) **F21V 8/00**

H01Q 9/04 → (51) **H01Q 5/385**

H01Q 21/06 → (51) **H01Q 5/385**

H01Q 21/24 → (51) **H01Q 5/385**

H01R 4/20 → (51) **H01R 13/434**

H01R 4/56 → (51) **H01R 13/512**

H01R 4/58 → (51) **H01R 43/16**

- (51) **H01R 12/58** (11) **4 584 846 A1***
H01R 12/70
- (52) **H01R 12/585; H01R 12/7076**
- (25) De (26) De
(21) 23772095.8 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) DE 2023/100617 25.08.2023
(87) WO 2024/051886 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 DE 102022123031
- (54) • *VERBINDERANORDNUNG UND SYSTEM ZUR LEITERKARTENMONTAGE EINES STROMKREISUNTERBRECHERS*

- *CONNECTOR ASSEMBLY AND SYSTEM FOR INSTALLING A PRINTED CIRCUIT BOARD OF A CIRCUIT BREAKER*
 - *ENSEMBLE CONNECTEUR ET SYSTÈME D'INSTALLATION D'UNE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ D'UN DISJONCTEUR*
- (71) HARTING Electronics GmbH, Marienwerderstrasse 3, 32339 Espelkamp, DE
- (72) BUSSMANN, Rainer, 32339 Espelkamp, DE
GENAU, Marc, 32339 Espelkamp, DE

H01R 12/70 → (51) **H01R 12/58**

H01R 13/00 → (51) **F24F 13/14**

H01R 13/24 → (51) **H01R 13/625**

- (51) **H01R 13/434** (11) **4 584 847 A1***
H01R 4/20 **H01R 13/506**
H01R 24/30
- (52) **H01R 13/434; H01R 4/20;**
H01R 13/506; H01R 24/30;
H01R 2103/00
- (25) De (26) De
(21) 23761916.8 (22) 28.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/073488 28.08.2023
(87) WO 2024/052148 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 BE 202205701
- (54) • *CRIMPADAPTER, CRIMPANORDNUNG UND STECKVERBINDER*
• *CRIMP ADAPTER, CRIMP ARRANGEMENT AND PLUG CONNECTOR*
• *ADAPTATEUR DE SERTISSAGE, AGENCEMENT DE SERTISSAGE ET CONNECTEUR ENFICHABLE*
- (71) Phoenix Contact GmbH & Co KG, Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, DE
- (72) BECKMANN, Ralf, 32758 Detmold, DE
BRAND, Fredrik, 32816 Schieder-Schwalenberg, DE
DUX, Andreas, 32758 Detmold, DE

H01R 13/447 → (51) **H01R 13/625**

H01R 13/506 → (51) **H01R 13/434**

- (51) **H01R 13/512** (11) **4 584 848 A1***
H01R 13/53 **H01R 13/74**
B60R 16/00 **H01R 43/00**
H01R 13/6582 **H01R 4/56**
- (52) **H01R 13/512; H01R 13/53;**
H01R 13/748; H01R 4/56;
H01R 13/6582; H01R 43/002
- (25) De (26) De
(21) 23821145.2 (22) 30.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/083841 30.11.2023
(87) WO 2024/115708 2024/23 06.06.2024
(30) 02.12.2022 DE 102022004518
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM HERSTELLEN EINER ELEKTRISCHEN VERBINDUNG ZWISCHEN EINER HOCHVOLT-LEITUNG UND EINER HOCHVOLT-KOMPONENTE*
• *DEVICE FOR PRODUCING AN ELECTRIC CONNECTION BETWEEN A HIGH-VOLTAGE LINE AND A HIGH VOLTAGE COMPONENT*

- *DISPOSITIF DE PRODUCTION DE CONNEXION ÉLECTRIQUE ENTRE UNE LIGNE HAUTE TENSION ET UN COMPOSANT HAUTE TENSION*
- (71) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
- (72) JANOTTA, Johannes, 74924 Neckarbischofsheim, DE
MZYK, Oliver, 75394 Oberreichenbach, DE
- (74) Scheidle, Thorsten Michael, Mercedes-Benz Intellectual Property GmbH & Co. KG, 70546 Stuttgart, DE

H01R 13/53 → (51) **H01R 13/512**

- (51) **H01R 13/625** (11) **4 584 849 A1***
H01R 33/76 **H01R 13/24**
F21S 8/08 **F21V 23/04**
H01R 13/447 **H01R 24/86**
H01R 107/00
- (52) **H01R 13/2421; H01R 13/625;**
H01R 24/86; H01R 2107/00
- (25) En (26) En
(21) 23757967.7 (22) 28.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/073468 28.08.2023
(87) WO 2024/052144 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 PCT/CN2022/117822
03.11.2022 EP 22205281
- (54) • *VERBINDERBUCHSE UND VERBINDERSYSTEM ZUR MONTAGE EINER EXTERNEN KOMPONENTE ODER EINER SCHUTZKAPPE AN EINER LEUCHE*
• *A CONNECTOR SOCKET AND CONNECTOR SYSTEM FOR MOUNTING AN EXTERNAL COMPONENT OR A PROTECTIVE CAP TO A LUMINAIRE*
• *PRISE DE CONNECTEUR ET SYSTÈME DE CONNECTEUR POUR MONTER UN COMPOSANT EXTERNE OU UN CAPUCHON DE PROTECTION SUR UN LUMINAIRE*
- (71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
- (72) WANG, Zhipei, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

H01R 13/6582 → (51) **H01R 13/512**

H01R 13/66 → (51) **G01K 1/14**

- (51) **H01R 13/703** (11) **4 584 850 A2***
H01R 13/703; H01R 13/62933
- (25) De (26) De
(21) 23855873.8 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/073942 31.08.2023
(87) WO 2024/052213 2024/11 14.03.2024
(88) 30.05.2024
(30) 05.09.2022 BE 202205704
- (54) • *GLEICHSPANNUNGSSCHALTGERÄT MIT INTEGRIERTEM UNTERBRECHUNGSMECHANISMUS*
• *DC VOLTAGE SWITCHING DEVICE WITH INTEGRATED INTERRUPTION MECHANISM*
• *APPAREIL DE COMMUTATION À TENSION CONTINUE DOTÉ D'UN MÉCANISME D'INTERRUPTION INTÉGRÉ*
- (71) PHOENIX CONTACT GMBH & CO. KG,

- Flachmarktstrasse 8, 32825 Blomberg, DE
(72) GROTE, Tobias, 32676 Lüdge, DE
HEUER, Lutz, 32825 Blomberg, DE
SCHÜRGENS, Detlev, 32825 Blomberg, DE
(74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG
mbB, Elisabethenstrasse 11, 64283
Darmstadt, DE

H01R 13/74 → (51) **H01R 13/512****H01R 24/30** → (51) **H01R 13/434**

- (51) **H01R 24/60** (11) **4 584 851 A1***
H01R 35/02 **H01R 35/04**
(52) **H01R 35/04; H01R 24/60;**
H01R 35/02; H01R 2201/06
(25) En (26) En
(21) 23754509.0 (22) 18.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/027972 18.07.2023
(87) WO 2024/054301 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202217931039
(54) • **SCHWENKBARER VERBINDE**
• **PIVOTABLE CONNECTOR**
• **CONNECTEUR PIVOTANT**
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) ALLAWAY, David, Scott, Redmond,
Washington 98052-6399, US
MORENA, Gianna, Marie, Redmond,
Washington 98052-6399, US
NGUYEN, Minh Cao, Redmond, Washington
98052-6399, US
TIN, Suet Fong, Redmond, Washington
98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB

H01R 24/86 → (51) **H01R 13/625**

- (51) **H01R 25/16** (11) **4 584 852 A1***
H02G 5/00
(52) **H01R 25/161**
(25) En (26) En
(21) 23764968.6 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074769 08.09.2023
(87) WO 2024/052547 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 EP 22194906
(54) • **STROMSCHIENE, VERFAHREN ZUM HER-**
STELLEN EINER STROMSCHIENE UND
VERFAHREN ZUM VERBINDEN EINES
ELEKTRONISCHEN BAUTEILS MIT DER
STROMSCHIENE
• **BUSBAR, METHOD FOR MANUFACTUR-**
ING A BUSBAR AND METHOD FOR CON-
NECTING AN ELECTRONIC COMPONENT
TO THE BUSBAR
• **BARRE OMNIBUS, PROCÉDÉ DE FABRICA-**
TION D'UNE BARRE OMNIBUS ET PROCÉ-
DÉ DE CONNEXION D'UN COMPOSANT
ÉLECTRONIQUE À LA BARRE OMNIBUS
(71) Rogers BV, Noorwegenstraat 3, 9940
Evergem, BE
(72) DE BOODT, Sebastiaan, 9940 Evergem, BE
SHI, Wei, 9940 Evergem, BE
ZHANG, Yuqiang, 9940 Evergem, BE
PAZ SAGÜÉS, Pablo, 9940 Evergem, BE

- (74) Müller Schupfner & Partner Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Muc),
Bavariaring 11, 80336 München, DE

H01R 33/76 → (51) **H01R 13/625****H01R 35/02** → (51) **H01R 24/60****H01R 35/04** → (51) **H01R 24/60****H01R 43/00** → (51) **H01R 13/512**

- (51) **H01R 43/16** (11) **4 584 853 A1***
H01R 4/58
(52) **H01R 43/16; B22F 7/06; B22F 7/08;**
B22F 10/22; B33Y 10/00; B33Y 80/00;
H01R 4/58; H05K 1/028; H05K 3/125;
H01R 13/03; H05K 2201/055
(25) De (26) De
(21) 23761133.0 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/073285 24.08.2023
(87) WO 2024/156379 2024/31 02.08.2024
(30) 25.01.2023 DE 102023101759
(54) • **ELEKTRISCHE VERBINDUNGSSTRUKTUR**
UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DIESER
ELEKTRISCHEN VERBINDUNGSSTRUKTUR
• **ELECTRIC CONNECTION STRUCTURE AND**
METHOD FOR PRODUCING SAID ELEC-
TRIC CONNECTION STRUCTURE
• **STRUCTURE DE CONNEXION ÉLECTRIQUE**
ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE LADITE
STRUCTURE DE CONNEXION ÉLECTRIQUE
(71) Ennovi Advanced Engineering Solutions
Germany GmbH, Otto-Hahn-Str. 8, 74078
Heilbronn, DE
(72) FLEMING, Bettina, 76307 Karlsbad, DE
KUNTZ, Julio, 74861 Neudena, DE
NEUBAUER, Michael, 98693 Martinroda, DE
(74) Staeger & Sperling
Partnerschaftsgesellschaft mbB,
Sonnenstraße 19, 80331 München, DE

H01R 107/00 → (51) **H01R 13/625****H01S 3/00** → (51) **G02B 27/09****H01S 3/00** → (51) **H01S 3/23****H01S 3/08** → (51) **H01S 3/13****H01S 3/08** → (51) **H01S 3/23**

- (51) **H01S 3/13** (11) **4 584 854 A1***
H01S 3/08 **G02F 1/35**
H03G 3/12
(52) **G02F 1/3521; G02F 1/365;**
H01S 5/0064; H01S 5/142;
G02F 2201/17; H01S 5/0078;
H01S 5/1032
(25) En (26) En
(21) 23863826.6 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/032287 08.09.2023
(87) WO 2024/054626 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263405288 P
(54) • **INTEGRIERTE LASERSTABILISIERUNG MIT**
EINGEBAUTER ISOLIERUNG

- **INTEGRATED LASER STABILIZATION WITH**
BUILT-IN ISOLATION
• **STABILISATION LASER INTÉGRÉE AVEC**
ISOLATION INTÉGRÉE
(71) The Board of Trustees of the Leland
Stanford Junior University, Office of the
General Counsel Building 170, Third Floor,
Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA
94305-2038, US
(72) WHITE, Alexander, Palo Alto, CA 94304, US
AHN, Geun, Ho, Redwood City, CA 94063,
US
VAN GASSE, Kasper, Palo Alto, CA 94301,
US
VUCKOVIC, Jelena, Palo Alto, CA 94301, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal
Quay, Dublin D02 PD39, IE

H01S 3/13 → (51) **H01S 3/23**

- (51) **H01S 3/23** (11) **4 584 855 A1***
H01S 3/00 **H01S 3/13**
H01S 3/08
(52) **H01S 3/1307; H01S 3/0057;**
H01S 3/10015; H01S 3/1003;
H01S 3/1301; H01S 3/1305;
H01S 3/0014; H01S 3/0085;
H01S 3/1106; H01S 3/1625;
H01S 3/1636
(25) En (26) En
(21) 23863666.6 (22) 17.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/030474 17.08.2023
(87) WO 2024/054341 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 US 202217903885
(54) • **VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR**
TRÄGERHÜLLKURVENPHASENSTABILISIE-
RUNG VON ULTRAKURZEN VERSTÄRKER-
SYSTEMEN
• **DEVICES AND METHODS FOR CARRIER**
ENVELOPE PHASE STABILIZATION OF UL-
TRASHORT AMPLIFIER SYSTEMS
• **DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE STABILISA-**
TION DE PHASE D'ENVELOPPE DE POR-
TEUSE DE SYSTÈMES D'AMPLIFICATEUR
ULTRACOURT
(71) Newport Corporation, 1791 Deere Avenue,
Irvine, CA 92606, US
(72) ASSION, Andreas, Irvine, California 92606,
US
(74) MKS IP Association, Intellectual Property
Erasmusstraße 20, 10553 Berlin, DE

- (51) **H01S 5/00** (11) **4 584 856 A1***
F21S 41/16 **F21S 41/176**
F21S 41/20
(52) **H01S 5/0087; F21S 41/16;**
F21S 41/176; F21S 41/285;
H10H 20/8514
(25) En (26) En
(21) 23761165.2 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/073869 31.08.2023
(87) WO 2024/052198 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 EP 22194760

- (54) • *RINGFÖRMIG AUSGEBILDETER LEUCHTSTOFF IN KOMBINATION MIT AXIKONOPTIK ZUR HERSTELLUNG EINER LASERGE-PUMPTEEN HOCHINTENSITÄTS-WEIS-SLICHTQUELLE*
- *ANNULAR SHAPED PHOSPHOR IN COMBINATION WITH AXICON LENS FOR PRODUCING LASER PUMPED HIGH INTENSITY WHITE LIGHT SOURCE*
- *LUMINOPHORE DE FORME ANNULAIRE EN COMBINAISON AVEC UNE LENTILLE AXICON POUR PRODUIRE UNE SOURCE DE LUMIÈRE BLANCHE À HAUTE INTENSITÉ POMPÉE PAR LASER*
- (71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
- (72) HIKMET, Rifat, Ata, Mustafa, 5656 AE Eindhoven, NL
CORNELISSEN, Hugo, Johan, 5656 AE Eindhoven, NL
VDOVIN, Olexandr, Valentynovych, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN BOMMEL, Ties, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

H01S 5/02 → (51) **H01L 21/762**

- (51) **H01S 5/042** (11) **4 584 857 A1***
H01S 5/185 **H01S 5/11**
H01S 5/183
- (52) **H01S 5/185; H01S 5/04254; H01S 5/04256; H01S 5/04252; H01S 5/04257; H01S 5/11; H01S 5/183**
- (25) En (26) En
(21) 23783488.2 (22) 30.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) GB 2023/052242 30.08.2023
- (87) WO 2024/052645 2024/11 14.03.2024
- (30) 06.09.2022 GB 202213024
- (54) • *ELEKTRISCHER KONTAKT*
• *ELECTRICAL CONTACT*
• *CONTACT ÉLECTRIQUE*
- (71) Vector Photonics Limited, Building 4.05 West of Scotland Science Park Kelvin Campus 2317 Maryhill Road, Glasgow Strathclyde G20 0SP, GB
- (72) ORCHARD, Jonathan, Glasgow Strathclyde G42 8QU, GB
CHILDS, David, Glasgow Strathclyde G20 0SP, GB
TAYLOR, Richard, Glasgow Strathclyde G13 1AE, GB
- (74) Lincoln IP, 4 Rubislaw Place, Aberdeen AB10 1XN, GB

H01S 5/11 → (51) **H01S 5/042****H01S 5/183** → (51) **H01S 5/042****H01S 5/185** → (51) **H01S 5/042****H01S 5/42** → (51) **H01L 21/762****H02B 1/40** → (51) **H02G 3/18**

- (51) **H02G 3/04** (11) **4 584 858 A1***
F16L 5/02 **F16L 5/04**
H02G 3/22 **E04B 2/74**
- (52) **H02G 3/0431; F16L 5/04; H02G 3/0412; H02G 3/0437; H02G 3/22; E04B 2/7411**
- (25) De (26) De
(21) 23757300.1 (22) 21.08.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/072892 21.08.2023
- (87) WO 2024/052095 2024/11 14.03.2024
- (30) 08.09.2022 EP 22194634
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN UND ABDICHTEN EINER LEITUNGSDURCHFÜHRUNG DIREKT UNTER EINER RAUMDECKE*
- *DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING AND SEALING A CABLE FEEDTHROUGH DIRECTLY UNDER A CEILING*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR PRODUIRE ET ÉTANCHÉIFIER UNE TRAVERSÉE DE CÂBLE DIRECTEMENT SOUS UN PLAFOND*
- (71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
- (72) FÖRG, Christian, 86807 Buchloe, DE
- (74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

H02G 3/18 (11) **4 584 859 A1***
B60L 53/30 **H02B 1/40****B60L 53/16; B60L 53/30; B60L 53/65; H02G 3/10**

- (25) En (26) En
(21) 22945969.8 (22) 07.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) SE 2022/050558 07.06.2022
- (87) WO 2023/239269 2023/50 14.12.2023
- (54) • *TRÄGEREINHEIT FÜR EIN ELEKTROFAHRZEUGLADEGERÄT*
- *SUPPORT UNIT FOR AN ELECTRIC VEHICLE CHARGER*
- *UNITÉ DE SUPPORT POUR CHARGEUR DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
- (71) GARO Aktiebolag, Box 203, 335 25 Gnosjö, SE
- (72) JOHANSSON, Claes, 335 25 Gnosjö, SE
- (74) AWA Sweden AB, Matrosgratan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

H02G 3/22 → (51) **H02G 3/04****H02G 5/00** → (51) **H01R 25/16****H02G 11/00** → (51) **B60R 16/027****H02H 3/02** → (51) **H02H 3/08****H02H 3/04** → (51) **H02H 3/08****H02H 3/07** → (51) **H02H 3/08**

- (51) **H02H 3/08** (11) **4 584 860 A1***
H02H 3/34 **H01H 9/54**
H02H 3/02 **H02H 3/04**
H02H 3/07 **H02H 3/093**
- (52) **H02H 3/083; H01H 9/548; H01H 9/563; H02H 3/34; H02H 3/021; H02H 3/044; H02H 3/07; H02H 3/0935**
- (25) De (26) De
(21) 23797669.1 (22) 11.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/078230 11.10.2023
- (87) WO 2024/094400 2024/19 10.05.2024
- (30) 04.11.2022 DE 10202211677
- (54) • *SCHUTZSCHALTGERÄT UND VERFAHREN*
• *CIRCUIT BREAKER DEVICE AND METHOD*
• *DISJONCTEUR ET PROCÉDÉ*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) TANNHÄUSER, Marvin, 91353 Hausen, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H02H 3/093 → (51) **H02H 3/08****H02H 3/34** → (51) **H02H 3/08**

- (51) **H02J 3/00** (11) **4 584 861 A1***
H02J 3/38 **H02J 13/00**
H02J 3/24 **F03D 7/02**
- (52) **H02J 3/38; H02J 3/001; H02J 3/24; F03D 7/0272; F03D 7/0284; H02J 2300/28**
- (25) En (26) En
(21) 23790350.5 (22) 18.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/079023 18.10.2023
- (87) WO 2024/083929 2024/17 25.04.2024
- (30) 21.10.2022 EP 22383013
- (54) • *BETRIEB EINES LEISTUNGSWANDLERS*
• *OPERATING A POWER CONVERTER*
• *FONCTIONNEMENT D'UN CONVERTISSEUR DE PUISSANCE*
- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy Innovation & Technology S.L., Avenida de la Innovación 9-11, 31621 Sarriñena (Navarra), ES
- (72) CHAQUÉS HERRAIZ, Gustavo, 31621 Sarriñena, ES
- BARENYS ESPADALER, Mireia, 28805 Alcalá de Henares, ES
- MORIANO MARTÍN, Javier, 5300 Turgi, CH
- SÁIZ MARÍN, Elena, 28009 Madrid, ES
- (74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE

H02J 3/12 (11) **4 584 862 A1***
H02J 3/14 **H02M 7/48****H02J 3/12; H02J 3/14; H02M 7/53871**

- (25) De (26) De
(21) 23764611.2 (22) 31.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/073898 31.08.2023
- (87) WO 2024/052204 2024/11 14.03.2024
- (30) 07.09.2022 DE 102022122683
- (54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES WECHSELRICHTERS*
• *METHOD FOR OPERATING AN INVERTER*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN ONDULEUR*

- (71) SMA Solar Technology AG, Sonnenallee 1, 34266 Niestetal, DE
- (72) UNRU, Alexander, 34225 Baunatal, DE
KHASHAINY, Mohamed, 34127 Kassel, DE
KHALFET, Chokri, 34177 Kassel, DE

H02J 3/14 → (51) **G01R 19/02**

H02J 3/14	→ (51) H02J 3/12
H02J 3/16	→ (51) G01R 19/02
H02J 3/18	→ (51) G01R 19/02
H02J 3/24	→ (51) H02J 3/00
H02J 3/38	→ (51) H02J 3/00
(51) H02J 7/00 (11) 4 584 863 A1* H02M 1/32 H02M 7/48	
(52) H02M 1/322; H02J 7/0029; H02J 7/345; H02M 7/04; H02H 9/02	
(25) En (26) En (21) 22962326.9 (22) 18.10.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/125911 18.10.2022	
(87) WO 2024/082132 2024/17 25.04.2024	
(54) • ENTLADUNGSVORRICHTUNG FÜR EINEN GLEICHSTROMBUSKONDENSATOR UND VERFAHREN DAFÜR, ELEKTRISCHE VOR- RICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM • DISCHARGE DEVICE FOR DC BUS CAPACI- TOR AND METHOD THEREOF, ELECTRI- CAL DEVICE AND STORAGE MEDIUM • DISPOSITIF DE DÉCHARGE POUR CONDENSATEUR DE BUS CONTINU ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ, DISPOSITIF ÉLEC- TRIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT	
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von- Siemens-Straße 1, 80333 München, DE	
(72) CHEN, Xiao Long, Nanjing, Jiangsu 210039, CN HUANG, Qing Li, Nanjing, Jiangsu 211103, CN Li, Peng Cheng, Shenzhen Shennan, Shenzhen 518053, CN XU, Yu, Nanjing, Jiangsu 211100, CN LU, Yan Hua, Nanjing, Jiangsu 211100, CN	
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE	
(51) H02J 7/00 (11) 4 584 864 A1* H02J 50/80	
(52) H02J 7/0048; H02J 7/00034; H02J 50/80	
(25) En (26) En (21) 23783210.0 (22) 06.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/073502 06.09.2023	
(87) WO 2024/054809 2024/11 14.03.2024	
(30) 08.09.2022 US 202217940509	
(54) • VERBESSERTES DRAHTLOSES BATTERIELA- DEN • IMPROVED WIRELESS BATTERY CHARG- ING • CHARGE DE BATTERIE SANS FIL AMÉLIO- RÉE	
(71) Amazon Technologies, Inc., P.O. Box 81226, Seattle, WA 98108-1226, US	
(72) SHAFI, Mohammed Sameed, Seattle, Washington 98109-5210, US GAIDE, Benjamin Thomas, Seattle, Washington 98109-5210, US BUNDALO, Marko, Seattle, Washington 98109-5210, US	
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR	

(51) H02J 7/00 (11) 4 584 865 A1* B60L 58/16	
(52) H01M 10/446; H01M 10/54; Y02W 30/84	
(25) En (26) En (21) 23863871.2 (22) 11.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/032424 11.09.2023	
(87) WO 2024/054684 2024/11 14.03.2024	
(30) 09.09.2022 US 202263404986 P	
(54) • ZWANGSENTLADUNG FÜR BATTERIEN • FORCED DISCHARGE FOR BATTERIES • DÉCHARGE FORCÉE POUR BATTERIES	
(71) Ascend Elements, Inc., 133 Flanders Road, Westborough, MA 01581, US	
(72) DANIELSON, JR., William D., Westborough, MA 01581, US DAVIS, Gregory, Milford, MA 01581, US	
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB	
H02J 7/00 → (51) B60L 53/12	
H02J 7/00 → (51) H02S 10/40	
H02J 7/34 → (51) A45D 1/06	
(51) H02J 9/06 (11) 4 584 866 A1* G06F 1/26	
(52) G06F 1/26; G06F 1/263; H02J 9/062; H02J 9/08; H02J 2310/16	
(25) En (26) En (21) 22851307.3 (22) 14.12.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/081581 14.12.2022	
(87) WO 2024/054239 2024/11 14.03.2024	
(30) 06.09.2022 US 202217903924 02.12.2022 US 202218074332	
(54) • BURST-DATENCENTER-KAPAZITÄT FÜR HYPERSCALE-ARBEITSLASTEN • BURST DATACENTER CAPACITY FOR HY- PERSCALE WORKLOADS • CAPACITÉ DE CENTRE DE DONNÉES EN RAFALE POUR DES CHARGES DE TRAVAIL À L'HYPERÉCHELLE	
(71) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway Mailstop 50P7, Redwood Shores, CA 94065, US	
(72) ZEIGHAMI, Roy Mehdi, Redwood Shores, CA 94065, US PENNINGTON, Craig Alderson, Redwood Shores, CA 94065, US	
(74) Keller Schneider Patentanwalts-gesellschaft mbH, Linprunstraße 10, 80335 München, DE	
H02J 13/00 → (51) H02J 3/00	
H02J 50/00 → (51) B60L 53/12	
(51) H02J 50/10 (11) 4 584 867 A1* G01C 15/00 G01V 3/08 H01F 38/14	
(52) H01F 5/00; G01V 3/16; H01F 27/303; H02J 50/005	
(25) En (26) En (21) 23869341.0 (22) 28.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) AU 2023/050943 28.09.2023	
(87) WO 2024/065010 2024/14 04.04.2024	
(30) 30.09.2022 AU 2022902834	
(54) • VERBESSERTE SENDESPULE • AN IMPROVED TRANSMITTER COIL • BOBINE D'ÉMETTEUR AMÉLIORÉE	
(71) Griffith Air Partners Pty Ltd, Hangar 14, Griffith Airport, Griffith, NSW 2680, AU	
(72) BATTAGLIANO, Angelo, Griffith, New South Wales 2680, AU	
(74) Carlos Hernandez, Borja, Garrigues IP, S.L.P. Plaza de Colón, 2, 28046 Madrid, ES	
H02J 50/10 → (51) A61N 1/372	
H02J 50/10 → (51) B60L 53/12	
H02J 50/80 → (51) H02J 7/00	
H02K 1/24 → (51) B60L 15/20	
(51) H02K 1/274 (11) 4 584 868 A1* H02K 1/278 H02K 3/47 H02K 41/03	
(52) H02K 1/274; H02K 1/278; H02K 3/47; H02K 41/031; H02K 2201/15; H02K 2203/12	
(25) En (26) En (21) 23798114.7 (22) 11.10.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/078231 11.10.2023	
(87) WO 2024/079205 2024/16 18.04.2024	
(30) 11.10.2022 GB 202214944	
(54) • ELEKTROMAGNETISCHE MASCHINE • ELECTROMAGNETIC MACHINE • MACHINE ÉLECTROMAGNÉTIQUE	
(71) Majoe, Dennis, 10 Kingfisher Road, Eastleigh, Hampshire SO50 9LH, GB	
(72) Majoe, Dennis, Eastleigh, Hampshire SO50 9LH, GB	
(74) Schlich, 9 St Catherine's Road Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB	
H02K 1/278 → (51) H02K 1/274	
(51) H02K 3/26 (11) 4 584 869 A1* H02K 7/00 H02K 9/19 H02K 16/02 B63H 21/17	
(52) H02K 3/26; B63H 21/17; H02K 7/003; H02K 9/19; H02K 16/02; B63B 2035/009; B63H 2005/075; H02K 11/33	
(25) En (26) En (21) 22782682.3 (22) 08.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/075045 08.09.2022	
(87) WO 2024/051949 2024/11 14.03.2024	
(54) • ELEKTROMOTOR FÜR SCHIFFSANTRIEB • AN ELECTRIC MOTOR FOR MARINE PROPULSION • MOTEUR ÉLECTRIQUE POUR PROPUL- SION NAVALE	
(71) Volvo Penta Corporation, 405 08 Göteborg, SE	

- (72) WIK, Lars, 433 62 Sävadalen, SE
TELL, Johan, 417 26 Göteborg, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

H02K 3/47 → (51) **H02K 1/274**

H02K 5/15 → (51) **H02K 26/00**

- (51) **H02K 7/00** (11) **4 584 870 A1***
F16C 3/00 **F16D 1/00**
H02K 11/21

- (52) **H02K 7/003; F16D 1/068; F16D 1/12;**
H02K 11/21

- (25) De (26) De
(21) 23748488.6 (22) 25.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/070618 25.07.2023
(87) WO 2024/052001 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 DE 102022003276

- (54) • **ELEKTROMOTOR MIT WINKELSENSOR,**
INSBESONDERE HOHLWELLENGEBER
• **ELECTRIC MOTOR WITH ANGLE SENSOR,**
IN PARTICULAR HOLLOW SHAFT EN-
CODER
• **MOTEUR ÉLECTRIQUE À CAPTEUR**
D'ANGLE, EN PARTICULIER CODEUR À
ARBRE CREUX

- (71) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-
Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE

- (72) DREXLER, Mario, 76698 Ubstadt-Weiher,
DE
RIFFEL, Michael, 76694 Forst, DE

H02K 7/00 → (51) **B60L 15/20**

H02K 7/00 → (51) **F16H 48/10**

H02K 7/00 → (51) **H02K 3/26**

H02K 7/09 → (51) **F01D 15/10**

- (51) **H02K 7/116** (11) **4 584 871 A1***
F16K 31/05 **H02K 7/14**

- (52) **H02K 7/116; F16K 31/047;**
F16K 31/055; F16K 31/508;
F16K 31/53; H02K 7/14

- (25) En (26) En
(21) 23786792.4 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) NO 2023/060043 04.09.2023
(87) WO 2024/054118 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 NO 20220963

- (54) • **AKTUATOR FÜR EIN VENTIL**
• **ACTUATOR FOR A VALVE**
• **ACTIONNEUR POUR SOUPAPE**

- (71) Eltorque AS, Julianus Holms veg, 34, 7041
Trondheim, NO

- (72) BRENNVALL, Jon Eirik, 7031 Trondheim, NO

- (74) Acapo AS, Edvard Griegs vei 1, 5059
Bergen, NO

H02K 7/116 → (51) **F16H 48/10**

H02K 7/14 → (51) **H02K 7/116**

H02K 7/18 → (51) **F01D 15/10**

H02K 9/19 → (51) **H02K 3/26**

- (51) **H02K 11/21** (11) **4 584 872 A1***
H02K 11/215 **H02K 11/22**
H02K 41/03

- (52) **H02K 11/21; H02K 11/215;**
H02K 11/22; H02K 41/03;
H02K 2213/09

- (25) De (26) De
(21) 23820778.1 (22) 29.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/083586 29.11.2023

- (87) WO 2024/115587 2024/23 06.06.2024

- (30) 01.12.2022 DE 102022131900

- (54) • **LINEARES ANTRIEBSSYSTEM, LÄUFEREIN-**
HEIT UND STATOREINHEIT
• **LINEAR DRIVE SYSTEM, ROTOR UNIT, AND**
STATOR UNIT
• **SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT LINÉAIRE,**
UNITÉ DE ROTOR ET UNITÉ DE STATOR

- (71) Beckhoff Automation GmbH, Hülshorstweg
20, 33415 Verl, DE

- (72) SCHRÖDER, Manuel, 97072 Würzburg, DE
GOLF, Andreas, 33813 Oerlinghausen, DE
OTT, Christian, 97922 Lauda-Königshofen,
DE

- (74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK,
Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

H02K 11/21 → (51) **H02K 7/00**

H02K 11/215 → (51) **H02K 11/21**

H02K 11/22 → (51) **H02K 11/21**

H02K 16/02 → (51) **H02K 3/26**

H02K 19/10 → (51) **B60L 15/20**

H02K 21/00 → (51) **B60L 15/20**

- (51) **H02K 26/00** (11) **4 584 873 A1***
H02K 5/15

- (52) **H02K 26/00; H02K 5/15**

- (25) En (26) En
(21) 23783155.7 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/032216 07.09.2023

- (87) WO 2024/054587 2024/11 14.03.2024

- (30) 08.09.2022 US 20226374994 P

- (54) • **ANKERVERSchiebungsbegrenzer**
• **ARMATURE DISPLACEMENT LIMITER**
• **LIMITEUR DE DEPLACEMENT D'INDUIT**

- (71) Woodward, Inc., 1081 Woodward Way, Fort
Collins, Colorado 80524, US

- (72) HAHN, Michael L., Fort Collins, Colorado
80524, US
ORLOSKE, Kevin M., Fort Collins, Colorado
80524, US
KIPPEN, Amy R., Fort Collins, Colorado
80524, US

- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE

H02K 41/03 → (51) **H02K 1/274**

H02K 41/03 → (51) **H02K 11/21**

- (51) **H02M 1/00** (11) **4 584 874 A1***
H02M 5/00 **F03D 7/02**

- (52) **H02M 1/0025; F03D 7/0284;**
H02M 5/00; F05B 2270/1033;
F05B 2270/335; F05B 2270/337

- (25) En (26) En
(21) 23786262.8 (22) 09.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/077927 09.10.2023

- (87) WO 2024/083556 2024/17 25.04.2024

- (30) 21.10.2022 EP 22203037

- (54) • **VERSTÄRKUNG DER LEISTUNGSABGABE**
EINER WINDTURBINE
• **BOOSTING WIND TURBINE POWER OUT-**
PUT
• **AMPLIFICATION DE PUISSANCE DE SOR-**
TIE D'UNE ÉOLIENNE

- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S,
Borupvej 16, 7330 Brande, DK

- (72) GOLDENBAUM, Nikolaus, 8680 Ry, DK
KASTHOLT, Andreas, 8700 Horsens, DK
THISTED, Jan, 8830 Tjele, DK

- (74) SGRE-Association, Siemens Energy Global
GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual
Property Siemenspromenade 9, 91058
Erlangen, DE

H02M 1/32 → (51) **H02J 7/00**

H02M 5/00 → (51) **H02M 1/00**

H02M 7/48 → (51) **H02J 3/12**

H02M 7/48 → (51) **H02J 7/00**

H02P 1/18 → (51) **H02P 1/52**

- (51) **H02P 1/52** (11) **4 584 875 A1***
H02P 1/18 **H02P 7/06**
(52) **H02P 9/14; H02P 9/08; H02P 9/48;**
H02P 25/022

- (25) En (26) En
(21) 23863656.7 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/029142 31.07.2023

- (87) WO 2024/054320 2024/11 14.03.2024

- (30) 06.09.2022 US 202263404103 P

- (54) • **VERSTÄRKTE ROTORVERSORGUNGS-**
SCHALTUNG UND VERFAHREN ZUR VER-
BESSERUNG DER EFFIZIENZ EINER GEPUL-
STEN ELEKTRISCHEN MASCHINE
• **BOOSTED ROTOR SUPPLY CIRCUIT AND**
METHOD FOR IMPROVING PULSED ELEC-
TRIC MACHINE EFFICIENCY
• **CIRCUIT D'ALIMENTATION DE ROTOR AM-**
PLIFIÉ ET PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE
L'EFFICACITÉ D'UNE MACHINE ÉLEC-
TRIQUE PULSÉE

- (71) TULA eTechnology, Inc., 2460 Zanker Road,
San Jose, CA 95131, US

- (72) CARVELL, Paul, Santa Cruz, California
95003, US
MAZDA, Babak, Los Altos, California 94022,
US

- (74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB,
Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE

H02P 6/08 → (51) **H02P 21/13**

H02P 6/18 → (51) **H02P 21/13**

H02P 6/182 → (51) H02P 21/22	
H02P 7/06 → (51) H02P 1/52	
(51) H02P 21/13 (11) 4 584 876 A1* H02P 21/18 H02P 6/08 H02P 6/18 H02P 21/22	
(52) H02P 21/13 ; H02P 6/08; H02P 21/22	
(25) En (26) En	
(21) 23883430.3 (22) 26.10.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/035981 26.10.2023	
(87) WO 2024/091590 2024/18 02.05.2024	
(30) 26.10.2022 US 202263419356 P	
(54) • LUENBERGER-STROMBEOBACHTER MIT ADAPTIVER VERSTÄRKUNG FÜR PERMA- NENTMAGNETSYNCHRONMASCHINEN IN AUTOMOBILANWENDUNGEN • LUENBERGER CURRENT OBSERVER WITH ADAPTIVE GAIN FOR PERMANENT MAG- NET SYNCHRONOUS MACHINES IN AUTO- MOTIVE APPLICATION • OBSERVATEUR DE COURANT DE LUEN- BERGER À GAIN ADAPTATIF POUR MA- CHINES SYNCHRONES À AIMANT PERMA- NENT DANS UNE APPLICATION AUTOMO- BILE	
(71) Magna International Inc., 337 Magna Drive, Aurora, ON L4G 7K1, CA	
(72) ZUO, Ying, Montreal, QC H3G 12MB, CA LAI, Chunyan, Montreal, QC H3G 1MB, CA IYER, Lakshmi Varaha, Troy, MI 48098, US GALKINA, Anastasiia, 4300 St. Valentin, AT GROSSBICHLER, Martin, 4300 St. Valentin, AT	
(74) WINTER, Martin, 4300 St. Valentin, AT Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE	
H02P 21/18 → (51) H02P 21/13	
(51) H02P 21/22 (11) 4 584 877 A1* H02P 6/182	
(52) H02P 21/22 ; H02P 6/182	
(25) De (26) De	
(21) 23757649.1 (22) 21.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/072897 21.08.2023	
(87) WO 2024/052096 2024/11 14.03.2024	
(30) 07.09.2022 EP 22194405	
(54) • BETRIEBSVERFAHREN FÜR EINEN BLDC MOTOR EINER ELEKTRISCHEN WERK- ZEUGMASCHINE • OPERATING METHOD FOR A BLDC MO- TOR OF AN ELECTRICAL MACHINE TOOL • PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN MOTEUR À COURANT CONTINU SANS BA- LAI D'UNE MACHINE-OUTIL ÉLECTRIQUE	
(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI	
(72) SCHERBAUM, Markus, 86853 Gennach, DE WISSMACH, Walter, 80637 Muenchen, DE FREISCHLE, Justus, 86899 Landsberg, DE KIDESS, Anton, 86899 Landsberg am Lech, DE	
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI	

H02P 21/22 → (51) H02P 21/13	
H02P 25/08 → (51) B60L 15/20	
H02P 29/024 → (51) G01R 31/00	
(51) H02S 10/40 (11) 4 584 878 A1* B60L 53/51 B60L 53/30 B60L 53/57 H02J 7/00	
(52) B60L 53/51 ; B60L 53/11 ; B60L 53/14 ; B60L 53/30 ; B60L 53/53 ; B60L 53/57 ; B60L 53/62 ; B60L 53/67 ; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12	
(25) En (26) En	
(21) 23864079.1 (22) 11.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/073860 11.09.2023	
(87) WO 2024/055037 2024/11 14.03.2024	
(30) 09.09.2022 US 202263375121 P	
(54) • SOLARENERGIE-EV-LADESYSTEM • SOLAR-POWER EV CHARGING SYSTEM • SYSTÈME DE RECHARGE À ÉNERGIE SO- LAIRE POUR VE	
(71) Solaflect Energy, LLC, 326 Main St. Suite 4, Norwich, VT 05055, US	
(72) BENDER, William H., Norwich, VT 05055, US	
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB	
(51) H02S 20/10 (11) 4 584 879 A1* F24S 25/10 F24S 25/50	
(52) F24S 25/10 ; F24S 25/50 ; H02S 20/10 ; F24S 2025/017 ; F24S 2025/6003 ; F24S 2025/6007 ; Y02E 10/47; Y02E 10/50	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 23765491.8 (22) 05.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/074330 05.09.2023	
(87) WO 2024/052347 2024/11 14.03.2024	
(30) 06.09.2022 FR 2208912	
(54) • VERTIKALE FOTOVOLTAISCHE ANLAGE UND VERFAHREN ZUR INSTALLATION EI- NER SOLCHEN ANLAGE • VERTICAL PHOTOVOLTAIC SYSTEM AND METHOD FOR INSTALLING SUCH A SYS- TEM • SYSTÈME PHOTOVOLTAÏQUE VERTICAL ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION D'UN TEL SYS- TÈME	
(71) ENGIE, 1 Place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR	
(72) BARROVECCHIO, Luc, 92400 COURBEVOIE, FR	
(74) Cornuejols, Marine Sophie, Cassiopi 230, avenue de l'Aube Rouge, 34170 Castelnau- le-Lez, FR	
H02S 20/10 → (51) H02S 30/10	
(51) H02S 20/23 (11) 4 584 880 A1* E04D 13/18	
(52) F24S 25/615 ; F24S 25/636 ; H02S 20/23 ; H02S 30/00 ; F24S 2025/014 ; F24S 2025/6003 ; F24S 2025/6006	
(25) En (26) En	
(21) 23863580.9 (22) 09.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) SE 2023/050797 09.08.2023	
(87) WO 2024/054141 2024/11 14.03.2024	
(30) 06.09.2022 SE 2251030	
(54) • NAHTKLAMMERANORDNUNG UND VER- FAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KLAM- MERTEILS • A SEAM BRACKET ARRANGEMENT AND METHOD FOR MANUFACTURING A BRACKET PART • AGENCEMENT DE SUPPORT DE JOINT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PARTIE DE SUPPORT	
(71) Mafi Aktiebolag, Box 275, 792 24 Mora, SE	
(72) HJORT, Joakim, 792 34 Mora, SE	
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE	
(51) H02S 30/10 (11) 4 584 881 A1* H02S 20/10 H02S 50/00 F16D 1/02	
(52) H02S 50/00 ; H02S 20/10 ; H02S 40/36 ; Y02E 10/50	
(25) En (26) En	
(21) 23863744.1 (22) 06.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/032061 06.09.2023	
(87) WO 2024/054485 2024/11 14.03.2024	
(30) 06.09.2022 US 202263404051 P	
(54) • FABRIK ZUR VORMONTAGE VON SOLAR- PANELEN • FIELD FACTORY FOR SOLAR PANEL PRE- ASSEMBLY • USINE POUR PRÉ-ASSEMBLAGE DE PAN- NEAU SOLAIRE	
(71) The AES Corporation, 4300 Wilson Boulevard, Arlington, Virginia 22203, US	
(72) HERRERA, Luis, Arlington, Virginia 22203, US	
REYNOLDS, Charles J., Arlington, Virginia 22203, US	
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB	
H02S 50/00 → (51) H02S 30/10	
H03F 1/22 → (51) H03F 3/62	
H03F 1/32 → (51) H01P 5/12	
H03F 1/34 → (51) H03F 3/62	
H03F 1/56 → (51) H03F 3/62	
H03F 3/00 → (51) G11C 27/02	
H03F 3/193 → (51) H03F 3/62	
H03F 3/24 → (51) H03F 3/62	
H03F 3/24 → (51) H04B 1/04	
(51) H03F 3/62 (11) 4 584 882 A1* H04B 1/48 H03F 3/72 H03F 1/22 H03F 1/56 H03F 1/34 H03F 3/193 H03F 3/24 H04B 1/04	
(52) H03F 1/565 ; H03F 1/223 ; H03F 1/347 ; H03F 3/193 ; H03F 3/245 ; H03F 3/62 ; H03F 3/72 ; H04B 1/0458 ;	

H04B 1/48; H03F 2200/294; H03F 2200/451; H03F 2200/525; H03F 2200/537; H03F 2200/541; H03F 2203/7206; H03F 2203/7239; H04B 2001/485			(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA			H03H 9/05 → (51) H03H 9/02			BA		
KH MA MD TN			H03H 9/17 → (51) H03H 9/02			KH MA MD TN		
(25) En	(26) En		(51) H03K 3/03	(11) 4 584 884 A1*		(25) En	(26) En	
(21) 23768754.6	(22) 18.08.2023		H03L 7/089			(21) 24805937.0	(22) 28.10.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(52) H03K 3/0315			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA			GE KH MA MD TN			BA		
KH MA MD TN			US 2024/053185 28.10.2024			KH MA MD TN		
(86) US 2023/072452	18.08.2023		(87) WO 2025/101386	2025/20 15.05.2025		(86) US 2024/053185	28.10.2024	
(87) WO 2024/054748	2024/11 14.03.2024		(30) 08.11.2023	US 202318504604		(87) WO 2025/101386	2025/20 15.05.2025	
(30) 07.09.2022	US 202217939409		(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERHÖ- HUNG DER GESCHWINDIGKEIT EINES RINGBASIERTEN FREQUENZTEILERS • METHOD AND SYSTEM FOR BOOSTING THE SPEED OF A RING-BASED FREQUEN- CY DIVIDER • PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'AMPLIFICATION DE LA VITESSE D'UN DIVISEUR DE FRÉ- QUENCE À ANNEAU			(30) 08.11.2023	US 202318504604	
(54) • INTERNER SENDE-/EMPFANGSSCHALTER MIT HARDWAREWIEDERVERWENDUNG • INTERNAL TRANSMIT/RECEIVE SWITCH WITH HARDWARE REUSE • COMMUTATEUR D'ÉMISSION/RÉCEPTION INTERNE À RÉUTILISATION MATÉRIELLE			(71) Ciena Corporation, 7035 Ridge Road, Hanover, MD 21076-1426, US			(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERHÖ- HUNG DER GESCHWINDIGKEIT EINES RINGBASIERTEN FREQUENZTEILERS • METHOD AND SYSTEM FOR BOOSTING THE SPEED OF A RING-BASED FREQUEN- CY DIVIDER • PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'AMPLIFICATION DE LA VITESSE D'UN DIVISEUR DE FRÉ- QUENCE À ANNEAU		
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US			(72) HONARPARVAR, Mohammad, Stittsville, Ontario K2S 2G9, CA MUSTAFA, Ahmed, Kanata, Ontario K2T 0A6, CA BEN-HAMIDA, Naim, Ottawa, Ontario K2K 0L1, CA ABOUELKHEIR, Nahla, Ottawa, Ontario K2T0L8, CA			(71) Ciena Corporation, 7035 Ridge Road, Hanover, MD 21076-1426, US		
(72) WANG, Cheng-Han, San Diego, California 92121, US ZENG, Yi, San Diego, California 92121, US NISHIO, Takahide, San Diego, California 92121, US PARK, Chan Hong, San Diego, California 92121, US LOPELLI, Emanuele, San Diego, California 92121, US ZHAO, Liang, San Diego, California 92121, US			(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB			(72) HONARPARVAR, Mohammad, Stittsville, Ontario K2S 2G9, CA MUSTAFA, Ahmed, Kanata, Ontario K2T 0A6, CA BEN-HAMIDA, Naim, Ottawa, Ontario K2K 0L1, CA ABOUELKHEIR, Nahla, Ottawa, Ontario K2T0L8, CA		
(74) Pritzlaff, Stefanie Lydia, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE			H03F 3/72 → (51) H03F 3/62			H03F 3/72 → (51) H03F 3/62		
			H03G 3/12 → (51) H01S 3/13			H03G 3/12 → (51) H01S 3/13		
			H03H 7/00 → (51) H01F 3/10			H03H 7/00 → (51) H01F 3/10		
			H03H 7/38 → (51) H01J 37/32			H03H 7/38 → (51) H01J 37/32		
(51) H03H 9/02	(11) 4 584 883 A1*		(51) H03K 3/38	(11) 4 584 885 A1*		(25) En	(26) En	
H03H 9/05	H03H 9/17		H03K 19/195	H03K 19/00		(21) 22777676.2	(22) 05.09.2022	
(52) H03H 9/02228; H03H 9/02574; H03H 9/0561; H03H 9/173; H03H 9/174; H10N 30/708			(52) H03K 19/0019; H03K 3/38; H03K 19/1952			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(25) En	(26) En		BA ME			BA ME		
(21) 23762577.7	(22) 15.08.2023		KH MA MD TN			KH MA MD TN		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(86) FI 2022/050586	05.09.2022		(86) FI 2022/050586	05.09.2022	
			(87) WO 2024/052585	2024/11 14.03.2024		(87) WO 2024/052585	2024/11 14.03.2024	
			(54) • VERFAHREN UND ANORDNUNGEN ZUR ERZEUGUNG VON SIGNALLEN MIT AQFP- LOGIK • METHODS AND ARRANGEMENTS FOR GENERATING SIGNALS WITH AQFP LOGIC • PROCÉDÉS ET AGENCEMENTS POUR GÉ- NÉRER DES SIGNAUX AVEC UNE LOGIQUE AQFP			(54) • VERFAHREN UND ANORDNUNGEN ZUR ERZEUGUNG VON SIGNALLEN MIT AQFP- LOGIK • METHODS AND ARRANGEMENTS FOR GENERATING SIGNALS WITH AQFP LOGIC • PROCÉDÉS ET AGENCEMENTS POUR GÉ- NÉRER DES SIGNAUX AVEC UNE LOGIQUE AQFP		
			(71) IQM Finland Oy, Keilaranta 19, 02150 Espoo, FI			(71) IQM Finland Oy, Keilaranta 19, 02150 Espoo, FI		
			(72) SHARAFIEV, Aleksei, 81827 Munich, DE YILMAZ, Ugur, 81737 Munich, DE LÄHTEENMÄKI, Pasi, 02970 Espoo, FI			(72) SHARAFIEV, Aleksei, 81827 Munich, DE YILMAZ, Ugur, 81737 Munich, DE LÄHTEENMÄKI, Pasi, 02970 Espoo, FI		
			(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI			(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI		
			(51) H03K 5/135	(11) 4 584 886 A1*		(51) H03K 5/135	(11) 4 584 886 A1*	
			G01R 31/30	G04F 10/00		G01R 31/30	G04F 10/00	
			H03L 7/085			H03L 7/085		
			(52) H03K 5/135; G01R 31/3016			(52) H03K 5/135; G01R 31/3016		
			(25) En	(26) En		(25) En	(26) En	
			(21) 23755411.8	(22) 16.08.2023		(21) 23755411.8	(22) 16.08.2023	

H04B 1/48; H03F 2200/294; H03F 2200/451; H03F 2200/525; H03F 2200/537; H03F 2200/541; H03F 2203/7206; H03F 2203/7239; H04B 2001/485			(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA			H03H 9/05 → (51) H03H 9/02			BA		
KH MA MD TN			H03H 9/17 → (51) H03H 9/02			KH MA MD TN		
(25) En	(26) En		(51) H03K 3/03	(11) 4 584 884 A1*		(25) En	(26) En	
(21) 23768754.6	(22) 18.08.2023		H03L 7/089			(21) 24805937.0	(22) 28.10.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(52) H03K 3/0315			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA			GE KH MA MD TN			BA		
KH MA MD TN			US 2024/053185 28.10.2024			KH MA MD TN		
(86) US 2023/072452	18.08.2023		(87) WO 2025/101386	2025/20 15.05.2025		(86) US 2024/053185	28.10.2024	
(87) WO 2024/054748	2024/11 14.03.2024		(30) 08.11.2023	US 202318504604		(87) WO 2025/101386	2025/20 15.05.2025	
(30) 07.09.2022	US 202217939409		(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERHÖ- HUNG DER GESCHWINDIGKEIT EINES RINGBASIERTEN FREQUENZTEILERS • METHOD AND SYSTEM FOR BOOSTING THE SPEED OF A RING-BASED FREQUEN- CY DIVIDER • PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'AMPLIFICATION DE LA VITESSE D'UN DIVISEUR DE FRÉ- QUENCE À ANNEAU			(30) 08.11.2023	US 202318504604	
(54) • INTERNER SENDE-/EMPFANGSSCHALTER MIT HARDWAREWIEDERVERWENDUNG • INTERNAL TRANSMIT/RECEIVE SWITCH WITH HARDWARE REUSE • COMMUTATEUR D'ÉMISSION/RÉCEPTION INTERNE À RÉUTILISATION MATÉRIELLE			(71) Ciena Corporation, 7035 Ridge Road, Hanover, MD 21076-1426, US			(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERHÖ- HUNG DER GESCHWINDIGKEIT EINES RINGBASIERTEN FREQUENZTEILERS • METHOD AND SYSTEM FOR BOOSTING THE SPEED OF A RING-BASED FREQUEN- CY DIVIDER • PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'AMPLIFICATION DE LA VITESSE D'UN DIVISEUR DE FRÉ- QUENCE À ANNEAU		
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US			(72) HONARPARVAR, Mohammad, Stittsville, Ontario K2S 2G9, CA MUSTAFA, Ahmed, Kanata, Ontario K2T 0A6, CA BEN-HAMIDA, Naim, Ottawa, Ontario K2K 0L1, CA ABOUELKHEIR, Nahla, Ottawa, Ontario K2T0L8, CA			(71) Ciena Corporation, 7035 Ridge Road, Hanover, MD 21076-1426, US		
(72) WANG, Cheng-Han, San Diego, California 92121, US ZENG, Yi, San Diego, California 92121, US NISHIO, Takahide, San Diego, California 92121, US PARK, Chan Hong, San Diego, California 92121, US LOPELLI, Emanuele, San Diego, California 92121, US ZHAO, Liang, San Diego, California 92121, US			(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB			(72) HONARPARVAR, Mohammad, Stittsville, Ontario K2S 2G9, CA MUSTAFA, Ahmed, Kanata, Ontario K2T 0A6, CA BEN-HAMIDA, Naim, Ottawa, Ontario K2K 0L1, CA ABOUELKHEIR, Nahla, Ottawa, Ontario K2T0L8, CA		
(74) Pritzlaff, Stefanie Lydia, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE			H03K 17/94 → (51) B60K 35/00			H03K 17/94 → (51) B60K 35/00		
			H03K 17/96 → (51) B60K 35/00			H03K 17/96 → (51) B60K 35/00		
			H03K 19/00 → (51) H03K 3/38			H03K 19/00 → (51) H03K 3/38		
			H03K 19/177 → (51) G06F 15/76			H03K 19/177 → (51) G06F 15/76		
			H03K 19/195 → (51) H03K 3/38			H03K 19/195 → (51) H03K 3/38		
			H03L 7/085 → (51) H03K 5/135			H03L 7/085 → (51) H03K 5/135		
			H03L 7/089 → (51) H03K 3/03			H03L 7/089 → (51) H03K 3/03		
			H03M 1/00 → (51) G11C 27/02			H03M 1/00 → (51) G11C 27/02		
			H03M 1/00 → (51) H04W 24/02			H03M 1/00 → (51) H04W 24/02		
			H03M 1/12 → (51) H04W 24/02			H03M 1/12 → (51) H04W 24/02		
			H04B 1/04			H04B 1/04		
			H03F 3/24			H03F 3/24		
			H04B 1/04; H03F 3/45085;			H04B 1/04; H03F 3/45085;		
			H04B 2001/0416			H04B 2001/0416		
(25) En	(26) En		(25) En	(26) En		(25) En	(26) En	
(21) 23786885.6	(22) 18.09.2023		(21) 23786885.6	(22) 18.09.2023		(21) 23786885.6	(22) 18.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA			KH MA MD TN			BA		
KH MA MD TN			US 2023/033040 18.09.2023			KH MA MD TN		
(86) US 2023/033040	18.09.2023		(87) WO 2024/064081	2024/13 28.03.2024		(86) US 2023/033040	18.09.2023	
(87) WO 2024/064081	2024/13 28.03.2024		(30) 19.09.2022	US 202263408019 P		(87) WO 2024/064081	2024/13 28.03.2024	
(30) 19.09.2022	US 202263408019 P		(54) • BREITBANDIGER LEISTUNGSDETEKTOR MIT HOHEM DYNAMIKBEREICH • WIDE BAND POWER DETECTOR WITH HIGH DYNAMIC RANGE • DÉTECTEUR DE PUISSANCE À LARGE BANDE À PLAGE DYNAMIQUE ÉLEVÉE			(30) 19.09.2022	US 202263408019 P	
(54) • BREITBANDIGER LEISTUNGSDETEKTOR MIT HOHEM DYNAMIKBEREICH • WIDE BAND POWER DETECTOR WITH HIGH DYNAMIC RANGE • DÉTECTEUR DE PUISSANCE À LARGE BANDE À PLAGE DYNAMIQUE ÉLEVÉE			(71) ViaSat, Inc., c/o Patent Department 6155 El Camino Real, Carlsbad, CA 92009, US			(54) • BREITBANDIGER LEISTUNGSDETEKTOR MIT HOHEM DYNAMIKBEREICH • WIDE BAND POWER DETECTOR WITH HIGH DYNAMIC RANGE • DÉTECTEUR DE PUISSANCE À LARGE BANDE À PLAGE DYNAMIQUE ÉLEVÉE		
(71) ViaSat, Inc., c/o Patent Department 6155 El Camino Real, Carlsbad, CA 92009, US			(72) JALALEDDINE, Sateh, Carlsbad, California 92009, US			(71) ViaSat, Inc., c/o Patent Department 6155 El Camino Real, Carlsbad, CA 92009, US		
(72) JALALEDDINE, Sateh, Carlsbad, California 92009, US			(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB			(72) JALALEDDINE, Sateh, Carlsbad, California 92009, US		
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB			H04B 1/04 → (51) H03F 3/62			H04B 1/04 → (51) H03F 3/62		
			H04B 1/3888 → (51) H04W 4/021			H04B 1/3888 → (51) H04W 4/021		
			H04B 1/48 → (51) H03F 3/62			H04B 1/48 → (51) H03F 3/62		
			H04B 1/525 → (51) H04L 5/14			H04B 1/525 → (51) H04L 5/14		
			H04B 5/00 → (51) B60L 53/12			H04B 5/00 → (51) B60L 53/12		
			H04B 7/024			H04B 7/024		
			H04B 7/024			H04B 7/024		

- H04B 7/026** **H04B 7/04**
H04B 7/06 **H04B 17/30**
H04W 24/02
- (52) **H04B 7/024; H04B 7/0628;**
H04W 24/02; H04W 24/08;
H04B 17/30
- (25) En (26) En
(21) 22958261.4 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) SE 2022/050795 07.09.2022
(87) WO 2024/054138 2024/11 14.03.2024
(54) • **ÜBERTRAGUNGSMODUSAUSWAHL ZUR**
VERSORGUNG EINES BENUTZERGERÄTS
IN EINEM D-MIMO-NETZWERK
• **TRANSMISSION MODE SELECTION FOR**
SERVING A USER EQUIPMENT IN A D-MI-
MO NETWORK
• **SÉLECTION DE MODE DE TRANSMISSION**
POUR DESSERVIR UN ÉQUIPEMENT UTILI-
SATEUR DANS UN RÉSEAU D-MIMO
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) FRENKER, Pål, 582 27 Linköping, SE
VIEIRA, Joao, 245 63 Hjärrup, SE
LARSSON, Erik, G., 586 63 Linköping, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

H04B 7/026 → (51) **H04B 7/024**

- (51) **H04B 7/04** (11) **4 584 889 A1***
H04B 7/06 **G01S 7/00**
- (52) **H04B 7/04013; G01S 5/0273;**
G01S 7/006; H04B 7/0617;
G01S 2013/464
- (25) En (26) En
(21) 23752121.6 (22) 06.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/069711 06.07.2023
(87) WO 2024/054708 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202217930312
(54) • **DURCH REKONFIGURIERBARE INTELLI-**
GENTE OBERFLÄCHE (RIS) UNTERSTÜTZ-
TE ERFASSUNG
• **RECONFIGURABLE INTELLIGENT SUR-**
FACE (RIS)-ASSISTED SENSING
• **DÉTECTION ASSISTÉE PAR UNE SURFACE**
INTELLIGENTE RECONFIGURABLE (RIS)
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) LEE, Hyojin, San Diego, California 92121-
1714, US
DUAN, Weimin, San Diego, California
92121-1714, US
ZHANG, Yu, San Diego, California 92121-
1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB

H04B 7/04 → (51) **H04B 7/024**

- (51) **H04B 7/0417** (11) **4 584 890 A1***
H04B 7/0456 **H04B 7/06**
- (52) **H04B 7/0417; H04B 7/0479;**
H04B 7/0626; H04B 7/0632;

- H04B 7/066**
- (25) En (26) En
(21) 23777076.3 (22) 28.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/031255 28.08.2023
(87) WO 2024/054368 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 US 202217903834
(54) • **AUF RÄUMLICHER METRIK BASIERENDE**
MOBILITÄTSVERFAHREN UNTER VERWEN-
DUNG VON MEHRPORT-MOBILITÄTSRE-
FERENZSIGNALEN
• **SPATIAL METRIC BASED MOBILITY PROCE-**
DURES USING MULTI-PORT MOBILITY
REFERENCE SIGNALS
• **PROCÉDURES DE MOBILITÉ BASÉES SUR**
UNE MÉTRIQUE SPATIALE UTILISANT DES
SIGNAUX DE RÉFÉRENCE DE MOBILITÉ À
PORTS MULTIPLES
- (71) Qualcomm Incorporated, Attn:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US
(72) JIANG, Jing, San Diego, CA 92121-1714, US
YOO, Jae Won, San Diego, CA 92121-1714,
US
WU, Yongle, San Diego, CA 92121-1714, US
XIAO, Lei, San Diego, CA 92121-1714, US
SANKAR, Hari, San Diego, CA 92121-1714,
US
GOROKHOV, Alexei, Yurievitch, San Diego,
CA 92121-1714, US
ZHANG, Yu, San Diego, CA 92121-1714, US
YANG, Wei, San Diego, CA 92121-1714, US
LEI, Jing, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (51) **H04B 7/0417** (11) **4 584 891 A1***
H04B 7/06
- (52) **H04B 7/0417; H04B 7/0623;**
H04B 7/0658

- (25) En (26) En
(21) 23782393.5 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/073523 06.09.2023
(87) WO 2024/054827 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202217930311
(54) • **GEMISCHTE DOWNLINK-REFERENZSI-**
GNAL- UND FEEDBACKINFORMATION-
MELDUNG
• **MIXED DOWNLINK REFERENCE SIGNAL**
AND FEEDBACK INFORMATION REPORT-
ING
• **RAPPORT MIXTE DE SIGNAL DE RÉFÉ-**
RENCE DE LIAISON DESCENDANTE ET
D'INFORMATIONS DE RÉTROACTION
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) SAKHNINI, Iyab Issam, San Diego,
California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04B 7/0456 → (51) **H04B 7/0417**

- (51) **H04B 7/06** (11) **4 584 892 A1***
H04B 7/08
- (52) **H04B 7/0617; H04B 7/0608;**
H04B 7/0695; H04B 7/088
- (25) En (26) En
(21) 22773632.9 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/074739 06.09.2022
(87) WO 2024/051927 2024/11 14.03.2024
(54) • **FUNKKNOTEN UND VERFAHREN IN EI-**
NEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONS-
NETZ
• **RADIO NODE AND METHOD IN A WIRE-**
LESS COMMUNICATIONS NETWORK
• **NOEUD RADIO ET PROCÉDÉ DANS UN RÉ-**
SEAU DE COMMUNICATIONS SANS FIL
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) GÖRANSSON, Bo, 191 38 SOLLENTUNA, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

- (51) **H04B 7/06** (11) **4 584 893 A1***
H04B 7/08
- (52) **H04B 7/06952; H04B 7/0623;**
H04B 7/06958; H04B 7/088

- (25) En (26) En
(21) 23754910.0 (22) 20.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/028233 20.07.2023
(87) WO 2024/054307 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202217942006
(54) • **STRAHLTRAININGSTECHNIKEN IN WIFI-**
FREQUENZBÄNDERN
• **BEAM TRAINING TECHNIQUES IN WIFI**
FREQUENCY BANDS
• **TECHNIQUES D'APPRENTISSAGE DE FAIS-**
CEAU DANS DES BANDES DE FRÉQUENCE
WIFI
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) PATIL, Abhishek Pramod, San Diego,
California 92121-1714, US
CHERIAN, George, San Diego, California
92121-1714, US
SUN, Yanjun, San Diego, California 92121-
1714, US
YANG, Lin, San Diego, California 92121-
1714, US
NAIK, Gaurang, San Diego, California
92121-1714, US
AJAMI, Abdel Karim, San Diego, California
92121-1714, US
ASTERJADHI, Alfred, San Diego, California
92121-1714, US
HO, Sai Yiu Duncan, San Diego, California
92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (51) **H04B 7/06** (11) **4 584 894 A1***
H04W 36/36 **H04W 74/08**
- (52) **H04B 7/06954; H04B 7/06964;**
H04W 36/305; H04W 36/033;
H04W 36/085; H04W 36/249;

- H04W 74/0833
(25) En (26) En
(21) 23768446.9 (22) 28.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/072981 28.08.2023
(87) WO 2024/054764 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 US 202217940905
(54) • VERFAHREN ZUR STRAHLAUSFALLWIE-
DERHERSTELLUNG IN MEHRWEGKOM-
MUNIKATIONEN
• TECHNIQUES FOR BEAM FAILURE RECOV-
ERY IN MULTI-PATH COMMUNICATIONS
• TECHNIQUES DE REPRISE SUR DÉ-
FAILLANCE DE FAISCEAU DANS DES COM-
MUNICATIONS À MULTIPLES TRAJETS
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) ZHOU, Shanyu, San Diego, California
92121-1714, US
DAMNJANOVIC, Jelena, San Diego,
California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-
1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 584 895 A1***
H04B 7/155
(52) **H04B 7/06952; H04B 7/06958;**
H04B 7/1555
(25) En (26) En
(21) 23772013.1 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/030700 21.08.2023
(87) WO 2024/054346 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 IL 29624522
(54) • MESH-TOPOLOGIE FÜR SUB-THZ-EINSATZ
• MESH TOPOLOGY FOR SUB-THZ DEPLOY-
MENT
• TOPOLOGIE DE MAILLAGE POUR LE DÉ-
PLOIEMENT DE SOUS-THZ
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) LEVITSKY, Michael, San Diego, California
92121, US
KUTZ, Gideon Shlomo, San Diego,
California 92121, US
TOUBOUL, Assaf, San Diego, California
92121, US
(74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 584 896 A1***
H04W 74/08
(52) **H04B 7/06964; H04W 74/0838**
(25) En (26) En
(21) 23773069.2 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/031607 31.08.2023
(87) WO 2024/054391 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 US 202263403962 P
(54) • VERFAHREN, ARCHITEKTUREN, VORRICHT-
TUNGEN UND SYSTEME FÜR PROAKTIVE
NICHTFUNKMESSUNGEN AUF DER BASIS
EINES STRAHLWIEDERHERSTELLUNGS-
VERFAHRENS
• METHODS, ARCHITECTURES, APPARATUS-
ES AND SYSTEMS FOR PROACTIVE NON-
RADIO MEASUREMENTS BASED BEAM RE-
COVERY PROCEDURE
• PROCÉDÉS, ARCHITECTURES, APPAREILS
ET SYSTÈMES POUR PROCÉDURE DE RÉ-
TABLISSEMENT DE FAISCEAU BASÉE SUR
DES MESURES NON RADIO PROACTIVES
(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200
Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington,
DE 19809, US
(72) SALIM, Umer, 06220 Vallauris, FR
ADJAKPLE, Pascal, New York, New York
10120, US
PRAGADA, Ravikumar, Conshohocken,
Pennsylvania 19428, US
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30
Stockholm, SE
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 584 897 A1***
(52) **H04B 7/0626; H04B 7/063**
(25) En (26) En
(21) 23818182.0 (22) 02.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/078462 02.11.2023
(87) WO 2024/097837 2024/19 10.05.2024
(30) 03.11.2022 US 202263382282 P
(54) • TYP-3-TRAINING FÜR KI-AKTIVIERTE CSI-
RÜCKKOPPLUNG
• TYPE 3 TRAINING FOR AI ENABLED CSI
FEEDBACK
• APPRENTISSAGE DE TYPE 3 POUR RÉTRO-
ACTION DE CSI ACTIVÉE PAR IA
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino
CA 95014, US
(72) YANG, Weidong, San Diego, California
92121, US
ZHANG, Dawei, Sunnyvale, California
94085, US
YE, Chunxuan, San Diego, California 92121,
US
ZENG, Wei, Sunnyvale, California 94085, US
SUBRAHMANYA, Parvathanathan,
Cupertino, California 95014, US
NIU, Huaning, Cupertino, California 95014,
US
FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, San Diego,
California 92121, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One
Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB
- H04B 7/06** → (51) **G01S 5/02**
H04B 7/06 → (51) **H04B 17/336**
H04B 7/06 → (51) **H04B 7/024**
H04B 7/06 → (51) **H04B 7/04**
H04B 7/06 → (51) **H04B 7/0417**
H04B 7/06 → (51) **H04L 27/36**
- (51) **H04B 7/08** (11) **4 584 898 A1***
(52) **H04B 7/06952; H04B 7/088**
(25) En (26) En
(21) 22957822.4 (22) 10.09.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/118280 10.09.2022
(87) WO 2024/050854 2024/11 14.03.2024
(54) • BISTATISCHE ERFASSUNGSSTRAHLPAAR-
UNG IN INTEGRIERTEN ERFASSUNGS-
UND KOMMUNIKATIONSSYSTEMEN
• BI-STATIC SENSING BEAM PAIRING IN IN-
TEGRATED SENSING AND COMMUNICA-
TION SYSTEMS
• APPARIEMENT DE FAISCEAUX DE DÉTEC-
TION BI-STATIQUE DANS DES SYSTÈMES
DE DÉTECTION ET DE COMMUNICATION
INTÉGRÉS
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) YIN, Mingxi, San Diego, California 92121-
1714, US
HUANG, Min, San Diego, California 92121-
1714, US
DAL, Jing, San Diego, California 92121-1714,
US
WEI, Chao, San Diego, California 92121-
1714, US
XU, Hao, San Diego, California 92121-1714,
US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB
- H04B 7/08** → (51) **H04B 7/06**
H04B 7/155 (11) **4 584 899 A1***
(52) **H04B 7/15542**
(25) En (26) En
(21) 23773001.5 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/030973 23.08.2023
(87) WO 2024/054356 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 IL 29624422
(54) • LEISTUNGSEFFIZIENTER SUB-THZ-EIN-
SATZ MIT MULTIHOP-VERBINDUNGEN
• POWER EFFICIENT SUB-THZ DEPLOY-
MENT WITH MULTI-HOP LINKS
• DÉPLOIEMENT DE SOUS-THZ À FAIBLE
CONSOMMATION D'ÉNERGIE AVEC LIAI-
SONS À SAUTS MULTIPLES
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) LEVITSKY, Michael, San Diego, California
92121, US
TOUBOUL, Assaf, San Diego, California
92121, US
KUTZ, Gideon Shlomo, San Diego,
California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- H04B 7/155** → (51) **H04B 7/06**
H04B 7/185 (11) **4 584 900 A1***
(52) **H04B 7/18517; H01Q 1/24;**
H01Q 3/30; H01Q 5/30; H01Q 21/06
(25) En (26) En
(21) 23840817.3 (22) 28.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • SUBSYSTEM FÜR OPTISCHE DRAHTLOSE KOMMUNIKATION • A SUBSYSTEM FOR OPTICAL WIRELESS COMMUNICATION • SOUS-SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL OPTIQUE	(21) 22783302.7 (22) 09.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA		BA ME
KH MA MD TN		KH MA MD TN
(86) US 2023/081346 28.11.2023	(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL	(86) EP 2022/075153 09.09.2022
(87) WO 2025/116891 2025/23 05.06.2025	(72) GERME, Michel, 5656 AE Eindhoven, NL	(87) WO 2024/051956 2024/11 14.03.2024
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AN- TENNENSTRAHLSTEUERUNG FÜR MOBI- LE SATELLITENKOMMUNIKATION • ANTENNA BEAM STEERING METHOD AND APPARATUS FOR MOBILE SATELLITE COM- MUNICATION • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DIRECTION DE FAISCEAU D'ANTENNE POUR COMMUNI- CATION PAR SATELLITE MOBILE	(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL	(54) • PROGRAMMIERBARER WELLENLÄNGENS- ELEKTIVER VERZWEIGER • PROGRAMMABLE WAVELENGTH-SELEC- TIVE SPLITTER • DIVISEUR SÉLECTIF EN LONGUEUR D'ONDE PROGRAMMABLE
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US		(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) SUN, Ming, Mountain view California 94043, US		(72) PALAGI, Alfredo, 16152 Genova, IT
LARSEN, Niels Bonne, Mountain view California 94043, US		IOVANNA, Paola, 56100 Pisa, IT
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB		GIORGI, Luca, 56100 Pisa, IT
		(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
H04B 7/185 → (51) H04W 16/28	H04B 10/114 → (51) H04B 10/112	H04J 14/02 → (51) G02B 6/293
H04B 7/185 → (51) H04W 4/029	H04B 10/116 → (51) H04B 10/112	
	H04B 10/118 → (51) G01S 19/06	
	H04B 10/67 → (51) G01S 7/48	
	H04B 17/00 → (51) H04L 5/00	
	H04B 17/11 → (51) H04L 27/36	
	H04B 17/20 → (51) H04W 64/00	
	H04B 17/30 → (51) H04B 7/024	
(51) H04B 10/112 (11) 4 584 901 A1* H04B 10/114 H04B 10/116 H05K 9/00	(51) H04B 17/336 (11) 4 584 903 A1* H04B 7/06 H04W 24/10 H04W 72/12 H04L 5/00	(51) H04L 1/00 (11) 4 584 905 A1* H04L 27/34
(52) H04B 10/1149; H04B 10/1129; H04B 10/116	(52) H04B 17/336; H04B 7/06962; H04L 5/0025; H04L 5/0057	(52) H04L 1/0003; H04L 1/0009; H04L 27/2614; H04L 27/2636; H04L 5/0007
(25) En (26) En	(25) En (26) En	(25) En (26) En
(21) 23757968.5 (22) 28.08.2023	(21) 23758155.8 (22) 26.07.2023	(21) 23755280.7 (22) 21.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	BA	BA
KH MA MD TN	KH MA MD TN	KH MA MD TN
(86) EP 2023/073469 28.08.2023	(86) US 2023/071055 26.07.2023	(86) US 2023/070669 21.07.2023
(87) WO 2024/052145 2024/11 14.03.2024	(87) WO 2024/054730 2024/11 14.03.2024	(87) WO 2024/054727 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 EP 22194731	(30) 09.09.2022 US 202217931069	(30) 09.09.2022 US 202217931019
(54) • HALTER FÜR EINEN OPTISCHEN SENDER ZUR BEREITSTELLUNG EINES OPTISCHEN STRAHLSCHNITTES • A HOLDER FOR AN OPTICAL TRANSMIT- TER TO PROVIDE AN OPTICAL BEAM CUT • SUPPORT D'UN ÉMETTEUR OPTIQUE POUR FOURNIR UNE COUPURE DE FAIS- CEAU OPTIQUE	(54) • STRAHLVERWALTUNG FÜR BENUTZERGE- RÄT • USER EQUIPMENT BEAM MANAGEMENT • GESTION DE FAISCEAU D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR	(54) • VERBESSERTE LEISTUNGS- UND SPEK- TRALEFFIZIENZ AUF DER BASIS DES HIN- ZUFÜGENS VON MODULATIONEN UNGE- RADER ORDNUNG • IMPROVED POWER AND SPECTRAL EFFI- CIENCY BASED ON ADDING ODD ORDER MODULATIONS • AMÉLIORATION DE LA PUISSANCE ET DE L'EFFICACITÉ SPECTRALE BASÉE SUR L'AJOUT DE MODULATIONS D'ORDRE IM- PAIR
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL	(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US	(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) SIMON, Philippe, Henri, André, 5656 AE Eindhoven, NL	(72) ZHU, Jun, San Diego, California 92121, US	(72) SHAKED, Ronen, San Diego, California 92121-1714, US
GERME, Michel, 5656 AE Eindhoven, NL	GOROKHOV, Alexei Yurievitch, San Diego, California 92121, US	EISTEIN, Yaniv, San Diego, California 92121- 1714, US
VAN MONTFELT, Vincent, Johannes, Jacobus, 5656 AE Eindhoven, NL	CHALLA, Raghu Narayan, San Diego, California 92121, US	
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL	(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE	(74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
(51) H04B 10/112 (11) 4 584 902 A1* H04B 10/114 H04B 10/116	H04H 20/00 → (51) H04L 67/10	(51) H04L 1/00 (11) 4 584 906 A1* H04L 5/00
(52) H04B 10/1149; H04B 10/1129; H04B 10/116	H04H 60/00 → (51) H04L 67/10	(52) H04L 1/0001; H04L 1/0025; H04L 5/0053
(25) En (26) En	H04H 60/02 → (51) H04L 67/10	(25) En (26) En
(21) 23758682.1 (22) 29.08.2023	H04H 60/09 → (51) H04L 67/10	(21) 23757446.2 (22) 20.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	H04H 60/29 → (51) H04L 67/10	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA		BA
KH MA MD TN		KH MA MD TN
(86) EP 2023/073582 29.08.2023	(51) H04J 14/02 (11) 4 584 904 A1* H04Q 11/00	(86) US 2023/070615 20.07.2023
(87) WO 2024/052154 2024/11 14.03.2024	(52) H04J 14/0272; H04J 14/0257	
(30) 08.09.2022 EP 22194647	(25) En (26) En	

- (87) WO 2024/054725 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202217941967
(54) • *VERFAHREN ZUR DYNAMISCHEN ÜBER-
TRAGUNGSPARAMETERANPASSUNG*
• *TECHNIQUES FOR DYNAMIC TRANSMIS-
SION PARAMETER ADAPTATION*
• *TECHNIQUES D'ADAPTATION DE PARA-
MÈTRE DE TRANSMISSION DYNAMIQUE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) LY, Hung Dinh, San Diego, California 92121-
1714, US
ZHANG, Yu, San Diego, California 92121-
1714, US
ABOTABL, Ahmed Attia, San Diego,
California 92121-1714, US
(74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB

(51) **H04L 1/00** (11) **4 584 907 A1***
H04L 1/08

(52) **H04L 1/0072; H04L 1/007;
H04L 1/0079; H04L 1/0088; H04L 1/08**

(25) En (26) En
(21) 23762291.5 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/029083 31.07.2023
(87) WO 2024/054319 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 US 202263403920 P
13.04.2023 US 202363458979 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEREIT-
STELLUNG DYNAMISCHER DATENRATEN
DURCH DYNAMISCHE HEADER-CODIE-
RUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PROVID-
ING DYNAMIC DATA RATES THROUGH DY-
NAMIC HEADER ENCODING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR FOURNIR
DES DÉBITS DE DONNÉES DYNAMIQUES
PAR CODAGE D'EN-TÊTE DYNAMIQUE*
(71) Qorvo US, Inc., 7628 Thorndike Road,
Greensboro, NC 27409, US
(72) VERSO, Billy, Dublin, D08 T6YA, IE
NIEWCZAS, Jaroslaw, 05-420 Jozefow, PL
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

(51) **H04L 1/00** (11) **4 584 908 A1***
(52) **H04L 1/0057; H03M 13/13;
H03M 13/2703; H03M 13/2909;
H03M 13/6561; H04L 1/0041;
H04L 1/0066; H04L 1/0071**

(25) En (26) En
(21) 23876723.0 (22) 11.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) CN 2023/123979 11.10.2023
(87) WO 2024/078522 2024/16 18.04.2024
(30) 13.10.2022 US 202217965171
(54) • *HYBRIDPRODUKTBASIERTE POLARCODE-
BASIERTE KOMMUNIKATIONSSYSTEME
UND VERFAHREN*
• *HYBRID PRODUCT POLAR CODES-BASED
COMMUNICATION SYSTEMS AND METH-
ODS*

- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMUNI-
CATION BASÉS SUR DES CODES PO-
LAIRES DE PRODUIT HYBRIDE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) FARSIABI, Ali, Kanata Ontario K2T 0R1, CA
EBRAHIMZAD, Hamid, Ottawa Ontario K2M
2W6, CA
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

H04L 1/00 → (51) **H04L 1/1829**

H04L 1/00 → (51) **H04W 76/15**

H04L 1/08 → (51) **H04L 1/00**

H04L 1/1607 → (51) **H04L 1/1829**

H04L 1/18 → (51) **H04L 27/00**

(51) **H04L 1/1829** (11) **4 584 909 A1***
H04L 1/1607 **H04L 1/00**

(52) **H04L 1/1614; H04L 2001/0093;
H04L 2001/0097**

(25) En (26) En
(21) 22773624.6 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) EP 2022/074718 06.09.2022
(87) WO 2024/051924 2024/11 14.03.2024
(54) • *BESTÄTIGUNGSVERWALTUNG FÜR KOOR-
DINIERT ZUGANGSPUNKTE*
• *ACKNOWLEDGEMENT MANAGEMENT
FOR COORDINATED ACCESS POINTS*
• *GESTION D'ACCUSÉS DE RÉCEPTION
POUR POINTS D'ACCÈS COORDONNÉS*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) PETERSSON, Charlie, 169 37 Solna, SE
AMBEDE, Abhishek, 141 58 Huddinge, SE
WILHELMSSON, Leif, 222 20 Lund, SE
MAX, Sebastian, 50737 Cologne, DE
DI TARANTO, Rocco, 223 59 Lund, SE
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) **H04L 1/1829** (11) **4 584 910 A1***
(52) **H04L 1/1854; H04L 1/1851**

(25) En (26) En
(21) 23776495.6 (22) 28.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/031301 28.08.2023
(87) WO 2024/054373 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202217930405
(54) • *ACK-KOALESZENZLEISTUNG DURCH DY-
NAMISCHE STREAMAUSWAHL*
• *ACK COALESCING PERFORMANCE
THROUGH DYNAMIC STREAM SELECTION*
• *PERFORMANCE DE REGROUPEMENT
D'ACCUSÉS DE RÉCEPTION PAR SÉLEC-
TION DYNAMIQUE DE FLUX*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) PRABHU, Rohan, San Diego, California
92121, US
AGRAWAL, Prachi, San Diego, California

- 92121, US
CHILLA, Rajashekar, San Diego, California
92121, US
GADDE, Prasad, San Diego, California
92121, US
BOLLENI, Vijay Kumar, San Diego,
California 92121, US
(74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB

(51) **H04L 5/00** (11) **4 584 911 A1***
(52) **H04L 5/0023; H04L 5/001;
H04L 5/0053**

(25) En (26) En
(21) 22801330.6 (22) 10.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) CN 2022/124409 10.10.2022
(87) WO 2024/077447 2024/16 18.04.2024
(54) • *BESTIMMUNG VON ZUSTANDSLISTEN EI-
NES ÜBERTRAGUNGSKONFIGURATIONS-
INDIKATORS (TCI) FÜR MEHRERE ÜBER-
TRAGUNGSEMPFANGSPUNKTE (MTRP)*
• *DETERMINING TRANSMISSION CONFIGU-
RATION INDICATOR (TCI) STATE LISTS FOR
MULTIPLE TRANSMISSION RECEPTION
POINTS (MTRP)*
• *DÉTERMINATION DE LISTES D'ÉTATS D'IN-
DICATEUR DE CONFIGURATION DE
TRANSMISSION (TCI) POUR DE MUL-
TIPLS POINTS DE RÉCEPTION ET DE
TRANSMISSION (MTRP)*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) LIOU, Jia-Hong, Taipei City, Taiwan 10548,
CN
WU, Chih-Hsiang, Taipei City, Taiwan
10548, CN
ZHANG, Yushu, Beijing 100190, CN
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street,
Manchester M1 4HD, GB

(51) **H04L 5/00** (11) **4 584 912 A1***
(52) **H04B 7/0695**

(25) En (26) En
(21) 22957823.2 (22) 10.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) CN 2022/118281 10.09.2022
(87) WO 2024/050855 2024/11 14.03.2024
(54) • *HANDHABUNG VON SENSING-KOMMU-
NIKATIONS KONFLIKTEN IN EINEM INTE-
GRIERTEN MESS- UND KOMMUNIKATI-
ONSSYSTEM*
• *HANDLING OF SENSING-COMMUNICA-
TION CONFLICTION IN INTEGRATED
SENSING AND COMMUNICATION SYSTEM*
• *GESTION DE CONFLIT DE COMMUNICA-
TION DE DÉTECTION DANS UN SYSTÈME
DE DÉTECTION ET DE COMMUNICATION
INTÉGRÉ*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, International
IP Administration 5775 Morehouse Drive,
San Diego, California 92121-1714, US
(72) HUANG, Min, San Diego, California 92121-
1714, US
DAI, Jing, San Diego, California 92121-1714,
US
YIN, Mingxi, San Diego, California 92121-
1714, US
WEI, Chao, San Diego, California 92121-

1714, US
XU, Hao, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Danlu, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **H04L 5/00** (11) **4 584 913 A1***
H04B 17/00

(52) **H04L 5/0048; H04L 5/0094;**
H04L 5/0023

(25) En (26) En
(21) 23749267.3 (22) 07.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/069807 07.07.2023
(87) WO 2024/054709 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202217930377
(54) • **RESSOURCENSÄTZE FÜR PHASENKOHERENTE POSITIONIERUNGSREFERENZSIGNALE (PRS) UND TONREFERENZSIGNALE (SRS)**
• **PHASE-COHERENT POSITIONING REFERENCE SIGNAL (PRS) AND SOUNDING REFERENCE SIGNAL (SRS) RESOURCE SETS**
• **ENSEMBLES DE RESSOURCES DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE POSITIONNEMENT À COHÉRENCE DE PHASE (PRS) ET DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE SONDAGE (SRS)**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ZORGUI, Marwen, San Diego, California 92121-1714, US
YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California 92121-1714, US
PRAKASH, Rajat, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **H04L 5/00** (11) **4 584 914 A1***
(52) **H04L 5/0044; H04L 5/0051;**
H04L 5/0094

(25) En (26) En
(21) 23751209.0 (22) 07.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/069819 07.07.2023
(87) WO 2024/054711 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 US 202217940355
(54) • **ENTWURF EINES DEMODULATIONSREFERENZSIGNALS (DM-RS) FÜR MEHRBENUTZER-MIMO-KOMMUNIKATION**
• **DEMULATION REFERENCE SIGNAL (DM-RS) DESIGN FOR RATE-SPLITTING MULTI-USER MULTIPLE INPUT MULTIPLE OUTPUT (MU-MIMO) COMMUNICATION**
• **CONCEPTION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE DÉMODULATION (DM-RS) POUR UNE COMMUNICATION À ENTRÉES MULTIPLES ET SORTIES MULTIPLES (MU-MIMO) À DIVISION DE DÉBIT**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California

92121-1714, US
(72) KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego, California 92121-1714, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
PRAKASH, Rajat, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US
ZEWAIL, Ahmed Abdelaziz Ibrahim Abdelaziz, San Diego, California 92121-1714, US
CHENDAMARAI KANNAN, Arumugam, San Diego, California 92121-1714, US
FAN, Zhifei, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **4 584 915 A1***
H04W 76/15 **H04W 56/00**

(52) **H04W 76/15; H04L 5/001;**
H04L 5/0044; H04L 5/0098;
H04W 8/24; H04W 56/001

(25) En (26) En
(21) 23772652.6 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/030969 23.08.2023
(87) WO 2024/054355 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 IL 29624322
(54) • **LEISTUNGSEFFIZIENTER SUB-THZ-EINSATZ AUF BASIS VON INTERBAND-TRÄGERAGGREGATION**
• **POWER EFFICIENT SUB-THZ DEPLOYMENT BASED ON INTER-BAND CARRIER AGGREGATION**
• **DÉPLOIEMENT SUB-THZ À FAIBLE CONSOMMATION D'ÉNERGIE BASÉ SUR UNE AGRÉGATION DE PORTEUSES INTERBANDES**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) LEVITSKY, Michael, San Diego, California 92121, US
TOUBOUL, Assaf, San Diego, California 92121, US
KUTZ, Gideon Shlomo, San Diego, California 92121, US
(74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H04L 5/00** (11) **4 584 916 A1***
H04W 72/0453 **H04W 72/23**

(52) **H04L 5/0092; H04L 5/0044;**
H04L 5/0046; H04L 5/0053

(25) En (26) En
(21) 23783213.4 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/073522 06.09.2023
(87) WO 2024/054826 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202217930256
(54) • **ANPASSBARE RESSOURCENZUWEISUNGS-LÄNGE**
• **ADAPTABLE RESOURCE ALLOCATION LENGTH**

• **LONGUEUR D'ATTRIBUTION DE RES-SOURCES ADAPTABLE**
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ABOTAB, Ahmed Attia, San Diego, California 92121-1714, US
ABDELGHAFAR, Muhammad Sayed Khairy, San Diego, California 92121-1714, US
IBRAHIM, Abdelrahman Mohamed Ahmed Mohamed, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04L 5/00 → (51) **H04B 17/336**

H04L 5/00 → (51) **H04L 1/00**

H04L 5/00 → (51) **H04L 25/02**

H04L 5/00 → (51) **H04L 27/26**

H04L 5/00 → (51) **H04L 5/14**

H04L 5/00 → (51) **H04W 52/14**

H04L 5/00 → (51) **H04W 64/00**

H04L 5/00 → (51) **H04W 72/04**

(51) **H04L 5/14** (11) **4 584 917 A1***
H04B 1/525 **H04W 72/541**
H04L 5/00 **H04W 72/231**
H04W 72/0453

(52) **H04L 5/1461; H04B 1/525;**
H04L 5/0053

(25) En (26) En
(21) 22958017.0 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) FI 2022/050593 07.09.2022
(87) WO 2024/052588 2024/11 14.03.2024
(54) • **FLEXIBLE DUPLEXSIGNALISIERUNG ZUR ANZEIGE VON DUPLEXUNTERSTÜTZUNG**
• **FLEXIBLE DUPLEX SIGNALING FOR INDICATING DUPLEX SUPPORT**
• **SIGNALISATION DUPLEX FLEXIBLE POUR INDiquer UN SUPPORT DUPLEX**
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) NIELSEN, Sari Kaarina, 02750 Espoo, FI
LÄHTEENSUO, Toni Harri Henriikki, 00180 Helsinki, FI
HARREBEK, Johannes, 9000 Aalborg, DK
(74) Bryers Intellectual Property Ltd, Bristol & Bath Science Park Dirac Crescent, Emerson's Green, Bristol BS16 7FR, GB

(51) **H04L 9/00** (11) **4 584 918 A1***
H04L 45/16

(52) **H04L 45/16; H04L 9/3247;**
H04L 9/50; H04L 45/122; H04L 45/52;
H04L 47/74; H04L 2209/56;
H04L 2209/601

(25) En (26) En
(21) 23765244.1 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/074272 05.09.2023
(87) WO 2024/052319 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 GB 202213203
07.10.2022 GB 202214776
18.10.2022 GB 202215419
02.12.2022 GB 202218148
14.12.2022 GB 202218881
23.12.2022 GB 202219677
17.02.2023 GB 202302252
- (54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTE VERFAHREN UND SYSTEME FÜR VERBESSERTE KOMMUNIKATION ÜBER EIN BLOCKCHAIN-NETZWERK*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHODS AND SYSTEMS FOR IMPROVED COMMUNICATIONS ACROSS A BLOCKCHAIN NETWORK*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR AMÉLIORER LES COMMUNICATIONS À TRAVERS UN RÉSEAU DE CHAÎNES DE BLOCS*
- (71) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300 Zug, CH
(72) WRIGHT, Craig Steven, London W1W 8AP, GB
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) **H04L 9/00** (11) **4 584 919 A1***
H04L 45/16

(52) **H04L 45/16; H04L 9/3247;**
H04L 9/50; H04L 45/122; H04L 45/52;
H04L 47/74; H04L 2209/56;
H04L 2209/601

(25) En (26) En
(21) 23765246.6 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/074281 05.09.2023
(87) WO 2024/052323 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 GB 202213203
07.10.2022 GB 202214776
18.10.2022 GB 202215419
02.12.2022 GB 202218148
14.12.2022 GB 202218881
23.12.2022 GB 202219677
17.02.2023 GB 202302252
- (54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTE VERFAHREN UND SYSTEME FÜR VERBESSERTE KOMMUNIKATION ÜBER EIN BLOCKCHAIN-NETZWERK*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHODS AND SYSTEMS FOR IMPROVED COMMUNICATIONS ACROSS A BLOCKCHAIN NETWORK*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR DES COMMUNICATIONS AMÉLIORÉES À TRAVERS UN RÉSEAU DE CHAÎNE DE BLOCS*
- (71) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300 Zug, CH
(72) WRIGHT, Craig Steven, London W1W 8AP, GB
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) **H04L 9/00** (11) **4 584 920 A1***
H04L 45/16

(52) **H04L 45/16; H04L 9/3247;**
H04L 9/50; H04L 45/122; H04L 45/52;
H04L 47/74; H04L 2209/56;
H04L 2209/601

(25) En (26) En
(21) 23765248.2 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/074286 05.09.2023
(87) WO 2024/052326 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 GB 202213203
07.10.2022 GB 202214776
18.10.2022 GB 202215419
02.12.2022 GB 202218148
14.12.2022 GB 202218881
23.12.2022 GB 202219677
17.02.2023 GB 202302252
- (54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTE VERFAHREN UND SYSTEME FÜR VERBESSERTE KOMMUNIKATION ÜBER EIN BLOCKCHAIN-NETZWERK*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHODS AND SYSTEMS FOR IMPROVED COMMUNICATIONS ACROSS A BLOCKCHAIN NETWORK*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR AMÉLIORER LES COMMUNICATIONS DANS UN RÉSEAU DE CHAÎNE DE BLOCS*
- (71) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300 Zug, CH
(72) WRIGHT, Craig Steven, London W1W 8AP, GB
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) **H04L 9/00** (11) **4 584 921 A1***
H04L 45/16

(52) **H04L 45/16; H04L 9/3247;**
H04L 9/50; H04L 45/122; H04L 45/52;
H04L 47/74; H04L 2209/56;
H04L 2209/601

(25) En (26) En
(21) 23765485.0 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/074280 05.09.2023
(87) WO 2024/052322 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 GB 202213203
07.10.2022 GB 202214776
18.10.2022 GB 202215419
02.12.2022 GB 202218148
14.12.2022 GB 202218881
23.12.2022 GB 202219677
17.02.2023 GB 202302252
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME FÜR VERBESSERTE KOMMUNIKATION ÜBER EIN BLOCKCHAIN-NETZWERK*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR IMPROVED COMMUNICATIONS ACROSS A BLOCKCHAIN NETWORK*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR DES COMMUNICATIONS AMÉLIORÉES SUR UN RÉSEAU DE CHAÎNE DE BLOCS*
- (71) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300 Zug, CH
(72) WRIGHT, Craig Steven, London W1W 8AP, GB
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) **H04L 9/00** (11) **4 584 922 A1***
H04L 45/16

(52) **H04L 45/16; H04L 9/3247;**
H04L 9/50; H04L 45/122; H04L 45/52;
H04L 47/74; H04L 2209/56;
H04L 2209/601

(25) En (26) En
(21) 23765503.0 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/074429 06.09.2023
(87) WO 2024/052398 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 GB 202213203
07.10.2022 GB 202214776
18.10.2022 GB 202215419
02.12.2022 GB 202218148
14.12.2022 GB 202218881
23.12.2022 GB 202219677
17.02.2023 GB 202302252
- (54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTE VERFAHREN UND SYSTEME FÜR VERBESSERTE KOMMUNIKATION ÜBER EIN BLOCKCHAIN-NETZWERK*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHODS AND SYSTEMS FOR IMPROVED COMMUNICATIONS ACROSS A BLOCKCHAIN NETWORK*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR DES COMMUNICATIONS AMÉLIORÉES À TRAVERS UN RÉSEAU DE CHAÎNE DE BLOCS*
- (71) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300 Zug, CH
(72) WRIGHT, Craig Steven, London W1W 8AP, GB
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) **H04L 9/00** (11) **4 584 923 A1***
G06F 16/27 **G06N 3/04**

(52) **G06Q 20/06;**
G06Q 40/06; G06Q 20/389;
G06Q 40/04; G06N 3/0464;
G06N 3/084

(25) En (26) En
(21) 23861743.5 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CA 2023/051153 31.08.2023
(87) WO 2024/050622 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263375092 P
- (54) • *PLATTFORM UND VERFAHREN ZUR ANALYSE VON TRANSAKTIONEN, DIE VON MEHREREN BLOCKCHAIN-KNOTEN AUSGEFÜHRT WERDEN, MIT IMPLEMENTIERUNG EINER DEZENTRALISIERTEN AUSSCHUSFFUNKTIONALITÄT*
• *PLATFORM AND METHOD FOR ANALYZING TRANSACTIONS PERFORMED BY A PLURALITY OF BLOCKCHAIN NODES IMPLEMENTING A DECENTRALIZED EXCHANGE FUNCTIONALITY*
• *PLATEFORME ET PROCÉDÉ D'ANALYSE DE TRANSACTIONS EFFECTUÉES PAR UNE PLURALITÉ DE NOEUDS DE CHAÎNE DE BLOCS METTANT EN OEUVRE UNE FONCTIONNALITÉ D'ÉCHANGE DÉCENTRALISÉE*
- (71) Fluidifi Inc, 4149 rue Mentana, Montreal, Québec H2L 3S3, CA
(72) SIRICO, Louis, Montreal, Québec H2L 3S3, CA
JORDAN, Justin, Kamloops, British Columbia V2B 5B7, CA
AISSAOUI, Abdenour, Toronto, Ontario M2J 1A8, CA
(74) Riechelmann & Carlsohn Patentanwälte PartG mbB, Wiener Straße 91, 01219 Dresden, DE

(51) **H04L 9/00** (11) **4 584 924 A1***
H04L 9/06 **H04L 9/30**
H04L 9/14 **H04L 9/40**

G06F 21/60		G06F 16/23
(52) H04L 9/3255; H04L 9/50		
(25) En	(26) En	
(21) 23864033.8	(22) 08.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA		
KH MA MD TN		
(86) US 2023/073717	08.09.2023	
(87) WO 2024/054967	2024/11 14.03.2024	
(30) 09.09.2022 US 202263405322 P		
(54) • ANGEPASSTE BLOCKCHAIN-INFRASTRUKTUR		
• CUSTOMIZED BLOCKCHAIN INFRASTRUCTURE		
• INFRASTRUCTURE DE CHÂÎNES DE BLOCS PERSONNALISÉES		
(71) Ava Labs, Inc., 1177 Avenue of the Americas 5th Floor, Suite 50922, New York, NY 10036, US		
(72) SEKNIQI, Kevin, New York, New York 10036, US		
SIRER, Emin Gün, New York, New York 10036, US		
BUTTOLPH, Stephen John, New York, New York 10036, US		
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE		
H04L 9/00		→ (51) G06F 1/3234
H04L 9/00		→ (51) G06F 21/55
H04L 9/00		→ (51) G06F 21/64
H04L 9/00		→ (51) G06Q 10/20
H04L 9/00		→ (51) H04L 9/08
H04L 9/00		→ (51) H04L 9/32
H04L 9/06		→ (51) G06F 21/60
H04L 9/06		→ (51) H04L 9/00
(51) H04L 9/08	(11) 4 584 925 A1*	
H04L 9/32	H04L 9/00	
(52) H04L 9/50; H04L 9/0841; H04L 9/3247; H04L 9/3297		
(25) En	(26) En	
(21) 23757268.0	(22) 16.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA		
KH MA MD TN		
(86) EP 2023/072543	16.08.2023	
(87) WO 2024/052065	2024/11 14.03.2024	
(30) 08.09.2022 GB 202213095		
(54) • BESTIMMUNG GEMEINSAM GENUTZTER GEHEIMNISSE UNTER VERWENDUNG EINER BLOCKCHAIN		
• DETERMINING SHARED SECRETS USING A BLOCKCHAIN		
• DÉTERMINATION DE SECRETS PARTAGÉS À L'AIDE D'UNE CHAÎNE DE BLOCS		
(71) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300 Zug, CH		
(72) JOSEPH, Daniel, London W1W 8AP, GB		
WRIGHT, Craig Steven, London W1W 8AP, GB		
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB		
H04L 9/08		→ (51) H04L 9/40

H04L 9/14		→ (51) H04L 9/00
H04L 9/30		→ (51) G06F 21/57
H04L 9/30		→ (51) H04L 9/00
(51) H04L 9/32	(11) 4 584 926 A1*	
G06Q 40/04	H04L 9/00	
(52) H04L 9/50; G06Q 40/04; H04L 9/3247; G06Q 2220/00; H04L 2209/56		
(25) En	(26) En	
(21) 23764342.4	(22) 07.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA		
KH MA MD TN		
(86) EP 2023/074680	07.09.2023	
(87) WO 2024/052507	2024/11 14.03.2024	
(30) 07.09.2022 EP 22194456		
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERMÖGLICHUNG EINES SICHEREN TRANSFERS VON VERMÖGENSWERTEN		
• METHOD AND SYSTEM FOR FACILITATING A SECURE TRANSFER OF ASSETS		
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR FACILITER UN TRANSFERT SÉCURISÉ D'ACTIFS		
(71) Concept Technology AG, Hinterbergstrasse 49, 6312 Steinhausen, CH		
(72) YANG, Zhe, 8704 Herrliberg, CH		
XU, Yali, 8704 Herrliberg, CH		
(74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8 Postfach, 8034 Zürich, CH		
H04L 9/32		→ (51) G06F 21/44
H04L 9/32		→ (51) G06F 21/53
H04L 9/32		→ (51) G06F 21/55
H04L 9/32		→ (51) G06F 21/60
H04L 9/32		→ (51) H04L 9/08
(51) H04L 9/40	(11) 4 584 927 A1*	
H04W 4/40	H04W 12/122	
(52) H04W 12/122; H04L 63/1416; H04W 4/40		
(25) En	(26) En	
(21) 23748406.8	(22) 30.06.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA		
KH MA MD TN		
(86) US 2023/069516	30.06.2023	
(87) WO 2024/054705	2024/11 14.03.2024	
(30) 09.09.2022 US 202217931050		
(54) • SENSORFEHLVERHALTENDETEKTIONSSYSTEM UNTER VERWENDUNG VON KOMMUNIKATION		
• SENSOR MISBEHAVIOR DETECTION SYSTEM UTILIZING COMMUNICATIONS		
• SYSTÈME DE DÉTECTION DES COMPORTEMENTS ERRONÉS DE CAPTEUR UTILISANT LES COMMUNICATIONS		
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US		
(72) MONTEUUIS, Jean-Philippe, San Diego, California 92121, US		
PETIT, Jonathan, San Diego, California 92121, US		
DAS, Soumya, San Diego, California 92121, US		

NEKOU, Mohammad, San Diego, California 92121, US	
CHEN, Cong, San Diego, California 92121, US	
ANSARI, Mohammad Raashid, San Diego, California 92121, US	
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB	
(51) H04L 9/40	(11) 4 584 928 A1*
H04L 61/2521	H04L 61/255
H04L 67/2876	
(52) H04L 61/2528; H04L 63/0236; H04L 63/0281; H04L 63/0435; H04L 63/045; H04L 63/0471; H04L 63/166; H04L 67/2876	
(25) En	(26) En
(21) 23764367.1	(22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) GB 2023/052184	22.08.2023
(87) WO 2024/052640	2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 GB 202213017	
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SICHEREN KOMMUNIKATION	
• A METHOD AND SYSTEM FOR SECURE COMMUNICATION	
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMUNICATION SÉCURISÉE	
(71) Arqit Limited, 7th Floor, Nova North 11 Bressenden Place, London SW1E 5BY, GB	
(72) WEBB, David Paul, Seaford Sussex BN25 1TJ, GB	
GEORGE, Shaun, Cardiff CF3 6AH, GB	
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB	
(51) H04L 9/40	(11) 4 584 929 A1*
H04L 9/08	H04W 12/041
H04W 12/122	
(52) H04L 63/12; H04L 9/0637; H04L 9/3297; H04L 63/1466; H04L 63/18; H04W 12/041; H04W 12/122	
(25) En	(26) En
(21) 23765586.5	(22) 17.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/030449	17.08.2023
(87) WO 2024/054340	2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 GR 20220100732	
(54) • INTERFERENZDETEKTION UND SICHERE ENTFERNUNGSMESSUNG IN EINEM ULTRABREITBAND	
• INTERFERENCE DETECTION AND SECURE RANGING IN ULTRAWIDEBAND	
• DÉTECTION D'INTERFÉRENCE ET TÉLÉMÉTRIE SÉCURISÉE DANS UNE BANDE ULTRA-LARGE	
(71) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US	
(72) REDDY, Varun, Amar, San Diego, CA 92121, US	
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, CA 92121, US	
PAKROOH, Pooria, San Diego, CA 92121, US	
MUKKAVILLI, Krishna, Kiran, San Diego, CA 92121, US	
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel	

Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB			(30) 08.09.2022 EP 22194690			• MODE DE RÉFLEXION ET DE DÉTECTION SIMULTANÉES POUR SURFACES INTELLI- GENTES RECONFIGURABLES		
H04L 9/40	→ (51)	G06F 21/35	(54)	• SERIELLES ASYNCHRONES KOMMUNIKA- TIONSNETZ, NETZSCHNITTSTELLENMO- DUL UND VERFAHREN ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON NACHRICHTEN ÜBER DAS NETZ		(71)	QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US	
H04L 9/40	→ (51)	G06F 21/44		• A SERIAL ASYNCHRONOUS COMMUNICA- TIONS NETWORK, A NETWORK INTER- FACE MODULE AND METHODS FOR TRANSMITTING AND RECEIVING MES- SAGES OVER THE NETWORK		(72)	HUANG, Min, San Diego, California 92121- 1714, US DAI, Jing, San Diego, California 92121-1714, US YIN, Mingxi, San Diego, California 92121- 1714, US XI, Wei, San Diego, California 92121-1714, US WEI, Chao, San Diego, California 92121- 1714, US XU, Hao, San Diego, California 92121-1714, US	
H04L 9/40	→ (51)	G06F 21/53		• RÉSEAU DE COMMUNICATION ASYN- CHRONES EN SÉRIE, MODULE D'INTER- FACE RÉSEAU ET PROCÉDÉS DE TRANS- MISSION ET DE RÉCEPTION DE MES- SAGES SUR LE RÉSEAU		(74)	Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB	
H04L 9/40	→ (51)	G06F 21/60						
H04L 9/40	→ (51)	G06F 21/62						
H04L 9/40	→ (51)	H04L 12/28						
H04L 9/40	→ (51)	H04L 67/02						
H04L 9/40	→ (51)	H04L 67/10						
H04L 9/40	→ (51)	H04L 9/00						
H04L 9/40	→ (51)	H04W 12/06						
H04L 12/14	→ (51)	H04L 43/0829						
H04L 12/18	→ (51)	H04L 67/10						
H04L 12/18	→ (51)	H04W 72/30						
(51) H04L 12/28	(11) 4 584 930 A1*		(51) H04L 25/02	(11) 4 584 932 A1*		(51) H04L 27/00	(11) 4 584 934 A1*	
(52) H04L 12/46	H04L 45/02		(52) H04L 5/00			(52) G06F 11/3466; G06F 11/3419		
(52) H04W 40/248; H04L 12/4633;			(25) En	(26) En		(25) En	(26) En	
H04L 12/4641; H04L 41/0806;			(21) 23782359.6	(22) 07.09.2023		(21) 22957713.5	(22) 08.09.2022	
H04L 41/122; H04W 40/02;			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
H04L 41/0895; H04L 41/40;			FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
H04L 41/5041; H04L 43/0811;			MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE			MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
H04L 43/0817; H04L 43/0852;			SI SK SM TR			SK SM TR		
H04L 43/0876; H04W 84/12			BA			BA ME		
(25) En	(26) En							
(21) 23863918.1	(22) 01.09.2023							
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI								
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV								
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE								
SI SK SM TR								
BA								
KH MA MD TN								
(86) US 2023/073284	01.09.2023							
(87) WO 2024/054777	2024/11 14.03.2024							
(30) 06.09.2022 US 202217903132								
(54) • WIFI-NETZWERK MIT UNTERSTÜTZUNG								
MEHRERER VIRTUELLER NETZWERKE								
• WI-FI NETWORK SUPPORTING MULTIPLE								
VIRTUAL NETWORKS								
• RÉSEAU WI-FI PRENANT EN CHARGE DE								
MULTIPLES RÉSEAUX VIRTUELS								
(71) Plume Design, Inc., 325 Lytton Avenue,								
Suite 200, Palo Alto, CA 94301, US								
(72) HOTCHKISS, Adam, R., Palo Alto, CA 94301,								
US								
HU, Bin, Palo Alto, CA 94301, US								
ZEVNIK, Matej, Palo Alto, CA 94301, US								
(74) MILLER, Robert, Palo Alto, CA 94301, US								
Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square								
House 8 Salisbury Square, London EC4Y								
8AP, GB								
(51) H04L 12/40	(11) 4 584 931 A1*		(51) H04L 25/02	→ (51) H04L 27/26		(51) H04L 27/00	(11) 4 584 935 A1*	
(52) H04L 12/40013; H04L 12/40215			(52) H04B 7/04013; H04L 5/0048;			(52) H04B 7/04013; H04L 5/0048;		
(25) En	(26) En		(25) En	(26) En		(25) En	(26) En	
(21) 23744247.0	(22) 21.07.2023		(21) 22957682.2	(22) 07.09.2022		(21) 22963929.9	(22) 03.11.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE			MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		
SI SK SM TR			SI SK SM TR			SI SK SM TR		
BA			BA ME			BA		
KH MA MD TN								
(86) IB 2023/057446	21.07.2023		(86) CN 2022/117460	07.09.2022		(86) CN 2022/129559	03.11.2022	
(87) WO 2024/052743	2024/11 14.03.2024		(87) WO 2024/050709	2024/11 14.03.2024		(87) WO 2024/092618	2024/19 10.05.2024	
			(54) • SIMULTANER REFLEXIONS- UND ERFAS-			(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR		
			SUNGSMODUS FÜR REKONFIGURIERBA-			NTN-ABDECKUNGSERWEITERUNG FÜR		
			RE INTELLIGENTE OBERFLÄCHEN			PUCCH UND PUSCH		
			• SIMULTANEOUS REFLECTION AND SENS-			• METHOD AND APPARATUS FOR NTN COV-		
			ING MODE FOR RECONFIGURABLE INTEL-			ERAGE ENHANCEMENT FOR PUCCH AND		
			LIGENT SURFACES			PUSCH		
						• PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR UNE AMÉ-		
						LIORATION DE COUVERTURE DE NTN		
						POUR UN PUCCH ET UN PUSCH		
						(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,		
						CA 95014, US		

- (72) YE, Chunxuan, San Diego, CA 92121, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, CA 95014, US
ZENG, Wei, Cupertino, CA 95014, US
SUN, Haitong, Cupertino, CA 95014, US
HE, Hong, Cupertino, CA 95014, US
YAO, Chunhai, Beijing 100022, CN
BAR-SADE, Idan, Cupertino, CA 95014, US
ZHANG, Wenshu, Cupertino, CA 95014, US
BHAMRI, Ankit, 85579 Munich, DE
FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, San Diego, CA 92121, US
- (74) Simmons & Simmons, City Point One
Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

(51) **H04L 27/26** (11) **4 584 936 A1***
H04L 5/00

(52) **H04L 5/0051; H04L 27/26136;**
H04L 27/2618; H04L 27/2636;
H04L 27/26526

(25) En (26) En
(21) 23754079.4 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/070493 19.07.2023
(87) WO 2024/054723 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 US 202217929846
- (54) • **PILOTSYMBOLS MIT PILOTSIGNALISIERUNG UND SPITZEN-ZU-DURCHSCHNITTSLEISTUNGSVERHÄLTNISSIGNALISIERUNG**
• **PILOT SYMBOLS HAVING PILOT SIGNALING AND PEAK-TO-AVERAGE-POWER-RATIO SIGNALING**
• **SYMBOLS PILOTES PRÉSENTANT UNE SIGNALISATION PILOTE ET UNE SIGNALISATION DE RAPPORT PUISSANCE CRÊTE À PUISSANCE MOYENNE**

- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
- (72) LANDIS, Shay, San Diego, California 92121, US
TOUBOUL, Assaf, San Diego, California 92121, US
HORN, Idan Michael, San Diego, California 92121, US
KUTZ, Gideon Shlomo, San Diego, California 92121, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04L 27/26** (11) **4 584 937 A1***
H04L 5/00 **H04W 52/32**
H04L 25/02

(52) **H04L 27/2639; H04L 5/0007;**
H04L 5/0023; H04L 5/0048;
H04L 25/023; H04L 27/2602;
H04L 27/2613; H04L 27/2657;
H04L 27/2675; H04L 27/2695;
H04W 52/325; H04W 52/346;
H04L 5/0053

(25) En (26) En
(21) 23794476.4 (22) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) IB 2023/060501 18.10.2023
(87) WO 2024/084403 2024/17 25.04.2024
(30) 21.10.2022 DE 102022127946

- (54) • **SENDER UND EMPFÄNGER FÜR, UND VERFAHREN ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON SYMBOLEN ÜBER ZEITVERÄNDERLICHE KANÄLE MIT DOPPLERSPREIZUNG**
• **TRANSMITTER AND RECEIVER FOR, AND METHOD OF, TRANSMITTING AND RECEIVING SYMBOLS OVER TIME VARYING CHANNELS WITH DOPPLER SPREAD**
• **ÉMETTEUR ET RÉCEPTEUR D'ÉMISSION ET DE RÉCEPTION DE SYMBOLES SUR DES CANAUX VARIANT DANS LE TEMPS AVEC ÉTALEMENT DOPPLER, ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ**

- (71) Continental Automotive Technologies GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
Nanyang Technological University, 50 Nanyang Avenue, Singapore 639798, SG
- (72) LIU, Yujie, Singapur 639798, SG
GUAN, Yong Liang, Singapur 639798, SG
GONZÁLEZ GONZÁLEZ, David, 30175 Hannover, DE
- (74) Lindemann, Robert, Abeggstraße 45, 65193 Wiesbaden, DE
- (60) 25179182.8

H04L 27/26 → (51) **G01S 5/02**

H04L 27/34 → (51) **H04L 1/00**

(51) **H04L 27/36** (11) **4 584 938 A1***
H04B 7/06 **H04B 17/11**

(52) **H04L 27/364; H04L 27/368;**
H04B 7/06956

(25) En (26) En
(21) 23758447.9 (22) 28.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/029027 28.07.2023
(87) WO 2024/054315 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202217930403
- (54) • **FREQUENZABHÄNGIGE RESTSEITEN-BANDKORREKTUR**
• **FREQUENCY DEPENDENT RESIDUAL SIDE BAND CORRECTION**
• **CORRECTION DE BANDE LATÉRALE RÉSIDUELLE DÉPENDANT DE LA FRÉQUENCE**
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
- (72) SHAKED, Ronen, San Diego, California 92121, US
KUTZ, Gideon Shlomo, San Diego, California 92121, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04L 41/00 → (51) **H04L 41/0226**

(51) **H04L 41/0226** (11) **4 584 939 A1***
H04L 41/18 **H04L 41/00**
H04L 41/40

(52) **H04L 41/18; H04L 12/12;**
H04L 41/0226; H04L 41/26;
H04L 41/40

(25) En (26) En
(21) 23801972.3 (22) 10.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/034798 10.10.2023
(87) WO 2024/081220 2024/16 18.04.2024
(30) 10.10.2022 US 202263414846 P
- (54) • **AUTOMATISIERTE VORRICHTUNGS-OS UND ANWENDUNGSVERWALTUNG AM RAND**
• **AUTOMATED DEVICE OS AND APPLICATION MANAGEMENT AT THE EDGE**
• **GESTION D'OS ET D'APPLICATIONS DE DISPOSITIFS AUTOMATISÉE EN PÉRIPHÉRIE**
- (71) Schneider Electric Systems USA, Inc., 70 Mechanic Street, Foxboro, MA 02035, US
Schneider Electric USA, Inc., Boston One Campus 800 Federal Street, Andover, MA 01810, US
- (72) BERTOLINA, Mark, Foxboro, Massachusetts 02035, US
CHANEY, Richard, Foxboro, Massachusetts 02035, US
MONDAL, Sandip, Foxboro, Massachusetts 02035, US
RITCHIE, Briane, Foxboro, Massachusetts 02035, US
WU, Ling, Andover, Massachusetts 01810, US
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H04L 41/08 → (51) **H04L 67/10**

(51) **H04L 41/0803** (11) **4 584 940 A1***
H04L 41/0893 **H04L 41/0894**
H04L 45/036 **H04L 41/16**
B60W 50/04 **H04L 41/0895**

(52) **H04L 41/12; B60W 50/04;**
H04L 41/042; H04L 41/145;
H04L 45/036

(25) En (26) En
(21) 23863852.2 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/032346 08.09.2023
(87) WO 2024/054664 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 US 202263404918 P
- (54) • **SYSTEM, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON FAHRZEUGKOMMUNIKATIONEN MIT ZONALER ARCHITEKTUR**
• **SYSTEM, METHOD, AND APPARATUS TO EXECUTE VEHICLE COMMUNICATIONS USING A ZONAL ARCHITECTURE**
• **SYSTÈME, PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR EXÉCUTER DES COMMUNICATIONS DE VÉHICULE À L'AIDE D'UNE ARCHITECTURE ZONALE**

- (71) Sonatus, Inc., 330 Gibraltar Dr., Sunnyvale, CA 94089, US
- (72) FANG, Yu, Palo Alto, California 94306, US
ZONG, Xuanran, Sunnyvale, California 94087, US
MURPHY, James, Alameda, California 94501, US
SHARMA, Rohit, San Jose, California 95138, US
PORTILLO, Jaime Alcantara, Los Altos, California 94022, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H04L 41/0803 → (51) **H04L 67/10**

(51) **H04L 41/0823** (11) **4 584 941 A1***
H04L 43/50 **H04L 61/4511**

(52) **H04L 43/50; H04L 43/0811;**
H04L 61/4511; H04L 61/5007;

H04L 2101/659; H04L 2101/686
(25) En (26) En
(21) 23863982.7 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/073612 07.09.2023
(87) WO 2024/054891 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 US 202217940673
(54) • OPTIMIERUNG VON IPV6 UND DNS-KON-
NEKTIVITÄT
• OPTIMIZATION OF IPV6 AND DNS CON-
NECTIVITY
• OPTIMISATION DE CONNECTIVITÉ IPV6 ET
DNS
(71) Roku, Inc., 1173 Coleman Avenue, San Jose,
CA 95110, US
(72) NANDI, Sudipto, San Jose, California 95110,
US
CHARI, Amalavoyal Narasimha, San Jose,
California 95110, US
SCHMIDLAPP, Jason, San Jose, California
95110, US
THOMAS, Tito, San Jose, California 95110,
US
WONG, Allen, San Jose, California 95110,
US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(51) **H04L 41/0833** (11) **4 584 942 A2***
G05B 19/042 **G06N 20/00**
G06Q 50/06 **H04L 41/16**
G06Q 10/04 **G06Q 50/02**
(52) **G06N 20/00; G05B 19/042;**
G06F 1/3206; G06F 1/3215;
G06F 1/3287; G06F 9/5027;
G06N 3/04; G06N 3/08; G06Q 10/04;
G06Q 10/06; G06Q 30/01;
G06Q 30/0185; G06Q 30/0201;
G06Q 30/0207; G06Q 30/0251;
G06Q 30/0283; G06Q 30/04;
G06Q 30/06; G06Q 40/04;
G06Q 40/12; G06Q 50/06;
H04L 41/0833; G06N 10/80;
G06Q 2220/00; H04L 41/16
(25) En (26) En
(21) 23862630.3 (22) 10.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/058962 10.09.2023
(87) WO 2024/052888 2024/11 14.03.2024
(88) 06.06.2024
(30) 10.09.2022 US 202263375225 P
28.08.2023 IN 202311057688
08.09.2023 US 202363537478 P
(54) • KI-BASIERTE ENERGIERANDPLATTFORM,
SYSTEME UND VERFAHREN
• AI-BASED ENERGY EDGE PLATFORM, SYS-
TEMS, AND METHODS
• PLATEFORME PÉRIPHÉRIQUE D'ÉNERGIE
BASÉE SUR L'IA, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS
(71) Strong Force TP Portfolio 2022, LLC, 501
East Las Olas Blvd., Suite 200, Fort
Lauderdale, Florida 33301, US
(72) CELLA, Charles H., Fort Lauderdale, Florida
33301, US
CARDNO, Andrew, Fort Lauderdale, Florida
33301, US
CHARON, Taylor, Fort Lauderdale, Florida
33301, US
STEIN, David, Fort Lauderdale, Florida

33301, US
BUNIN, Andrew, Fort Lauderdale, Florida
33301, US
FORTIN JR., Leon, Fort Lauderdale, Florida
33301, US
EL-TAHRY, Teymour S., Fort Lauderdale,
Florida 33301, US
VETTER, Eric P., Fort Lauderdale, Florida
33301, US
SHARMA, Kunal, Fort Lauderdale, Florida
33301, US
CASCIO, Anthony, Fort Lauderdale, Florida
33301, US
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096,
403 12 Göteborg, SE
H04L 41/0893 → (51) **H04L 41/0803**
H04L 41/0894 → (51) **H04L 41/0803**
H04L 41/0895 → (51) **H04L 41/0803**
H04L 41/16 → (51) **H04L 41/0803**
H04L 41/16 → (51) **H04L 41/0833**
H04L 41/16 → (51) **H04W 24/02**
H04L 41/18 → (51) **H04L 41/0226**
H04L 41/40 → (51) **H04L 41/0226**
H04L 41/40 → (51) **H04L 67/10**
H04L 41/40 → (51) **H04Q 11/00**
H04L 43/00 → (51) **H04L 67/10**
H04L 43/0811 → (51) **G10L 15/26**
(51) **H04L 43/0829** (11) **4 584 943 A1***
H04L 12/14 **H04L 65/80**
H04L 47/32 **H04L 47/62**
H04L 65/75
(52) **H04L 65/80; H04L 5/0044;**
H04L 12/14; H04L 47/32; H04M 15/00;
H04M 15/735; H04M 15/74;
H04M 15/8016; H04W 4/24;
H04B 7/0613; H04L 1/06; H04L 1/08;
H04L 47/62
(25) En (26) En
(21) 22958288.7 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/043036 09.09.2022
(87) WO 2024/054216 2024/11 14.03.2024
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
VERBESSERUNG DER ERFAHRUNGSQUA-
LITÄT BEI FALLENGELASSENEN ODER VER-
ZÖGERTEN PAKETEN
• METHOD AND APPARATUS FOR ENHANC-
ING QUALITY OF EXPERIENCE IN CASE OF
DROPPED OR DELAYED PACKETS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR AMÉLIORER
LA QUALITÉ D'EXPÉRIENCE EN CAS DE PA-
QUETS ABANDONNÉS OU RETARDÉS
(71) Rakuten Symphony, Inc., 1-14-1 Tamagawa
Setagaya-ku, Tokyo 158-0094, JP
(72) KANZAL VENKATESHA, Hari Swaroop,
Tewksbury, Massachusetts 01876, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE
H04L 43/0852 → (51) **H04L 67/10**

H04L 43/50 → (51) **H04L 41/0823**
H04L 45/00 → (51) **H04L 67/10**
H04L 45/02 → (51) **H04L 12/28**
H04L 45/036 → (51) **H04L 41/0803**
H04L 45/16 → (51) **H04L 9/00**
H04L 47/12 → (51) **H04W 88/08**
H04L 47/193 → (51) **H04W 88/08**
H04L 47/32 → (51) **H04L 43/0829**
H04L 47/62 → (51) **H04L 43/0829**
H04L 47/70 → (51) **H04W 4/029**
H04L 61/2521 → (51) **H04L 9/40**
H04L 61/255 → (51) **H04L 9/40**
H04L 61/4511 → (51) **H04L 41/0823**
H04L 65/10 → (51) **H04L 67/10**
H04L 65/1069 → (51) **G06N 3/098**
H04L 65/60 → (51) **H04L 67/10**
H04L 65/65 → (51) **H04N 21/643**
H04L 65/70 → (51) **G06N 3/098**
H04L 65/75 → (51) **H04L 43/0829**
H04L 65/80 → (51) **H04L 43/0829**
(51) **H04L 67/02** (11) **4 584 944 A1***
H04L 9/40 **H04W 4/80**
H04W 12/06
(52) **H04L 67/02; H04W 4/80;**
H04W 12/068; H04W 12/08;
H04W 12/63; H04W 12/71
(25) En (26) En
(21) 23773212.8 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/075598 18.09.2023
(87) WO 2024/061805 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 IN 202241054095
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWEN-
DUNG EINER WEB-BLUETOOTH-API ZUR
MOBILZUGANGSSTEUERUNG
• SYSTEMS AND METHODS FOR USING A
WEB BLUETOOTH API FOR MOBILE AC-
CESS CONTROL
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'UTILISATION
D'UNE API WEB/BLUETOOTH POUR UNE
COMMANDE D'ACCÈS MOBILE
(71) ASSA ABLOY AB, P.O. Box 70340, 107 23
Stockholm, SE
(72) MANOHARAN, Sivarajan, Chennai
Tamilnadu 600044, IN
GANESAN, Jeyamuruga, Chennai
Tamilnadu 6000119, IN
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte
PartG mbB, European Patent Attorneys
Landsberger Strasse 300, 80687 München,
DE
H04L 67/06 → (51) **G10L 15/26**

- (51) **H04L 67/10** (11) **4 584 945 A1***
H04L 65/10 **H04L 65/60**
H04L 67/12 **H04L 41/0803**
H04L 41/40 **H04L 41/08**
H04L 43/00 **H04L 9/40**
H04H 60/29 **H04H 60/09**
H04H 20/00 **H04H 60/00**
H04H 60/02 **H04L 12/18**
H04L 45/00 **H04W 4/06**
G06N 3/02 **G06N 3/08**
- (52) **H04L 41/0806; H04H 60/02;**
H04L 12/1863; H04L 41/0816;
H04L 45/28; H04L 45/645;
H04L 63/107; H04L 63/20;
H04L 65/611; H04L 67/10;
H04L 67/52; H04L 67/60; H04L 69/40;
H04W 4/06; G06N 3/04; G06N 3/09;
G06N 20/00; H04L 41/16; H04L 41/22;
H04L 41/40
- (25) En (26) En
(21) 23786409.5 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/073864 11.09.2023
(87) WO 2024/055038 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263375219 P
17.03.2023 US 202363490992 P
15.04.2023 US 202363496388 P
- (54) • **COMPUTERIMPLEMENTIERTE SYSTEME
UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG
EINER MEHRZWECKSTEUERUNGS- UND
NETZWERKPLATTFORM**
• **COMPUTER-IMPLEMENTED SYSTEMS AND
METHODS FOR PROVIDING A MULTIPUR-
POSE CONTROL AND NETWORKING PLAT-
FORM**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS MIS EN OEUVRE
PAR ORDINATEUR POUR FOURNIR UNE
PLATEFORME DE COMMANDE ET DE MISE
EN RÉSEAU POLYVALENTES**
- (71) NEP Supershooters, L.P., 2 Beta Drive,
Pittsburgh, PA 15238, US
Murphy, Daniel Royce, 64/156 Chalmers St,
Surry Hills, NSW 2010, AU
Smith, Neil George, 73 Bowen Street,
Windsor, QLD 4030, AU
Guntenaar, John, Drieseweg 27-A, 3881 HC
Putten, NL
Hendrikus Franciscus Rutgerus Van
Haaren, Koen, Kamperfoelieweg 106, 1032
HS Amsterdam, NL
Serrao, Leander, 23 Tarcoola Cres
Sanctuary Lakes, Point Cook, VIC 3030, AU
Swinerton, Christopher, Unit 418A 609
Victoria Street, Abbotsford, VIC 3067, AU
- (72) MURPHY, Daniel Royce, Surry Hills, New
South Wales NSW 2010, AU
SMITH, Neil George, Windsor, Queensland
QLD 4030, AU
GUNTENAAR, John, 3881 HC Putten, NL
HENDRIKUS FRANCISCUS RUTGERUS VAN
HAAREN, Koen, 1032 HS Amsterdam, NL
SERRAO, Leander, Point Cook, Victoria VIC
3030, AU
SWINERTON, Christopher, Abbotsford,
Victoria VIC 3067, AU
- (74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge,
London SE1 9BG, GB
- (51) **H04L 67/10** (11) **4 584 946 A1***
H04L 67/1097 **G06F 11/07**
H04L 43/0852
- (52) **H04L 67/1097; G06F 11/0727;**
H04L 43/0852
- (25) En (26) En

- (21) 23887152.9 (22) 30.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/081769 30.11.2023
(87) WO 2025/116906 2025/23 05.06.2025
(54) • **VERFAHREN, SYSTEM UND COMPUTER-
PROGRAMMPRODUKT ZUR DYNAMI-
SCHEN DATENZUWEISUNG ZU KNOTEN
IN VERTEILTEN SYSTEMEN**
• **METHOD, SYSTEM, AND COMPUTER PRO-
GRAM PRODUCT FOR DYNAMIC DATA AL-
LOCATION TO NODES IN DISTRIBUTED
SYSTEMS**
• **PROCÉDÉ, SYSTÈME ET PRODUIT PRO-
GRAMME D'ORDINATEUR AUX FINS
D'UNE ATTRIBUTION DYNAMIQUE DE
DONNÉES À DES NOEUDS DANS DES SYS-
TÈMES DISTRIBUÉS**
- (71) VISA INTERNATIONAL SERVICE
ASSOCIATION, P.O. Box 8999, San
Francisco, CA 94128-8999, US
- (72) MOHAN, Shivam, San Francisco, California
94128, US
GADDAM, Sudharshan, Krishnakumar, San
Francisco, California 94128, US
- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,
London WC1V 6HU, GB
- H04L 67/10** → (51) **G06N 3/098**
- H04L 67/1001** → (51) **G06F 21/57**
- H04L 67/1097** → (51) **H04L 67/10**
- H04L 67/12** → (51) **G08B 21/02**
- H04L 67/12** → (51) **H04L 67/10**
- H04L 67/2876** → (51) **H04L 9/40**
- H04M 1/667** → (51) **H04W 4/021**
- H04M 1/72457** → (51) **H04W 4/021**
- (51) **H04M 3/51** (11) **4 584 947 A1***
H04M 3/523 **H04M 3/54**
- (52) **H04M 3/5116; H04M 3/5234;**
H04M 3/5238; H04M 3/54
- (25) En (26) En
(21) 23772661.7 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/031037 24.08.2023
(87) WO 2024/063910 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202217948812
(54) • **VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAH-
REN ZUR ANRUFWEITERLEITUNG AN ÖF-
FENTLICHE SICHERHEITSANTWORTSTEL-
LEN**
• **DEVICE, SYSTEM, AND METHOD FOR
TRANSFERRING CALLS TO PUBLIC-SAFETY
ANSWERING POINTS**
• **DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE
TRANSFERT D'APPELS VERS DES POINTS
DE RÉPONSE DE SÉCURITÉ PUBLIQUE**
- (71) Motorola Solutions, Inc., 500 West Monroe
Street, Chicago, IL 60661, US
- (72) KAMINSKI, Rafał, 30-392 Krakow, PL
- (74) Wojakiewicz, Aleksandra, Motorola
Solutions Systems Polska Sp. z o.o.
European Patents - PO544 ul. Czerwone
Maki 82, 30-392 Krakow, PL

- H04M 3/523** → (51) **H04M 3/51**
- H04M 3/54** → (51) **H04M 3/51**
- H04N 5/262** → (51) **H04N 19/597**
- H04N 5/74** → (51) **H04N 9/31**
- (51) **H04N 7/18** (11) **4 584 948 A1***
G08B 13/19
- (52) **H04N 7/18; G06V 10/25; H04N 7/183**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23764334.1 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074610 07.09.2023
(87) WO 2024/052468 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 FR 2208992
(54) • **VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON TY-
POBJEKTERKENNUNGSDATEN, VERARBEI-
TUNGSVERFAHREN FÜR EIN ELEKTRONI-
SCHES GERÄT**
• **METHOD FOR TRANSMITTING TYPE OB-
JECT DETECTION DATA, METHOD FOR
PROCESSING AN ELECTRONIC DEVICE RE-
CEIVING DETECTION DATA TRANSMITTED
BY A PLURALITY OF ACQUISITION DE-
VICES; ASSOCIATED TRANSMITTER AND
RECEIVER DEVICES**
• **PROCEDE DE TRANSMISSION DE DON-
NEES DE DETECTION D'OBJETS TYPES,
PROCEDE DE TRAITEMENT DANS UN DIS-
POSITIF ELECTRONIQUE RECEPTEUR DE
DONNEES DE DETECTION TRANSMISES
PAR UNE PLURALITE DE DISPOSITIFS
D'ACQUISITION; DISPOSITIFS EMETTEUR
ET RECEPTEUR ASSOCIES**
- (71) THALES, 4 Rue de la Verrerie, 92190
Meudon, FR
- (72) PESQUET-POPESCU, Béatrice, 91470
LIMOURS, FR
THEBAULT, Didier, 92622 GENNEVILLIERS
Cedex, FR
- (74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25
Boulevard Romain Rolland CS 40072,
75685 Paris Cedex 14, FR
- (51) **H04N 9/31** (11) **4 584 949 A2***
H04N 5/74 **G02B 26/08**
G03B 21/00 **G09G 3/00**
G02B 27/42 **G02B 27/46**
G03B 21/20
- (52) **H04N 9/3188; G02B 26/0833;**
G03B 21/008; G09G 3/002;
G09G 3/007; G09G 3/34; G09G 3/346;
H04N 9/3108; H04N 9/3123;
H04N 9/315; G03B 21/208;
H04N 5/7416; H04N 9/3102;
H04N 9/3111; H04N 9/3161
- (25) En (26) En
(21) 23776550.8 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/073288 01.09.2023
(87) WO 2024/054778 2024/11 14.03.2024
(88) 18.04.2024
(30) 07.09.2022 US 202263404371 P
31.12.2022 EP 22217440
(54) • **PIXELVERSCHIEBUNGSVERFAHREN IN
PROJEKTIONSSYSTEMEN**

- *PIXEL SHIFTING METHODS IN PROJECTION SYSTEMS*
 - *PROCÉDÉS DE DÉCALAGE DE PIXELS DANS SYSTÈMES DE PROJECTION*
- (71) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US
- (72) ORLICK, Christopher John, San Francisco, California 94103, US
MILLER, Jon Scott, San Francisco, California 94103, US
- (74) Dolby International AB Patent Group Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE

(51) **H04N 9/31** (11) **4 584 950 A1***
B60Q 1/50 **B60Q 1/24**
B60Q 1/00 **B60K 35/21**

(52) **H04N 9/3147; B60K 35/21;**
B60Q 1/0035; H04N 9/3185;
H04N 9/3194; B60K 2360/334;
B60K 2360/797; B60Q 1/50;
B60Q 2400/50

(25) De (26) De
(21) 24703992.8 (22) 08.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/053131 08.02.2024
(87) WO 2024/170392 2024/34 22.08.2024
(30) 17.02.2023 DE 102023103993

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ANZEIGE VON INFORMATIONEN UNTER EINEM FAHRZEUG*

• *DEVICE AND METHOD FOR DISPLAYING INFORMATION UNDER A VEHICLE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'INFORMATIONS SOUS UN VÉHICULE*

(71) AUDI AG, Auto-Union-Str. 1, 85057 Ingolstadt, DE

(72) FLACHHUBER, Michael, 92342 Freystadt, DE

SCHEUCHENPFLUG, Johannes, 85107 Baar-Ebenhausen, DE
(74) Lindner Blaumeier Patent- und Rechtsanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Dr. Kurt-Schumacher-Str. 23, 90402 Nürnberg, DE

H04N 9/31 → (51) **A63G 31/00**

H04N 9/31 → (51) **A63G 7/00**

H04N 13/00 → (51) **H04N 23/951**

H04N 13/344 → (51) **G02B 27/01**

H04N 19/10 → (51) **G06T 15/04**

(51) **H04N 19/105** (11) **4 584 951 A1***
H04N 19/157 **H04N 19/176**
H04N 19/186 **H04N 19/593**
H04N 19/70

(52) **H04N 19/186; H04N 19/105;**
H04N 19/157; H04N 19/176;
H04N 19/593; H04N 19/70

(25) En (26) En
(21) 22851188.7 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/053149 16.12.2022

(87) WO 2024/081011 2024/16 18.04.2024
(30) 13.10.2022 US 202263415952 P
(54) • *VEREINFACHUNG DER FILTERKOEFFIZIENTENABLEITUNG FÜR KOMONENTEN-ÜBERGREIFENDE VORHERSAGE*

• *FILTER COEFFICIENT DERIVATION SIMPLIFICATION FOR CROSS-COMPONENT PREDICTION*

• *SIMPLIFICATION DE DÉRIVATION DE COEFFICIENTS DE FILTRE POUR PRÉDICTION INTER-COMPOSANTE*

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

(72) LI, Xiang, Mountain View, California 94043, US

HAN, Jingning, Mountain View, California 94043, US

XU, Yaowu, Mountain View, California 94043, US

MUKHERJEE, Debargha, Mountain View, California 94043, US

(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

(51) **H04N 19/105** (11) **4 584 952 A1***
H04N 19/157 **H04N 19/176**
H04N 19/186 **H04N 19/593**
H04N 19/70

(52) **H04N 19/186; H04N 19/105;**
H04N 19/157; H04N 19/176;
H04N 19/593; H04N 19/70

(25) En (26) En
(21) 22854535.6 (22) 16.12.2022

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

BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/053141 16.12.2022

(87) WO 2024/081010 2024/16 18.04.2024
(30) 13.10.2022 US 202263415950 P

(54) • *BEREICHSBASIERTE KOMONENTEN-ÜBERGREIFENDE VORHERSAGE*

• *REGION-BASED CROSS-COMPONENT PREDICTION*

• *PRÉDICTION INTER-COMPOSANTES BASÉE SUR UNE RÉGION*

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

(72) LI, Xiang, Mountain View, California 94043, US

HAN, Jingning, Mountain View, California 94043, US

XU, Yaowu, Mountain View, California 94043, US

MUKHERJEE, Debargha, Mountain View, California 94043, US

(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

(51) **H04N 19/105** (11) **4 584 953 A1***
H04N 19/176 **H04N 19/503**
H04N 19/593

(52) **H04N 19/593; H04N 19/105;**
H04N 19/176; H04N 19/503

(25) En (26) En
(21) 23761551.3 (22) 31.08.2023

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

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/073959 31.08.2023

(87) WO 2024/052216 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 EP 22306323

(54) • *CODIERUNGS- UND DECODIERUNGSVERFAHREN MIT VORLAGENBASIERTEM WERKZEUG UND ENTSPRECHENDE VORRICHTUNGEN*

• *ENCODING AND DECODING METHODS USING TEMPLATE-BASED TOOL AND CORRESPONDING APPARATUSES*

• *PROCÉDÉS DE CODAGE ET DE DÉCODAGE UTILISANT UN OUTIL BASÉ SUR UN MODÈLE ET APPAREILS CORRESPONDANTS*

(71) InterDigital CE Patent Holdings, SAS, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR

(72) DUMAS, Thierry, 35510 CESSON-SEVIGNE, FR

GALPIN, Franck, 35510 CESSON-SEVIGNE, FR

BORDES, Philippe, 35510 CESSON-SEVIGNE, FR

REUZE, Kevin, 35510 CESSON-SEVIGNE, FR

(74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR

(51) **H04N 19/105** (11) **4 584 954 A1***
H04N 19/11 **H04N 19/147**
H04N 19/593 **H04N 19/44**
H04N 19/119

(52) **H04N 19/11; H04N 19/105;**
H04N 19/147; H04N 19/176;
H04N 19/44; H04N 19/593;
H04N 19/119

(25) En (26) En
(21) 23783137.5 (22) 06.09.2023

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

BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/032098 06.09.2023

(87) WO 2024/054507 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263375163 P

29.09.2022 US 202263377677 P
09.11.2022 US 202263382961 P
05.09.2023 US 202318461255

(54) • *INTRAPRÄDIKTIONSFUSION MIT REDUZIERTER KOMPLEXITÄT IN DER VIDEOCODIERUNG*

• *INTRA PREDICTION FUSION WITH REDUCED COMPLEXITY IN VIDEO CODING*

• *FUSION INTRA-PRÉDICTION À COMPLEXITÉ RÉDUITE DANS UN CODAGE VIDÉO*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) WANG, Hongtao, San Diego, California 92121-1714, US

SEREGIN, Vadim, San Diego, California 92121-1714, US

KARCZEWICZ, Marta, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **H04N 19/105** (11) **4 584 955 A1***
H04N 19/13 **H04N 19/139**
H04N 19/154 **H04N 19/169**
H04N 19/52 **H04N 19/91**

(52) **H04N 19/91; H04N 19/105;**
H04N 19/13; H04N 19/139;
H04N 19/154; H04N 19/1887;
H04N 19/52

(25) En (26) En
(21) 23783161.5 (22) 08.09.2023

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

- BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/032263 08.09.2023
(87) WO 2024/054609 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263405165 P
(54) • ZEICHENCODIERUNG UND -DECODIERUNG MITTELS VORHERSAGE
• SIGN CODING AND DECODING USING PREDICTION
• CODAGE ET DÉCODAGE DE SIGNE À L'AIDE D'UNE PRÉDICTION
(71) Comcast Cable Communications, LLC, 1701 JFK Boulevard, Philadelphia, PA 19103, US
(72) FILIPPOV, Alexey Konstantinovich, Philadelphia, Pennsylvania 19103, US
RUFITSKIY, Vasily Alexeevich, Philadelphia, Pennsylvania 19103, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

H04N 19/105 → (51) H04N 19/117

H04N 19/11 → (51) H04N 19/105

- (51) H04N 19/117 (11) 4 584 956 A1*
H04N 19/137 H04N 19/176
H04N 19/186 H04N 19/196
H04N 19/46 H04N 19/463
H04N 19/513 H04N 19/82
(52) H04N 19/117; H04N 19/137;
H04N 19/176; H04N 19/186;
H04N 19/198; H04N 19/46;
H04N 19/463; H04N 19/513;
H04N 19/82
(25) En (26) En
(21) 22850839.6 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/053152 16.12.2022
(87) WO 2024/081012 2024/16 18.04.2024
(30) 13.10.2022 US 202263415807 P
(54) • INTERPRÄDIKTION MIT FILTERUNG
• INTER-PREDICTION WITH FILTERING
• INTER-PRÉDICTION AVEC FILTRAGE
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) LI, Xiang, Mountain View, California 94043, US
CHEN, Jianle, Mountain View, California 94043, US
MUKHERJEE, Debargha, Mountain View, California 94043, US
HAN, Jingning, Mountain View, California 94043, US
XU, Yaowu, Mountain View, California 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

- (51) H04N 19/117 (11) 4 584 957 A1*
H04N 19/53 H04N 19/105
H04N 19/176
(52) H04N 19/53; H04N 19/436;
H04N 19/52; H04N 19/521;
H04N 19/523; H04N 19/86
(25) En (26) En
(21) 23863734.2 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) US 2023/032029 06.09.2023
(87) WO 2024/054466 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 US 202263404102 P
25.01.2023 US 202318101571
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN FÜR BEWEGUNGSKOMPENSIERTE ZEITLICHE FILTERUNG WÄHREND BILDVERARBEITUNGSOPERATIONEN
• SYSTEMS AND METHODS FOR MOTION COMPENSATED TEMPORAL FILTERING DURING IMAGE PROCESSING OPERATIONS
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FILTRAGE TEMPOREL À COMPENSATION DE MOUVEMENT PENDANT DES OPÉRATIONS DE TRAITEMENT D'IMAGE
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) PARK, Jae Young, Cupertino, California 95014, US
CHON, Jaehong, Cupertino, California 95014, US
CHOU, Jim C, Cupertino, California 95014, US
LEONTARIS, Athanasios, Cupertino, California 95014, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

- (51) H04N 19/117 (11) 4 584 958 A1*
H04N 19/82 H04N 19/132
H04N 19/186 H04N 19/70
(52) H04N 19/117; H04N 19/132;
H04N 19/14; H04N 19/182;
H04N 19/70; H04N 19/82
(25) En (26) En
(21) 23863873.8 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/032439 11.09.2023
(87) WO 2024/054686 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263405372 P
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR ADAPTIVEN SCHLEIFENFILTERUNG
• METHODS AND DEVICES FOR ADAPTIVE LOOP FILTERING
• PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS POUR FILTRATION À BOUCLE ADAPTATIVE
(71) Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101, 8th Floor, Building 12 No. 16, Xierqi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) KUO, Che-Wei, San Diego, CA 92122, US
CHEN, Wei, San Diego, CA 92122, US
JHU, Hong-Jheng, San Diego, California 92122, US
YAN, Ning, San Diego, CA 92122, US
WANG, Xianglin, San Diego, California 92122, US
YU, Bing, Beijing 100085, CN
MA, Changyue, San Diego, CA 92122, US
XIU, Xiaoyu, San Diego, CA 92122, US
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

H04N 19/117 → (51) H04N 19/85

H04N 19/119 → (51) H04N 19/105

- (51) H04N 19/124 (11) 4 584 959 A1*
H04N 19/147 H04N 19/517
(52) H04N 19/126; H04N 19/136;
H04N 19/1883
(25) En (26) En
(21) 23863735.9 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/032030 06.09.2023
(87) WO 2024/054467 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202263404272 P
(54) • BILD- UND VIDEOCODIERUNG MIT ADAPTIVER QUANTISIERUNG FÜR MASCHINENBASIERTE ANWENDUNGEN
• IMAGE AND VIDEO CODING WITH ADAPTIVE QUANTIZATION FOR MACHINE-BASED APPLICATIONS
• CODAGE D'IMAGE ET DE VIDÉO AVEC QUANTIFICATION ADAPTATIVE POUR DES APPLICATIONS BASÉES SUR UNE MACHINE
(71) OP Solutions, LLC, 368 Middle Street, Amherst, MA 01002, US
(72) ADZIC, Velibor, Canton, Georgia 30114, US
FURHT, Borivoje, Boca Raton, Florida 33431, US
KALVA, Hari, Boca Raton, Florida 33431, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H04N 19/124 → (51) H04N 19/60

H04N 19/13 → (51) H04N 19/105

H04N 19/132 → (51) H04N 19/117

H04N 19/132 → (51) H04N 19/60

- (51) H04N 19/136 (11) 4 584 960 A1*
H04N 19/42 H04N 19/70
H04N 21/854
(52) H04N 21/85406; H04N 21/643;
H04N 21/8456
(25) En (26) En
(21) 23875398.2 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/034015 28.09.2023
(87) WO 2024/076494 2024/15 11.04.2024
(30) 03.10.2022 US 202263412632 P
(54) • VERBESSERTE SIGNALISIERUNG VON VORAUSWAHLEN IN EINER MEDIENDATEI
• ENHANCED SIGNALLING OF PRESELECTION IN A MEDIA FILE
• SIGNALISATION AMÉLIORÉE D'UNE PRÉ-SELECTION DANS UN FICHIER MULTIMÉDIA
(71) ByteDance Inc., 12655 West Jefferson Boulevard Sixth Floor, Suite No. 137, Los Angeles, CA 90066, US
(72) WANG, Ye-kui, Los Angeles, California 90066, US
(74) Williams, Michael David, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

- (51) H04N 19/137 (11) 4 584 961 A1*
H04N 19/139 H04N 19/56
H04N 19/176 H04N 19/513
(52) H04N 19/513; H04N 19/176;
H04N 19/52; H04N 19/70

- (25) En (26) En
(21) 23863645.0 (22) 22.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) US 2023/025975 22.06.2023
(87) WO 2024/054284 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263405274 P
14.06.2023 US 202318209822
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SUB-BLOCK-BEWEGUNGSVEKTORCODIERUNG**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR SUBBLOCK MOTION VECTOR CODING**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CODAGE DE VECTEURS DE MOUVEMENT DE SOUS-BLOCS**
- (71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, California 94306, US
(72) ZHAO, Xin, Palo Alto, CA 94306, US
LI, Guichun, Palo Alto, CA 94306, US
CHEN, Lien-Fei, Palo Alto, CA 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, CA 94306, US
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

H04N 19/137 → (51) **H04N 19/117**

H04N 19/139 → (51) **H04N 19/105**

H04N 19/139 → (51) **H04N 19/137**

H04N 19/14 → (51) **H04N 19/85**

H04N 19/147 → (51) **H04N 19/105**

H04N 19/147 → (51) **H04N 19/124**

H04N 19/154 → (51) **H04N 19/105**

H04N 19/157 → (51) **H04N 19/105**

H04N 19/157 → (51) **H04N 19/60**

H04N 19/169 → (51) **H04N 19/105**

- (51) **H04N 19/176** (11) **4 584 962 A1***
(52) **H04N 19/52**
(25) En (26) En
(21) 23874341.3 (22) 08.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/123409 08.10.2023
(87) WO 2024/074149 2024/15 11.04.2024
(30) 08.10.2022 PCT/CN2022/123877
- (54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND MEDIUM ZUR VIDEOVERARBEITUNG**
• **METHOD, APPARATUS, AND MEDIUM FOR VIDEO PROCESSING**
• **PROCÉDÉ, APPAREIL ET SUPPORT DE TRAITEMENT VIDÉO**
- (71) DOUYIN VISION CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No. 3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
ByteDance Inc., 12655 West Jefferson Boulevard Sixth Floor, Suite No. 137, Los Angeles, CA 90066, US
(72) ZHAO, Lei, Beijing 100080, CN
ZHANG, Kai, Los Angeles, California 90066, US
ZHANG, Li, Los Angeles, California 90066, US
(74) Williams, Michael David, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

H04N 19/176 → (51) **H04N 19/105**

H04N 19/176 → (51) **H04N 19/117**

H04N 19/176 → (51) **H04N 19/137**

H04N 19/176 → (51) **H04N 19/60**

H04N 19/186 → (51) **H04N 19/105**

H04N 19/186 → (51) **H04N 19/117**

H04N 19/196 → (51) **H04N 19/117**

H04N 19/20 → (51) **G06T 15/04**

- (51) **H04N 19/30** (11) **4 584 963 A1***
(52) **H04N 19/46** **H04N 19/597**
(25) En (26) En
(21) 23782700.1 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/073486 05.09.2023
(87) WO 2024/054804 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 US 202263404885 P
- (54) • **SKALIERBARE 3D-SZENENDARSTELLUNG UNTER VERWENDUNG VON NEURONALER FELDMODELLIERUNG**
• **SCALABLE 3D SCENE REPRESENTATION USING NEURAL FIELD MODELING**
• **REPRÉSENTATION ÉVOLUTIVE DE SCÈNES 3D À L'AIDE DE LA MODÉLISATION DE CHAMPS NEURONAUX**
- (71) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US
(72) SU, Guan-Ming, San Francisco, California 94103, US
YIN, Peng, San Francisco, California 94103, US
CHOUDHURY, Anustup Kumar Atanu, San Francisco, California 94103, US
LU, Taoran, Santa Clara, California 95051, US
(74) Dolby International AB Patent Group Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE

H04N 19/42 → (51) **H04N 19/136**

H04N 19/44 → (51) **H04N 19/105**

H04N 19/46 → (51) **G06F 3/01**

H04N 19/46 → (51) **G06T 15/04**

H04N 19/46 → (51) **H04N 19/117**

H04N 19/46 → (51) **H04N 19/30**

H04N 19/463 → (51) **H04N 19/117**

H04N 19/503 → (51) **H04N 19/105**

H04N 19/513 → (51) **H04N 19/117**

H04N 19/513 → (51) **H04N 19/137**

H04N 19/517 → (51) **H04N 19/124**

H04N 19/52 → (51) **H04N 19/105**

H04N 19/53 → (51) **H04N 19/117**

H04N 19/56 → (51) **H04N 19/137**

H04N 19/593 → (51) **H04N 19/105**

(51) H04N 19/597 (11) 4 584 964 A1*

H04N 5/262 **H04N 19/85**

H04N 23/698

(52) **H04N 19/597; H04N 19/85; H04N 23/698**

- (25) En (26) En
(21) 23777435.1 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/031995 05.09.2023
(87) WO 2024/054446 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 US 202263403943 P
- (54) • **ZIRKULÄRE BILDKOMPRESSION**
• **CIRCULAR IMAGE COMPRESSION**
• **COMPRESSION D'IMAGE CIRCULAIRE**
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way M/S 169-3IPL, Cupertino, CA 95014, US
(72) BUCKNER, Benjamin D., Cupertino, California 95014, US
YAEGER, Matthew J., Cupertino, California 95014, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

(51) H04N 19/597 (11) 4 584 965 A1*

(52) H04N 19/597; H04N 19/527

- (25) En (26) En
(21) 23876123.3 (22) 14.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/088479 14.04.2023
(87) WO 2024/077911 2024/16 18.04.2024
(30) 13.10.2022 PCT/CN2022/125214
- (54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND MEDIUM ZUR PUNKTWOLKENCODIERUNG**
• **METHOD, APPARATUS, AND MEDIUM FOR POINT CLOUD CODING**
• **PROCÉDÉ, APPAREIL, ET SUPPORT DE CODAGE DE NUAGE DE POINTS**
- (71) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
ByteDance Inc., 12655 West Jefferson Boulevard Sixth Floor, Suite No. 137, Los Angeles, CA 90066, US
(72) XU, Yingzhan, Beijing 100080, CN
ZHANG, Kai, Los Angeles California 90066, US
ZHANG, Li, Los Angeles California 90066, US
(74) Williams, Michael David, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

H04N 19/597 → (51) **G06T 9/00**

H04N 19/597 → (51) **H04N 19/30**

(51) H04N 19/60 (11) 4 584 966 A1*
H04N 19/124 **H04N 19/132**
H04N 19/176 **H04N 19/157**

- (52) **H04N 19/12; H04N 19/119; H04N 19/132; H04N 19/136; H04N 19/157; H04N 19/176; H04N 19/18; H04N 19/44; H04N 19/48; H04N 19/593**
(25) En (26) En
(21) 23863876.1 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86)	US 2023/032445 11.09.2023
(87)	WO 2024/054689 2024/11 14.03.2024
(30)	10.09.2022 US 202263405431 P
(54)	• VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR TRANSFORMATIONSTRaining UND -CODIERUNG
	• METHODS AND APPARATUS FOR TRANSFORMATION TRAINING AND CODING
	• PROCÉDÉS ET APPAREIL D'ENTRAÎNEMENT ET DE CODAGE DE TRANSORMÉE
(71)	Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101, 8th Floor, Building 12 No. 16, Xierqi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72)	YAN, Ning, San Diego, CA 92122, US
	XIU, Xiaoyu, San Diego, CA 92122, US
	CHEN, Wei, San Diego, CA 92122, US
	JHU, Hong-Jheng, San Diego, California 92122, US
	KUO, Che-Wei, San Diego, CA 92122, US
	MA, Changyue, San Diego, CA 92122, CN
	WANG, Xianglin, San Diego, California 92122, US
	YU, Bing, Beijing 100085, CN
(74)	Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
H04N 19/70 → (51) G06F 3/01	
H04N 19/70 → (51) H04N 19/105	
H04N 19/70 → (51) H04N 19/117	
H04N 19/70 → (51) H04N 19/136	
H04N 19/82 → (51) H04N 19/117	
(51)	H04N 19/85 (11) 4 584 967 A1*
	H04N 19/86 H04N 19/117
	H04N 19/14 G06V 10/82
	G06N 3/02 G06N 3/0455
	G06V 10/96 G06T 9/00
(52)	H04N 19/70; G06N 3/02; G06T 9/002; H04N 19/117
(25)	En (26) En
(21)	23864005.6 (22) 07.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	US 2023/073664 07.09.2023
(87)	WO 2024/054927 2024/11 14.03.2024
(30)	08.09.2022 US 202263404927 P
(54)	• VERFAHREN, VORRICHTUNG UND MEDIUM ZUR VIDEOVERARBEITUNG
	• METHOD, APPARATUS, AND MEDIUM FOR VIDEO PROCESSING
	• PROCÉDÉ, APPAREIL, ET SUPPORT DE TRAITEMENT VIDÉO
(71)	ByteDance Inc., 12655 West Jefferson Boulevard Sixth Floor, Suite No. 137, Los Angeles, CA 90066, US
(72)	WANG, Ye-Kui, Los Angeles, California 90066, US
	ZHANG, Kai, Los Angeles, California 90066, US
	ZHANG, Li, Los Angeles, California 90066, US
(74)	Williams, Michael David, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
H04N 19/85 → (51) H04N 19/597	

H04N 19/86 → (51) H04N 19/85	
H04N 19/91 → (51) H04N 19/105	
H04N 21/236 → (51) G06F 3/01	
H04N 21/44 → (51) H04N 21/4545	
(51)	H04N 21/4545 (11) 4 584 968 A1*
	G06T 13/20 H04N 21/44
(52)	H04N 21/4542; G10L 21/00; G10L 25/63
(25)	En (26) En
(21)	23863747.4 (22) 06.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	US 2023/032085 06.09.2023
(87)	WO 2024/054499 2024/11 14.03.2024
(30)	08.09.2022 US 202217940749
(54)	• KÜNSTLICHE LATENZ ZUR MÄSSIGUNG VON SPRACHKOMMUNIKATION
	• ARTIFICIAL LATENCY FOR MODERATING VOICE COMMUNICATION
	• LATENCE ARTIFICIELLE À DES FINS DE MODÉRATION DE COMMUNICATION VOCALE
(71)	Roblox Corporation, 970 Park Place, San Mateo, CA 94403, US
(72)	NANDWANA, Mahesh Kumar, San Mateo, California 94403, US
	CLAVEL, Philippe, San Mateo, California 94403, US
	MCGUIRE, Morgan, San Mateo, California 94403, US
(74)	Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
(51)	H04N 21/643 (11) 4 584 969 A1*
	H04L 65/65 H04N 21/6437
	H04N 21/6587 H04N 21/81
(52)	H04N 21/6437; H04L 65/1104; H04L 65/65; H04N 21/643; H04N 21/6587; H04N 21/816
(25)	En (26) En
(21)	23802002.8 (22) 13.10.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	US 2023/035096 13.10.2023
(87)	WO 2024/081395 2024/16 18.04.2024
(30)	13.10.2022 US 202263415893 P
	22.09.2023 US 202363539958 P
(54)	• ANSICHTSFENSTER UND/ODER INTERSENSBEREICHSSABHÄNGIGE BEREITSTELLUNG VON V3C-DATEN UNTER VERWENDUNG VON RTP
	• VIEWPORT AND/OR REGION-OF-INTEREST DEPENDENT DELIVERY OF V3C DATA USING RTP
	• DISTRIBUTION DÉPENDANT DE LA FENÊTRE D'AFFICHAGE ET/OU DE LA RÉGION D'INTÉRÊT DE DONNÉES V3C AU MOYEN D'UN RTP
(71)	InterDigital VC Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72)	HAMZA, Ahmed, Montreal, QC H3A 3G4, CA
	GUDUMASU, Srinivas, Montreal, QC H3A 3G4, CA
(74)	Schmidt-Uhlig, Thomas, Rittner & Partner Patentanwälte mbB Schiffgraben 17, 30159

Hannover, DE	
H04N 21/6437 → (51) H04N 21/643	
H04N 21/6587 → (51) H04N 21/643	
H04N 21/81 → (51) H04N 21/643	
H04N 21/845 → (51) G06F 3/01	
H04N 21/854 → (51) H04N 19/136	
H04N 23/54 → (51) G06T 5/00	
H04N 23/55 → (51) G06T 5/00	
H04N 23/55 → (51) H04N 23/951	
H04N 23/56 → (51) H04N 23/951	
H04N 23/611 → (51) G11B 27/031	
H04N 23/62 → (51) G11B 27/031	
H04N 23/698 → (51) H04N 19/597	
(51)	H04N 23/951 (11) 4 584 970 A1*
	H04N 23/56 H04N 23/55
	H04N 23/957 H04N 13/00
	G02B 3/00 G02B 27/00
	G02B 27/09 G02B 27/58
	G06T 5/50
(52)	H04N 23/56; G02B 3/0056; G02B 27/0093; G06V 40/19; H04N 23/55; H04N 23/951; H04N 23/957; H04N 13/254
(25)	En (26) En
(21)	23768721.5 (22) 22.08.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	US 2023/030748 22.08.2023
(87)	WO 2024/054349 2024/11 14.03.2024
(30)	07.09.2022 US 202217930321
(54)	• AUFLÖSUNGSVERBESSERUNG IM RAUMFREQUENZ-RAUM
	• RESOLUTION ENHANCEMENT IN SPATIAL-FREQUENCY SPACE
	• AMÉLIORATION DE RÉOLUTION DANS UN ESPACE DE FRÉQUENCE SPATIALE
(71)	Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72)	TESDAHL, Curtis, Alan, Redmond, WA 98052-6399, US
	TERRELL, James, Peele, Jr., Redmond, WA 98052-6399, US
(74)	CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
H04N 23/957 → (51) H04N 23/951	
H04Q 9/00 → (51) E02F 9/26	
(51)	H04Q 11/00 (11) 4 584 971 A1*
	H04L 41/40
(52)	H04Q 11/0067; H04L 41/0806; H04L 41/122; H04L 41/40; H04L 41/0895; H04L 41/0897; H04L 41/145; H04Q 2011/0064; H04Q 2011/0086
(25)	En (26) En
(21)	23772667.4 (22) 24.08.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/031089 24.08.2023
(87) WO 2024/054364 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 US 202263403995 P
22.09.2022 US 202263409153 P
11.10.2022 US 202263415224 P
16.11.2022 US 202263425832 P
28.11.2022 US 202263428352 P
13.12.2022 US 202263432221 P
27.04.2023 US 202363462452 P
(54) • *PASSIVES OPTISCHES NETZWERK*
• *PASSIVE OPTICAL NETWORK*
• *RÉSEAU OPTIQUE PASSIF*
(71) ARRIS Enterprises LLC, 3871 Lakefield Drive, Suwanee Georgia 30024, US
(72) BOWLER, David, Suwanee, Georgia 30024, US
GRONVALL, Erik J., Suwanee, Georgia 30024, US
COLELLA, Barry D., Suwanee, Georgia 30024, US
AL-MUFTI, Khalid W., Suwanee, Georgia 30024, US
CHAMBERLAIN, John Charles, Suwanee, Georgia 30024, US
PRATT, Bruce C., Suwanee, Georgia 30024, US
WARNER, Shawn W., Suwanee, Georgia 30024, US
RANGANATHAN, Parasuram, Suwanee, Georgia 30024, US
GRUBB, David, Suwanee, Georgia 30024, US
WANG, Peng, Suwanee, Georgia 30024, US
MAHAJAN, Tarkesh R., Suwanee, Georgia 30024, US
MAGALDI, Robert S., Suwanee, Georgia 30024, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

H04Q 11/00 → (51) **G02B 6/293**

H04Q 11/00 → (51) **H04J 14/02**

(51) **H04R 1/02** (11) **4 584 972 A1***
H04R 1/22 **H04R 1/28**
H04R 7/20 **H04R 9/06**
H04R 11/02 **H04R 9/02**
H04R 13/00
(52) **H04R 1/02; H04R 1/227;**
H04R 1/2896; H04R 7/20; H04R 9/063;
H04R 11/02; H04R 9/025; H04R 13/00;
H04R 2207/021; H04R 2307/201;
H04R 2499/13
(25) En (26) En
(21) 23758335.6 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/073013 22.08.2023
(87) WO 2024/052117 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 GB 202212935
(54) • *BASSLAUTSPRECHERSYSTEM*
• *BASS LOUDSPEAKER SYSTEM*
• *SYSTÈME DE HAUT-PARLEUR DE BASSES*
(71) PSS Belgium NV, Hoogveld 50, 9200 Dendermonde, BE
(72) VUINE, Fabian, 9200 Dendermonde, BE
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **H04R 1/10** (11) **4 584 973 A2***
H04R 1/28 **H04R 3/04**
H04R 5/033

(52) **H04R 1/1016; H04R 1/1066;**
H04R 1/1041; H04R 1/105;
H04R 1/1083; H04R 1/2811;
H04R 1/2819; H04R 3/04; H04R 5/033;
H04R 2420/07; H04R 2430/01;
H04R 2460/01; H04R 2460/09;
H04R 2460/15
(25) En (26) En
(21) 23761135.5 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/073298 24.08.2023
(87) WO 2024/052133 2024/11 14.03.2024
(88) 18.04.2024
(30) 05.09.2022 SE 2251027
(54) • *LAUTSPRECHERMODUL*
• *SPEAKER MODULE*
• *MODULE DE HAUT-PARLEUR*
(71) Marshall Group AB (publ), Centralplan 15, 111 20 Stockholm, SE
(72) ANDERSSON, Daniel, 134 41 Gustavsberg, SE
(74) Ström & Gulliksson AB, Box 5275, 102 46 Stockholm, SE

H04R 1/22 → (51) **H04R 1/02**

(51) **H04R 1/24** (11) **4 584 974 A1***
B81B 3/00 **F04B 35/00**
(52) **H04R 1/24; F04B 17/00; F04B 35/04;**
H04R 2201/003
(25) De (26) De
(21) 23744706.5 (22) 13.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/069478 13.07.2023
(87) WO 2024/051991 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 DE 102022209187
(54) • *MIKROFLUIDISCHES INTERAKTIONSELEMENT ZUR ERZEUGUNG UND/ODER ERFASSUNG EINES VOLUMENSTROMS EINES FLUIDS SOWIE EINE AKUSTISCHE VORRICHTUNG MIT EINEM SOLCHEN MIKROFLUIDISCHEN INTERAKTIONSELEMENT*
• *MICROFLUIDIC INTERACTION ELEMENT FOR GENERATING AND/OR DETECTING A VOLUME FLOW OF A FLUID AND AN ACOUSTIC DEVICE HAVING SUCH A MICROFLUIDIC INTERACTION ELEMENT*
• *ÉLÉMENT D'INTERACTION MICROFLUIDIQUE POUR GÉNÉRER ET/OU DÉTECTER UN ÉCOULEMENT VOLUMIQUE D'UN FLUIDE ET DISPOSITIF ACOUSTIQUE AYANT UN TEL ÉLÉMENT D'INTERACTION MICROFLUIDIQUE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) SCHELLING, Christoph, 70619 Stuttgart, DE

H04R 1/28 → (51) **H04R 1/02**

H04R 1/28 → (51) **H04R 1/10**

(51) **H04R 1/34** (11) **4 584 975 A1***
B60R 11/02
(52) **H04R 1/345; B60R 11/0217;**
B60R 2011/0022; H04R 2499/13
(25) En (26) En
(21) 23772726.8 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/072806 24.08.2023
(87) WO 2024/054760 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 US 202263404590 P
19.12.2022 EP 22214532
(54) • *GENEIGTER SCHLITZWELLENLEITER*
• *TILTED SLOT WAVEGUIDE*
• *GUIDE D'ONDES À FENTE INCLINÉE*
(71) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US
(72) GRIFFITHS, Kelvin, Francis, San Francisco, California 94103, US
SMITHERS, Michael, J., San Francisco, California 94103, US
(74) Dolby International AB Patent Group Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE

H04R 1/40 → (51) **H04R 3/12**

H04R 3/04 → (51) **H04R 1/10**

(51) **H04R 3/12** (11) **4 584 976 A2***
H04R 5/02 **H04R 1/40**
(52) **H04S 7/30; H04R 1/26; H04R 3/12;**
H04R 5/02; H04R 2227/005
(25) En (26) En
(21) 23863950.4 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/073537 06.09.2023
(87) WO 2024/054834 2024/11 14.03.2024
(88) 18.04.2024
(30) 07.09.2022 US 202263374855 P
(54) • *RÄUMLICHE BILDGEBUNG AUF AUDIO-WIEDERGABEVORRICHTUNGEN*
• *SPATIAL IMAGING ON AUDIO PLAYBACK DEVICES*
• *IMAGERIE SPATIALE SUR DES DISPOSITIFS DE LECTURE AUDIO*
(71) Sonos, Inc., 301 Coromar Dr., Goleta, CA 93117, US
(72) PIKE, Christopher, Santa Barbara, CA 93101, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

H04R 5/02 → (51) **H04R 3/12**

H04R 5/033 → (51) **H04R 1/10**

H04R 7/20 → (51) **H04R 1/02**

H04R 9/02 → (51) **H04R 1/02**

H04R 9/06 → (51) **H04R 1/02**

H04R 11/02 → (51) **H04R 1/02**

H04R 13/00 → (51) **H04R 1/02**

H04R 25/00 → (51) **A61N 1/372**

(51) **H04S 7/00** (11) **4 584 977 A1***
G10L 25/00 **G10L 21/02**
(52) **H04S 7/40; G11B 27/031;**
G11B 27/34; H04R 2430/01
(25) En (26) En
(21) 23755487.8 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/057829 02.08.2023
(87) WO 2024/052746 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202217930075
(54) • *AKUSTISCHE BEARBEITUNG*
• *ACOUSTIC EDITING*
• *ÉDITION ACOUSTIQUE*
- (71) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US
- (72) AGRAWAL, Tushar, 3498825 Haifa, IL
COMPTON, Christian, 3498825 Haifa, IL
FOX, Jeremy, Austin, Texas 78758-3400, US
RAKSHIT, Sarbajit, Kolkata, 700156, IN
DECROP, Clement, Washington D.C. 20005, US
- (74) IBM United Kingdom Limited, Intellectual Property Law Hursley Park, Winchester, Hampshire SO21 2JN, GB
-
- H04W 4/00** → (51) **H04W 36/00**
-
- H04W 4/02** → (51) **G06F 21/35**
-
- H04W 4/02** → (51) **G08G 1/123**
-
- H04W 4/02** → (51) **H04W 12/122**
-
- H04W 4/02** → (51) **H04W 4/029**
-
- (51) **H04W 4/021** (11) **4 584 978 A1***
H04W 4/029 **H04M 1/72457**
H04M 1/667 **G06F 21/86**
H04W 12/08 **H04B 1/3888**
- (52) **H04W 12/08; H04B 1/3888;**
H04M 1/667; H04W 4/02; H04M 1/185
- (25) En (26) En
(21) 24708344.7 (22) 01.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) US 2024/017945 01.03.2024
(87) WO 2025/111010 2025/22 30.05.2025
(30) 22.11.2023 US 202318517675
(54) • *SYSTEM UND VORRICHTUNG ZUR SELEKTIVEN BEGRENZUNG DER BENUTZER-STEUERUNG EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *SYSTEM AND APPARATUS FOR SELECTIVELY LIMITING USER CONTROL OF AN ELECTRONIC DEVICE*
• *SYSTÈME ET APPAREIL DE LIMITATION SÉLECTIVE DE COMMANDE D'UTILISATEUR D'UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) Yondr, Inc., 12503 Venice Blvd., Los Angeles, CA 90066, US
- (72) DUGONI, Graham, Los Angeles, CA 90066, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- (51) **H04W 4/029** (11) **4 584 979 A1***
H04B 7/185 **H04L 47/70**
H04W 4/02 **H04W 4/40**
G05D 1/00
- (52) **H04W 4/029; G05D 1/6445;**
H04B 7/18506; H04L 47/83;
H04L 67/61; G05D 2101/15;
G05D 2105/40; G05D 2109/22;
H04W 4/025; H04W 4/40
- (25) Fr (26) Fr

- (21) 23764338.2 (22) 07.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/074629 07.09.2023
(87) WO 2024/052484 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 FR 2208990
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ADAPTIVEN KONFIGURATION VON DRAHTLOSER TELEKOMMUNIKATION*
• *METHOD AND DEVICE FOR ADAPTIVELY CONFIGURING WIRELESS TELECOMMUNICATIONS*
• *PROCÉDE ET DISPOSITIF DE CONFIGURATION ADAPTATIVE DE TELECOMMUNICATIONS SANS FIL*
- (71) THALES, 4 Rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
- (72) THEBAULT, Didier, 92622 GENNEVILLIERS Cedex, FR
PESQUET-POPESCU, Béatrice, 91470 LIMOURS, FR
- (74) Atout Pl Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR
-
- H04W 4/029** → (51) **H04W 4/021**
-
- H04W 4/06** → (51) **H04L 67/10**
-
- H04W 4/30** → (51) **H04W 36/14**
-
- H04W 4/40** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04W 4/40** → (51) **H04W 4/029**
-
- H04W 4/80** → (51) **G06F 21/35**
-
- H04W 4/80** → (51) **G06F 3/01**
-
- H04W 4/80** → (51) **H04L 67/02**
-
- H04W 4/90** → (51) **G08B 21/02**
-
- H04W 8/00** → (51) **H04W 76/14**
-
- (51) **H04W 8/20** (11) **4 584 980 A1***
H04W 12/06 **H04W 12/72**
H04W 12/04
- (52) **H04W 8/205; H04W 12/02;**
H04W 12/06; H04W 12/72
- (25) En (26) En
(21) 23767836.2 (22) 04.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/074155 04.09.2023
(87) WO 2024/052271 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 SE 2251044
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND NETZWERK ZUR BEREITSTELLUNG VON KONNEKTIVITÄT AN EINE DRAHTLOSE VORRICHTUNG*
• *METHODS, APPARATUSES, AND A NETWORK FOR PROVIDING CONNECTIVITY TO A WIRELESS DEVICE*
• *PROCÉDÉS, APPAREILS ET RÉSEAU POUR FOURNIR UNE CONNECTIVITÉ À UN DISPOSITIF SANS FIL*
- (71) Atlastica AB, Norrbackagatan 23, 113 34 Stockholm, SE
- (72) BENJELLOUN, Nabil, 113 34 STOCKHOLM, SE
- (74) Groth & Co. KB, P.O. Box 6107, 102 32

- Stockholm, SE
-
- H04W 8/24** → (51) **H04W 24/02**
-
- H04W 12/04** → (51) **H04W 8/20**
-
- H04W 12/041** → (51) **H04L 9/40**
-
- (51) **H04W 12/06** (11) **4 584 981 A1***
H04L 9/40 **G16H 10/65**
- (52) **H04W 12/06; G16H 10/65;**
H04L 63/083
- (25) En (26) En
(21) 23769140.7 (22) 07.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/074665 07.09.2023
(87) WO 2024/052501 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202263405191 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KONNEKTIVITÄT EINER ATEMTHERAPIE-VORRICHTUNG*
• *METHODS AND APPARATUS FOR RESPIRATORY THERAPY DEVICE CONNECTIVITY*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE CONNECTIVITÉ DE DISPOSITIF DE THÉRAPIE RESPIRATOIRE*
- (71) ResMed Sensor Technologies Limited, 5th Floor, Termini Building 3 Arkle Rd, Sandyford, Dublin D18 T6T7, IE
- (72) MERJANE, Chris, Sydney, New South Wales 2153, AU
FERNANDO, Amila Jeewaka, Sydney, New South Wales 2153, AU
DOUMENC, Romain Geoffrey Pierre, Dublin, D18 T6T7, IE
TURNER-HEANEY, Aoibhe Jacqueline, Dublin, D18 T6T7, IE
MAHARAJ, Shahil, Dublin, D18 T6T7, IE
STEWART, Alexander, Dublin, D18 T6T7, IE
LOUESDON, Léa, Dublin, D18 T6T7, IE
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- H04W 12/06** → (51) **G06F 21/35**
-
- H04W 12/06** → (51) **G06F 21/44**
-
- H04W 12/06** → (51) **H04L 67/02**
-
- H04W 12/06** → (51) **H04W 8/20**
-
- H04W 12/08** → (51) **G06F 21/35**
-
- H04W 12/08** → (51) **H04W 4/021**
-
- (51) **H04W 12/122** (11) **4 584 982 A1***
H04W 12/63 **H04W 4/02**
- (52) **H04W 12/122; H04W 12/63;**
H04W 4/023; H04W 4/40
- (25) En (26) En
(21) 23751469.0 (22) 29.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/069430 29.06.2023
(87) WO 2024/054704 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202217931058
(54) • *FEHLVERHALTENDETEKTIONS-DIENST ZUR GEMEINSAMEN NUTZUNG VON VERBUNDENEN UND ERFASTEN OBJEKTEN*

- MISBEHAVIOR DETECTION SERVICE FOR SHARING CONNECTED AND SENSED OBJECTS
 - SERVICE DE DÉTECTION DE MAUVAIS COMPORTEMENT POUR PARTAGER DES OBJETS CONNECTÉS ET DÉTECTÉS
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) MONTEUUIS, Jean-Philippe, San Diego, California 92121, US
PETIT, Jonathan, San Diego, California 92121, US
DAS, Soumya, San Diego, California 92121, US
NEKOU, Mohammad, San Diego, California 92121, US
ANSARI, Mohammad Raashid, San Diego, California 92121, US
KHOSLA, Abha, San Diego, California 92121, US
CHEN, Cong, San Diego, California 92121, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04W 12/122 → (51) H04L 9/40

H04W 12/50 → (51) G06F 21/35

H04W 12/50 → (51) G06F 21/44

H04W 12/63 → (51) G06F 21/35

H04W 12/63 → (51) H04W 12/122

H04W 12/72 → (51) H04W 8/20

- (51) **H04W 16/18** (11) **4 584 983 A1***
G06N 20/00
- (52) **H04W 16/18; G06N 3/008;**
G06N 20/00
- (25) En (26) En
(21) 22783588.1 (22) 06.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) SE 2022/050788 06.09.2022
- (87) WO 2024/054135 2024/11 14.03.2024
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KONFIGURATION DER NETZWERKABDECKUNG
- METHODS AND APPARATUS FOR NETWORK COVERAGE CONFIGURATION
 - PROCÉDÉS ET APPAREIL DE CONFIGURATION DE COUVERTURE DE RÉSEAU
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) SZABÓ, Géza, 6000 KECSKEMÉT, HU
PET, József, 3400 MEZÖKÖVESD, HU
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 16/18 → (51) H04W 24/02

- (51) **H04W 16/20** (11) **4 584 984 A1***
H04W 24/10 **H04W 84/12**
- (52) **H04W 16/20; H04W 24/10;**
H04W 84/12
- (25) En (26) En
(21) 23738816.0 (22) 26.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) FI 2023/050385 26.06.2023
- (87) WO 2024/062154 2024/13 28.03.2024
- (30) 23.09.2022 US 202217934980
20.10.2022 FI 20225952
- (54) • NETZWERKPLANUNG MIT WANDDÄMPFUNG
- NETWORK PLANNING WITH WALL ATTENUATION
 - PLANIFICATION DE RÉSEAU AVEC ATTÉNUATION DE PAROI
- (71) Ekahau Oy, Jaakonkatu 5, 00100 Helsinki, FI
- (72) PULKKINEN, Teemu, 00100 Helsinki, FI
- (74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

(51) **H04W 16/28** (11) **4 584 985 A1***
H04W 36/00 **H04B 7/185**(52) **H04B 7/18506; H04W 16/28;**
H04W 56/0045

- (25) En (26) En
(21) 22957684.8 (22) 07.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN

- (86) CN 2022/117469 07.09.2022
- (87) WO 2024/050711 2024/11 14.03.2024
- (54) • VERBESSERUNG DER FLUGZEUGRELAIS-KONTINUITÄT
- ENHANCEMENT FOR AIRCRAFT RELAYING CONTINUITY
 - AMÉLIORATION DE CONTINUITÉ DE RE-LAIS D'AÉRONEF
- (71) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) YIN, Mingxi, San Diego, CA 92121-1714, US
LIU, Kangqi, San Diego, CA 92121-1714, US
LI, Qiaoyu, San Diego, CA 92121-1714, US
ZHENG, Ruiming, San Diego, CA 92121-1714, US
WEI, Chao, San Diego, CA 92121-1714, US
XU, Hao, San Diego, CA 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04W 24/02** (11) **4 584 986 A1***
H04W 52/24 **H04W 16/18**(52) **H04W 24/02; H04W 16/18**

- (25) En (26) En
(21) 22958278.8 (22) 07.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN

- (86) US 2022/042704 07.09.2022
- (87) WO 2024/054202 2024/11 14.03.2024
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUTOMATISCHEN PRIORISIERUNG VON GEPLANTEN NETZSTANDORTEN
- METHOD AND APPARATUS FOR AUTO PRIORITIZATION OF PLANNED NETWORK SITES
 - PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AUTO-PRIORISATION DE SITES DE RÉSEAU PLANIFIÉS
- (71) Rakuten Symphony, Inc., 1-14-1 Tamagawa Setagaya-ku, Tokyo 158-0094, JP
- (72) DHAKA, Prithvi Raj, Singapore 048946, SG
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) **H04W 24/02** (11) **4 584 987 A1***
H04W 8/24 **H04W 24/10**
H03M 1/00 **H03M 1/12**
G01S 7/00 **G01S 13/931**

(52) **H04W 24/02; G01S 7/006;**
G01S 13/878; G01S 13/91; H04W 8/24;
H04W 24/10

- (25) En (26) En
(21) 23761356.7 (22) 31.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/071358 31.07.2023
- (87) WO 2024/054733 2024/11 14.03.2024
- (30) 09.09.2022 US 202217930784
- (54) • VERTEILTE ABTASTUNG MIT ANALOG-DIGITAL-WANDLERN MIT NIEDRIGER AUFLÖSUNG
- DISTRIBUTED SENSING WITH LOW-RESOLUTION ANALOG-TO-DIGITAL CONVERTERS
 - DÉTECTION DISTRIBUÉE AVEC CONVERTISSEURS ANALOGIQUES-NUMÉRIQUES BASSE RÉOLUTION

- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) KUMARI, Preeti, San Diego, California 92121, US
GULATI, Kapil, San Diego, California 92121, US
BALASUBRAMANIAN, Anantharaman, San Diego, California 92121, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121, US
STEFANATOS, Stelios, San Diego, California 92121, US
- (74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H04W 24/02** (11) **4 584 988 A1***
H04L 41/16 **G06N 20/00**
H04W 24/04 **H04W 28/02**

(52) **H04L 67/14; H04L 41/145;**
H04L 41/16; H04L 41/0806;
H04L 41/082; H04L 41/0823;
H04L 41/0869; H04L 41/0895;
H04L 41/5041; H04L 47/803

- (25) En (26) En
(21) 23877670.2 (22) 11.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/015637 11.10.2023
- (87) WO 2024/080746 2024/16 18.04.2024
- (30) 12.10.2022 GB 202215059
18.09.2023 GB 202314266
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HANDHABUNG VON AI/ML-DATEN
- METHODS AND APPARATUS FOR HANDLING AI/ML DATA
 - PROCÉDÉS ET APPAREIL DE GESTION DE DONNÉES AI/ML
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KHIRALLAH, Chadi, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
TESANOVIC, Milos, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Donggun, Suwon-si, Gyeonggi-do

16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

H04W 24/02 → (51) **H04B 7/024**

H04W 24/02 → (51) **H04W 60/04**

H04W 24/02 → (51) **H04W 88/08**

(51) **H04W 24/04** (11) **4 584 989 A1***
H04W 36/36 **H04W 36/00**

(52) **H04W 24/04; H04W 36/362;**
H04W 36/0083; H04W 36/0085
(25) En (26) En
(21) 23765517.0 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/074503 06.09.2023
(87) WO 2024/052428 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202263404283 P
(54) • **RRM-MOBILITÄTSMELDUNG AUF DER BASIS VON STRAHLVERWALTUNGSMESSUNGEN**
• **RRM MOBILITY REPORTING BASED ON BEAM MANAGEMENT MEASUREMENTS**
• **RAPPORT DE MOBILITÉ DE RRM SUR LA BASE DE MESURES DE GESTION DE FAISCEAUX**

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) PJANIC, Dino, 211 57 Malmö, SE
SOPASAKIS, Alexandros, 439 33 Onsala, SE
REIAL, Andres, 236 38 Höllviken, SE
DA SILVA, Icaro Leonardo, 170 77 Solna, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

H04W 24/04 → (51) **H04W 24/02**

H04W 24/08 → (51) **H04W 76/19**

H04W 24/10 → (51) **H04B 17/336**

H04W 24/10 → (51) **H04W 16/20**

H04W 24/10 → (51) **H04W 24/02**

H04W 24/10 → (51) **H04W 64/00**

H04W 24/10 → (51) **H04W 76/19**

H04W 28/02 → (51) **H04W 24/02**

H04W 28/02 → (51) **H04W 40/02**

H04W 28/24 → (51) **H04W 88/08**

(51) **H04W 36/00** (11) **4 584 990 A1***
H04B 7/18513; H04W 84/06

(25) En (26) En
(21) 22957788.7 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/118129 09.09.2022
(87) WO 2024/050819 2024/11 14.03.2024
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN FÜR MOBILITÄTSVERBESSERUNGEN**
• **METHODS AND APPARATUSES FOR MOBILITY ENHANCEMENTS**

• **PROCÉDÉS ET APPAREILS DESTINÉS AUX AMÉLIORATIONS DE MOBILITÉ**

(71) Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West
Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) XU, Min, Beijing 100094, CN
WU, Lianhai, Beijing 100094, CN
HAN, Jing, Beijing 100094, CN
YUE, Ran, Beijing 100094, CN
HU, Jie, Beijing 100094, CN
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

(51) **H04W 36/00** (11) **4 584 991 A1***
H04W 4/00

(52) **H04W 4/50; H04W 36/362;**
H04W 36/00835

(25) En (26) En
(21) 22963926.5 (22) 03.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/129552 03.11.2022
(87) WO 2024/092615 2024/19 10.05.2024
(54) • **VERBESSERUNG EINES BEDINGTEN HANDOVERS MIT PRIORISIERUNG VON KANDIDATENZIELZELLEN**
• **CONDITIONAL HANDOVER ENHANCEMENT WITH CANDIDATE TARGET CELL PRIORITIZATION**
• **AMÉLIORATION DE TRANSFERT CONDITIONNEL AVEC PRIORISATION DE CELLULES CIBLES CANDIDATES**

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,
CA 95014, US
(72) CHENG, Peng, Beijing 100022, CN
XU, Fangli, Beijing 100022, CN
HU, Haijing, Cupertino, CA 95014, US
CHEN, Yuqin, Beijing 100022, CN
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg
Partnerschaft mbB Patentanwälte,
Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675
München, DE

(51) **H04W 36/00** (11) **4 584 992 A1***
H04W 36/0058; H04W 36/0069;

H04W 36/00835
(25) En (26) En
(21) 23790462.8 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/033469 22.09.2023
(87) WO 2024/064333 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202263409631 P
(54) • **SCHICHT 1 / SCHICHT 2 BASIERTE MOBILITÄTSVERBESSERUNG**
• **LAYER 1 / LAYER 2 BASED MOBILITY ENHANCEMENT**
• **AMÉLIORATION DE MOBILITÉ COUCHE L1 / COUCHE L2**

(71) Ofinno, LLC, 1950 Opportunity Way, Suite
1200, Reston, VA 20190, US
(72) XU, Jian, Reston, Virginia 20190, US
PARK, Kyungmin, RESTON, Virginia 20190,
US
DINAN, Esmael Hejazi, Reston, Virginia
20190, US
CHUN, SungDuck, Reston, Virginia 20190,
US
FILIN, Stanislav, Reston, Virginia 20190, US
TALEBI FARD, Peyman, Reston, Virginia
20190, US
QIAO, Weihua, Reston, Virginia 20190, US
(74) Westphal, Mussgnug & Partner,

Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79,
81541 München, DE

(51) **H04W 36/00** (11) **4 584 993 A1***
H04W 36/08 **H04W 76/19**

(52) **H04W 36/08; H04W 36/0005;**
H04W 80/02; H04W 88/085

(25) En (26) En
(21) 23794162.0 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/034097 29.09.2023
(87) WO 2024/073036 2024/14 04.04.2024
(30) 29.09.2022 US 202263377713 P
(54) • **VERWALTUNG VON PDCP-OPERATION IN EINEM WECHSELSZENARIO FÜR VERSORGENDE ZELLE**
• **MANAGING PDCP OPERATION IN A SERVING CELL CHANGE SCENARIO**
• **GESTION D'UNE FONCTION PDCP DANS UN SCÉNARIO DE CHANGEMENT DE CELLULE DE DESSERT**

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) WU, Chih-Hsiang, Mountain View, CA
94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street,
Manchester M1 4HD, GB

(51) **H04W 36/00** (11) **4 584 994 A1***
H04W 36/0064

(25) En (26) En
(21) 23800615.9 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/034145 29.09.2023
(87) WO 2024/073061 2024/14 04.04.2024
(30) 29.09.2022 US 202263377717 P
(54) • **VERWALTUNG VON KONFIGURATIONEN BEI DER ÜBERGABE**
• **MANAGING CONFIGURATIONS IN HANDOVER**
• **GESTION DE CONFIGURATIONS LORS D'UN TRANSFERT INTERCELLULAIRE**

(71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View CA 94043, US
(72) WU, Chih-Hsiang, Mountain View, CA
94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street,
Manchester M1 4HD, GB

H04W 36/00 → (51) **H04W 16/28**

H04W 36/00 → (51) **H04W 24/04**

H04W 36/00 → (51) **H04W 76/14**

H04W 36/08 → (51) **H04W 36/00**

(51) **H04W 36/14** (11) **4 584 995 A1***
H04W 4/30 **H04W 36/30**

(52) **H04W 48/18; H04W 12/03;**
H04W 12/40

(25) En (26) En
(21) 23862928.1 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/030133 22.08.2023
(87) WO 2024/053389 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 IN 202211051128
(54) • *BENUTZERGERÄT (UE), VERFAHREN DES BENUTZERGERÄTS UND ZUGANGS- UND MOBILITÄTSVERWALTUNGSFUNKTION (AMF)*
• *USER EQUIPMENT (UE), METHOD OF UE AND ACCESS AND MOBILITY MANAGEMENT FUNCTION (AMF)*
• *ÉQUIPEMENT UTILISATEUR (UE), PROCÉDÉ D'UE ET FONCTION DE GESTION D'ACCÈS ET DE MOBILITÉ (AMF)*
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) TIWARI Kundan, Tokyo 108-8001, JP
TAMURA Toshiyuki, Tsukubamirai-shi, Ibaraki 300-2436, JP
IANEV Iskren, Tokyo 108-8001, JP
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **H04W 36/30** (11) **4 584 996 A1***
(52) **H04W 36/30A**

- (25) En (26) En
(21) 23771942.2 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) IB 2023/058832 06.09.2023
(87) WO 2024/052840 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 US 202263403983 P
(54) • *MOBILITÄTSOPTIMIERUNGEN AUF DER BASIS VON TIEFENVERSTÄRKUNGSLERNEN (DRL)*
• *DEEP REINFORCEMENT LEARNING (DRL)-BASED MOBILITY OPTIMIZATIONS*
• *OPTIMISATIONS DE MOBILITÉ BASÉES SUR UN APPRENTISSAGE PAR RENFORCEMENT PROFOND (DRL)*

- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) WEI, Yao, Kanata, Ontario K2W 1A5, CA
LUNG, Chung-Hong, Kanata, Ontario K2M 2R2, CA
AJILA, Samuel Adesoye, Ottawa, Ontario K2J 6A2, CA
PAREDES CABRERA, Ricardo, Ottawa, Ontario K2M 2H3, CA
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H04W 36/30 → (51) **H04W 36/14**

H04W 36/32 → (51) **H04W 36/36**

(51) **H04W 36/36** (11) **4 584 997 A1***
(52) **H04W 36/32**

- (52) **H04W 36/36; H04W 36/32**
(25) En (26) En
(21) 23783127.6 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/032053 06.09.2023
(87) WO 2024/054481 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 US 202263403950 P
(54) • *PROAKTIVE BEDINGTE ÜBERGABE*
• *PROACTIVE CONDITIONAL HANDOVER*
• *TRANSFERT INTERCELLULAIRE CONDITIONNEL PROACTIF*
(71) Interdigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809-3727, US

- (72) SALIM, Umer, 06220 Vallauris, FR
ADJAKPLE, Pascal, Great Neck, NY 11024, US
PRAGADA, Ravikumar, Warrington, PA 18976, US
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

H04W 36/36 → (51) **H04B 7/06**

H04W 36/36 → (51) **H04W 24/04**

(51) **H04W 40/02** (11) **4 584 998 A1***
(52) **H04W 28/02**

- (25) En (26) En
(21) 23813950.5 (22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/036333 31.10.2023
(87) WO 2024/097147 2024/19 10.05.2024
(30) 31.10.2022 US 202263381760 P
(54) • *VERFAHREN ZUR UE-MELDUNG ZUR UR-SP-REGELDURCHSETZUNG*
• *METHOD OF UE REPORTING FOR URSP RULE ENFORCEMENT*
• *PROCÉDÉ DE RAPPORT D'UE POUR L'APPLICATION DE RÉGLE URSP*

- (71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
(72) LIAO, Ching-yu, Mountain View, CA 94043, US
NUGGEHALLI, Pavan, Mountain View, CA 94043, US

- (74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

(51) **H04W 40/20** (11) **4 584 999 A1***
(52) **H04W 72/121** **H04W 72/1268**

(52) **H04W 40/20; H04W 72/121; H04W 72/1268**

- (25) En (26) En
(21) 22773033.0 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) SE 2022/050790 06.09.2022
(87) WO 2024/054136 2024/11 14.03.2024
(54) • *LEISTUNGSEFFIZIENTE ÜBERTRAGUNG UND PLANUNG VON KOOPERATIVEN VORRICHTUNGEN IN DER AUFWÄRTS-STRECKE*
• *POWER EFFICIENT TRANSMISSION AND SCHEDULING OF COOPERATIVE DEVICES IN THE UPLINK*
• *TRANSMISSION EFFICACE DE PUISSANCE ET PLANIFICATION DE DISPOSITIFS CO-OPÉRATIFS DANS LA LIAISON MONTANTE*

- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) ERICSON, Märten, 954 33 Gammelstad, SE
CHRISTOFFERSSON, Jan, 975 61 Luleå, SE
WÄNSTEDT, Stefan, 972 51 Luleå, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **H04W 40/22** (11) **4 585 000 A1***
(52) **H04W 40/34** **H04W 76/22**
H04W 76/14 **H04W 72/23**
H04W 88/04

(52) **H04W 76/14; H04L 45/24; H04W 40/02; H04W 40/22;**

H04W 40/248; H04W 76/15; H04W 76/11; H04W 88/04; H04W 92/18

- (25) En (26) En
(21) 23863521.3 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) KR 2023/013391 07.09.2023
(87) WO 2024/054057 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202263404532 P
07.09.2022 US 202263404533 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN/EMPFANGEN EINES DRAHTLOS-SIGNALS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING/RECEIVING WIRELESS SIGNAL IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR ÉMETTRE ET RECEVOIR UN SIGNAL SANS FIL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LEE, Youngdae, Seoul 06772, KR
BACK, Seoyoung, Seoul 06772, KR
KIM, Seokjung, Seoul 06772, KR
KIM, Laeyoung, Seoul 06772, KR
LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H04W 40/34 → (51) **H04W 40/22**

(51) **H04W 48/12** (11) **4 585 001 A1***
(52) **H04W 48/20**

- (25) En (26) En
(21) 23757481.9 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/071031 26.07.2023
(87) WO 2024/054729 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202217931085
(54) • *RUHEMODUSVERBESSERUNGEN FÜR NETZWERKEINSÄTZE*
• *IDLE MODE ENHANCEMENTS FOR NETWORK DEPLOYMENTS*
• *AMÉLIORATIONS DE MODE VEILLE POUR DES DÉPLOIEMENTS DE RÉSEAU*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) HE, Linhai, San Diego, California 92121, US
JIANG, Jing, San Diego, California 92121, US
HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, California 92121, US
(74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H04W 48/16** (11) **4 585 002 A1***
(52) **H04W 48/18; H04W 48/16**

- (25) En (26) En
(21) 23863089.1 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) JP 2023/031790 31.08.2023
(87) WO 2024/053551 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 IN 202211051126
(54) • VERFAHREN IN BENUTZERGERÄT (UE),
VERFAHREN IN ZUGANGS- UND MOBILI-
TÄTSVERWALTUNGSFUNKTION (AMF),
VERFAHREN IN VEREINHEITLICHTER DA-
TENVERWALTUNG (UDM), BENUTZERGE-
RÄT, AMF UND UDM
• METHOD IN USER EQUIPMENT (UE),
METHOD IN ACCESS AND MOBILITY MAN-
AGEMENT FUNCTION (AMF), METHOD IN
UNIFIED DATA MANAGEMENT (UDM), UE,
AMF, AND UDM
• PROCÉDÉ D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR
(UE), PROCÉDÉ D'ACCÈS ET FONCTION DE
GESTION DE MOBILITÉ (AMF), PROCÉDÉ
DE GESTION UNIFIÉE DE DONNÉES
(UDM), UE, AMF ET UDM
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome
Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) TIWARI Kundan, Tokyo 108-8001, JP
TAMURA Toshiyuki, Tsukubamirai-shi,
Ibaraki 300-2436, JP
IANEV Iskren, Tokyo 108-8001, JP
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London
Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H04W 48/20 → (51) H04W 48/12

- (51) **H04W 52/14** (11) **4 585 003 A1***
H04L 5/00 H04W 52/24
H04W 52/32 H04W 52/34
(52) **H04W 52/143; H04L 5/0053;**
H04L 5/006; H04L 5/0064;
H04W 52/241; H04W 52/325;
H04W 52/346
(25) En (26) En
(21) 22778065.7 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/058379 06.09.2022
(87) WO 2024/052717 2024/11 14.03.2024
(54) • MASCHINENLERNUNTERSTÜTZTE PDCCH-
RESSOURCENZUWEISUNG
• MACHINE LEARNING ASSISTED PDCCH
RESOURCE ALLOCATION
• ATTRIBUTION DE RESSOURCES DE PDCCH
ASSISTÉE PAR APPRENTISSAGE AUTOMA-
TIQUE
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) SOKUN, Hamza, Ottawa, Ontario K1S 4H8,
CA
NOUAH, Ahmed, Ottawa, Ontario K4M 0B9,
CA
BAHCECI, Israfil, Kanata, Ontario K2K 2R9,
CA
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

H04W 52/24 → (51) H04W 24/02

H04W 52/24 → (51) H04W 52/14

H04W 52/32 → (51) H04L 27/26

H04W 52/32 → (51) H04W 52/14

H04W 52/34 → (51) H04W 52/14

- (51) **H04W 56/00** (11) **4 585 004 A1***
(52) **H04W 56/0045**
(25) En (26) En
(21) 23754607.2 (22) 17.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/070325 17.07.2023
(87) WO 2024/054717 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202263374829 P
13.07.2023 US 202318352105
(54) • GEMEINSAMER ZELLENAKTIVIERUNGS-
UND ZEITVORLAUFSBEFEHL
• JOINT CELL ACTIVATION AND TIMING AD-
VANCE COMMAND
• INSTRUCTION CONJOINTE D'ACTIVATION
DE CELLULE ET D'AVANCE TEMPORELLE
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) ZHOU, Shanyu, San Diego, California
92121, US
DAMNJANOVIC, Jelena, San Diego,
California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 56/00 → (51) H04L 5/00

- (51) **H04W 60/04** (11) **4 585 005 A1***
H04W 76/20 H04W 76/27
H04W 76/34 H04W 24/02
(52) **H04W 24/02; H04W 52/0206;**
H04W 52/0235; H04W 52/028;
H04W 76/34
(25) En (26) En
(21) 23863616.1 (22) 20.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/011237 20.01.2023
(87) WO 2024/054242 2024/11 14.03.2024
(30) 11.09.2022 US 202263405477 P
(54) • O-CLOUD-KNOTENABSCHALTUNGSSZE-
NARIEN ZUM STROMSPAREN
• O-CLOUD NODE SHUTDOWN SCENARIOS
FOR ENERGY SAVING
• SCÉNARIOS D'ARRÊT DE NOEUD O-
CLOUD POUR ÉCONOMIES D'ÉNERGIE
(71) Rakuten Mobile, Inc., 1-14-1 Tamagawa
Setagaya-ku, Tokyo 158-0094, JP
(72) SHETE, Pankaj, Tokyo 158-0094, JP
MUHAMMAD, Awn, Tokyo 158-0094, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE

- (51) **H04W 64/00** (11) **4 585 006 A1***
G01S 5/02
(52) **H04W 64/00; G01S 5/0236;**
G01S 5/0268; H04W 4/029;
G01S 5/0278

- (25) En (26) En
(21) 23754635.3 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/070484 19.07.2023
(87) WO 2024/054722 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202217930844
(54) • POSITIONIERUNG EINES MODELLCODE-
PUNKTKONFIGURATION

- POSITIONING MODEL CODEPOINT CON-
FIGURATION
• CONFIGURATION DE POINT DE CODE DE
MODÈLE DE POSITIONNEMENT
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) ZORGULI, Marwen, San Diego, California
92121-1714, US
HIRZALLAH, Mohammed Ali Mohammed,
San Diego, California 92121-1714, US
YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California
92121-1714, US
ABOTAB, Ahmed Attia, San Diego,
California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California
92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB

(51) H04W 64/00 (11) 4 585 007 A1*
H04L 5/00 H04W 24/10

(52) H04W 64/00; H04L 5/0051;
H04L 5/0094; H04W 24/10

- (25) En (26) En
(21) 23772649.2 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/030932 23.08.2023
(87) WO 2024/054354 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202217930984
(54) • VERWALTUNG VON POSITIONSDIFFERENZ-
SIGNALEN UND MESSLÜCKEN
• MANAGEMENT OF POSITION REFERENCE
SIGNALS AND MEASUREMENT GAPS
• GESTION DE SIGNAUX DE RÉFÉRENCE DE
POSITION ET D'INTERVALLES DE MESURE
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) SARAF, Manzil, San Diego, California 92121,
US
KUMAR, Mukesh, San Diego, California
92121, US
KONA, Praveen, San Diego, California
92121, US
THANGELLA, Mahendar Reddy, San Diego,
California 92121, US
ANNAM, Raevanth Venkat, San Diego,
California 92121, US
RAMALINGAM, Sivasubramanian, San
Diego, California 92121, US
DHEDHI, Rajubhai Dileepbhai, San Diego,
California 92121, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB

(51) H04W 64/00 (11) 4 585 008 A1*
H04W 72/25 H04B 17/20

(52) H04W 64/00; H04L 5/0048;
H04L 5/0051; H04L 5/0094;
H04W 76/14

- (25) En (26) En
(21) 24757121.9 (22) 07.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN

- (86) KR 2024/001839 07.02.2024
(87) WO 2024/172392 2024/34 22.08.2024
(30) 15.02.2023 KR 20230020341
21.04.2023 KR 20230052857
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR POSITIONIERUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM
• METHOD AND APPARATUS FOR POSITIONING IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE POSITIONNEMENT DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SHIN, Cheolkyu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Kyoungmin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
RYU, Hyunseok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
Yi, Junyung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04W 64/00 → (51) **G01S 5/02**

- (51) **H04W 72/04** (11) **4 585 009 A1***
(52) **H04B 7/06952; H04B 7/04013**
(25) En (26) En
(21) 22957777.0 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/118043 09.09.2022
(87) WO 2024/050807 2024/11 14.03.2024
(54) • ERFASSUNG REKONFIGURIERBARER INTELLIGENTER OBERFLÄCHEN (RIS)
• SENSING OF RECONFIGURABLE INTELLIGENT SURFACES (RIS)
• DÉTECTION DE SURFACES INTELLIGENTES RECONFIGURABLES (RIS)
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) HUANG, Min, San Diego, California 92121-1714, US
YIN, Mingxi, San Diego, California 92121-1714, US
DAL, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
WEI, Chao, San Diego, California 92121-1714, US
XU, Hao, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 585 010 A1***
(52) **H04L 5/00**
(52) **H04L 5/0051; H04L 25/0228; H04L 5/0055; H04L 5/0094; H04W 8/24; H04W 84/06**
(25) En (26) En
(21) 22963947.1 (22) 03.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/129611 03.11.2022
(87) WO 2024/092636 2024/19 10.05.2024

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR NTN-ABDECKUNGSERWEITERUNG MIT PUSCH-DMRS-BÜNDELUNG
• METHOD AND APPARATUS FOR NTN COVERAGE ENHANCEMENT WITH PUSCH DMRS BUNDLING
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AMÉLIORATION DE COUVERTURE NTN AVEC GROUPAGE DMRS PUSCH
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) YE, Chunxuan, San Diego, California 92121, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
YAO, Chunhai, Beijing 100022, CN
BAR-SADE, Idan, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Wenshu, Cupertino, California 95014, US
BHAMRI, Ankit, 85579 Munich, Bavaria-Bayern, DE
FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, San Diego, California 92121, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

H04W 72/04 → (51) **H04W 76/15**

H04W 72/0453 → (51) **H04L 5/00**

H04W 72/0453 → (51) **H04L 5/14**

H04W 72/12 → (51) **H04B 17/336**

H04W 72/121 → (51) **H04W 40/20**

H04W 72/1268 → (51) **H04W 40/20**

H04W 72/23 → (51) **H04L 5/00**

H04W 72/23 → (51) **H04W 40/22**

H04W 72/231 → (51) **H04L 5/14**

H04W 72/25 → (51) **H04W 64/00**

- (51) **H04W 72/30** (11) **4 585 011 A1***
(52) **H04L 12/18**
(52) **H04L 12/189; H04L 12/1877; H04W 72/30**
(25) En (26) En
(21) 23768759.5 (22) 18.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/072528 18.08.2023
(87) WO 2024/054750 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 US 202217940377
- (54) • RUNDFUNKVERKEHRSPLANUNG ÜBER MEHRERE FUNKZUGANGSTECHNOLOGIEN
• BROADCAST TRAFFIC SCHEDULING ACROSS MULTIPLE RADIO ACCESS TECHNOLOGIES
• PLANIFICATION DE TRAFIC DE DIFFUSION AVEC DE MULTIPLES TECHNOLOGIES D'ACCÈS RADIO
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) BABBELAPATI, Syam Krishna, San Diego, California 92121-1714, US

- KANAMARLAPUDI, Sitaramanjanyulu, San Diego, California 92121-1714, US
KADIRI, Prasad Reddy, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 72/541 → (51) **H04L 5/14**

H04W 74/00 → (51) **H04L 27/00**

H04W 74/00 → (51) **H04W 76/15**

H04W 74/08 → (51) **H04B 7/06**

- (51) **H04W 76/14** (11) **4 585 012 A1***
(52) **H04W 76/15** **H04W 8/00**
H04W 36/00 **H04W 84/12**
(52) **H04W 76/14; H04W 52/0206; H04W 76/12; H04W 76/15**
(25) En (26) En
(21) 24771128.6 (22) 08.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/003008 08.03.2024
(87) WO 2024/191128 2024/38 19.09.2024
(30) 10.03.2023 US 202363451484 P
30.11.2023 US 202363604364 P
06.03.2024 US 202418597856
- (54) • GETUNNELTE DIREKTVERBINDUNGS-AUFBAULATENZVERWALTUNG FÜR NICHT ZUGEORDNETE APS
• TUNNELED DIRECT LINK SETUP LATENCY MANAGEMENT FOR NON-COLLOCATED APS
• GESTION DE LATENCE D'ÉTABLISSEMENT DE LIAISON DIRECTE TUNNELISÉE POUR AP NON COLOCALISÉS
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) QI, Yue, Mountain View, California 94043, US
NG, Boon Loong, Mountain View, California 94043, US
SHAFIN, Rubayet, Mountain View, California 94043, US
NAYAK, Peshal, Mountain View, California 94043, US
RATNAM, Vishnu Vardhan, Mountain View, California 94043, US
JEN, Elliot, Mountain View, California 94043, US
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04W 76/14 → (51) **H04W 40/22**

- (51) **H04W 76/15** (11) **4 585 013 A1***
(52) **H04W 72/04** **H04L 1/00**
H04W 84/12
(52) **H04W 76/15; H04L 1/0003; H04W 84/12**
(25) En (26) En
(21) 24764108.7 (22) 07.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/001792 07.02.2024
(87) WO 2024/181708 2024/36 06.09.2024
(30) 02.03.2023 US 202363449481 P

- 22.01.2024 US 202418419363
- (54) • **FUNKREKONFIGURATION IN EINER MULTILINK-VORRICHTUNG**
• **RADIO RECONFIGURATION IN MULTI-LINK DEVICE**
• **RECONFIGURATION RADIO DANS UN DISPOSITIF À LIAISONS MULTIPLES**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) RATNAM, Vishnu Vardhan, Mountain View, California 94043, US
NG, Boon Loong, Mountain View, California 94043, US
SHAFIN, Rubayet, Mountain View, California 94043, US
NAYAK, Peshal, Mountain View, California 94043, US
QI, Yue, Mountain View, California 94043, US
JEN, Elliot Yuchi, Mountain View, California 94043, US
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
-
- (51) **H04W 76/15** (11) **4 585 014 A1***
H04W 74/00 **H04W 84/12**
- (52) **H04W 8/22; H04L 25/0224; H04W 72/0453; H04W 76/15**
- (25) En (26) En
(21) 24771268.0 (22) 15.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) KR 2024/095555 15.03.2024
- (87) WO 2024/191269 2024/38 19.09.2024
- (30) 15.03.2023 US 202363452304 P
29.06.2023 US 202363524177 P
29.06.2023 US 202363524181 P
11.03.2024 US 202418601900
- (54) • **GEMEINSAMER ÜBERTRAGUNGSBETRIEB IN WIFI-NETZWERKEN**
• **JOINT TRANSMISSION OPERATION IN WI-FI-NETWORKS**
• **OPÉRATION DE TRANSMISSION CONJOINTE DANS DES RÉSEAUX WI-FI**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) NAYAK, Peshal, Mountain View, California 94043, US
NG, Boon Loong, Mountain View, California 94043, US
SHAFIN, Rubayet, Mountain View, California 94043, US
RATNAM, Vishnu Vardhan, Mountain View, California 94043, US
QI, Yue, Mountain View, California 94043, US
JEN, Elliot, Mountain View, California 94043, US
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
-
- H04W 76/15** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04W 76/15** → (51) **H04W 76/14**
-
- H04W 76/15** → (51) **H04W 76/19**
-
- H04W 76/18** → (51) **H04W 76/19**
-
- (51) **H04W 76/19** (11) **4 585 015 A1***
H04W 76/18 **H04W 24/10**
H04W 24/08 **H04W 76/15**
- (52) **H04W 76/15; H04W 36/00692;**

- H04W 76/19; H04W 36/305**
- (25) En (26) En
(21) 24771047.8 (22) 17.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) KR 2024/000877 17.01.2024
- (87) WO 2024/191045 2024/38 19.09.2024
- (30) 10.03.2023 IN 202341016233
18.12.2023 IN 202341016233
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR WIEDERHERSTELLUNG EINES SEKUNDÄREN KNOTENS IN EINEM NICHT EIGENSTÄNDIGEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **METHOD AND SYSTEM FOR SECONDARY NODE RECOVERY IN NON-STANDALONE COMMUNICATION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÉCUPÉRATION DE NOEUD SECONDAIRE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION NON AUTONOME**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) CHATURVEDI, Abhishek, Bangalore 560037, IN
EKKUNDI, Manasi, Bangalore 560037, IN
SHARMA, Neha, Bangalore 560037, IN
KIM, Dongmyung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- H04W 76/19** → (51) **H04W 36/00**
-
- H04W 76/20** → (51) **H04W 60/04**
-
- H04W 76/22** → (51) **H04W 40/22**
-
- H04W 76/27** → (51) **H04W 60/04**
-
- H04W 76/34** → (51) **H04W 60/04**
-
- H04W 76/50** → (51) **G08B 21/02**
-
- H04W 84/12** → (51) **H04W 16/20**
-
- H04W 84/12** → (51) **H04W 76/14**
-
- H04W 84/12** → (51) **H04W 76/15**
-
- H04W 88/04** → (51) **H04W 40/22**
-
- (51) **H04W 88/08** (11) **4 585 016 A1***
H04L 47/12 **H04W 24/02**
H04W 28/24 **H04L 47/193**
H04W 92/10 **H04W 92/24**
- (52) **H04W 24/02; H04W 8/26; H04W 24/10; H04W 88/12; H04W 92/12; H04W 92/14**
- (25) En (26) En
(21) 22958280.4 (22) 07.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/042729 07.09.2022
- (87) WO 2024/054204 2024/11 14.03.2024
- (54) • **ANWENDUNGSDIENSTANPASSUNG AUF BASIS VON RAN-BEDINGUNGEN UNTER VERWENDUNG EINES IDENTIFIKATIONSTOKENS**

- **APPLICATION SERVICE ADAPTATION BASED ON RAN CONDITIONS USING IDENTIFICATION TOKEN**
• **ADAPTATION DE SERVICE D'APPLICATION SUR LA BASE DE CONDITIONS DE RAN À L'AIDE D'UN JETON D'IDENTIFICATION**
- (71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) GRINSHUPUN, Edward, Freehold, New Jersey 07728, US
HANNÁK, Gábor, 1083 Budapest, HU
ERMAN, Bilgehan, Weehawken, New Jersey 07086, US
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
-
- H04W 92/10** → (51) **H04W 88/08**
-
- H04W 92/18** → (51) **H04W 64/00**
-
- H04W 92/24** → (51) **H04W 88/08**
-
- H05B 1/02** → (51) **C23C 14/54**
-
- H05B 3/06** → (51) **F27D 99/00**
-
- H05B 3/62** → (51) **F27D 99/00**
-
- (51) **H05B 3/84** (11) **4 585 017 A1***
G01J 3/10
- (52) **H05B 3/84; G01J 3/108; H05B 2203/032**
- (25) En (26) En
(21) 23720183.5 (22) 05.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/053455 05.04.2023
- (87) WO 2024/052740 2024/11 14.03.2024
- (30) 05.09.2022 EP 22193994
- (54) • **WÄRMELICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG MIT INTEGRIERTEM FILTER**
• **THERMAL LIGHT EMITTING DEVICE WITH INTEGRATED FILTER**
• **DISPOSITIF D'ÉMISSION DE LUMIÈRE THERMIQUE À FILTRE INTÉGRÉ**
- (71) 4K-MEMS SA, rue des Lavannes 17, 2072 St-Blaise, CH
- (72) STANLEY, Ross, 1066 Epalinges, CH
IMBODEN, Matthias, 2072 St-Blaise, CH
- (74) P&T SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH
-
- (51) **H05B 3/84** (11) **4 585 018 A1***
H05B 3/86
- (52) **H05B 3/84; H05B 3/86**
- (25) De (26) De
(21) 24716128.4 (22) 27.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) EP 2024/058299 27.03.2024
- (87) WO 2024/208700 2024/41 10.10.2024
- (30) 05.04.2023 DE 102023108742
- (54) • **ZIERTEIL FÜR EIN INTERIEUR EINES FAHRZEUGS SOWIE EIN ZUGEHÖRIGES VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG**
• **TRIM PART FOR THE INTERIOR OF A VEHICLE AND AN ASSOCIATED METHOD FOR PRODUCING THE TRIM PART**
• **ÉLÉMENT DE GARNITURE POUR UN INTÉRIEUR D'UN VÉHICULE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ**

- (71) Marquardt GmbH, Schlossstrasse 16,
78604 Rietheim-Weilheim, DE
(72) VILLING, David, 78583 Böttingen, DE
KÄFER, Wolfgang, 78166 Donaueschingen,
DE
SCHUSTER, Dominik, 78532 Tuttlingen, DE
BOGENSCHÜTZ, Adrian, 78176 Blumberg,
DE
BEREK, Julia, 78549 Spaichingen, DE
(74) Staeger & Sperling
Partnerschaftsgesellschaft mbB,
Sonnenstraße 19, 80331 München, DE

H05B 3/86 → (51) **H05B 3/84**

- (51) **H05B 6/06** (11) **4 585 019 A1***
H05B 6/12
(52) **H05B 6/062; H05B 6/1272;**
H05B 2213/03
(25) De (26) De
(21) 23742342.1 (22) 24.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/070410 24.07.2023
(87) WO 2024/051998 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 EP 22382835
(54) • **KOCHFELD UND KOCHFELDVORRICHTUNG**
• **HOB AND HOB DEVICE**
• **TABLE DE CUISSON ET DISPOSITIF DE**
TABLE DE CUISSON
(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse
34, 81739 München, DE
(72) PUYAL PUENTE, Diego, 50014 Zaragoza, ES
FERNANDEZ MARTINEZ, Manuel, 50006
Zaragoza, ES
CAMAÑES VERA, Victor, 50003 Zaragoza, ES
IMAZ MARTINEZ, Eduardo, 31500 Tudela
(Navarra), ES
PALACIOS GASOS, Jose Manuel, 50018
Zaragoza, ES
HERRERO LORENTE, Lucia, 50009 Zaragoza,
ES
SERRANO TRULLEN, Javier, 50017 Zaragoza,
ES
ROMEO VELILLA, Rosario, 50008 Zaragoza,
ES
BLAN SANMARTIN, Cristina, 22002 Huesca,
ES

H05B 6/10 → (51) **B29B 13/02****H05B 6/12** → (51) **H05B 6/06****H05B 6/64** → (51) **B01J 19/08****H05B 33/10** → (51) **C23C 14/04****H05H 7/00** → (51) **G21K 1/087****H05K 1/09** → (51) **B41F 15/42****H05K 3/12** → (51) **B41F 15/42****H05K 3/20** → (51) **B41F 15/42****H05K 3/38** → (51) **H05K 3/42**

- (51) **H05K 3/42** (11) **4 585 020 A1***
H05K 3/38 **C25D 5/54**
C25D 7/00
(52) **C25D 7/00; H05K 3/188; C25D 3/38;**
H05K 2201/0323
(25) En (26) En
(21) 22961162.9 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/045146 29.09.2022
(87) WO 2024/072389 2024/14 04.04.2024
(54) • **DIREKTPLATTIERUNGSVERFAHREN AUF**
KOHLNSTOFFBASIS
• **CARBON-BASED DIRECT PLATING PRO-**
CESS
• **PROCÉDÉ DE PLACAGE DIRECT À BASE DE**
CARBONE
(71) MacDermid, Incorporated, 245 Freight
Street, Waterbury, CT 06702, US
(72) BERNARDS, Roger, Midland, Michigan
48667, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB

H05K 5/00 → (51) **F28F 3/04****H05K 7/20** → (51) **C09K 5/04****H05K 7/20** → (51) **F28F 3/04****H05K 7/20** → (51) **H01L 23/473****H05K 9/00** → (51) **H04B 10/112**

- (51) **H10F 77/20** (11) **4 585 021 A1***
(25) En (26) En
(21) 23942629.9 (22) 24.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/134046 24.11.2023
(87) WO 2025/107302 2025/22 30.05.2025
(54) • **VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG DES**
ASPEKTVERHÄLTNISSES EINES METALL-
GITTERS AUF DER BASIS VON OBERFLÄ-
CHENMODIFIKATION
• **METHOD FOR OPTIMIZING ASPECT RATIO**
OF METAL GRID BASED ON SURFACE
MODIFICATION
• **PROCÉDÉ D'OPTIMISATION DU RAPPORT**
D'ASPECT D'UNE GRILLE MÉTALLIQUE
SUR LA BASE D'UNE MODIFICATION DE
SURFACE

- (71) CNBM RESEARCH INSTITUTE FOR
ADVANCED GLASS MATERIALS GROUP CO.,
LTD., No. 1047 Tushan Road, Bengbu,
Anhui 233010, CN
(72) SHEN, Yilei, 68723 Schwetzingen, DE
STOELZEL, Marko, 81827 Muenchen, DE
(74) Ipey, Apex House Thomas Street
Trethomas, Caerphilly CF83 8DP, GB

- (51) **H10K 30/80** (11) **4 585 022 A1***
H01L 31/0203 **H01L 31/0216**
H10K 30/88

- (52) **H10K 30/80; H10F 77/334;**
H10F 77/50; H10K 30/88

- (25) De (26) De
(21) 23762238.6 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/073624 29.08.2023
(87) WO 2024/052162 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 DE 102022122954
(54) • **OPTOELEKTRONISCHES BAUELEMENT**
MIT INTEGRIERTER APERTURMASKE

- **OPTOELECTRONIC COMPONENT WITH IN-**
TEGRATED APERTURE MASK
- **COMPOSANT OPTOÉLECTRONIQUE À**
MASQUE D'OUVERTURE INTÉGRÉ

- (71) Saxo Consulting GmbH, Messering 19,
01067 Dresden, DE
(72) MEERHEIM, Rico, 01067 Dresden, DE
WYNANDS, David, 01067 Dresden, DE
JAHNEL, Matthias, 01067 Dresden, DE
BRÜCKNER, Robert, 01067 Dresden, DE
(74) Kailuweit & Uhlemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Bamberger Straße 49,
01187 Dresden, DE

H10K 30/88 → (51) **H10K 30/80****H10K 59/121** → (51) **H10K 59/123**

- (51) **H10K 59/123** (11) **4 585 023 A2***
H10K 59/121 **H10K 59/131**
H10K 59/126
(52) **H10K 59/1213; H10K 59/123;**
H10K 59/131; H10K 59/126
(25) En (26) En
(21) 24758041.8 (22) 20.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/016511 20.02.2024
(87) WO 2024/191557 2024/38 19.09.2024
(88) 09.01.2025
(30) 23.02.2023 US 202363486593 P
23.05.2023 US 202363503861 P
(54) • **VERGRÖßERUNG AKTIVER BEREICHE**
VON ANZEIGEN UNTER VERWENDUNG
VARIABLER PIXEL- UND/ODER TRAN-
SISTORDICHTEN
• **ENLARGING ACTIVE AREAS OF DISPLAYS**
USING VARIABLE PIXEL AND/OR TRANSIS-
TOR DENSITIES
• **AGRANDISSEMENT DE ZONES ACTIVES**
D'AFFICHAGES À L'AIDE DE DENSITÉS DE
PIXELS ET/OU DE TRANSISTORS VA-
RIABLES
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) LIU, Chun-Yen, Mountain View, California
94043, US
BITA, Ion, Mountain View, California 94043,
US
CHU, Chiaching, Mountain View, California
94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street,
Manchester M1 4HD, GB

H10K 59/126 → (51) **H10K 59/123****H10K 59/131** → (51) **H10K 59/123****H10K 71/16** → (51) **C23C 14/04**

I.1(2)

- Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(4)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer
- European patent applications and international applications, which have entered the European phase (Art. 153(4)), arranged by international patent classification and publication number
- Demandes de brevet européen et demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(4)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication

- (51) **A01B 33/02** (11) **4 585 024 A1**
A01B 33/08
- (52) **A01B 33/082; A01B 33/028; A01D 34/10; A01D 34/30**
- (25) It (26) En
(21) 25151148.1 (22) 10.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 12.01.2024 IT 202400000462
- (54) • **KOSTENGÜNSTIGE, HOCHSICHERE UND ZUVERLÄSSIGE LANDWIRTSCHAFTLICHE MASCHINE**
- **LOW-COST, HIGHLY SAFE AND RELIABLE AGRICULTURAL MACHINE**
 - **MACHINE AGRICOLE ÉCONOMIQUE, HAUTEMENT SÉCURISÉE ET FIABLE**
- (71) BCS S.p.A., Via Marradi, 1, 20123 Milano (MI), IT
- (72) OMODEO VANONE, Fabrizio, 27036 MORTARA (PV), IT
- (74) Dragotti & Associati S.R.L., Via Nino Bixio, 7, 20129 Milano, IT

A01B 33/08 → (51) **A01B 33/02**

- (51) **A01B 39/18** (11) **4 585 025 A1**
- (52) **A01B 39/18; A01B 39/14; A01B 39/163**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 25151702.5 (22) 14.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.01.2024 FR 2400352
- (54) • **ENTLANG EINER REIHE VON KULTUREN VERFAHRBARE BODENBEARBEITUNGSANORDNUNG UND BODENBEARBEITUNGS-VORRICHTUNG MIT MINDESTENS EINER SOLCHEN ANORDNUNG**
- **SOIL WORKING ASSEMBLY THAT CAN BE MOVED ALONG A ROW OF CROPS AND SOIL WORKING DEVICE INCLUDING AT LEAST ONE SUCH ASSEMBLY**
 - **ENSEMBLE DE TRAVAIL DU SOL DÉ-PLAÇABLE LE LONG D'UN RANG DE CULTURES ET DISPOSITIF DE TRAVAIL DU SOL INTÉGRANT AU MOINS UN TEL ENSEMBLE**
- (71) Ferotin, Benoît, 621 Chemin du Pélican, 26780 Chateauneuf du Rhône, FR
- Ferotin, Claude, 593 Chemin du Pélican,

- 26780 Chateauneuf du Rhône, FR
- (72) Ferotin, Benoît, 26780 Chateauneuf du Rhône, FR
- Ferotin, Claude, 26780 Chateauneuf du Rhône, FR
- (74) Ipsilon, Europarc - Bat B7 3, rue Edouard Nignon, 44300 Nantes, FR

A01B 69/00 → (51) **A01D 34/00**

- (51) **A01B 69/04** (11) **4 585 026 A1**
A01B 71/02
- (52) **A01B 69/008; A01B 71/02**
- (25) De (26) De
(21) 24217362.3 (22) 04.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 09.01.2024 DE 102024100406
- (54) • **VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON ROUTENPLÄNEN**
- **METHOD FOR GENERATING ROUTE PLANS**
 - **PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE PLANS DE ROUTE**
- (71) CLAAS Saulgau GmbH, Zeppelinstrasse 2, 88340 Bad Saulgau, DE
- (72) Spieler, Raphael, 88339 Bad Waldsee, DE
- Mock, Andreas, 88284 Wolpertswende, DE
- Fensterle, Matthias, 88521 Ertingen, DE
- (74) Budach, Steffen, CLAAS KGaA mbH Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE

A01D 34/00 (11) **4 585 027 A1**
G05D 1/20

- (52) **A01B 69/00; A01D 34/00; G05D 1/43**
- (25) Zh (26) En
(21) 23862479.5 (22) 07.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/117515 07.09.2023
- (87) WO 2024/051785 2024/11 14.03.2024
- (30) 07.09.2022 CN 202211092721
- 01.03.2023 CN 202310182475
- (54) • **SELBSTBEWEGENDE VORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER SELBSTBEWEGENDEN VORRICHTUNG UND MÄH-STEUERUNGSVORRICHTUNG**
- **SELF-MOVING DEVICE, METHOD FOR CONTROLLING SELF-MOVING DEVICE AND MOWING CONTROL APPARATUS**
 - **DISPOSITIF AUTOMOTEUR, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF AUTOMOTEUR ET APPAREIL DE COMMANDE DE TONTE**

- (71) Positec Power Tools (Suzhou) Co., Ltd., 4th, 7th Plant No. 59 Shuangjing Street Weiting Town Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
- (72) LIAN, Hongkui, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
- DU, Jiang, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
- (74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

A01D 34/00 (11) **4 585 028 A1**
A01D 34/28 **A01D 34/64**
A01D 34/66 **A01B 69/00**

- (52) **A01D 34/008; A01B 69/004; A01D 34/286; A01D 34/64; A01D 34/664**
- (25) En (26) En
(21) 24218526.2 (22) 10.12.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 12.01.2024 US 202418411607
- (54) • **VORGEWENDESTEUERUNG EINES MÄH-SYSTEMS**
- **MOWER SYSTEM HEADLAND TURN CONTROL**
 - **COMMANDE DE ROTATION DE TOUR DE TOUR DE TÊTE DE SYSTÈME DE TONDEUSE**
- (71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
- (72) Jones, Austin J., Mannheim, DE
- Naeger, Robert J., Mannheim, DE
- (74) Stein, Stefan, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

A01D 34/00 (11) **4 585 029 A2**

- (52) **H02J 7/0042; A01D 34/008; H01R 13/2442; Y02T 10/70**
- (25) It (26) En
(21) 25179971.4 (22) 02.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 04.12.2020 IT 202000029933
- (54) • **SELBSTFAHRENDER ROBOTERRASENMÄHER UND ZUGEHÖRIGE LADESTATION**
- **SELF-DRIVING ROBOT LAWNMOWER AND RELATED CHARGING STATION**
 - **TONDEUSE À GAZON ROBOTISÉE À CONDUITE AUTONOME ET STATION DE CHARGE ASSOCIÉE**
- (71) Stiga S.p.A. in breve anche St. S.p.A., Via del Lavoro, 6, 31033 Castelfranco Veneto (TV), IT
- (72) COMIN, Andrea, 31051 Follina (TV), IT
- SCAPIN, Michele, 36061 Bassano del Grappa (VI), IT
- EMMA, Salvatore, 31033 Castelfranco Veneto (TV), IT
- FOSCARO, Carlo, 31050 Casacorba di Vedelago (TV), IT
- CECCHETTO, Mauro, 35018 San Martino di Lupari (PD), IT
- BASTASIN, Franco, 31100 Treviso, IT
- (74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145 Milano, IT
- (62) 21212113.1 / 4 009 482

A01D 34/28 → (51) **A01D 34/00****A01D 34/64** → (51) **A01D 34/00**

- (51) **A01D 34/66** (11) **4 585 030 A2**
A01D 34/71 **A01D 34/81**
A01D 34/82 **A01D 43/063**
A01D 101/00
- (52) **A01D 34/667; A01D 34/71; A01D 34/81; A01D 34/828; A01D 43/0636; A01D 2101/00**
- (25) It (26) En
(21) 25179977.1 (22) 09.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 09.08.2023 IT 202300017034
- 09.08.2023 IT 202300017043
- (54) • **SCHNEIDPLATTE UND MOBILE VORRICHTUNG MIT EINER SOLCHEN SCHNEID-PLATTE**

- CUTTING PLATE AND MOBILE DEVICE PROVIDED WITH SUCH CUTTING PLATE
 - PLAQUE DE COUPE ET DISPOSITIF MOBILE POUR VU D'UNE TELLE PLAQUE DE COUPE
- (71) Stiga S.p.A. in breve anche St. S.p.A., Via del Lavoro, 6, 31033 Castelfranco Veneto (TV), IT
- (72) PAVAN, Alberto, 36022 Cassola (VI), IT
- (74) GRAZIOTTO, Stefano, 31033 Castelfranco Veneto (TV), IT
- (74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145 Milano, IT
- (62) 24193945.3 / 4 552 464
-
- A01D 34/66** → (51) **A01D 34/00**
-
- A01D 34/71** → (51) **A01D 34/66**
-
- (51) **A01D 34/78** (11) **4 585 031 A1**
A01D 69/02
- (52) **A01D 34/78; A01D 69/02**
- (25) En (26) En
- (21) 24223139.7 (22) 24.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.01.2024 CN 202410060449
06.09.2024 CN 202411254549
06.09.2024 CN 202411254648
- (54) • **MÄHER**
• **MOWER**
• **TONDEUSE**
- (71) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No. 529, Jiangjun Road Jiangning Economic and Technical Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
- (72) YAMAOKA, Toshinari, Nanjing, CN
- DAI, Cheng, Nanjing, CN
- GAO, Xuwen, Nanjing, CN
- NI, Guigong, Nanjing, CN
- (74) Sun, Yiming, HUA SUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE
-
- A01D 34/81** → (51) **A01D 34/66**
-
- A01D 34/82** → (51) **A01D 34/66**
-
- A01D 43/063** → (51) **A01D 34/66**
-
- A01D 69/02** → (51) **A01D 34/78**
-
- (51) **A01F 15/07** (11) **4 585 032 A1**
A01F 15/08 **A01F 15/18**
- (52) **A01F 15/07; A01F 15/0833; A01F 15/18; A01F 2015/077; A01F 2015/0795**
- (25) En (26) En
- (21) 24218525.4 (22) 10.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 10.01.2024 US 202418408800
- (54) • **RUNDBALLENPRESSE MIT POSITIONSEINSTELLBARER STARTWALZE**
• **ROUND BALER WITH POSITION ADJUSTABLE STARTER ROLL**
• **PRESSE À BALLES RONDES AVEC ROULEAU DE DÉMARRAGE RÉGLABLE EN POSITION**
- (71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
- (72) Jones, Austin J., 68163 Mannheim, DE

- Schinstock, William P., 68163 Mannheim, DE
- (74) Stein, Stefan, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE
-
- A01F 15/08** → (51) **A01F 15/07**
-
- A01F 15/18** → (51) **A01F 15/07**
-
- (51) **A01G 3/037** (11) **4 585 033 A2**
A01G 3/037
- (25) De (26) De
- (21) 25156577.6 (22) 18.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 30.06.2016 DE 102016211975
- (54) • **SCHNEIDVORRICHTUNG**
• **CUTTING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE COUPE**
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) SEPSI, Krisztian, 3531 Miskolc, HU
- NAGY, Janos, 3443 Meznagyimihaly, HU
- (62) 19184934.8 / 3 583 839
17171652.5 / 3 262 923
-
- A01G 7/06** → (51) **C12N 1/14**
-
- (51) **A01G 9/02** (11) **4 585 034 A1**
A01G 9/04 **A01G 9/12**
- (52) **A01G 9/124; A01G 9/021; A01G 9/042**
- (25) En (26) En
- (21) 25151277.8 (22) 10.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 12.01.2024 TR 202400358
- (54) • **AUSZIEHBARER MODULARER TOPF**
• **EXTENDABLE MODULAR POT**
• **POT MODULAIRE EXTENSIBLE**
- (71) Demirel, Halil, 7440 Rue Malherbe, Brossard J4Y 1E5, CA
- (72) Demirel, Halil, Brossard J4Y 1E5, CA
- (74) Genç İlhan, Ozgur, Istanbul Patent A.S., Plaza 33, Buyukdere Cad. No: 33/16 Sisli, 34381 Istanbul, TR
-
- A01G 9/04** → (51) **A01G 9/02**
-
- A01G 9/12** → (51) **A01G 9/02**
-
- (51) **A01G 22/00** (11) **4 585 035 A1**
A01G 24/15
- (52) **A01G 24/15; A01G 22/705; Y02P 60/21**
- (25) En (26) En
- (21) 25168115.1 (22) 24.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 25.09.2017 US 201762562971 P
20.02.2018 US 201815899882
- (54) • **BIOKERAMISCHE UND KOHLENSTOFFBASIERTE HYDROPONISCHE SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN**
• **BIOCERAMIC AND CARBON-BASED HYDROPONIC SYSTEMS, METHODS AND DEVICES**
• **SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS HYDROPONIQUES À BASE DE BIOCÉRAMIQUE ET DE CARBONE**
- (71) Multiple Energy Technologies LLC, 470 Johnson Road, Suite 160, Washington, PA

- 15320, US
- (72) LETTON, Alan, Washington, 15301, US
- MARINO, Ross A., Washington, 15301, US
- CIDRAL-FILHO, Francisco José, Washington, 15301, US
- VISSMAN, Shannon, Washington, 15301, US
- (74) Sagittarius IP, Marlow International Parkway, Marlow SL7 1YL, GB
- (62) 18857604.5 / 3 687 280
-
- A01G 24/15** → (51) **A01G 22/00**
-
- (51) **A01K 13/00** (11) **4 585 036 A1**
A46B 5/02
- (52) **A01K 13/00; A46B 5/02**
- (25) Ko (26) En
- (21) 22958251.5 (22) 07.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/019853 07.12.2022
- (87) WO 2024/053797 2024/11 14.03.2024
- (30) 05.09.2022 KR 20220112260
- (54) • **HAUSTIERKAMM**
• **COMPANION ANIMAL COMB**
• **PEIGNE POUR ANIMAL DE COMPAGNIE**
- (71) Park, Seong Jun, 101, 24 Baengnyeong-ro, 61beon-gil, Chuncheon-si, Gangwon-do 24340, KR
- (72) Park, Seong Jun, Chuncheon-si, Gangwon-do 24340, KR
- (74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE
-
- (51) **A01K 27/00** (11) **4 585 037 A1**
A01K 27/002; A01K 27/003
- (25) En (26) En
- (21) 24150965.2 (22) 09.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **GESCHIRR FÜR EIN VIERBEINIGES TIER**
• **A HARNESS FOR A QUADRUPEDAL ANIMAL**
• **HARNAIS POUR ANIMAL QUADRUPÈDE**
- (71) Tjappo AB, Stengårdsholma 128, 38272 Örrefors, SE
- (72) TIGERLIND, Sandra, 38272 ORREFORS, SE
- (74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE
-
- (51) **A01K 27/00** (11) **4 585 038 A1**
A01K 27/002; A01K 27/003
- (25) En (26) En
- (21) 25150859.4 (22) 09.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 09.01.2024 EP 24150965
- (54) • **GESCHIRR FÜR EIN VIERBEINIGES TIER**
• **A HARNESS FOR A QUADRUPEDAL ANIMAL**
• **HARNAIS POUR ANIMAL QUADRUPÈDE**
- (71) Tjappo AB, Stengårdsholma 128, 38272 Örrefors, SE
- (72) TIGERLIND, Sandra, 38272 ORREFORS, SE
- (74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE
-
- (51) **A01K 61/00** (11) **4 585 039 A1**

- A01K 61/50** **A01K 61/54**
A01K 61/55
- (52) **A01K 61/00; A01K 61/50; A01K 61/54; A01K 61/55**
- (25) Es (26) En
(21) 23861770.8 (22) 07.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
CL 2023/050083 07.09.2023
(86) WO 2024/050652 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 CL 20222468
- (54) • **VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUZFUCHT VON MOLLUSKEN**
• **DEVICE, SYSTEM AND METHOD FOR FARMING MOLLUSCS**
• **DISPOSITIF, SYSTÈME ET MÉTHODE POUR LA CULTURE DE MOLLUSQUES**
- (71) Golden Sea Spa, Calle Valle Trancura 1154 Lomas de San Sebastián, Concepción, CL
- (72) WELNA, Hanna-Mirja, Concepción, CL
FAÚNDEZ APABLAZA, Victor Hugo, Concepción, CL
- (74) Gregorj S.r.l., Via L. Muratori, 13/b, 20135 Milan, IT
-
- A01K 61/50** → (51) **A01K 61/00**
-
- A01K 61/54** → (51) **A01K 61/00**
-
- A01K 61/55** → (51) **A01K 61/00**
-
- A01K 81/00** → (51) **F15B 15/17**
-
- A01K 85/00** → (51) **A01K 85/01**
-
- (51) **A01K 85/01** (11) **4 585 040 A2**
A01K 85/00 **C03C 12/02**
C03C 17/00
- (52) **A01K 85/012; A01K 85/1811; A01K 85/1847**
- (25) En (26) En
(21) 25180834.1 (22) 22.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (30) 28.02.2022 JP 2022029097
- (54) • **ANGELKÖDER**
• **FISHING LURE**
• **LEURRE DE PÊCHE**
- (71) Globeride, Inc., 14-16 Maesawa 3-chome, Higashikurume-shi, Tokyo 203-8511, JP
- (72) YAGI, Hiroshi, Higashikurume-shi, 203-8511, JP
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
- (62) 23158056.4 / 4 233 540
-
- (51) **A01K 95/02** (11) **4 585 041 A1**
A01K 95/02
- (25) En (26) En
(21) 25151358.6 (22) 10.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
15.01.2024 GB 202400524
22.10.2024 GB 202415546
- (30) • **DROPPER**
• **DROPPER**
• **DROPPER**
- (71) Fox International Group Limited, 1 Myrtle Road, Warley Brentwood Essex CM14 5EG,

- GB
(72) STUART, Frazer, Brentwood, CM14 5EG, GB
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- (51) **A01L 1/00** (11) **4 585 042 A1**
A01L 11/00
- (52) **A01L 11/00; A01L 1/00**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 24151442.1 (22) 11.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN ZUR MODELLIERUNG UND HERSTELLUNG EINES MASSGEFERTIGTEN HUFSEIS UND NACH DIESEM VERFAHREN HERGESTELLTES HUFSEIS**
• **METHOD FOR MODELLING AND MANUFACTURING A CUSTOM HORSESHOE AND HORSESHOE OBTAINED BY THIS METHOD**
• **PROCÉDÉ DE MODÉLISATION ET DE FABRICATION D'UN FER À CHEVAL SUR MESURE ET FER À CHEVAL OBTENU SELON CE PROCÉDÉ**
- (71) Maret, Cyril, Chemin de l'Ancienne Scierie 14, 1263 Crassier, CH
- (72) MARET, Cyril, 1263 Crassier, CH
MARET, Philippe, 1196 Gland, CH
- (74) Omnis-IP, Omnis-IP SA Rue Galilée 4, 1400 Yverdon-les-Bains, CH
-
- A01L 11/00** → (51) **A01L 1/00**
-
- (51) **A01M 7/00** (11) **4 585 043 A1**
A01M 7/0089
- (25) De (26) De
(21) 24151510.5 (22) 12.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **ZIELGENAUE APPLIKATION VON FLÜSSIGKEITEN AUF EIN ZIELOBJEKT IN EINEM LANDWIRTSCHAFTLICHEN FELD**
• **PRECISE APPLICATION OF LIQUIDS TO A TARGET OBJECT IN AN AGRICULTURAL FIELD**
• **APPLICATION PRÉCISE DE LIQUIDES SUR UN OBJET CIBLE DANS UN CHAMP AGRICOLE**
- (71) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE
- (72) Mayer zu Eifen, Sven, 58455 Witten, DE
BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE
-
- (51) **A01M 21/04** (11) **4 585 044 A1**
F22B 1/22
- (52) **A01M 21/04; B08B 3/02; E01H 11/00; F22B 1/22; F22B 33/12**
- (25) Pt (26) En
(21) 23861738.5 (22) 25.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) BR 2023/050281 25.08.2023
(87) WO 2024/050614 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 BR 202022017922 U

- (54) • **HEISSDAMPF-TROCKNER MIT DRUCKLOSEM FLUSS FÜR LANDWIRTSCHAFTLICHE, KOMMERZIELLE UND WOHNZWECKE**
• **SUPERHEATED STEAM DESICCATOR WITH DEPRESSURIZED FLOW FOR AGRICULTURAL, COMMERCIAL AND RESIDENTIAL USE**
• **DESSICATEUR À VAPEUR SURCHAUFFÉE AVEC FLUX MIS HORS PRESSION POUR APPLICATION AGRICOLE, COMMERCIALE ET DOMESTIQUE**
- (71) Finkler, José, Esquina Guia Lopes S/Nº - Interior, 98787-899 Santa Rosa, BR
- (72) Finkler, José, 98787-899 Santa Rosa, BR
- (74) do Nascimento Gomes, Rui, J. Pereira da Cruz, S.A. Rua Vitor Cordon, 10-A, 1249-103 Lisboa, PT
-
- A01M 27/00** → (51) **F15B 15/17**
-
- (51) **A01N 1/02** (11) **4 585 045 A1**
A61P 27/02 **A61J 3/00**
A61L 27/38 **A61K 35/545**
- (52) **A01N 1/10; A61J 3/00; A61K 35/545; A61L 27/38; A61P 27/02**
- (25) Ja (26) En
(21) 23863174.1 (22) 05.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/032341 05.09.2023
(87) WO 2024/053636 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 JP 2022141148
- (54) • **GEWEBEAUFBEWAHRUNGSBEHÄLTER UND GEWEBETRANSPLANTATKIT**
• **TISSUE STORAGE CONTAINER AND TISSUE TRANSPLANT KIT**
• **RÉCIPIENT DE STOCKAGE DE TISSU ET KIT DE GREFFE DE TISSU**
- (71) RACTHERA Co., Ltd., 7-1, Nihonbashi 2-Chome Chuo-ku, Tokyo 103-6012, JP
- (72) WATARI, Kenji, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP
- NAKAGAWA, Takashi, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP
- KUWAHARA, Atsushi, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
-
- A01N 41/12** → (51) **A01N 43/54**
-
- (51) **A01N 43/54** (11) **4 585 046 A1**
A01P 3/00 **A01N 41/12**
A01N 47/04
- (52) **A01N 43/54; A01N 41/12; A01N 47/04; A01P 3/00**
- (25) En (26) En
(21) 25150848.7 (22) 09.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 10.01.2024 EP 24305063
- (54) • **FUNGIZIDE KOMBINATIONEN**
• **FUNGICIDAL COMBINATIONS**
• **COMBINAISONS FONGICIDES**
- (71) UPL Mauritius Limited, 6th Floor, Suite 157B Harbor Front Building President John Kennedy Street, Port Louis, MU
- UPL Europe Supply Chain GmbH, Suurstoffi 37, 6343 Rotkreuz / Risch, CH
- (72) D'INNOCENZO, Sebastien, 08019 Barcelona, ES
- PREVOT, Agnes, 64150 Noguères, FR

(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB**A01N 47/04** → (51) **A01N 43/54****A01N 63/30** → (51) **C12N 1/14****A01P 3/00** → (51) **A01N 43/54****A01P 3/00** → (51) **C12N 1/14****A01P 7/02** → (51) **C12N 1/14****A21B 1/48** → (51) **A23G 7/02**(51) **A22B 5/00** (11) **4 585 047 A1**
A22B 5/20 **A22C 17/02**
A22C 17/00(25) Ko (26) En
(21) 24834592.8 (22) 05.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/017313 05.11.2024

(87) WO 2025/116338 2025/23 05.06.2025

(30) 29.11.2023 KR 20230169721

(54) • **ROBOTERWERKZEUGSYSTEM ZUM HAL-
BIEREN VON SCHLACHTTIEREN**
• **ROBOT TOOL SYSTEM FOR BISECTING**
SLAUGHTERED ANIMAL
• **SYSTÈME D'OUTIL ROBOTISÉ POUR COU-
PER UN ANIMAL ABATTU EN DEUX**(71) Robos Co., Ltd, 320, 254 Techno jungang-
daero, Yuga-eup Dalseong-gun, Daegu
43018, KR(72) The designation of the inventor has not yet
been filed(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006
Lyon, FR**A22B 5/20** → (51) **A22B 5/00****A22C 7/00** → (51) **B65B 11/04****A22C 17/00** → (51) **A22B 5/00****A22C 17/02** → (51) **A22B 5/00****A23B 2/10** → (51) **B30B 9/02****A23D 7/01** → (51) **C12P 9/00****A23F 5/24** → (51) **A23L 27/00**(51) **A23G 7/02** (11) **4 585 048 A1**
A23N 12/08 **A23N 15/06**
A21B 1/48 **F24C 15/32**(52) **A23N 12/08; A21B 1/48; A23G 7/02;**
A23N 15/06(25) En (26) En
(21) 24382017.2 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **LEBENSMITTELVERARBEITUNGSVORRICHTUNG**• **FOOD PROCESSING APPARATUS**• **APPAREIL DE TRAITEMENT D'ALIMENTS**(71) Metalquimia, SAU, C/ Sant Ponç de la
Barca, s/n, 17007 Girona, ES

(72) LAGARES GAMERO, Josep, 17850 Besalú, ES

(74) Torner, Juncosa i Associats, SL, C / Pau
Clarís, 108, 1r 1a, 08009 Barcelona, ES**A23K 20/174** → (51) **A61K 33/06****A23K 20/24** → (51) **A61K 33/06****A23K 50/30** → (51) **A61K 33/06****A23K 50/60** → (51) **A61K 33/06**(51) **A23K 50/80** (11) **4 585 049 A2**
(52) **C12N 1/12; A23K 10/16;**
A23K 20/158; A23K 50/00; A23K 50/80;
C12N 1/125; C12P 7/6432;
C12R 2001/89(25) En (26) En
(21) 25170782.4 (22) 20.07.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 21.07.2011 US 201161510464 P

(54) • **EICOSAPENTAENSÄURE PRODUZIERENDE
MIKROORGANISMEN, FETTSÄUREZUSAM-
MENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG UND VERWENDUNGEN
DAVON**
• **EICOSAPENTAENOIC ACID-PRODUCING
MICROORGANISMS, FATTY ACID COMPO-
SITIONS, AND METHODS OF MAKING
AND USES THEREOF**
• **MICRO-ORGANISMES PRODUISANT DE
L'ACIDE EICOSAPENTAÉNOÏQUE, COMPO-
SITIONS D'ACIDES GRAS, ET LEURS PRO-
CÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISA-
TION**(71) DSM IP Assets B.V., Wilhelminasingel 39,
6221 BE Maastricht, NL(72) PFEIFER III, Joseph William, Westminster,
21157, US
HANSEN, Jon Milton, Huntington Beach,
32647, USGARCIA, Jose R., Lorton, 22079, US
DONG, Xiao Daniel, Ellicott City, 21042, US
BEHRENS, Paul Warren, deceased, US(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt
Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA
Amsterdam, NL(62) 20207686.5 / 3 831 952
15171724.6 / 3 050 972
12815192.5 / 2 734 630**A23L 2/00** → (51) **A23L 27/00****A23L 2/52** → (51) **A23L 27/00****A23L 5/00** → (51) **A23L 27/00****A23L 5/10** → (51) **G01N 21/25****A23L 23/00** → (51) **A23L 27/00****A23L 23/10** → (51) **A23L 27/00**(51) **A23L 25/00** (11) **4 585 050 A1**
A23L 33/105 **A23L 33/115**
A23L 33/14 **A23L 33/21**
A23L 33/00 **A61P 1/00**
A61P 3/04 **A61P 3/06**
A61P 3/08(52) **A23L 33/30; A23L 25/00; A23L 25/20;**
A23L 25/30; A23L 33/105;
A23L 33/115; A23L 33/14; A23L 33/21;
A61P 1/00; A61P 3/04; A61P 3/06;
A61P 3/08(25) En (26) En
(21) 25151172.1 (22) 10.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 12.01.2024 EP 24386003

20.06.2024 GB 202407177

(54) • **NAHRUNGSMITTELZUSAMMENSETZUNG
UND DEREN VERWENDUNGEN**
• **FOOD COMPOSITION AND USES THEREOF**
• **COMPOSITION ALIMENTAIRE ET SES UTI-
LISATIONS**(71) ZOE Limited, 164 Westminster Bridge Road,
London SE1 7RW, GB

(72) AMATI, Federica, London, SE1 7RW, GB

HADJIGEORGIOU, George, London, SE1
7RW, GB

WOLF, Jonathan, London, SE1 7RW, GB

SPECTOR, Tim, London, SE1 7RW, GB

BERMINGHAM, Kate, London, SE1 7RW, GB

BERRY, Sarah, London, SE1 7RW, GB

(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB(51) **A23L 27/00** (11) **4 585 051 A1**
A23L 2/00 **A23L 2/52**
A23L 5/00 **A23L 23/10**(52) **A23L 2/00; A23L 2/52; A23L 5/00;**
A23L 23/10; A23L 27/00

(25) Ja (26) En

(21) 23852352.6 (22) 24.07.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/026999 24.07.2023

(87) WO 2024/034376 2024/07 15.02.2024

(30) 09.08.2022 JP 2022127114

(54) • **SALZVERBESSERTUNGSMITTEL, SALZWÜR-
ZE, NAHRUNGSMITTEL ODER GETRÄNK,
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
NAHRUNGSMITTELS ODER GETRÄNKES
UND VERFAHREN ZUR SALZREDUZIE-
RUNG IN EINEM NAHRUNGSMITTEL
ODER GETRÄNK**
• **SALTINESS ENHANCING AGENT, SALTY
SEASONING, FOOD OR DRINK, METHOD
FOR PRODUCING FOOD OR DRINK, AND
METHOD FOR REDUCING SALT IN FOOD
OR DRINK**
• **AGENT AMÉLIORANT LA SALINITÉ, ASSAI-
SONNEMENT, ALIMENT OU BOISSON SA-
LÉ, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ALI-
MENT OU DE BOISSON, ET PROCÉDÉ DE
RÉDUCTION DE SEL DANS UN ALIMENT
OU UNE BOISSON**(71) NISSIN FOODS HOLDINGS CO., LTD., 1-1,
Nishinakajima 4-chome, Yodogawa-ku
Osaka-shi, Osaka 532-8524, JP
The University of Tokyo, 3-1, Hongo 7-
chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP

(72) YAMASHITA, Haruyuki, Tokyo 113-8654, JP

ASAKURA, Tomiko, Tokyo 113-8654, JP

ABE, Keiko, Tokyo 113-8654, JP

KASAHARA, Yoichi, Osaka 532-8524, JP

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB(51) **A23L 27/00** (11) **4 585 052 A1**
A23L 27/20 **A23F 5/24**
A23L 23/00(52) **A23L 27/00; A23L 27/20; A23F 5/24;**
A23L 23/00

(25) Ja (26) En

(21) 23863243.4 (22) 07.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/032675 07.09.2023
(87) WO 2024/053705 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 JP 2022142716
(54) • *ÖL/FETT-EMPFINDUNGSVERSTÄRKENDES MITTEL*
• *OIL/FAT SENSATION ENHANCING AGENT*
• *AGENT AMÉLIORANT LA SENSATION D'HUILE/DE GRAISSE*
(71) AJINOMOTO CO., INC., 15-1, Kyobashi 1-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8315, JP
(72) SAKAMOTO, Kazuhiro, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-8681, JP
KITAJIMA, Seiji, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-8681, JP
TAJIMA, Takaho, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-8681, JP
(74) Strehl & Partner mbB, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

A23L 27/00 → (51) **A23L 27/20**

- (51) **A23L 27/20** (11) **4 585 053 A1**
A23L 27/21 **A23L 27/26**
A23L 27/00 **A23L 29/00**
A23L 33/175 **C12P 7/26**
(52) **A23L 27/88; A23L 27/202;**
A23L 27/21; A23L 27/26; A23L 29/035;
A23L 33/175; C12P 7/26
(25) En (26) En
(21) 24150988.4 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER AROMAZUSAMMENSETZUNG*
• *PROCESS FOR PREPARING A FLAVOUR COMPOSITION*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE COMPOSITION AROMATIQUE*
(71) Givaudan SA, Chemin de la Parfumerie 5, 1214 Vernier, CH
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Global Patents, Givaudan SA
Grafenausttrasse 7, 6300 Zug, CH

A23L 27/20 → (51) **A23L 27/00****A23L 27/21** → (51) **A23L 27/20****A23L 27/26** → (51) **A23L 27/20****A23L 29/00** → (51) **A23L 27/20**

- (51) **A23L 33/00** (11) **4 585 054 A1**
A23L 33/115
(25) Zh (26) En
(21) 22955469.6 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/120248 21.09.2022
(87) WO 2024/036693 2024/08 22.02.2024
(30) 18.08.2022 CN 202210995259
(54) • *ERNÄHRUNGSZUSAMMENSETZUNG FÜR MORBUS-ALZHEIMER-POPULATION ODER HOCHRISIKOPOPULATION UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *NUTRITIONAL COMPOSITION FOR ALZHEIMER'S DISEASE POPULATION OR HIGH-RISK POPULATION, AND PREPARATION METHOD THEREFOR*

- *COMPOSITION NUTRITIONNELLE POUR UNE POPULATION ATTEINTE DE LA MALADIE D'ALZHEIMER OU UNE POPULATION À HAUT RISQUE, ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) Hainan Xingzheng Nutrition Engineering Co., Ltd, No.5, Yaogu 3rd Road Xiuying District, Haikou, Hainan 570311, CN
(72) CHENG, Guo, Chengdu, Sichuan 610065, CN
ZHANG, Lin, Chengdu, Sichuan 610065, CN
ZHANG, Lingli, Chengdu, Sichuan 610065, CN
(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

A23L 33/00 → (51) **A23L 25/00****A23L 33/105** → (51) **A23L 25/00****A23L 33/105** → (51) **C12P 21/00****A23L 33/115** → (51) **A23L 25/00****A23L 33/115** → (51) **A23L 33/00**

- (51) **A23L 33/135** (11) **4 585 055 A1**
A24B 13/00 **A24B 15/16**
A61K 35/744 **A61K 35/00**
(52) **A23L 33/135; A24B 13/00;**
A24B 15/16; A24B 15/30;
A61K 35/744; A23V 2002/00;
A23V 2400/181; A23V 2400/245;
A61K 2035/115
(25) En (26) En
(21) 24151723.4 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *ORALES PRODUKT MIT PROBIOTISCHER KOMPONENTE*
• *ORAL PRODUCT WITH PROBIOTIC COMPONENT*
• *PRODUIT ORAL AVEC COMPOSANT PROBIOTIQUE*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) ZAWADZKI, Michael A, North Carolina, US
VOON COSMOS, Nicolas, North Carolina, US
ROOHINEJAD, Shahin, North Carolina, US
(74) Newcombe, Christopher David, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **A23L 33/135** (11) **4 585 056 A1**
A61K 35/74 **A61P 19/08**
A61P 19/10 **A61P 21/00**

(52) **A23L 33/135; A61K 35/74;**
A61P 19/08; A61P 19/10; A61P 21/00

- (25) En (26) En
(21) 24212976.5 (22) 14.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 09.01.2024 KR 20240003360
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR PRÄVENTION ODER BEHANDLUNG VON KNOCHEN- UND MUSKELERKRANKUNGEN MIT EU-BACTERIUM NODATUM*

- *COMPOSITION FOR PREVENTING OR TREATING BONE AND MUSCLE DISEASE CONTAINING EUBACTERIUM NODATUM*
• *COMPOSITION POUR LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT D'UNE MALADIE OSSEUSE ET MUSCULAIRE CONTENANT DE L'EUBACTERIUM NODATUM*
(71) Korea Institute of Science and Technology, 5 Hwarang-ro 14-gil Seongbuk-gu, Seoul 02792, KR
(72) KIM, MYOUNG SUK, 25451 Gangwon-do, KR
YOO, GY HYE, 25451 Gangwon-do, KR
LEE, CHOONG GU, 25451 Gangwon-do, KR
PARK, YOUNG TAE, 25451 Gangwon-do, KR
CHA, KWANG HYUN, 25451 Gangwon-do, KR
HONG, SOYEON, 25451 Gangwon-do, KR
NGUYEN, BAO NGOC, 25451 Gangwon-do, KR
(74) Handley, Matthew Edward, et al, Venner Shipley LLP St James's 79 Oxford Street, Manchester M1 6EG, GB

A23L 33/135 → (51) **A61K 36/00****A23L 33/14** → (51) **A23L 25/00****A23L 33/175** → (51) **A23L 27/20****A23L 33/21** → (51) **A23L 25/00****A23N 12/08** → (51) **A23G 7/02****A23N 15/06** → (51) **A23G 7/02**

- (51) **A23P 30/00** (11) **4 585 057 A1**
B01J 35/00
A23P 30/00
(25) Ja (26) En
(21) 23862867.1 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/029061 09.08.2023
(87) WO 2024/053325 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 JP 2022141841
(54) • *LEBENSMITTELVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN FÜR DIE LEBENSMITTELVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *FOOD PROCESSING DEVICE AND OPERATION METHOD OF FOOD PROCESSING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRANSFORMATION DES ALIMENTS ET PROCÉDÉ D'EXPLOITATION D'UN DISPOSITIF DE TRANSFORMATION DES ALIMENTS*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) UKAI, Kunihiko, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
HASHIMOTO, Yasuhiro, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
YAMAJI, Satoru, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
INO, Daisuke, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **A24B 13/00** (11) **4 585 058 A1**
(52) **A24B 13/00**

- (25) Ja (26) En
(21) 22958083.2 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/033528 07.09.2022
(87) WO 2024/053004 2024/11 14.03.2024
(54) • *MUNDBEUTELPRODUKT MIT AMINOSÄURE ODER SALZ DAVON*
• *ORAL POUCH PRODUCT CONTAINING AMINO ACID OR SALT THEREOF*
• *PRODUIT EN SACHET BUCCAL CONTENANT UN ACIDE AMINÉ OU UN SEL DE CELUI-CI*
- (71) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP
(72) MIYAUCHI, Masato, Tokyo 130-8603, JP
FURUKOSHI, Masashi, Tokyo 130-8603, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (51) **A24B 13/00** (11) **4 585 059 A1**
A24B 15/16 **A24B 15/28**
A61K 9/00
- (52) **A24B 15/281; A24B 13/00;**
A24B 15/16; A61K 9/0056; A61K 9/006
- (25) En (26) En
(21) 24151724.2 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (54) • *BRAUSEPRODUKT IN BEUTELFORM*
• *EFFERVESCENT POUCHED PRODUCT*
• *PRODUIT EFFERVESCENT EN SACHET*
- (71) Nicoventures Trading Limited, 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) Von Cosmos, Nicolas, North Caroline, US
Zawadzki, Michael A, North Carolina, US
(74) Newcombe, Christopher David, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- A24B 13/00** → (51) **A23L 33/135**
- (51) **A24B 15/12** (11) **4 585 060 A1**
A24B 15/14 **A24B 15/16**
A24B 15/30 **A24D 1/20**
A24D 3/04 **A24D 3/06**
A24D 3/10
- (52) **A24D 3/10; A24B 15/12; A24B 15/14;**
A24B 15/16; A24B 15/30; A24D 1/20;
A24D 3/04; A24D 3/063; A24F 40/30
- (25) Ko (26) En
(21) 25151942.7 (22) 15.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 15.01.2024 KR 20240006208
14.01.2025 KR 20250005390
- (54) • *RAUCHARTIKEL MIT LYOCELL-KABEL*
• *SMOKING ARTICLE INCLUDING LYOCELL TOW*
• *ARTICLE À FUMER COMPRENANT UNE ÉTOUPE LYOCELL*
- (71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
Kolon Industries, Inc., 110, Magokdong-ro Gangseo-gu, Seoul 07793, KR
(72) HWANG, Min Hee, 34128 Daejeon, KR
MOON, Sung Min, 34128 Daejeon, KR
KI, Sung Jong, 34128 Daejeon, KR
YANG, Jin Chul, 34128 Daejeon, KR
HA, Sung Hoon, 34128 Daejeon, KR
LEE, John Tae, 34128 Daejeon, KR
MA, Kyeng Bae, 34128 Daejeon, KR
AHN, Ki Jin, 34128 Daejeon, KR
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

- JEONG, Jong Cheol, 07793 Seoul, KR
JIN, Sang Woo, 07793 Seoul, KR
PARK, Eun Young, 07793 Seoul, KR
LEE, Jeong Hun, 07793 Seoul, KR
SEO, Seung Dong, 07793 Seoul, KR
HWANG, Yeong Nam, 07793 Seoul, KR
- (74) Isarpent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
- (51) **A24B 15/12** (11) **4 585 061 A1**
A24B 15/14 **A24B 15/16**
A24B 15/30 **A24D 1/20**
A24D 3/04 **A24D 3/06**
A24D 3/10
- (52) **A24D 3/10; A24B 15/12; A24B 15/14;**
A24B 15/16; A24B 15/30; A24D 1/20;
A24D 3/063
- (25) Ko (26) En
(21) 25151956.7 (22) 15.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 15.01.2024 KR 20240006205
14.01.2025 KR 20250005387
- (54) • *RAUCHARTIKEL MIT LYOCELL-KABEL*
• *SMOKING ARTICLE INCLUDING LYOCELL TOW*
• *ARTICLE À FUMER COMPRENANT UNE ÉTOUPE LYOCELL*
- (71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
Kolon Industries, Inc., 110, Magokdong-ro Gangseo-gu, Seoul 07793, KR
(72) HWANG, Min Hee, 34128 Daejeon, KR
MOON, Sung Min, 34128 Daejeon, KR
KI, Sung Jong, 34128 Daejeon, KR
YANG, Jin Chul, 34128 Daejeon, KR
HA, Sung Hoon, 34128 Daejeon, KR
LEE, John Tae, 34128 Daejeon, KR
MA, Kyeng Bae, 34128 Daejeon, KR
AHN, Ki Jin, 34128 Daejeon, KR
JEONG, Jong Cheol, 07793 Seoul, KR
JIN, Sang Woo, 07793 Seoul, KR
PARK, Eun Young, 07793 Seoul, KR
LEE, Jeong Hun, 07793 Seoul, KR
SEO, Seung Dong, 07793 Seoul, KR
HWANG, Yeong Nam, 07793 Seoul, KR
- (74) Isarpent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
- A24B 15/14** → (51) **A24B 15/12**
- (51) **A24B 15/16** (11) **4 585 062 A1**
A24D 1/20 **A24D 3/04**
A24D 3/06 **A24D 3/10**
A24D 3/14
- (52) **A24D 3/10; A24B 15/16; A24D 1/20;**
A24D 3/04; A24D 3/063; A24D 3/14;
A24F 40/30
- (25) Ko (26) En
(21) 25151977.3 (22) 15.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 15.01.2024 KR 20240006210
14.01.2025 KR 20250005392
- (54) • *RAUCHARTIKEL MIT LYOCELL-KABEL*
• *SMOKING ARTICLE INCLUDING LYOCELL TOW*
• *ARTICLE À FUMER COMPRENANT UNE ÉTOUPE LYOCELL*

- (71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
Kolon Industries, Inc., 110, Magokdong-ro Gangseo-gu, Seoul 07793, KR
(72) HWANG, Min Hee, 34128 Daejeon, KR
MOON, Sung Min, 34128 Daejeon, KR
KI, Sung Jong, 34128 Daejeon, KR
YANG, Jin Chul, 34128 Daejeon, KR
HA, Sung Hoon, 34128 Daejeon, KR
LEE, John Tae, 34128 Daejeon, KR
MA, Kyeng Bae, 34128 Daejeon, KR
AHN, Ki Jin, 34128 Daejeon, KR
JEONG, Jong Cheol, 07793 Seoul, KR
JIN, Sang Woo, 07793 Seoul, KR
PARK, Eun Young, 07793 Seoul, KR
LEE, Jeong Hun, 07793 Seoul, KR
SEO, Seung Dong, 07793 Seoul, KR
HWANG, Yeong Nam, 07793 Seoul, KR
- (74) Isarpent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
- A24B 15/16** → (51) **A23L 33/135**
- A24B 15/16** → (51) **A24B 13/00**
- A24B 15/16** → (51) **A24B 15/12**
- A24B 15/28** → (51) **A24B 13/00**
- A24B 15/30** → (51) **A24B 15/12**
- A24D 1/20** → (51) **A24B 15/12**
- A24D 1/20** → (51) **A24B 15/16**
- A24D 1/20** → (51) **A24D 3/06**
- (51) **A24D 3/02** (11) **4 585 063 A1**
(52) **A24D 3/0204; A24D 3/0229;**
A24D 3/0212
- (25) En (26) En
(21) 24151795.2 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (54) • *HERSTELLUNGSMASCHINE ZUR HERSTELLUNG EINES MATERIALSTRANGS FÜR EINEN RAUCHARTIKEL UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *A MANUFACTURING MACHINE FOR PRODUCING A STRAND OF MATERIAL FOR A SMOKING ARTICLE AND A RELATED METHOD*
• *MACHINE DE FABRICATION POUR PRODUIRE UN BRIN DE MATÉRIAU POUR UN ARTICLE À FUMER ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
- (71) MPRD Limited, Rockingham Drive Linford Wood East, Milton Keynes, Buckinghamshire MK14 6LY, GB
(72) KOTISKA, Tomas, MILTON KEYNES, MK14 6LY, GB
RIGHI, Maurizio, MILTON KEYNES, MK14 6LY, GB
EUSEPI, Ivan, MILTON KEYNES, MK14 6LY, GB
MORINI, Andrea, MILTON KEYNES, MK14 6LY, GB
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
- A24D 3/02** → (51) **A24D 3/06**
- A24D 3/02** → (51) **D04H 1/4391**
- (51) **A24D 3/04** (11) **4 585 064 A2**
(52) **A24D 3/062; A24D 3/04; A24D 3/043;**
A24D 3/10; A24D 3/163

- (25) En (26) En
(21) 25172334.2 (22) 31.07.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 01.08.2012 GB 201213786
(54) • *TABAKRAUCHFILTER*
• *TOBACCO SMOKE FILTER*
• *FILTRE À FUMÉE DE TABAC*
(71) Filtrona Pte. Ltd., 36 Robinson Road 17-
01/06 City House, Singapore 068877, SG
(72) LISAN, Ahmad Fashihul, 61256 Sidoarjo, ID
ALINGALAN, Roy, 61256 Sidoarjo, ID
AEWSKULRAT, Pakorn, 10150 Bangkok, TH
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB
(62) 20183111.2 / 3 753 422
13744526.8 / 2 879 532

A24D 3/04 → (51) **A24B 15/12**

A24D 3/04 → (51) **A24B 15/16**

A24D 3/04 → (51) **A24D 3/06**

- (51) **A24D 3/06** (11) **4 585 065 A1**
A24D 3/02 **A24D 3/10**
A24D 3/16
(52) **A24D 3/10; A24D 3/0204;**
A24D 3/068; A24D 3/16
(25) Ko (26) En
(21) 24223480.5 (22) 27.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.12.2023 KR 20230193394
(54) • *LYOCELLMATERIAL, FILTER, RAUCHARTI-
KEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG
DARON*
• *LYOCELL MATERIAL, FILTERS, SMOKING
ARTICLES AND METHOD FOR PREPARING
THEREOF*
• *MATÉRIAU LYOCELL, FILTRES, ARTICLES À
FUMER ET LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARA-
TION*
(71) Kolon Industries, Inc., 110, Magokdong-ro
Gangseo-gu, Seoul 07793, KR
KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil,
Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
(72) AHN, Ki Jin, Daejeon, KR
MA, Kyeng Bae, Daejeon, KR
YANG, Jin Chul, Daejeon, KR
LEE, John Tae, Daejeon, KR
HWANG, Min Hee, Daejeon, KR
PARK, Eun Young, Seoul, KR
SEO, Seung Dong, Seoul, KR
LEE, Jeong Hun, Seoul, KR
JEONG, Jong Cheol, Seoul, KR
JIN, Sang Woo, Seoul, KR
HWANG, Yeong Nam, Seoul, KR
(74) Isarpotent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

- (51) **A24D 3/06** (11) **4 585 066 A2**
A24D 3/02 **A24D 3/04**
A24D 3/10 **A24D 3/14**
D01D 5/06 **D01D 5/22**
D01D 5/253 **D01F 2/00**
(52) **A24D 3/06; A24D 3/0204;**
A24D 3/0275; A24D 3/04; A24D 3/068;
A24D 3/10; A24D 3/14; D01D 5/06;
D01D 5/22; D01D 5/253; D01F 2/00
(25) Ko (26) En
(21) 25150883.4 (22) 09.01.2025

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 09.01.2024 KR 20240003625
(54) • *LYOCELLMATERIAL, FILTER, RAUCHARTI-
KEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG
DARON*
• *LYOCELL MATERIAL, FILTERS, SMOKING
ARTICLES AND METHOD FOR PREPARING
THEREOF*
• *MATÉRIAU LYOCELL, FILTRES, ARTICLES À
FUMER ET LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARA-
TION*
(71) Kolon Industries, Inc., 110, Magokdong-ro
Gangseo-gu, Seoul 07793, KR
KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil,
Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
(72) SEO, Seung Dong, Seoul, KR
JEONG, Jong Cheol, Seoul, KR
JIN, Sang Woo, Seoul, KR
PARK, Eun Young, Seoul, KR
LEE, Jeong Hun, Seoul, KR
HWANG, Yeong Nam, Seoul, KR
MA, Kyeng Bae, Daejeon, KR
AHN, Ki Jin, Daejeon, KR
YANG, Jin Chul, Daejeon, KR
HWANG, Min Hee, Daejeon, KR
(74) Isarpotent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) **A24D 3/06** (11) **4 585 067 A1**
A24D 1/20 **A24D 3/04**
A24D 3/10

(52) **A24D 3/10; A24D 1/20; A24D 3/04;**
A24D 3/063

- (25) Ko (26) En
(21) 25151949.2 (22) 15.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.01.2024 KR 20240006204
14.01.2025 KR 20250005386
(54) • *RAUCHARTIKEL MIT LYOCELL-KABEL*
• *SMOKING ARTICLE INCLUDING LYOCELL
TOW*
• *ARTICLE À FUMER COMPRENANT UNE
ÉTOUPE LYOCELL*
(71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil,
Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
Kolon Industries, Inc., 110, Magokdong-ro
Gangseo-gu, Seoul 07793, KR
(72) HWANG, Min Hee, 34128 Daejeon, KR
MOON, Sung Min, 34128 Daejeon, KR
KI, Sung Jong, 34128 Daejeon, KR
YANG, Jin Chul, 34128 Daejeon, KR
HA, Sung Hoon, 34128 Daejeon, KR
LEE, John Tae, 34128 Daejeon, KR
MA, Kyeng Bae, 34128 Daejeon, KR
AHN, Ki Jin, 34128 Daejeon, KR
JEONG, Jong Cheol, 07793 Seoul, KR
JIN, Sang Woo, 07793 Seoul, KR
PARK, Eun Young, 07793 Seoul, KR
LEE, Jeong Hun, 07793 Seoul, KR
SEO, Seung Dong, 07793 Seoul, KR
HWANG, Yeong Nam, 07793 Seoul, KR
(74) Isarpotent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) **A24D 3/06** (11) **4 585 068 A1**
A24D 1/20 **A24D 3/04**
A24D 3/10

(52) **A24D 3/10; A24D 1/20; A24D 3/04;**

A24D 3/063

- (25) Ko (26) En
(21) 25151958.3 (22) 15.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.01.2024 KR 20240006207
14.01.2025 KR 20250005389
(54) • *RAUCHARTIKEL MIT LYOCELL-KABEL*
• *SMOKING ARTICLE INCLUDING LYOCELL
TOW*
• *ARTICLE À FUMER COMPRENANT UNE
ÉTOUPE LYOCELL*
(71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil,
Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
Kolon Industries, Inc., 110, Magokdong-ro
Gangseo-gu, Seoul 07793, KR
(72) HWANG, Min Hee, 34128 Daejeon, KR
MOON, Sung Min, 34128 Daejeon, KR
KI, Sung Jong, 34128 Daejeon, KR
YANG, Jin Chul, 34128 Daejeon, KR
HA, Sung Hoon, 34128 Daejeon, KR
LEE, John Tae, 34128 Daejeon, KR
MA, Kyeng Bae, 34128 Daejeon, KR
AHN, Ki Jin, 34128 Daejeon, KR
JEONG, Jong Cheol, 07793 Seoul, KR
JIN, Sang Woo, 07793 Seoul, KR
PARK, Eun Young, 07793 Seoul, KR
LEE, Jeong Hun, 07793 Seoul, KR
SEO, Seung Dong, 07793 Seoul, KR
HWANG, Yeong Nam, 07793 Seoul, KR
(74) Isarpotent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) **A24D 3/06** (11) **4 585 069 A1**
A24D 1/20 **A24D 3/04**
A24D 3/10 **A24D 3/14**

(52) **A24D 3/10; A24D 1/20; A24D 3/04;**
A24D 3/063; A24D 3/14

- (25) Ko (26) En
(21) 25151965.8 (22) 15.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.01.2024 KR 20240006202
14.01.2025 KR 20250005384
(54) • *RAUCHARTIKEL MIT LYOCELL-KABEL*
• *SMOKING ARTICLE INCLUDING LYOCELL
TOW*
• *ARTICLE À FUMER COMPRENANT UNE
ÉTOUPE LYOCELL*
(71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil,
Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
Kolon Industries, Inc., 110, Magokdong-ro
Gangseo-gu, Seoul 07793, KR
(72) HWANG, Min Hee, 34128 Daejeon, KR
MOON, Sung Min, 34128 Daejeon, KR
KI, Sung Jong, 34128 Daejeon, KR
YANG, Jin Chul, 34128 Daejeon, KR
HA, Sung Hoon, 34128 Daejeon, KR
LEE, John Tae, 34128 Daejeon, KR
MA, Kyeng Bae, 34128 Daejeon, KR
AHN, Ki Jin, 34128 Daejeon, KR
JEONG, Jong Cheol, 07793 Seoul, KR
JIN, Sang Woo, 07793 Seoul, KR
PARK, Eun Young, 07793 Seoul, KR
LEE, Jeong Hun, 07793 Seoul, KR
SEO, Seung Dong, 07793 Seoul, KR
HWANG, Yeong Nam, 07793 Seoul, KR
(74) Isarpotent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

- (51) **A24D 3/06** (11) **4 585 070 A1**
A24D 1/20 **A24D 3/04**
A24D 3/10
- (25) Ko (26) En
(21) 25151972.4 (22) 15.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.01.2024 KR 20240006203
14.01.2025 KR 20250005385
- (54) • *RAUCHARTIKEL MIT LYOCELL-WERG*
• *SMOKING ARTICLE INCLUDING LYOCELL TOW*
• *ARTICLE À FUMER COMPRENANT UNE ÉTOUPE LYOCELL*
- (71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
Kolon Industries, Inc., 110, Magokdong-ro Gangseo-gu, Seoul 07793, KR
- (72) HWANG, Min Hee, 34128 Daejeon, KR
MOON, Sung Min, 34128 Daejeon, KR
KI, Sung Jong, 34128 Daejeon, KR
YANG, Jin Chul, 34128 Daejeon, KR
HA, Sung Hoon, 34128 Daejeon, KR
LEE, John Tae, 34128 Daejeon, KR
MA, Kyeng Bae, 34128 Daejeon, KR
AHN, Ki Jin, 34128 Daejeon, KR
JEONG, Jong Cheol, 07793 Seoul, KR
JIN, Sang Woo, 07793 Seoul, KR
PARK, Eun Young, 07793 Seoul, KR
LEE, Jeong Hun, 07793 Seoul, KR
SEO, Seung Dong, 07793 Seoul, KR
HWANG, Yeong Nam, 07793 Seoul, KR
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
-
- (51) **A24D 3/06** (11) **4 585 071 A1**
A24D 1/20 **A24D 3/04**
A24D 3/10 **A24D 3/14**
- (25) Ko (26) En
(21) 25151974.0 (22) 15.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.01.2024 KR 20240006201
14.01.2025 KR 20250005383
- (54) • *RAUCHARTIKEL MIT LYOCELL-KABEL*
• *SMOKING ARTICLE INCLUDING LYOCELL TOW*
• *ARTICLE À FUMER COMPRENANT UNE ÉTOUPE LYOCELL*
- (71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
Kolon Industries, Inc., 110, Magokdong-ro Gangseo-gu, Seoul 07793, KR
- (72) HWANG, Min Hee, 34128 Daejeon, KR
MOON, Sung Min, 34128 Daejeon, KR
KI, Sung Jong, 34128 Daejeon, KR
YANG, Jin Chul, 34128 Daejeon, KR
HA, Sung Hoon, 34128 Daejeon, KR
LEE, John Tae, 34128 Daejeon, KR
MA, Kyeng Bae, 34128 Daejeon, KR
AHN, Ki Jin, 34128 Daejeon, KR
JEONG, Jong Cheol, 07793 Seoul, KR
JIN, Sang Woo, 07793 Seoul, KR
PARK, Eun Young, 07793 Seoul, KR
LEE, Jeong Hun, 07793 Seoul, KR
SEO, Seung Dong, 07793 Seoul, KR
HWANG, Yeong Nam, 07793 Seoul, KR

- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
-
- (51) **A24D 3/06** (11) **4 585 072 A1**
A24D 1/20 **A24D 3/04**
A24D 3/10 **A24D 3/14**
- (25) Ko (26) En
(21) 25151978.1 (22) 15.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.01.2024 KR 20240006206
14.01.2025 KR 20250005388
- (54) • *RAUCHARTIKEL MIT LYOCELL-KABEL*
• *SMOKING ARTICLE INCLUDING LYOCELL TOW*
• *ARTICLE À FUMER COMPRENANT UNE ÉTOUPE LYOCELL*
- (71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
Kolon Industries, Inc., 110, Magokdong-ro Gangseo-gu, Seoul 07793, KR
- (72) HWANG, Min Hee, 34128 Daejeon, KR
MOON, Sung Min, 34128 Daejeon, KR
KI, Sung Jong, 34128 Daejeon, KR
YANG, Jin Chul, 34128 Daejeon, KR
HA, Sung Hoon, 34128 Daejeon, KR
LEE, John Tae, 34128 Daejeon, KR
MA, Kyeng Bae, 34128 Daejeon, KR
AHN, Ki Jin, 34128 Daejeon, KR
JEONG, Jong Cheol, 07793 Seoul, KR
JIN, Sang Woo, 07793 Seoul, KR
PARK, Eun Young, 07793 Seoul, KR
LEE, Jeong Hun, 07793 Seoul, KR
SEO, Seung Dong, 07793 Seoul, KR
HWANG, Yeong Nam, 07793 Seoul, KR
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
-
- (51) **A24D 3/06** (11) **4 585 073 A1**
A24D 1/20 **A24D 3/04**
A24D 3/10 **A24D 3/08**
- (25) Ko (26) En
(21) 25151985.6 (22) 15.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.01.2024 KR 20240006209
14.01.2025 KR 20250005391
- (54) • *RAUCHARTIKEL MIT LYOCELL-WERG*
• *SMOKING ARTICLE INCLUDING LYOCELL TOW*
• *ARTICLE À FUMER COMPRENANT UNE ÉTOUPE LYOCELL*
- (71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
Kolon Industries, Inc., 110, Magokdong-ro Gangseo-gu, Seoul 07793, KR
- (72) HWANG, Min Hee, 34128 Daejeon, KR
MOON, Sung Min, 34128 Daejeon, KR
KI, Sung Jong, 34128 Daejeon, KR
YANG, Jin Chul, 34128 Daejeon, KR
HA, Sung Hoon, 34128 Daejeon, KR
LEE, John Tae, 34128 Daejeon, KR
MA, Kyeng Bae, 34128 Daejeon, KR
AHN, Ki Jin, 34128 Daejeon, KR
JEONG, Jong Cheol, 07793 Seoul, KR
JIN, Sang Woo, 07793 Seoul, KR

- PARK, Eun Young, 07793 Seoul, KR
LEE, Jeong Hun, 07793 Seoul, KR
SEO, Seung Dong, 07793 Seoul, KR
HWANG, Yeong Nam, 07793 Seoul, KR
Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
-
- (51) **A24D 3/06** (11) **4 585 074 A2**
A24D 3/061; A24D 3/062; A24D 3/10
- (25) En (26) En
(21) 25180540.4 (22) 28.03.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 28.03.2013 EP 13161785
- (54) • *RAUCHARTIKEL MIT EINEM AROMAFREI-SETZUNGSELEMENT*
• *SMOKING ARTICLE INCLUDING A FLAVOUR DELIVERY MEMBER*
• *ARTICLE À FUMER COMPRENANT UN ÉLÉMENT DE DISTRIBUTION D'ARÔME*
- (71) Philip Morris Products, S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) JORDIL, Yves, 1004 Lausanne, CH
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
- (62) 20168581.5 / 3 692 819
17184107.5 / 3 311 681
14717692.9 / 2 978 327
-
- A24D 3/06** → (51) **A24B 15/12**
-
- A24D 3/06** → (51) **A24B 15/16**
-
- A24D 3/06** → (51) **D04H 1/4391**
-
- A24D 3/08** → (51) **A24D 3/06**
-
- A24D 3/10** → (51) **A24B 15/12**
-
- A24D 3/10** → (51) **A24B 15/16**
-
- A24D 3/10** → (51) **A24D 3/06**
-
- A24D 3/10** → (51) **D04H 1/4391**
-
- A24D 3/14** → (51) **A24B 15/16**
-
- A24D 3/14** → (51) **A24D 3/06**
-
- A24D 3/16** → (51) **A24D 3/06**
-
- (51) **A24F 40/00** (11) **4 585 075 A2**
A24F 40/00; A24F 40/40; A24F 40/50;
A24F 40/60; A24F 40/90;
A61M 11/042; A61M 15/006;
G05B 19/042; H02J 7/0031;
H02J 7/0045; H02J 7/0047; H02J 7/007;
H02J 7/02; H05B 3/04; H05B 3/44;
A24F 40/10; A24F 40/51;
A61M 15/0021; A61M 2016/0021;
A61M 2016/0024; A61M 2016/0027;
A61M 2016/0039; A61M 2205/0211;
A61M 2205/3317; A61M 2205/332;
A61M 2205/3334; A61M 2205/3584;
A61M 2205/3592; A61M 2205/3606;
A61M 2205/3653; A61M 2205/368;
A61M 2205/505; A61M 2205/581;
A61M 2205/582; A61M 2205/583;
A61M 2205/8206; A61M 2205/8243;
A61M 2205/8262; A61M 2209/01;
A61M 2209/086; G02B 6/0001;
G05B 2219/2639; H02J 2207/30;
H05B 2203/021; H05B 2203/022
- (25) En (26) En
(21) 25179958.1 (22) 05.11.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 19.11.2018 US 201862769296 P
24.10.2019 US 201916662410
- (54) • *KARTUSCHENAUSRICHTUNG ZUR AUSWAHL EINER STEUERFUNKTION IN EINEM VERDAMPFUNGSSYSTEM*
• *CARTRIDGE ORIENTATION FOR SELECTION OF A CONTROL FUNCTION IN A VAPORIZATION SYSTEM*
• *ORIENTATION DE CARTOUCHE POUR LA SÉLECTION D'UNE FONCTION DE COMMANDE DANS UN SYSTÈME DE VAPORISATION*
- (71) RAI Strategic Holdings, Inc., 401 North Main Street, Winston-Salem, NC 27101, US
- (72) NOVAK III, Charles Jacob, Winston-Salem, NC 27106, US
DAUGHERTY, Sean A, Yadkinville, NC 27055, US
GALLOWAY, Michael Ryan, Winston-Salem, NC 27106, US
WOOD, Jason L, Lexington, NC 27295, US
NETTENSTROM, Matthew Joel, Bartlett, IL 60103, US
HENRY Jr, Raymond Charles, Green Cove Springs, FL 32043, US
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
- (62) 19802284.0 / 3 883 401

A24F 40/00 → (51) A24F 47/00

A24F 40/10 → (51) A24F 40/46

- (51) **A24F 40/40** (11) **4 585 076 A1**
A24F 40/46 **A61M 11/00**
- (52) **A24F 40/40; A24F 40/46; A61M 11/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 23861947.2 (22) 13.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/099971 13.06.2023
- (87) WO 2024/051244 2024/11 14.03.2024
- (30) 08.09.2022 CN 202222399191 U
- (54) • *AEROSOLERZEUGUNGSPRODUKT UND AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM*
• *AEROSOL GENERATING PRODUCT AND AEROSOL GENERATING SYSTEM*
• *PRODUIT DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
- (71) Shenzhen Merit Technology Co., Ltd., 29-6-7, No. 29, Dongfang Avenue Dongfang Community, Songgang Street Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518105, CN
- (72) YUAN, Tao, Shenzhen, Guangdong 518105, CN
LIU, Gang, Shenzhen, Guangdong 518105, CN
LIN, Zhiwen, Shenzhen, Guangdong 518105, CN
LI, Tao, Shenzhen, Guangdong 518105, CN
LIU, Yujie, Shenzhen, Guangdong 518105, CN
TANG, Jianguo, Shenzhen, Guangdong 518105, CN
LIANG, Feng, Shenzhen, Guangdong 518105, CN
- (74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES
- (51) **A24F 40/40** (11) **4 585 077 A2**
H01M 50/213
- (52) **H01M 50/213; A24F 40/10; A24F 40/40; H01M 50/247;**

- H01M 2220/30
- (25) En (26) En
(21) 24203140.9 (22) 27.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.09.2023 CN 202322648239 U
- (54) • *ELEKTRONISCHE ZERSTÄUBUNGSVORRICHTUNG UND BATTERIEANORDNUNG*
• *ELECTRONIC ATOMIZATION DEVICE AND BATTERY ASSEMBLY*
• *DISPOSITIF D'ATOMISATION ÉLECTRONIQUE ET ENSEMBLE BATTERIE*
- (71) Smoore International Holdings Limited, Six, 2nd Floor, Cricket Square 171 Elgin Avenue, George Town, Grand Cayman, KY1-1111, KY
- (72) LIU, Yu, Shenzhen, Guangdong, 518102, CN
JIN, Hu, Shenzhen, Guangdong, 518102, CN
- (74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES
- (51) **A24F 40/40** (11) **4 585 078 A1**
A24F 40/485
- (52) **A24F 40/40; A24F 40/485**
- (25) En (26) En
(21) 25152022.7 (22) 15.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.01.2024 CN 202420100793 U
- (54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL GENERATING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
- (71) Shenzhen Smoore Technology Limited, No. 16, Dongcai Industrial Park Gushu Town Xixiang street, Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
- (72) ZHANG, Xin, Shenzhen, 518102, CN
YANG, Jiyong, Shenzhen, 518102, CN
TAN, Xinrong, Shenzhen, 518102, CN
CHEN, Songkai, Shenzhen, 518102, CN
LIN, Jing, Shenzhen, 518102, CN
ZENG, Xianglong, Shenzhen, 518102, CN
- (74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE

A24F 40/40 → (51) A24F 40/46

- (51) **A24F 40/46** (11) **4 585 079 A1**
A24F 40/40 **A24F 40/48**
- (52) **A24F 40/10; A24F 40/40; A24F 40/46; A24F 40/48**
- (25) Zh (26) En
(21) 22957692.1 (22) 07.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/117565 07.09.2022
- (87) WO 2024/050719 2024/11 14.03.2024
- (54) • *HEIZANORDNUNG, ZERSTÄUBER UND ELEKTRONISCHE ZERSTÄUBUNGSVORRICHTUNG*
• *HEATING ASSEMBLY, ATOMIZER, AND ELECTRONIC ATOMIZATION DEVICE*
• *ENSEMBLE DE CHAUFFAGE, ATOMISEUR ET DISPOSITIF D'ATOMISATION ÉLECTRONIQUE*
- (71) Shenzhen Smoore Technology Limited, No.

- 16, Dongcai Industrial Park Gushu Town Xixiang street, Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
- (72) LYU, Ming, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
ZHAO, Yueyang, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
- (74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE
- (51) **A24F 40/46** (11) **4 585 080 A1**
A24F 40/70
- (52) **A24F 40/10; A24F 40/40; A24F 40/46; A24F 40/70**
- (25) Zh (26) En
(21) 23862522.2 (22) 08.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/117759 08.09.2023
- (87) WO 2024/051828 2024/11 14.03.2024
- (30) 09.09.2022 CN 202211104863
- (54) • *ZERSTÄUBUNGSKERN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ZERSTÄUBUNGSVORRICHTUNG*
• *ATOMIZATION CORE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND ATOMIZATION DEVICE*
• *NOUVEAU D'ATOMISATION ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET DISPOSITIF D'ATOMISATION*
- (71) Shanghai QV Technologies Co., Ltd., Floor 10-11, No.60, Mudan Road Pudong New Area, Shanghai 201204, CN
- (72) TANG, Liheng, Shanghai 201204, CN
JIANG, Zhijun, Shanghai 201204, CN
LI, Huamei, Shanghai 201204, CN
PENG, Xiaofeng, Shanghai 201204, CN
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
- (51) **A24F 40/46** (11) **4 585 081 A2**
A24F 40/485 **A24F 40/20**
- (52) **A24F 40/46; A24F 40/485; A24F 40/20**
- (25) En (26) En
(21) 25180676.6 (22) 29.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 30.12.2016 EP 16207600
- (54) • *AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM*
• *AEROSOL GENERATING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
- (71) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
- (72) Plattner, Michael, 54290 Trier, DE
Johaentges, Thomas, 54338 Schweich, DE
Hasegawa, Takashi, Sumida-ku, Tokyo, 130-8603, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (62) 17828938.5 / 3 531 852

A24F 40/46 → (51) A24F 40/40

A24F 40/48 → (51) A24F 40/46

A24F 40/485 → (51) A24F 40/40

A24F 40/485 → (51) A24F 40/46

- (51) **A24F 40/53** (11) **4 585 082 A2**
- (52) **A61M 15/06; A24F 40/53; A61M 11/042; G01F 23/2921; G01F 23/2928; A24F 40/10;**

- A24F 40/20; A61M 2205/3306;
A61M 2205/3379; A61M 2205/3389
- (25) En (26) En
(21) 25176725.7 (22) 20.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 13.12.2017 GB 201720787
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERKEN-
NUNG VON AEROSOLFÄHIGEM SUB-
STRATMATERIAL FÜR EIN DAMPFBEREIT-
STELLUNGSSYSTEM**
- **AEROSOLISABLE SUBSTRATE MATERIAL
DETECTION SYSTEM AND METHOD FOR A
VAPOUR PROVISION SYSTEM**
- **SYSTÈME DE DÉTECTION DE MATÉRIAU
DE SUBSTRAT AÉROSOLISABLE ET PROCÉ-
DÉ POUR UN SYSTÈME DE FOURNITURE
DE VAPEUR**
- (71) Nicoventures Trading Limited, Globe
House 1 Water Street, London WC2R 3LA,
GB
- (72) OTIABA, Kenny, London, WC2R 3LA, GB
- (74) LEADLEY, David, London, WC2R 3LA, GB
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB
- (62) 23176755.9 / 4 235 117
18811900.2 / 3 723 524

- (51) **A24F 40/53** (11) **4 585 083 A2**
- (52) **A24F 40/53; A24F 40/51; A24F 40/20**
- (25) En (26) En
(21) 25179756.9 (22) 23.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 25.05.2018 EP 18174435
- (54) • **DAMPFERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT
SENSOREN ZUR MESSUNG DER DURCH
EIN DAMPFERZEUGUNGSMATERIAL ER-
ZEUGTEN DEHNUNG**
- **VAPOUR GENERATING DEVICE WITH SEN-
SORS TO MEASURE STRAIN GENERATED
BY A VAPOUR GENERATING MATERIAL**
- **DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE VAPEUR
AVEC CAPTEURS POUR MESURER LA
CONTRAÎNTE GÉNÉRÉE PAR UN MATÉ-
RIAU DE GÉNÉRATION DE VAPEUR**
- (71) JT International SA, rue Kazem-Radjavi 8,
1202 Genève, CH
- (72) ROGAN, Andrew Robert John, 1202
Geneva, CH
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
- (62) 19725991.4 / 3 801 081

- (51) **A24F 40/57** (11) **4 585 084 A1**
- (52) **A24F 40/20; A24F 40/57; A61M 11/00;
A61M 15/00; A61M 15/06**
- (25) Zh (26) En
(21) 23864465.2 (22) 05.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/105858 05.07.2023
- (87) WO 2024/055728 2024/12 21.03.2024
- (30) 15.09.2022 CN 202211122729
- (54) • **AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG,
STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR UND
STEUERUNGSVORRICHTUNG**
- **AEROSOL GENERATION DEVICE, CON-
TROL METHOD THEREFOR, AND CON-
TROL DEVICE**

- **DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL,
PROCÉDÉ DE COMMANDE S'Y RAPPOR-
TANT ET DISPOSITIF DE COMMANDE**
- (71) Shenzhen Merit Technology Co., Ltd., 29-6-
7, No. 29, Dongfang Avenue Dongfang
Community, Songgang Street Baoan
District, Shenzhen, Guangdong 518105, CN
- (72) GUO, Yu, Shenzhen, Guangdong 518105,
CN
- XIAN, Xiaoyi, Shenzhen, Guangdong
518105, CN
- GUO, Fengwen, Shenzhen, Guangdong
518105, CN
- LIANG, Feng, Shenzhen, Guangdong
518105, CN
- DU, Xianwu, Shenzhen, Guangdong
518105, CN
- LIU, Xiaoli, Shenzhen, Guangdong 518105,
CN
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

- (51) **A24F 40/65** (11) **4 585 085 A1**
- (52) **A24F 40/95**; A24F 40/65
- (25) En (26) En
(21) 24154457.6 (22) 29.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 10.01.2024 CN 202410037976
- (54) • **AEROSOLBEREITSTELLUNGSVORRICHTUNG**
- **AEROSOL PROVISION DEVICE**
- **DISPOSITIF DE FOURNITURE D'AÉROSOL**
- (71) Nicoventures Trading Limited, Globe
House 1 Water Street, London WC2R 3LA,
GB
- (72) SHAO, Wei, Shenzhen, CN
- WEI, Wei, Shenzhen, CN
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

- (51) **A24F 40/65** (11) **4 585 086 A2**
- (52) **A24F 40/05; A24B 15/167; A24F 1/30;
A24F 40/10; A24F 40/42; A24F 40/485;
A24F 40/50; A24F 40/51; A24F 40/53;
A24F 40/65; A61M 11/005;
A61M 15/0066; A61M 15/0085;
A61M 15/06; B06B 1/0246;
G16H 20/13; H02M 7/5387;
A61M 15/0021; A61M 2016/0024;
A61M 2205/0294; A61M 2205/121;
A61M 2205/123; A61M 2205/3317;
A61M 2205/3368; A61M 2205/50;
A61M 2205/52; A61M 2205/587;
A61M 2205/6018; A61M 2205/8206;
B06B 2201/77**
- (25) En (26) En
(21) 25168913.9 (22) 15.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 15.12.2020 US 202017122025
01.04.2021 US 202117220189
06.04.2021 GB 202104872
- (54) • **HOOKAH-VORRICHTUNG**
- **A HOOKAH DEVICE**
- **DISPOSITIF DE NARGUILLE**
- (71) Shaheen Innovations Holding Limited, Unit
2, Level 7, Al Sila Tower Abu Dhabi Global
Market Square Al Maryah Island, Abu
Dhabi, AE
- (72) ALSHAIBA SALEH GHANNAM ALMAZROUEI,
Mohammed, Abu Dhabi, AE

MACHOVEC, Jeff, Abu Dhabi, AE
*Die weiteren Erfinder haben auf ihr Recht
verzichtet, als solche bekannt gemacht zu
werden.*
*The other inventors have waived their right
to be thus mentioned.*
*Les autres inventeurs ont renoncé au droit
d'être mentionnés en tant que tels.*

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

(62) 24159332.6 / 4 349 494
21835352.2 / 4 041 004

A24F 40/70 → (51) A24F 40/46

- (51) **A24F 40/90** (11) **4 585 087 A2**
- (52) **A61M 15/06; A24F 40/50;
A24F 40/90; A61M 11/042;
A24F 40/10; A61M 2205/35**
- (25) En (26) En
(21) 25174253.2 (22) 24.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 25.07.2016 US 201615219195
- (54) • **ELEKTRONISCHE RAUCHVORRICHTUNG**
- **ELECTRONIC SMOKING DEVICE**
- **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE À FUMER**
- (71) Fontem Ventures B.V., Radarweg 60, 1043
NT Amsterdam, NL
- (72) Hoffman, Adam, Campell, 95008, US
- Conrey, James R., San Jose, 95133, US
- (74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE
- (62) 22211488.6 / 4 183 281
17758279.8 / 3 487 332
- (51) **A24F 40/95** (11) **4 585 088 A1**
- (52) **A24F 40/95; Y02E 60/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 22958130.1 (22) 08.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/033720 08.09.2022
- (87) WO 2024/053051 2024/11 14.03.2024
- (54) • **ABDECKLEMENT UND PROGRAMM**
- **COVER MEMBER AND PROGRAM**
- **ÉLÉMENT DE COUVERCLE ET PRO-
GRAMME**
- (71) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-
chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP
- (72) FUJIKI, Takashi, Tokyo 130-8603, JP
- YOSHIDA, Ryo, Tokyo 130-8603, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
- (51) **A24F 40/95** (11) **4 585 089 A1**
- (52) **A24F 40/95; Y02E 60/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 22958131.9 (22) 08.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/033721 08.09.2022
- (87) WO 2024/053052 2024/11 14.03.2024
- (54) • **AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG
UND -PROGRAMM**
- **AEROSOL GENERATION DEVICE AND PRO-
GRAM**
- **DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL
ET PROGRAMME**

- (71) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP
(72) FUJIKI, Takashi, Tokyo 130-8603, JP
(74) YOSHIDA, Ryo, Tokyo 130-8603, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A24F 40/95 → (51) **A24F 40/65****A24F 40/95** → (51) **H02J 7/00**

- (51) **A24F 47/00** (11) **4 585 090 A1**
A24F 40/00
(52) **A24F 40/00; A24F 47/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22957704.4 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/117639 07.09.2022
(87) WO 2024/050732 2024/11 14.03.2024
(54) • **ELEKTRONISCHE ZERSTÄUBUNGSVORRICHTUNG**
• **ELECTRONIC ATOMIZATION DEVICE**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE D'ATOMISATION**
(71) Hainan Moore Brothers Technology Co., Ltd., 309 3rd, 4011 4th, Incubation Building Hainan Ecological Software Park High-tech Industry Demonstration Zone Laocheng Town Chengmai County, Hainan 571900, CN
(72) LIAO, Caiwei, Hainan 571900, CN
WANG, Xinyu, Hainan 571900, CN
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

- (51) **A24F 47/00** (11) **4 585 091 A2**
(52) **A24F 40/53; A24F 40/485; A24F 40/51; A24F 40/10**
(25) En (26) En
(21) 25180844.0 (22) 07.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.09.2016 US 201615261307
(54) • **FLUIDISCHE STEUERUNG FÜR EINE AEROSOLABGABEVORRICHTUNG**
• **FLUIDIC CONTROL FOR AN AEROSOL DELIVERY DEVICE**
• **COMMANDE FLUIDIQUE POUR UN DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'AÉROSOL**
(71) RAI Strategic Holdings, Inc., 401 North Main Street, Winston-Salem, NC 27101, US
(72) SUR, Rajesh, Winston-Salem, NC 27106, US
SEARS, Stephen B., Siler City, NC 27344, US
HUNT, Eric T., Pfafftown, NC 27040, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
(62) 17777968.3 / 3 509 448

- (51) **A41C 3/00** (11) **4 585 092 A1**
(52) **A41C 3/0021; A41C 3/10**
(25) Ja (26) En
(21) 23927830.2 (22) 24.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/042243 24.11.2023
(87) WO 2025/109765 2025/22 30.05.2025
(54) • **UNTERWÄSCHE FÜR DIE FRAU MIT TASENABSCHNITTEN**

- **WOMEN'S UNDERGARMENT HAVING CUP PARTS**
- **SOUS-VÊTEMENT POUR FEMMES AYANT DES PARTIES DE BONNET**

- (71) Gold Flag Ltd., 2-2-3, Nishi-Shinsaibashi Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 542-0086, JP
(72) HIRAKUBO Akiyo, Osaka-shi Osaka 5420086, JP
(74) HKW Intellectual Property PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

A41D 19/00 → (51) **A41D 19/015**

- (51) **A41D 19/015** (11) **4 585 093 A1**
A41D 19/00
(52) **A41D 19/01558; A41D 19/0006; A41D 19/0058**
(25) Zh (26) En
(21) 24167896.0 (22) 29.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 09.01.2024 CN 202410029056
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HANDSCHUHS MIT WEICHER BESCHÜTTUNG MIT HOHER VERSCHLEISSFESTIGKEIT UND HOHER ANTI-RUTSCH-LEISTUNG**
• **PREPARATION METHOD OF GLOVE HAVING SOFT COATING WITH HIGH WEAR RESISTANCE AND HIGH ANTI-SLIP PERFORMANCE**
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN GANT AYANT UN REVÊTEMENT SOUPLE PRÉSENTANT UNE RÉSISTANCE À L'USURE ÉLEVÉE ET UNE PERFORMANCE ANTIDÉRAPANTE ÉLEVÉE**
(71) Jiangsu Hanvo Safety Product Co., Ltd., West of Jinshajiang Road Rudong Economic Development Zone Nantong City, Jiangsu Province China, Nantong 226400, CN
(72) WANG, Peng, Nantong, 226400, CN
WANG, Yugang, Nantong, 226400, CN
WANG, Shuangcheng, Nantong, 226400, CN
WANG, Xianhua, Nantong, 226400, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

A41D 31/00 → (51) **D03D 15/47****A41D 31/04** → (51) **D03D 15/47****A41D 31/08** → (51) **D03D 15/47****A41G 5/00** → (51) **B65D 5/52****A42B 3/04** → (51) **F21L 4/02****A42B 3/22** → (51) **A61F 9/06****A43B 5/04** → (51) **A43C 11/16****A43B 23/02** → (51) **D03D 19/00**

- (51) **A43C 7/06** (11) **4 585 094 A2**
(52) **A43B 23/0245; A43B 23/0265; A43C 1/00; A43C 7/06**
(25) En (26) En
(21) 25178415.3 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.03.2022 US 202263319907 P
(54) • **SCHUHARTIKEL MIT OBERMATERIAL**

- **ARTICLE OF FOOTWEAR HAVING A LAYERED UPPER**
- **ARTICLE CHAUSSANT AYANT UNE TIGE**

- (71) Nike Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005-6453, US
(72) LEE, Yen Lin, Beaverton, 97005, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 23715712.8 / 4 493 017

A43C 11/16 (11) **4 585 095 A1**
A43B 5/04 **F16G 11/12**

- (52) **A43C 11/16; A43C 11/165; A43B 5/04; F16G 11/12**
(25) It (26) En
(21) 24219873.7 (22) 13.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 09.01.2024 IT 202400000267
(54) • **BLOCKIERVORRICHTUNG FÜR EIN BEFESTIGUNGSKABEL VON SPORTARTIKELN**
• **BLOCKING DEVICE FOR A FASTENING CABLE OF SPORTING ITEMS**
• **DISPOSITIF DE BLOCAGE D'UN CÂBLE DE FIXATION D'ARTICLES DE SPORT**
(71) GI.DI. Meccanica S.p.A., Via Toniolo 29, 31028 Vazzola (TV), IT
(72) GIUSTI, Dino, 31028 Vazzola (TV), IT
CHINAZZI, Davide, 31028 Vazzola (TV), IT
(74) Giugni, Diego, et al, Propria S.r.l. Via della Colonna, 35, 33170 Pordenone, IT

A44C 5/00 → (51) **A44C 5/12****A44C 5/12** (11) **4 585 096 A1**
A44C 9/00 **A44C 5/00**

- (52) **A44C 9/003; A44C 5/0084; A44C 5/12; A44C 15/005**
(25) Fr (26) Fr
(21) 25150910.5 (22) 09.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 09.01.2024 FR 2400173
(54) • **SCHMUCK- ODER UHRARTIKEL**
• **ITEM OF JEWELLERY OR TIMEPIECE**
• **ARTICLE DE JOAILLERIE OU D'HORLOGERIE**
(71) Richemont International S.A., 10, route des Biches, 1752 Villars-sur-Glâne, CH
(72) HARDY, Théodora, 78700 Conflans Ste Honorine, FR
TIMON, Luis, 75020 Paris, FR
VAGANAY, Sylviane, 69380 MARCILLY D AZERGUES, FR
CLINCHANT, Jérémy, 60260 LAMORLAYE, FR
WUILLEMIN, Pauline, 01700 Miribel, FR
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

A44C 9/00 → (51) **A44C 5/12****A44C 15/00** → (51) **A44C 5/12****A45B 23/00** (11) **4 585 097 A1**
A45B 25/00 **A45B 25/02**

- (52) **A45B 25/06** **A45B 25/14**
A45B 25/06; A45B 23/00; A45B 25/00; A45B 25/02; A45B 25/14; A45B 2023/0012; A45B 2025/003

(25) En (26) En
(21) 24174764.1 (22) 08.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 11.01.2024 CN 202410045010

(54) • *SONNENSCHIRM*• *AN UMBRELLA*• *PARASOL*(71) Phaeton Manufacturing LLC, No.69,
Jinshajiang Road, Economic Development
Zone Rudong Town, Nantong, Jiangsu
226400, CN

(72) LUO, Xiong, Rudong Town 226400, CN

(74) Meyer-Dulheuer MD Legal Patentanwälte
PartG mbB, Hanauer Landstr. 287-289,
60314 Frankfurt am Main, DE**A45B 25/00** → (51) **A45B 23/00****A45B 25/02** → (51) **A45B 23/00****A45B 25/06** → (51) **A45B 23/00****A45B 25/14** → (51) **A45B 23/00****A45C 5/00** → (51) **A45C 13/10**(51) **A45C 11/20** (11) **4 585 098 A1**
B65D 43/08 **B65D 43/26**
A45C 13/10(52) **A45C 11/20; A45C 13/10;**
B65D 43/265(25) It (26) En
(21) 25151122.6 (22) 10.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 12.01.2024 IT 202400000474

(54) • *WIEDERVERSCHLIESSBARER BEHÄLTER*
FÜR LEBENSMITTEL• *RESEALABLE CONTAINER FOR FOOD*• *RÉCIPIENT REFERMABLE POUR ALIMENTS*(71) Fratelli Guzzini S.p.A., Contrada Mattonata,
60, 62019 Recanati (MC), IT(72) FARRONI, Adriano, 62027 San Severino
Marche (MC), IT

(74) MEZZELANI, Maurizio, 60027 Osimo (AN), IT

(74) Branca, Emanuela, et al, Barzanò &
Zanardo S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121
Milano, IT(51) **A45C 13/10** (11) **4 585 099 A1**
B25H 3/02 **A45C 5/00**(52) **A45C 13/005; A45C 5/00;**
A45C 13/007; A45C 13/1084;
A45C 13/1092; B25H 3/023(25) De (26) De
(21) 25150529.3 (22) 07.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 10.01.2024 DE 102024100657

(54) • *BEHÄLTER, DER SICH EINHÄNDIG ÖFF-*
NEN LÄSST• *CONTAINER THAT CAN BE OPENED WITH*
ONE HAND• *RÉCIPIENT À OUVERTURE FACILE*(71) Adolf Würth GmbH & Co. KG, Reinhold-
Würth-Strasse 12-17, 74653 Künzelsau, DE(72) Hohl, Wolfgang, 74653 Künzelsau, DE
Mergenthaler, Marcus, 74357 Bönnigheim,
DE(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann
Patentanwalts-gesellschaft mbH,
Leonrodstraße 58, 80636 München, DE**A45C 13/10** → (51) **A45C 11/20**(51) **A45D 24/04** (11) **4 585 100 A1**(52) **A45D 24/04**(25) Ja (26) En
(21) 23817640.8 (22) 29.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/042787 29.11.2023

(87) WO 2025/115139 2025/23 05.06.2025

(54) • *KAMM*• *COMB*• *PEIGNE*(71) YC Primarily Co., Ltd., 1F, Omotesando J-
FLAT 4-14-18, Jinguumae Shibuya-ku,
Tokyo 150-0001, JP

(72) SHIMOJIMA, Yutaka, Tokyo 1500001, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

A45D 44/02 → (51) **A47C 1/10****A46B 5/02** → (51) **A01K 13/00**(51) **A46B 15/00** (11) **4 585 101 A2**(52) **A61C 9/0053; A46B 15/0006;****A46B 15/0038; A61C 15/047;****A61C 17/0202; A61C 17/028;****A61C 17/22; A61C 17/221;****A61C 17/227; A61C 17/36;****G16H 20/70; G16H 30/20;****G16H 30/40; G16H 40/63;****G16H 50/20; G16H 50/70;****A46B 2200/1066**(25) En (26) En
(21) 25179099.4 (22) 25.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR

(30) 17.12.2020 GB 202020020

(54) • *VORRICHTUNG ZUR ORALEN BEHAND-*
LUNG• *ORAL TREATMENT DEVICE*• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT BUCCAL*(71) DYSON TECHNOLOGY LIMITED, Tetbury
Hill, Malmesbury Wiltshire SN16 0RP, GB(72) WATSON, Andrew, Tetbury Hill, SN16 0RP,
GB

CAMPLANI, Massimo, Malmesbury, SN16

0RP, GB

ZARINABAD NOORALIPOUR, Niloufar,

Malmesbury, SN16 0RP, GB

VOISEY, Stephanie, Malmesbury, SN16 0RP,
GBMETCALFE-SMITH, Emma, Malmesbury,
SN16 0RP, GB

NADERNEJAD, Ehsan, Malmesbury, SN16

0RP, GB

(74) Dyson IP Department, Tetbury Hill,
Malmesbury, Wiltshire SN16 0RP, GB

(62) 21806322.0 / 4 262 619

(51) **A47B 1/03** (11) **4 585 102 A1**(52) **A47B 1/03; A47B 2001/035**(25) En (26) En
(21) 24210953.6 (22) 05.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 12.01.2024 DK PA202430017

(54) • *AUSZIEHBARER TISCH*• *AN EXTENSIBLE TABLE*• *TABLE EXTENSIBLE*

(71) PBJ Møbler ApS, Skovvaenget 2, 7860

Spøttrup, DK

(72) Svendsen, Morten, 7800 Skive, DK

(74) Rasmussen, Martin Hoffgaard, et al, Otello
Law Firm Sommervej 31F, 3. tv, 8210
Aarhus V, DK**A47B 81/06** → (51) **E05D 15/06**(51) **A47C 1/10** (11) **4 585 103 A1****A45D 44/02**(52) **A45D 44/02; A47C 1/10**

(25) Ja (26) En

(21) 23862872.1 (22) 09.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/029145 09.08.2023

(87) WO 2024/053331 2024/11 14.03.2024

(30) 08.09.2022 JP 2022142962

(54) • *FRISIERSTUHL*• *HAIRDRESSING CHAIR*• *CHAISE DE COIFFURE*(71) Takara Belmont Corporation, 2-1-1 Higashi-
Shinsaibashi Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka
542-0083, JP(72) OKUZAKI, Norimasa, Osaka-shi, Osaka 542-
0083, JPMURAOKA, Takashi, Osaka-shi, Osaka 542-
0083, JPTSUDA, Atsushi, Osaka-shi, Osaka 542-
0083, JPMINOHARA, Yutaka, Osaka-shi, Osaka 542-
0083, JPNAMBIA, Katsutoshi, Osaka-shi, Osaka 542-
0083, JPITO, Tomonori, Osaka-shi, Osaka 542-0083,
JPNAKAGAWA, Junichi, Osaka-shi, Osaka 542-
0083, JP(74) Strehl & Partner mbB, Maximilianstrasse
54, 80538 München, DE(51) **A47C 7/38** (11) **4 585 104 A1****A47C 17/04**(52) **A47C 7/38; A47C 17/04**

(25) De (26) De

(21) 24151210.2 (22) 10.01.2024

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

BA

KH MA MD TN

(54) • *SITZMÖBELSTÜCK*• *PIECE OF SEATING FURNITURE*• *MEUBLE D'ASSISE*(71) Vel Vega - Design e Tecnologia Ind. Unip.
Lda., Av. Arriaga 42-B 4º Andar, Sala 4.5,
9000-064 Funchal, Madeira, PT

(72) Fischer, Matthias, 81101 Bratislava, SK

(74) Witte, Weller und Partner Patentanwälte
mbB Stuttgart, Phoenixbau Königstraße 5,
70173 Stuttgart, DE**A47C 7/68** → (51) **B64D 11/06****A47C 17/04** → (51) **A47C 17/86**

A47C 17/04 → (51) A47C 7/38	
(51) A47C 17/86 (11) 4 585 105 A1 A47C 17/04	
(52) A47C 17/04; A47C 17/86	
(25) Zh (26) En	
(21) 22957956.0 (22) 29.11.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/134963 29.11.2022	
(87) WO 2024/050997 2024/11 14.03.2024	
(30) 08.09.2022 CN 20222393288 U	
(54) • <i>SOFAARMLEHNENANORDNUNG MIT EIN- STELLBARER ZUSAMMENKLAPPBARER WEISE</i>	
• <i>SOFA ARMREST ASSEMBLY CAPABLE OF BEING ADJUSTED IN COLLAPSIBLE MAN- NER</i>	
• <i>ENSEMBLE ACCOUDOIR DE CANAPÉ À AJUSTEMENT ESCAMOTABLE</i>	
(71) Anji Qianyuan Furniture Co., Ltd, Room 201, Building 3, Fan Tan Industrial Park Lingfeng Street Anji County, Huzhou, Zhejiang 313300, CN	
(72) CHEN, Feng, Huzhou, Zhejiang 313300, CN	
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unità, 171 33100 Udine, IT	
(51) A47C 23/00 (11) 4 585 106 A1 A47C 27/06 A47C 27/07	
(52) A47C 27/064; A47C 23/005; A47C 27/065; A47C 27/07	
(25) En (26) En	
(21) 24220323.0 (22) 16.12.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 14.12.2023 CN 202311720556 08.04.2024 CN 202410412569	
(54) • <i>FEDERMODUL, DAS ZUM VERSTAUEIN KOMPRIMIERT WIRD, UND ELASTISCHES MODUL, ELASTISCHE MATRATZE</i>	
• <i>SPRING MODULE CONFIGURED TO BE COMPRESSED FOR STORAGE AND ELAS- TIC MODULE, ELASTIC MATTRESS</i>	
• <i>MODULE DE RESSORT CONÇU POUR ÊTRE COMPRIMÉ POUR UN MODULE DE STO- CKAGE ET ÉLASTIQUE, MATELAS ÉLAS- TIQUE</i>	
(71) New-Tec Integration (Xiamen) Co., Ltd., No. 88 Zhennan 3rd Road Tongji Industrial Zone Tong'an District, Xiamen, Fujian 361100, CN	
(72) LENG, Luhao, Xiamen, 361100, CN	
(74) Verscht, Thomas Kurt Albert, Josephsburgstrasse 88 A, 81673 München, DE	
A47C 27/06 → (51) A47C 23/00	
A47C 27/07 → (51) A47C 23/00	
A47C 27/14 → (51) A47C 27/15	
(51) A47C 27/15 (11) 4 585 107 A1 A47C 27/14 A47C 31/00	
(52) A47C 27/04; A47C 27/144; A47C 27/146; A47C 27/148; A47C 27/15; A47C 31/105	
(25) De (26) De	
(21) 25150292.8 (22) 06.01.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 10.01.2024 DE 202024100093 U	
(54) • <i>MEHRLAGIGER MATRATZENKERN, UND MATRATZE</i>	
• <i>MULTI-LAYER MATTRESS CORE, AND MATTRESS</i>	
• <i>MATELAS A PLUSIEURS COUCHES, ET MA- TELAS</i>	
(71) Lück GmbH & Co. KG, Vennweg 22, 46395 Bocholt, DE	
(72) Bußkamp, Thomas, 46399 Bocholt, DE	
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Prinzipalmarkt 45/46, 48143 Münster, DE	
A47C 31/00 → (51) A47C 27/15	
(51) A47G 19/14 (11) 4 585 108 A1	
(52) A47G 19/14; A47G 2200/143; B65D 2203/12; B65D 2205/00	
(25) En (26) En	
(21) 25150343.9 (22) 06.01.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 13.01.2024 US 202418412508	
(54) • <i>FLÜSSIGKEITSBEHÄLTERSYSTEM MIT VER- BESSERTER KLANGERZEUGUNG</i>	
• <i>ENHANCED SOUND PRODUCING LIQUID CONTAINER SYSTEM</i>	
• <i>SYSTÈME DE RÉCIPIENT DE LIQUIDE PRO- DUISANT UN SON AMÉLIORÉ</i>	
(71) GurglePot, Inc., 3310 196th Avenue Ct E, Lake Tapps, WA 98391, US	
(72) ELLISON, Matthew Blake, Lake Tapps, WA 98391, US	
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE	
(51) A47J 19/02 (11) 4 585 109 A1	
(52) A47J 19/02; A47J 19/06	
(25) Zh (26) En	
(21) 23896062.9 (22) 21.07.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/108511 21.07.2023	
(87) WO 2024/113899 2024/23 06.06.2024	
(30) 01.12.2022 CN 202223200602 U	
(54) • <i>ENTSÄFTER</i>	
• <i>JUICER</i>	
• <i>EXTRACTEUR DE JUS</i>	
(71) Xu, Shi, Floor 3-4, Building 7 No.1 Zheng'an Road West District, Zhongshan, Guangdong 528400, CN	
Jiang, Jine, Floor 3-4, Building 7 No.1 Zheng'an Road West District, Zhongshan, Guangdong 528400, CN	
(72) Xu, Shi, Zhongshan, Guangdong 528400, CN	
Jiang, Jine, Zhongshan, Guangdong 528400, CN	
(74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7 Cherry Trees Great Shelford, Cambridge CB22 5XA, GB	
A47J 27/08 → (51) A47J 36/10	
A47J 31/06 → (51) A47J 31/60	

(51) A47J 31/44 (11) 4 585 110 A1	
(52) A47J 31/4485; A47J 31/46; A47J 31/60	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 25150856.0 (22) 09.01.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 10.01.2024 FR 2400227	
(54) • <i>MILCHSCHÄUMVORRICHTUNG UND GE- TRÄNKEAUSGABEMASCHINE DAFÜR</i>	
• <i>MILK FROTHING DEVICE AND BEVERAGE DISPENSING MACHINE THEREFOR</i>	
• <i>DISPOSITIF DE MOUSSAGE DU LAIT ET MACHINE DE DISTRIBUTION DE BOISSON ASSOCIÉE</i>	
(71) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR	
(72) SABATTIER, Johan, 69134 ECULLY CEDEX, FR MORIN, Gilles, 69134 ECULLY CEDEX, FR DASSONVILLE, Yohan, 69134 ECULLY CEDEX, FR	
(74) SEB Développement, Direction Propriété industrielle - Brevets 112, chemin du Moulin Carron Campus SEB - CS 90229, 69134 Ecully Cedex, FR	
(51) A47J 31/44 (11) 4 585 111 A1	
(52) A47J 31/4485; A47J 31/4403	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 25150858.6 (22) 09.01.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 10.01.2024 FR 2400229	
(54) • <i>GETRÄNKEAUSGABEKOPF UND GETRÄN- KEAUSGABEMASCHINE DAFÜR</i>	
• <i>BEVERAGE DISPENSING HEAD AND ASSO- CIATED BEVERAGE DISPENSING MACHINE</i>	
• <i>TÊTE DE DISTRIBUTION DE BOISSON ET MACHINE DE DISTRIBUTION DE BOISSON ASSOCIÉE</i>	
(71) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR	
(72) DASSONVILLE, Yohan, 69134 ECULLY CEDEX, FR SABATTIER, Johan, 69134 ECULLY CEDEX, FR MORIN, Gilles, 69134 ECULLY CEDEX, FR	
(74) SEB Développement, Direction Propriété industrielle - Brevets 112, chemin du Moulin Carron Campus SEB - CS 90229, 69134 Ecully Cedex, FR	
(51) A47J 31/44 (11) 4 585 112 A1 A47J 31/46	
(52) A47J 31/4485; A47J 31/46	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 25150860.2 (22) 09.01.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 10.01.2024 FR 2400230	
(54) • <i>GETRÄNKEAUSGABEKOPF UND GETRÄN- KEAUSGABEMASCHINE DAFÜR</i>	
• <i>BEVERAGE DISPENSING HEAD AND ASSO- CIATED BEVERAGE DISPENSING MACHINE</i>	
• <i>TÊTE DE DISTRIBUTION DE BOISSON ET MACHINE DE DISTRIBUTION DE BOISSON ASSOCIÉE</i>	
(71) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron	

- Campus SEB, 69130 Ecully, FR
(72) MORIN, Gilles, 69134 ECULLY CEDEX, FR
DASSONVILLE, Yohan, 69134 ECULLY
CEDEX, FR
SABATTIER, Johan, 69134 ECULLY CEDEX, FR
(74) SEB Développement, Direction Propriété
industrielle - Brevets 112, chemin du
Moulin Carron Campus SEB - CS 90229,
69134 Ecully Cedex, FR

(51) **A47J 31/44** (11) **4 585 113 A1**
A47J 31/60

(52) **A47J 31/4485; A47J 31/60**

(25) Fr (26) Fr
(21) 25150863.6 (22) 09.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 10.01.2024 FR 2400231

- (54) • *MILCHSCHÄUMVORRICHTUNG UND GE-
TRÄNKEAUSGABEMASCHINE DAFÜR*
• *MILK FROTHING DEVICE AND BEVERAGE
DISPENSING MACHINE THEREFOR*
• *DISPOSITIF DE MOUSSAGE DE LAIT ET
MACHINE DE DISTRIBUTION DE BOISSON
ASSOCIÉE*

- (71) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron
Campus SEB, 69130 Ecully, FR
(72) MORIN, Gilles, 69134 ECULLY CEDEX, FR
(74) SEB Développement, Direction Propriété
industrielle - Brevets 112, chemin du
Moulin Carron Campus SEB - CS 90229,
69134 Ecully Cedex, FR

(51) **A47J 31/46** (11) **4 585 114 A1**
A47J 31/461; A47J 31/469

(25) De (26) De
(21) 25150650.7 (22) 08.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 12.01.2024 DE 102024200292

- (54) • *GETRÄNKEAUSGABEEINHEIT EINES GE-
TRÄNKEBEREITERS, UND GETRÄNKEBE-
REITER*
• *BEVERAGE DISPENSING UNIT OF A BEV-
ERAGE MAKER, AND BEVERAGE MAKER*
• *UNITÉ DE DISTRIBUTION DE BOISSONS
D'UN PRÉPARATEUR DE BOISSONS, ET
PRÉPARATEUR DE BOISSONS*

- (71) WMF GmbH, WMF Platz 1, 73312
Geislingen/Steige, DE
(72) OBERHANS, Denis, 89537 Giengen, DE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

(51) **A47J 31/60** (11) **4 585 115 A1**
A47J 31/06

(52) **A47J 31/0663; A47J 31/60**

(25) En (26) En
(21) 24151348.0 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • *REINIGUNGSVORRICHTUNG FÜR EINEN
FILTERFILTER, REINIGUNGSVORRICHT-
UNG UND VERFAHREN ZUM REINIGEN
EINES FILTERFILTERS*

- *CLEANING DEVICE FOR A PORTAFILTER,
CLEANING APPARATUS AND METHOD
FOR CLEANING A PORTAFILTER*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE POUR UN
PORTE-FILTRE, APPAREIL DE NETTOYAGE
ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE D'UN
PORTE-FILTRE*

- (71) Protonea Senger, Meienbergstrasse 6,
9000 St. Gallen, CH
(72) Senger, Alexander, 9000 St. Gallen, CH
(74) Patentanwälte Bressel und Partner mbB,
Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE

(51) **A47J 36/10** (11) **4 585 116 A1**
A47J 27/08

(52) **A47J 36/10; A47J 27/0806;
A47J 27/0815**

(25) En (26) En
(21) 24172999.5 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 11.01.2024 CN 202420073735 U

- (54) • *KOCHGERÄT*
• *COOKING DEVICE*
• *APPAREIL DE CUISSON*

- (71) Foshan Shunde Midea Electrical Heating
Appliances Manufacturing Co., Ltd., San Le
Road 19 Beijiao Shunde, Foshan,
Guangdong 528311, CN
(72) Liu, Zikun, Shunde, Foshan 528311, CN
(74) RGT, Patentanwälte PartGmbH Neuer
Wall 10, 20354 Hamburg, DE

(51) **A47J 37/06** (11) **4 585 117 A1**
A47J 27/086 A47J 36/32

(52) **A47J 37/0641; A47J 27/086;
A47J 36/32**

(25) En (26) En
(21) 24191832.5 (22) 30.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 12.01.2024 CN 202410055035
24.01.2024 CN 202410105460

- (54) • *LUFTFRITTEUSE UND KOCHSTEUERUNGS-
VERFAHREN*
• *AIR FRYER AND COOKING CONTROL
METHOD*
• *FRITEUSE À AIR ET PROCÉDÉ DE COM-
MANDE DE CUISSON*

- (71) Foshan Shunde Midea Electrical Heating
Appliances Manufacturing Co., Ltd., San Le
Road 19 Beijiao Shunde, Foshan,
Guangdong 528311, CN
(72) DU, Zujing, Guangdong Province, CN
Fu, Yangbin, Guangdong Province, 528311,
CN
Lu, Liangjun, Guangdong Province, 528311,
CN
ZHANG, Mamei, Beijiao, Shunde, Foshan,
Guangdong, 528311, CN
Chen, Decheng, Guangdong Province,
528311, CN
GUO, Yuanjiu, Guangdong Province, CN
Li, Jiasheng, Guangdong Province, 528311,
CN
Feng, Shixuan, Guangdong Province,
528311, CN
(74) RGT, Patentanwälte PartGmbH Neuer
Wall 10, 20354 Hamburg, DE

A47J 37/12 → (51) **G01N 21/25**

(51) **A47J 43/046** (11) **4 585 118 A2**

(52) **A47J 44/00; A47J 43/046**

(25) De (26) De
(21) 25170530.7 (22) 30.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 31.07.2020 DE 202020003300 U
05.02.2021 DE 202021000446 U

- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM
AUTOMATISIERTEN ZUBEREITEN VON
NAHRUNGSMITTELN*

• *DEVICE AND METHOD FOR AUTOMATI-
CALLY PREPARING FOOD*

• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PRÉPARA-
TION AUTOMATISÉE D'ALIMENTS*

- (71) Circus Robotics GmbH, Hongkongstraße 6,
20457 Hamburg, DE
(72) PALLUA, Emanuel, 10781 Berlin, DE
STOSS, Julian, 10405 Berlin, DE
PUPILLO, Marco, 81375 München, DE
BERGHOFER, Jakob, 80801 München, DE
STIEPEL, Paul, 86163 Augsburg, DE
DELL, Dimitri, 86199 Augsburg, DE
SCHARRER, Johannes, 86153 Augsburg, DE
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB,
Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
(62) 21766105.7 / 4 188 172

(51) **A47K 3/40** (11) **4 585 119 A1**
B32B 5/18 B32B 27/08

B32B 27/30 B32B 27/36
E03C 1/22

(52) **B32B 5/18; A47K 3/40; B32B 27/08;
B32B 27/302; B32B 27/308;
B32B 27/36; B32B 2419/00; E03C 1/22**

(25) En (26) En
(21) 24217816.8 (22) 05.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 15.01.2024 GB 202400543

- (54) • *SANITÄRARTIKEL*
• *SANITARY WARE*
• *ARTICLE SANITAIRE*

- (71) Kohler Mira Limited, Cromwell Road,
Cheltenham, Gloucestershire GL52 5EP, GB
(72) FENTON, Connor, Cheltenham, GL52 5EP,
GB
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

(51) **A47K 10/38** (11) **4 585 120 A2**

(52) **A47K 10/3827; A47K 2010/3233;
B01J 2219/00837**

(25) En (26) En
(21) 25179525.8 (22) 27.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(54) • *SPENDER*

• *DISPENSER*

• *DISTRIBUTEUR*

- (71) Kimberly-Clark Worldwide, Inc., 2100
Winchester Road, Neenah, Wisconsin
54956, US
(72) MCCACHREN, Brian C., Neenah, Wisconsin
54956, US
THOMSON, Andrew J., Neenah, Wisconsin
54956, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
(62) 23203915.6 / 4 282 311
17926794.3 / 3 687 356

A47K 13/00 → (51) B64D 11/02	
A47L 5/22 → (51) A47L 5/28	
(51) A47L 5/28 (11) 4 585 121 A1	
A47L 7/00 A47L 5/22	
(52) A47L 7/0004; A47L 5/225; A47L 5/28; A47L 7/0009	
(25) En (26) En	
(21) 24150842.3 (22) 09.01.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • REINIGUNGSVORRICHTUNG ZUM ENTFERNEN VON SCHMUTZFLÜSSIGKEIT UND TROCKENSCHMUTZ VON EINER OBERFLÄCHE	
• CLEANING APPARATUS FOR REMOVING DIRTY LIQUID AND DRY DIRT FROM A SURFACE	
• APPAREIL DE NETTOYAGE POUR ÉLIMINER DES SALISSURES LIQUIDES ET SÈCHES D'UNE SURFACE	
(71) Versuni Holding B.V., High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL	
(72) KUIPER, Ben, 5656 AE Eindhoven, NL	
(74) Vollerling, Stefanus Franciscus Maria, Versuni Holding B.V. Microstad Professor Doctor Dorgelolaan 2, 5611 BA Eindhoven, NL	
A47L 5/28 → (51) A47L 11/30	
(51) A47L 7/00 (11) 4 585 122 A1	
(52) A47L 13/22; A47L 13/254; A47L 13/256	
(25) En (26) En	
(21) 24150944.7 (22) 09.01.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • NASSREINIGUNGSVORRICHTUNG	
• WET CLEANING APPARATUS	
• APPAREIL DE NETTOYAGE HUMIDE	
(71) Versuni Holding B.V., High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL	
(72) VEENING, Christiaan Caspar Eduard, 5656 AE Eindhoven, NL	
(74) Vollerling, Stefanus Franciscus Maria, Versuni Holding B.V. Microstad Professor Doctor Dorgelolaan 2, 5611 BA Eindhoven, NL	
A47L 7/00 → (51) A47L 5/28	
A47L 7/00 → (51) E04G 23/00	
A47L 9/00 → (51) A47L 9/28	
A47L 9/02 → (51) A47L 11/30	
(51) A47L 9/14 (11) 4 585 123 A1	
A47L 9/16	
(52) A47L 9/14; A47L 9/16; B65F 1/06; B65F 1/10; B65F 1/14; B65F 7/00	
(25) Ko (26) En	
(21) 22958252.3 (22) 08.12.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	

KH MA MD TN	
(86) KR 2022/019888 08.12.2022	
(87) WO 2024/053798 2024/11 14.03.2024	
(30) 08.09.2022 KR 20220114392	
(54) • MÜLL- UND MÜLLSAMMELVORRICHTUNG UNTER VERWENDUNG EINES BEUTELS	
• TRASH AND GARBAGE COLLECTING APPARATUS BY USING BAG	
• APPAREIL DE COLLECTE DE DÉCHETS ET D'ORDURES À L'AIDE D'UN SAC	
(71) C&C Solution Co., Ltd, 62-6, Noksansaneopjung-ro Gangseo-gu, Busan 46751, KR	
(72) HONG, Sung-Hee, Busan 49507, KR	
(74) HONG, Su-Jung, Busan 49507, KR	
(74) Jacobi, Markus Alexander, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstrasse 4, 68163 Mannheim, DE	
A47L 9/14 (11) 4 585 124 A1	
A47L 9/1445	
(25) De (26) De	
(21) 25151713.2 (22) 14.01.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 15.01.2024 DE 102024101013	
(54) • FILTERTÜTE UND VERSCHLUSSKLAPPE FÜR EINE FILTERTÜTE	
• FILTER BAG AND CLOSURE FLAP FOR A FILTER BAG	
• SAC FILTRANT ET CLAPET DE FERMETURE POUR UN SAC FILTRANT	
(71) Vorwerk & Co. Interholding GmbH, Mühlenweg 17-37, 42275 Wuppertal, DE	
(72) Bärhausen, Jan, 50739 Köln, DE	
Mies, Christoph, 50858 Köln-Weiden, DE	
Dieudonné, Stephan Peter, 58300 Wetter, DE	
Salice, Beate, 41363 Jüchen, DE	
Weber, Klaus-Martin, 42109 Wuppertal, DE	
(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbH, Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE	
A47L 9/16 → (51) A47L 9/14	
A47L 9/24 → (51) A47L 11/30	
(51) A47L 9/28 (11) 4 585 125 A1	
A47L 9/00 A47L 11/00	
(52) A47L 9/00; A47L 9/28; A47L 11/00	
(25) Zh (26) En	
(21) 23864763.0 (22) 14.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/118861 14.09.2023	
(87) WO 2024/056033 2024/12 21.03.2024	
(30) 14.09.2022 CN 202211117299	
09.06.2023 CN 202310686359	
09.06.2023 CN 202310686271	
09.06.2023 CN 202310686367	
(54) • REINIGUNGSBASISSTATION FÜR REINIGUNGSVORRICHTUNG UND REINIGUNGSSYSTEM DAMIT	
• CLEANING BASE STATION FOR CLEANING DEVICE AND CLEANING SYSTEM HAVING SAME	
• STATION DE BASE DE NETTOYAGE POUR DISPOSITIF DE NETTOYAGE ET SYSTÈME DE NETTOYAGE LA COMPRENANT	
(71) Midea Robozone Technology Co., Ltd., No.39 Caohu Avenue, Xiangcheng	

Economic Development Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN	
(72) SUN, Tao, Suzhou, Jiangsu 215000, CN	
XU, Jianqiang, Suzhou, Jiangsu 215000, CN	
ZHU, Xiaogang, Suzhou, Jiangsu 215000, CN	
ZHANG, Ding, Suzhou, Jiangsu 215000, CN	
ZHU, Jinzhong, Suzhou, Jiangsu 215000, CN	
WANG, Fei, Suzhou, Jiangsu 215000, CN	
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE	
A47L 9/28 → (51) A47L 11/30	
A47L 11/00 → (51) A47L 9/28	
(51) A47L 11/30 (11) 4 585 126 A1	
A47L 11/40 A47L 9/02	
A47L 5/28 A47L 9/24	
(52) A47L 5/28; A47L 9/02; A47L 9/242; A47L 9/2805; A47L 9/2842; A47L 9/2857; A47L 9/2863; A47L 9/2889; A47L 11/302; A47L 11/4008; A47L 11/4011; A47L 11/4016	
(25) En (26) En	
(21) 25151413.9 (22) 13.01.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 11.01.2024 CN 202420069507 U	
(54) • BODENBÜRSTENANORDNUNG UND REINIGUNGSGERÄT	
• FLOOR BRUSH ASSEMBLY AND CLEANING APPLIANCE	
• ENSEMBLE BROSE DE SOL ET APPAREIL DE NETTOYAGE	
(71) Zhejiang Shaoxing Supor Domestic Electrical Appliance Co., Ltd, 3 Shiji West Street, Shaoxing, Zhejiang 312017, CN	
(72) ZHANG, Wenjie, Shaoxing 312071, CN	
ZHANG, Mingqin, Shaoxing 312071, CN	
JIANG, Yuzhu, Shaoxing 312071, CN	
(74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR	
(51) A47L 11/30 (11) 4 585 127 A1	
A47L 11/40 A47L 5/28	
A47L 9/28	
(52) A47L 5/28; A47L 9/2805; A47L 9/2842; A47L 9/2857; A47L 9/2863; A47L 9/2889; A47L 11/4008; A47L 11/4011; A47L 11/4016	
(25) En (26) En	
(21) 25151417.0 (22) 13.01.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 11.01.2024 CN 202420073699 U	
(54) • BODENBÜRSTENANORDNUNG UND REINIGUNGSGERÄT	
• FLOOR BRUSH ASSEMBLY AND CLEANING APPLIANCE	
• ENSEMBLE BROSE DE SOL ET APPAREIL DE NETTOYAGE	
(71) Zhejiang Shaoxing Supor Domestic Electrical Appliance Co., Ltd, 3 Shiji West Street, Shaoxing, Zhejiang 312017, CN	
(72) ZHANG, Wenjie, Shaoxing 312071, CN	
ZHANG, Mingqin, Shaoxing 312071, CN	
JIANG, Yuzhu, Shaoxing 312071, CN	
(74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR	

A47L 11/40 → (51) **A47L 11/30**

- (51) **A47L 13/254** (11) **4 585 128 A1**
 (52) **A47L 13/254; A47L 13/44**
 (25) Zh (26) En
 (21) 25150588.9 (22) 08.01.2025
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 09.01.2024 CN 202420048728 U
 09.01.2024 CN 202420048711 U
 (54) • *FLACHWISCHER*
 • *FLAT MOP*
 • *BALAI À LAVER PLAT*
 (71) Ningbo Jinlu Home Furnishings Co., Ltd,
 No. 321, Xigu Road, Danxi Street Xiangshan
 County, Ningbo, Zhejiang 315700, CN
 (72) WANG, Bo, Ningbo 315700, CN
 (74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597
 Düsseldorf, DE

A47L 15/22 → (51) **A47L 15/42**

- (51) **A47L 15/24** (11) **4 585 129 A2**
 (52) **A47L 15/245; A47L 15/248**
 (25) De (26) De
 (21) 25170602.4 (22) 02.03.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (30) 02.03.2020 DE 102020202638
 (54) • *HANDHABUNGSMODUL ZUR BELADUNG
 EINER TRANSPORTVORRICHTUNG EINER
 TRANSPORTSPÜLMASCHINE*
 • *HANDLING MODULE FOR LOADING A
 TRANSPORT DEVICE OF A TRANSPORT
 DISHWASHER*
 • *MODULE DE MANIPULATION POUR
 CHARGER UN DISPOSITIF DE TRANSPORT
 D'UNE MACHINE DE LAVAGE DE TRANS-
 PORT*
 (71) MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG,
 Englerstrasse 3, 77652 Offenburg, DE
 (72) Gaus, Bruno, 77654 Offenburg, DE
 Föhrenbach, Harald, 77749 Hohberg, DE
 Ringwald, Bernd, 77799 Ortenberg, DE
 Lehmann, Denis, 77799 Ortenberg, DE
 Näger, Thomas, 77652 Offenburg, DE
 Rohde, Markus, 77866 Rheinau, DE
 Tränkle, Marcel, 77966 Kappel-
 Grafenhausen, DE
 (74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG
 mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165
 Mannheim, DE
 (62) 21709672.6 / 4 114 242

- (51) **A47L 15/42** (11) **4 585 130 A1**
A47L 15/50 **A47L 15/22**
 (52) **A47L 15/22; A47L 15/42; A47L 15/50**
 (25) Ko (26) En
 (21) 24775043.3 (22) 16.01.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (86) KR 2024/000749 16.01.2024
 (87) WO 2024/195995 2024/39 26.09.2024
 (30) 21.03.2023 KR 20230036831
 (54) • *GESCHIRRSPÜLMASCHINE*
 • *DISHWASHER*
 • *LAVE-VAISSELLE*
 (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
 Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
 Gyeonggi-do 16677, KR

- (72) BÜSING, Johannes, Suwon-si Gyeonggi-do
 16677, KR
 ROH, Heedong, Suwon-si Gyeonggi-do
 16677, KR
 (74) Gulde & Partner, Patent- und
 Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
 2, 10785 Berlin, DE

A47L 15/50 → (51) **A47L 15/42**

- (51) **A61B 1/00** (11) **4 585 131 A1**
 (52) **A61B 1/00**
 (25) Zh (26) En
 (21) 23862202.1 (22) 25.08.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) CN 2023/115056 25.08.2023
 (87) WO 2024/051506 2024/11 14.03.2024
 (30) 05.09.2022 HK 32022059549
 (54) • *ENDOSKOPSCHUTZHÜLSE*
 • *ENDOSCOPE PROTECTING SLEEVE*
 • *MANCHON DE PROTECTION D'ENDO-
 SCOPE*
 (71) Chan, Siu King, Rm 306, 3/F Wah Yiu Ind Ctr
 30-32 Au Pui Wan St Fo Tan, NT Hong Kong,
 HK
 (72) Chan, Siu King, NT Hong Kong, HK
 (74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda.
 Diagonal, 463 Bis, 2°, 08036 Barcelona, ES

- (51) **A61B 1/00** (11) **4 585 132 A1**
G02B 23/24
 (52) **A61B 1/00; G02B 23/24**
 (25) Ja (26) En
 (21) 23911283.2 (22) 11.09.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) JP 2023/033063 11.09.2023
 (87) WO 2024/142499 2024/27 04.07.2024
 (30) 27.12.2022 JP 2022210531
 (54) • *ENDOSKOPHAUBE*
 • *ENDOSCOPE HOOD*
 • *CAPUCHON D'ENDOSCOPE*
 (71) Seed Co., Ltd., 40-2, Hongo 2-chome
 Bunkyo-ku, Tokyo 113-8402, JP
 (72) SATO Takao, Tokyo 113-8402, JP
 MATSUNAGA Toru, Tokyo 113-8402, JP
 KANEDA Shiori, Tokyo 113-8402, JP
 TAKASU Yuka, Tokyo 113-8402, JP
 MORITA Yoshinori, Kobe-shi, Hyogo 657-
 8501, JP
 SHIMAMOTO Yusaku, Kobe-shi, Hyogo 657-
 8501, JP
 (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
 und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
 Dresden, DE

- (51) **A61B 1/00** (11) **4 585 133 A1**
A61B 1/04 **A61B 5/00**
 (52) **A61B 1/041; A61B 1/00016;**
A61B 5/073; A61B 5/14539;
A61B 5/6861; A61B 1/00158;
A61B 5/01; A61B 5/062; A61B 5/145
 (25) En (26) En
 (21) 24151614.5 (22) 12.01.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN

- (54) • *KAPSELENDOSKOPIESYSTEM*
 • *CAPSULE ENDOSCOPY SYSTEM*
 • *SYSTÈME D'ENDOSCOPIE PAR CAPSULE*
 (71) Ovesco Endoscopy AG, Friedrich-Miescher-
 Strasse 9, 72076 Tübingen, DE
 (72) SCHOSTEK, Sebastian, 72116 Mössingen,
 DE
 KELLER, Jan, 72074 Tübingen, DE
 SCHURR, Marc Oliver, 72072 Tübingen, DE
 (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
 Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
- (51) **A61B 1/00** (11) **4 585 134 A1**
A61B 1/267 **A61B 1/273**
 (52) **A61B 1/00009; A61B 1/267;**
A61B 1/273; A61B 1/2733
 (25) En (26) En
 (21) 25151047.5 (22) 09.01.2025
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 12.01.2024 JP 2024003023
 (54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, BE-
 TRIEBSVERFAHREN FÜR BILDVERARBEI-
 TUNGSVORRICHTUNG, NICHTTRANSITO-
 RISCHES COMPUTERLESBARES MEDIUM
 UND DIAGNOSEUNTERSTÜTZUNGSVOR-
 RICHTUNG*
 • *IMAGE PROCESSING DEVICE, OPERATION
 METHOD OF IMAGE PROCESSING DEVICE,
 NON-TRANSITORY COMPUTER READABLE
 MEDIUM, AND DIAGNOSIS SUPPORT AP-
 PARATUS*
 • *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE,
 PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE DIS-
 POSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE, SUP-
 PORT NON TRANSITOIRE LISIBLE PAR OR-
 DINATEUR ET APPAREIL DE SUPPORT DE
 DIAGNOSTIC*
 (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-
 chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
 Fujita Academy, 1-98 Dengakugakubo
 Kutsukake-cho, Toyoake-shi, Aichi 470-
 1192, JP
 (72) TERAMURA, Yuichi, Kaisei-machi,
 Ashigarakami-gun, Kanagawa, JP
 OTAKA, Yohei, Toyoake, Aichi 470-1192, JP
 SHIBATA, Seiko, Toyoake, Aichi 470-1192,
 JP
 (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
 9DX, GB

- (51) **A61B 1/00** (11) **4 585 135 A1**
A61B 90/00 **G06F 3/01**
G16H 40/63
 (52) **A61B 1/00016; A61B 1/00006;**
A61B 1/0004; A61B 1/00045;
A61B 90/37; G06F 3/017; G16H 40/63;
A61B 2017/00207
 (25) De (26) De
 (21) 25151231.5 (22) 10.01.2025
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 12.01.2024 DE 102024100946
 (54) • *MEDIZINISCHES SYSTEM, VERFAHREN
 ZUM BETRIEB EINES MEDIZINISCHEN SY-
 STEMS UND VERFAHREN ZUM KOPPELN
 EINES MEDIZINISCHEN BILDBEGEBUNGSIN-
 STRUMENTS MIT EINER ANZEIGEVOR-
 RICHTUNG*

- MEDICAL SYSTEM, METHOD FOR OPERATING A MEDICAL SYSTEM AND METHOD FOR COUPLING A MEDICAL IMAGING INSTRUMENT TO A DISPLAY DEVICE
 - SYSTÈME MÉDICAL, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME MÉDICAL ET PROCÉDÉ DE COUPLAGE D'UN INSTRUMENT D'IMAGERIE MÉDICALE AVEC UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE
- (71) Karl Storz SE & Co. KG, Dr.-Karl-Storz-Straße 34, 78532 Tuttlingen, DE
- (72) Wenzler, Sebastian, 78532 Tuttlingen, DE
Schmelzer, Mark, 78532 Tuttlingen, DE
Clemens, Gerald, 78532 Tuttlingen, DE
Bühler, Clemens, 78532 Tuttlingen, DE
Gerlach, Irina, 78532 Tuttlingen, DE

(51) **A61B 1/00** (11) **4 585 136 A1**
A61B 90/00 **A61B 90/96**
G06F 3/01 **G16H 40/63**

(52) **A61B 1/00006; A61B 1/00009;**
A61B 1/00016; A61B 1/0004;
A61B 1/00045; A61B 1/00059;
A61B 90/361; A61B 90/90;
A61B 90/96; G06F 3/017; G16H 40/63;
A61B 2017/00115; A61B 2017/00207;
A61B 2017/00734; A61B 2090/397

(25) De (26) De
(21) 25151233.1 (22) 10.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 12.01.2024 DE 102024100945

- MEDIZINISCHES SYSTEM, MEDIZINISCHES BILDGEBUNGSTRUMENT, VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES MEDIZINISCHEN SYSTEMS UND VERFAHREN MIT EINEM MEDIZINISCHEN SYSTEM
- MEDICAL SYSTEM, MEDICAL IMAGING INSTRUMENT, METHOD FOR OPERATING A MEDICAL SYSTEM AND METHOD USING A MEDICAL SYSTEM
- SYSTÈME MÉDICAL, INSTRUMENT D'IMAGERIE MÉDICALE, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME MÉDICAL ET PROCÉDÉ COMPRENANT UN SYSTÈME MÉDICAL

- (71) Karl Storz SE & Co. KG, Dr.-Karl-Storz-Straße 34, 78532 Tuttlingen, DE
- (72) Wenzler, Sebastian, 78532 Tuttlingen, DE
Schmelzer, Mark, 78532 Tuttlingen, DE
Clemens, Gerald, 78532 Tuttlingen, DE
Bühler, Clemens, 78532 Tuttlingen, DE
Gerlach, Irina, 78532 Tuttlingen, DE

(51) **A61B 1/00** (11) **4 585 137 A1**
A61B 90/00 **A61B 90/90**
G06F 3/01 **G16H 40/63**

(52) **A61B 1/00059; A61B 1/00006;**
A61B 1/00009; A61B 1/00016;
A61B 1/00045; A61B 90/37;
A61B 90/90; A61B 90/96; G06F 3/017;
G16H 40/63; A61B 2017/00207

(25) De (26) De
(21) 25151245.5 (22) 10.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 12.01.2024 DE 102024100944

- (54) • MEDIZINISCHES SYSTEM, MEDIZINISCHES BILDGEBUNGSTRUMENT, VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES MEDIZINISCHEN SYSTEMS UND/ODER EINES MEDIZINISCHEN BILDGEBUNGSTRUMENTS
- MEDICAL SYSTEM, MEDICAL IMAGING INSTRUMENT, METHOD FOR OPERATING A MEDICAL SYSTEM AND/OR MEDICAL IMAGING INSTRUMENT
- SYSTÈME MÉDICAL, INSTRUMENT D'IMAGERIE MÉDICALE, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME MÉDICAL ET/OU D'UN INSTRUMENT D'IMAGERIE MÉDICALE

- (71) Karl Storz SE & Co. KG, Dr.-Karl-Storz-Straße 34, 78532 Tuttlingen, DE
- (72) Wenzler, Sebastian, 78532 Tuttlingen, DE
Schmelzer, Mark, 78532 Tuttlingen, DE
Clemens, Gerald, 78532 Tuttlingen, DE
Bühler, Clemens, 78532 Tuttlingen, DE
Gerlach, Irina, 78532 Tuttlingen, DE

(51) **A61B 1/00** (11) **4 585 138 A1**
A61B 1/267

(52) **A61B 1/00006; A61B 1/00009;**
A61B 1/00016; A61B 1/00018;
A61B 1/00029; A61B 1/00034;
A61B 1/0004; A61B 1/00059;
A61B 1/00108; A61B 1/00124;
A61B 1/00066; A61B 1/267

(25) De (26) De
(21) 25151248.9 (22) 10.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 12.01.2024 DE 102024100943

- (54) • MEDIZINISCHES SYSTEM, DATENÜBERTRAGUNGSADAPTER, VERFAHREN ZUM NACHRÜSTEN EINES MEDIZINISCHEN BILDGEBUNGSTRUMENTS, VERFAHREN ZUM ÜBERTRAGEN VON BILDDATEN UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES MEDIZINISCHEN SYSTEMS
- MEDICAL SYSTEM, DATA TRANSMISSION ADAPTER, METHOD FOR RETROFITTING A MEDICAL IMAGING INSTRUMENT, METHOD FOR TRANSMITTING IMAGE DATA, AND METHOD FOR OPERATING A MEDICAL SYSTEM
- SYSTÈME MÉDICAL, ADAPTEUR DE TRANSMISSION DE DONNÉES, PROCÉDÉ DE POST-ÉQUIPEMENT D'UN INSTRUMENT D'IMAGERIE MÉDICALE, PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES D'IMAGE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME MÉDICAL

- (71) Karl Storz SE & Co. KG, Dr.-Karl-Storz-Straße 34, 78532 Tuttlingen, DE
- (72) Wenzler, Sebastian, 78532 Tuttlingen, DE
Schmelzer, Mark, 78532 Tuttlingen, DE
Clemens, Gerald, 78532 Tuttlingen, DE
Gerlach, Irina, 78532 Tuttlingen, DE
Bühler, Clemens, 78532 Tuttlingen, DE

A61B 1/00 → (51) **G06T 7/00**

A61B 1/00 → (51) **G16H 40/63**

A61B 1/04 → (51) **A61B 1/00**

A61B 1/267 → (51) **A61B 1/00**

A61B 1/273 → (51) **A61B 1/00**

(51) **A61B 3/00** (11) **4 585 139 A1**
A61B 3/10 **A61B 3/103**

(52) **A61B 3/0025; A61B 3/1015;**

A61B 3/103

(25) En (26) En
(21) 24382030.5 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER REFRAKTIVEN KORREKTUR FÜR EIN OPTISCHES SYSTEM
- METHOD FOR DETERMINING A REFRACTIVE CORRECTION FOR AN OPTICAL SYSTEM
- PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE CORRECTION DE RÉFRACTION POUR UN SYSTÈME OPTIQUE

- (71) Fundacion Instituto De Investigacion Sanitaria Fundacion Jimenez Diaz, Avenida de los Reyes Catolicos 2, 28040 Madrid, ES
- (72) FARIA RIBEIRO, Miguel António, Braga, PT
VELARDE RODRÍGUEZ, Gonzalo Rafael, 28040 Madrid, ES
ALEJANDRE ALBA, Nicolás, 28040 Madrid, ES
JIMÉNEZ-ALFARO MOROTE, Ignacio, 28040 Madrid, ES

(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U.
Paseo de la Castellana 140, 3a planta
Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES

(51) **A61B 3/028** (11) **4 585 140 A1**
A61B 3/08

(52) **A61B 3/028; A61B 3/08**

(25) Ja (26) En
(21) 23862926.5 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/030102 22.08.2023
- (87) WO 2024/053387 2024/11 14.03.2024
- (30) 09.09.2022 JP 2022143454
- (54) • SUBJEKTIVES OPTOMETRIESYSTEM UND SUBJEKTIVES OPTOMETRIEPROGRAMM
- SUBJECTIVE OPTOMETRY SYSTEM AND SUBJECTIVE OPTOMETRY PROGRAM
- SYSTÈME D'OPTOMÉTRIE SUBJECTIVE ET PROGRAMME D'OPTOMÉTRIE SUBJECTIVE

- (71) NIDEK CO., LTD., 34-14, Maehama, Hiroishi-cho, Gamagori-shi, Aichi 443-0038, JP
- (72) HORINO, Taeko, Gamagori-shi Aichi 443-0038, JP
SHIMAZAKI, Arisa, Gamagori-shi Aichi 443-0038, JP
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

A61B 3/08 → (51) **A61B 3/028**

A61B 3/10 → (51) **A61B 3/00**

(51) **A61B 3/103** (11) **4 585 141 A1**
A61B 3/103

(25) Ja (26) En
(21) 23863013.1 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/031116 29.08.2023
- (87) WO 2024/053474 2024/11 14.03.2024
- (30) 09.09.2022 JP 2022143373

- (54) • *VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG OPHTHALMISCHER INFORMATIONEN, OPHTHALMISCHE VORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG OPHTHALMISCHER INFORMATIONEN UND PROGRAMM*
- *OPHTHALMIC INFORMATION PROCESSING DEVICE, OPHTHALMIC DEVICE, OPHTHALMIC INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
- *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS OPHTHALMIQUES, DISPOSITIF OPHTHALMIQUE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS OPHTHALMIQUES ET PROGRAMME*
- (71) TOPCON CORPORATION, 75-1, Hasunuma-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP
- (72) TATARA, Yoko, Tokyo 174-8580, JP
- (74) Gagel, Roland, Patentanwalt Dr. Roland Gagel Landsberger Strasse 480a, 81241 München, DE

(51) **A61B 3/103** (11) **4 585 142 A1**
A61B 3/11

(52) **A61B 3/103; A61B 3/11**

(25) Ja (26) En
(21) 23863014.9 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/031122 29.08.2023
(87) WO 2024/053475 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 JP 2022143376
(54) • *OPHTHALMISCHE VORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER OPHTHALMISCHEN VORRICHTUNG UND PROGRAMM*
- *OPHTHALMIC DEVICE, METHOD FOR CONTROLLING OPHTHALMIC DEVICE, AND PROGRAM*
- *DISPOSITIF OPHTHALMIQUE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF OPHTHALMIQUE ET PROGRAMME*

- (71) TOPCON CORPORATION, 75-1, Hasunuma-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP
- (72) TATARA Yoko, Tokyo 174-8580, JP
- (74) Gagel, Roland, Patentanwalt Dr. Roland Gagel Landsberger Strasse 480a, 81241 München, DE

A61B 3/103 → (51) **A61B 3/00**

A61B 3/11 → (51) **A61B 3/103**

(51) **A61B 5/00** (11) **4 585 143 A2**

(52) **G16H 40/67; A61B 5/002; A61B 5/0022; A61B 5/14532; A61B 5/686; A61L 2/07; A61L 2/087; A61L 2/20; A61L 2/206; A61L 2/208; A61B 5/14735; A61B 5/14865; A61B 2505/05; A61B 2560/045; A61B 2562/12; A61B 2562/18; A61B 2562/242; A61L 2/082; A61L 2202/18; A61L 2202/24; B65B 55/02**

(25) En (26) En
(21) 25159625.0 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 07.06.2018 US 201862681906 P
07.06.2018 US 201862681908 P
07.06.2018 US 201862681914 P
07.12.2018 US 201862776536 P
21.12.2018 US 201862784074 P
04.01.2019 US 201962788475 P

- 30.01.2019 US 201962798703 P
30.01.2019 US 201962798700 P
04.04.2019 US 201962829100 P
19.04.2019 US 201962836198 P
19.04.2019 US 201962836193 P
19.04.2019 US 201962836203 P
14.05.2019 US 201962847572 P
17.05.2019 US 201962849442 P

- (54) • *FOKUSSIERTE STERILISATION UND STERILISIERTE UNTEREINHEITEN FÜR ANALYT-ÜBERWACHUNGSSYSTEME*
- *FOCUSED STERILIZATION AND STERILIZED SUB-ASSEMBLIES FOR ANALYTE MONITORING SYSTEMS*
- *STÉRILISATION FOCALISÉE ET SOUS-ENSEMBLES STÉRILISÉS POUR SYSTÈMES DE SURVEILLANCE D'ANALYTES*

- (71) Abbott Diabetes Care, Inc., 1360 South Loop Road, Alameda, CA 94502, US
- (72) THOMAS, Christopher A., Alameda, CA 94502, US
- PACE, Louis, Alameda, CA 94502, US
- PATEL, Dharmendra, Alameda, CA 94502, US
- DIPALMA, Vincent M., Alameda, CA 94502, US
- RAO, Vivek S., Alameda, CA 94502, US
- LAMBERT, Byron J., Alameda, CA 94502, US
- ROBINSON, Peter G, Alameda, CA 94502, US
- VOIT, Peter M., Alameda, CA 94502, US
- PUDJIJANTO, Stephen T., Alameda, CA 94502, US
- SIMMONS, Matthew, Alameda, CA 94502, US
- WU, Hsuehchieh, Alameda, CA 94502, US
- LE, Vu H., Alameda, CA 94502, US
- MANION, Johnathan D., Alameda, CA 94502, US
- HARRIS, Christopher M., Alameda, CA 94502, US
- NGUYEN, Tuan, Alameda, CA 94502, US
- PHILLIP, Carter W., Alameda, CA 94502, US
- MCCANLESS, Jonathan D., Alameda, CA 94502, US
- MEISSNER, Jörn, Alameda, CA 94502, US
- MITCHELL, Steven T., Alameda, CA 94502, US

- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (62) 23172270.3 / 4 248 862
19734194.4 / 3 801 253

(51) **A61B 5/00** (11) **4 585 144 A2**

(52) **A61B 5/02028; A61B 5/029; A61B 5/1107; A61B 5/6822; A61B 5/7275; A61B 5/7282; A61B 2505/01; A61B 2562/0219**

(25) En (26) En
(21) 25177545.8 (22) 09.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

TN

- (30) 20.05.2022 FI 20225450
(54) • *DETEKTORSYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINER VERSCHLIMMERUNG DER HERZHYPOFUNKTION*
- *A DETECTOR SYSTEM AND A METHOD FOR DETECTING EXACERBATION OF HEART HYPOFUNKTION*
- *SYSTÈME DE DÉTECTEUR ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'EXACERBATION D'HYPONCTION CARDIAQUE*

- (71) Precordior Oy, Aurakatu 6, 20100 Turku, FI
- (72) KOIVISTO, Tero, 20014 Turun yliopisto, FI
- KAISTI, Matti, 20014 Turun yliopisto, FI
- PÄNKÄÄLÄ, Mikko, 20014 Turun yliopisto, FI

- SIRKIÄ, Jukka-Pekka, 20014 Turun yliopisto, FI
- PANULA, Tuukka, 20014 Turun yliopisto, FI
- (74) Väänänen, Janne Kalervo, Vanarix Oy Laaksoahdentie 74, 02730 Espoo, FI
- (62) 23724005.6 / 4 525 703

(51) **A61B 5/00** (11) **4 585 145 A2**

(52) **A61B 5/14552; A61B 5/1491; A61B 5/14539; A61B 5/412; A61B 5/6815; A61B 5/6826; A61B 5/742; A61B 2560/0223**

(25) En (26) En
(21) 25179541.5 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 14.07.2020 EP 20185600

- (54) • *VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINES INDIKATORS FÜR EINEN MIKROZIRKULATIONSZUSTAND*
- *DEVICE FOR OBTAINING AN INDICATOR OF A MICROCIRCULATORY CONDITION*
- *DISPOSITIF POUR OBTENIR UN INDICATEUR D'UN ÉTAT MICROCIRCULATOIRE*

- (71) Erasmus University Medical Center Rotterdam, 's Gravendijkwal 230, 3015 CE Rotterdam, NL
- SenTec AG, Ringstrasse 39, 4106 Therwil, CH
- (72) van Weteringen, Willem, 3011 TT Rotterdam, NL
- Goos, Tomas Gijbertus, 2628 RN Delft, NL
- Hayoz, Josef, 4133 Pratteln, CH
- (74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH
- (62) 21732932.5 / 4 181 784

A61B 5/00 → (51) **A61B 1/00**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/0538**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/18**

A61B 5/00 → (51) **A61M 1/36**

A61B 5/00 → (51) **G06T 7/00**

A61B 5/00 → (51) **G16H 20/00**

A61B 5/00 → (51) **G16H 40/63**

A61B 5/0205 → (51) **A61B 5/18**

A61B 5/021 → (51) **G16H 20/00**

(51) **A61B 5/0538** (11) **4 585 146 A1**

A61B 5/287 A61B 5/00
A61B 18/14 A61B 5/06
A61B 18/00 A61B 34/20

(52) **A61B 5/6858; A61B 5/0538; A61B 5/063; A61B 5/287; A61B 18/1492; A61B 34/20; A61B 2017/00243; A61B 2018/00267; A61B 2018/00577; A61B 2018/00875; A61B 2034/2051; A61B 2034/2053**

(25) En (26) En
(21) 24213150.6 (22) 15.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 09.01.2024 US 202418407808

- (54) • *IMPEDANZBASIERTE VERFOLGUNG DER KATHETERPOSITION IN BEZUG AUF EINE HOHLRAUMWAND*

- *IMPEDANCE BASED TRACKING OF CATHETER LOCATION IN RELATION TO A CAVITY WALL*
 - *SUIVI BASÉ SUR L'IMPÉDANCE DE L'EMPLACEMENT D'UN CATHÉTER PAR RAPPORT À UNE PAROI DE CAVITÉ*
- (71) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL
(72) GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL
(74) GLINER, Vadim, 2066717 Yokneam, IL
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 5/055 → (51) **A61B 5/28****A61B 5/06** → (51) **A61B 5/0538****A61B 5/083** → (51) **G16H 20/00****A61B 5/11** → (51) **G16H 20/30****A61B 5/145** → (51) **G16H 20/00**

- (51) **A61B 5/15** (11) **4 585 147 A1**
A61B 5/151
- (52) **A61B 5/150022; A61B 5/150442; A61B 5/150564; A61B 5/150587; A61B 5/150725; A61B 5/15111; A61B 5/15113; A61B 5/15117; A61B 5/1513; A61B 5/15144; A61B 5/150259**
- (25) En (26) En
(21) 24156017.6 (22) 06.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 12.01.2024 CN 202410051464
- (54) • *EINHÄNDIG BEDIENBARE VORRICHTUNG ZUR ENTNAHME VON FERSENBLUT FÜR KLEINKINDER UND SICHERHEITSMECHANISMUS DAFÜR*
- *SINGLE-HANDED OPERABLE INFANT HEEL BLOOD SAMPLING DEVICE AND ITS SAFETY MECHANISM*
 - *DISPOSITIF DE PRELEVEMENT SANGUIN DE TALON DE NOURRISSON ACTIONNABLE D'UNE SEULE MAIN ET SON MECANISME DE SECURITE*
- (71) Ningbo Medsun Medical Co., Ltd., No. 298 Huangjipu Road Cicheng Town Jiangbei District, Ningbo, Zhejiang 315034, CN
(72) CHEN, Zhicheng, Ningbo, Zhejiang, 315034, CN
CHEN, Kailiang, Ningbo, Zhejiang, 315034, CN
(74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

A61B 5/151 → (51) **A61B 5/15**

- (51) **A61B 5/16** (11) **4 585 148 A1**
- (52) **A61B 5/7475; A61B 5/165; A61B 5/225; A61B 5/4082; A61B 5/4884**
- (25) En (26) En
(21) 24305058.0 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG VON ZWANGSVERHALTENSWEISEN*

- *SYSTEM AND METHOD FOR MONITORING COMPULSIVE BEHAVIORS*
 - *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE COMPORTEMENTS COMPULSIFS*
- (71) INSTITUT DU CERVEAU ET DE LA MOELLE ÉPINIÈRE - ICM, 47/83 boulevard de l'Hôpital, 75013 Paris, FR
APHP (Assistance Publique - Hôpitaux de Paris), 55 Boulevard Diderot, 75012 Paris, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
SORBONNE UNIVERSITE, 21, rue de l'École de Médecine, 75006 Paris, FR
(72) HARTMANN, Andreas, 75001 Paris, FR
CZERNECKI, Virginie, 92190 MEUDON, FR
NEGOVANSKA, Velina, 94210 Saint Maur des Fossés, FR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

(51) **A61B 5/18** (11) **4 585 149 A1**
A61B 5/00 **A61B 5/0205**
B60W 40/08 **G16H 10/60**
A61B 5/024 **A61B 5/08**
A61B 5/107

- (52) **A61B 5/18; A61B 5/02055; A61B 5/6893; A61B 5/7275; B60W 40/08; G16H 10/60; A61B 5/0077; A61B 5/024; A61B 5/0816; A61B 5/1079; A61B 5/6802**
- (25) En (26) En
(21) 24150933.0 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *FAHRERASSISTENZSYSTEM*
• *DRIVER ASSISTANCE SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ASSISTANCE AU CONDUCTEUR*
- (71) Harman Becker Automotive Systems GmbH, Becker-Göring-Strasse 16, 76307 Karlsbad, DE
(72) AMTHOR, Peter, 76307 Karlsbad, DE
(74) Westphal, Mussnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

(51) **A61B 5/20** (11) **4 585 150 A2**
A61G 7/0503; A61G 2203/32

(25) En (26) En
(21) 25167903.1 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 31.01.2020 US 202062968772 P
- (54) • *HÖHENAKTUATOR FÜR DRAINAGEBEUTEL*
• *DRAINAGE BAG HEIGHT ACTUATOR*
• *ACTIONNEUR DE HAUTEUR DE SAC DE DRAINAGE*
- (71) C. R. Bard, Inc., IP Law Group 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) CHANCY, Patrick Hudson, Atlanta, GA, 30312, US
PUPPALA, Dinesh, San Bruno, CA, 94066, US
WALTHALL, Jill, Avondale Estates, GA, 30002, US
GLOECKNER, D., Claire, Lilburn, GA, 30047, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925

München, DE
(62) 20845316.7 / 4 096 611

A61B 5/268 → (51) **A61B 5/28****A61B 5/274** → (51) **A61B 5/28**

- (51) **A61B 5/28** (11) **4 585 151 A1**
A61B 5/055 **A61B 5/268**
A61B 5/274
- (52) **A61B 5/268; A61B 5/055; A61B 5/274; A61B 5/28; A61B 2562/222; A61B 2562/227**
- (25) En (26) En
(21) 24150978.5 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *ELEKTROKARDIOGRAMM-SCHNITTSTELLE*
• *ELECTROCARDIOGRAM INTERFACING*
• *INTERFAÇAGE D'ÉLECTROCARDIOGRAMMES*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) KOSTAKIS, Dimitri George, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61B 5/287 → (51) **A61B 5/0538**

- (51) **A61B 6/00** (11) **4 585 152 A1**
A61B 6/545; A61B 6/4441
- (25) En (26) En
(21) 24151101.3 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *AUTOMATISCHE BESTIMMUNG EINES BETRIEBSMODUS FÜR EIN RÖNTGENBILDGEBUNGSSYSTEM*
• *AUTOMATICALLY DETERMINING AN OPERATION MODE FOR AN X-RAY IMAGING SYSTEM*
• *DÉTERMINATION AUTOMATIQUE D'UN MODE DE FONCTIONNEMENT POUR UN SYSTÈME D'IMAGERIE À RAYONS X*
- (71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
(72) Bernhardt, Philipp, 91301 Forchheim, DE
Ravi, Arpitha, 91058 Erlangen, DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **A61B 6/00** (11) **4 585 153 A1**
G01R 33/48

- (52) **A61B 6/00; A61B 5/055; G01R 33/28**
- (25) En (26) En
(21) 24151387.8 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *BESTIMMUNG VON STEUERPARAMETERN FÜR LICHTQUELLEN*
• *DETERMINING CONTROL PARAMETERS FOR LIGHT SOURCES*
• *DÉTERMINATION DE PARAMÈTRES DE COMMANDE POUR SOURCES DE LUMIÈRE*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus

52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) KRUEGER, Sascha, Eindhoven, NL
SOMMER, Karsten, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

(51) **A61B 6/00** (11) **4 585 154 A1**
H05G 1/44 **G01T 1/02**
A61B 6/42
(52) **A61B 6/542; G01T 1/02; H05G 1/44;**
A61B 6/4233; A61B 6/545
(25) En (26) En
(21) 24151811.7 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN ZUR DOSISSTEUERUNG**
• **METHOD FOR DOSE CONTROL**
• **PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE DOSE**
(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße
3, 91301 Forchheim, DE
(72) Cai, Xiaoyun, 91054 Erlangen, DE
Geiger, Bernhard, 91054 Buckenhof, DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys,
Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **A61B 6/00** (11) **4 585 155 A1**
A61B 6/03
(52) **A61B 6/037; A61B 6/032;**
A61B 6/4057; A61B 6/4417;
A61B 6/481; A61B 6/504;
A61B 6/5235; A61B 6/5264;
A61B 6/503
(25) En (26) En
(21) 24222180.2 (22) 20.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.01.2024 US 202418412305
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BILDRE-**
GISTRIERUNG
• **SYSTEMS AND METHODS FOR IMAGE**
REGISTRATION
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ENREGISTRE-**
MENT D'IMAGES
(71) GE Precision Healthcare LLC, 3000 N.
Grandview Blvd., Waukesha, WI 53188, US
(72) CARMI, Raz, 3508409 Haifa, IL
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84
Theobalds Road Holborn, London WC1X
8NL, GB

A61B 6/00 → (51) **A61B 6/03**

A61B 6/00 → (51) **A61B 6/08**

A61B 6/00 → (51) **A61B 6/50**

(51) **A61B 6/03** (11) **4 585 156 A1**
A61B 6/04 **A61B 6/00**
(52) **A61B 6/032; A61B 6/0487;**
A61B 6/527; G16H 30/20; G16H 30/40;
A61B 5/0077; A61B 6/037; A61B 6/54;
A61B 6/547
(25) En (26) En
(21) 24151689.7 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWA-**
CHUNG EINES PATIENTEN
• **SYSTEM AND METHOD FOR MONITOR-**
ING A PATIENT
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE**
D'UN PATIENT
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) FRERKING, Lena Christina, Eindhoven, NL
BYSTROV, Daniel, Eindhoven, NL
SAALBACH, Axel, 5656AG Eindhoven, NL
SENEGAS, Julien Thomas, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

A61B 6/03 → (51) **A61B 6/00**

A61B 6/03 → (51) **G06T 11/00**

A61B 6/04 → (51) **A61B 6/03**

(51) **A61B 6/08** (11) **4 585 157 A1**
A61B 6/00 **A61B 6/58**
(52) **A61B 6/08; A61B 6/4429;**
A61B 6/545; A61B 6/587; A61B 6/588;
A61B 6/589
(25) En (26) En
(21) 24151520.4 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(54) • **RÖNTGENSYSTEM UND VERFAHREN ZUR**
VORBEREITUNG VON RÖNTGENUNTER-
SUCHUNGEN
• **X-RAY SYSTEM AND METHOD FOR**
PREPARING X-RAY EXAMINATIONS
• **SYSTÈME À RAYONS X ET PROCÉDÉ DE**
PRÉPARATION D'EXAMENS PAR RAYONS X
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) KOEPNICK, Johannes, Eindhoven, NL
LUNDT, Bernd, Eindhoven, NL
MAY, Jan Marek, 5656AG Eindhoven, NL
BYSTROV, Daniel, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

A61B 6/46 → (51) **G16H 40/63**

(51) **A61B 6/50** (11) **4 585 158 A1**
A61B 6/00
(52) **A61B 6/507; A61B 5/02028;**
A61B 5/7267; A61B 6/5217;
G01R 33/56366; A61B 5/02125;
A61B 5/0263
(25) En (26) En
(21) 24221472.4 (22) 19.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 09.01.2024 US 202418408135
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BERECH-**
NUNG HÄMODYNAMISCHER PARAMETER
• **METHOD AND SYSTEM TO COMPUTE**
HEMODYNAMIC PARAMETERS
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR CALCULER**
DES PARAMÈTRES HÉMODYNAMIQUES
(71) GE Precision Healthcare LLC, 3000 N.
Grandview Blvd., Waukesha, WI 53188, US
(72) GALAS, Thierry, Waukesha, WI 53188, US
CHAMPION, Theo, Waukesha, WI 53188, US

GIROT, Charly Emmanuel, Waukesha, WI
53188, US
(74) Noble, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP
Lacon London 84 Theobalds Road, London
WC1X 8NL, GB

(51) **A61B 6/50** (11) **4 585 159 A1**
G06T 11/00
(52) **G06T 11/008; A61B 6/504;**
G06T 2211/404
(25) En (26) En
(21) 24305095.2 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(54) • **BILDDARSTELLUNG EINES GEFÄSSBE-**
REICHS AUS VOLUMETRISCHEN UND AN-
GIOGRAPHISCHEN BILDDATEN
• **IMAGE REPRESENTATION OF A VASCU-**
LAR REGION FROM VOLUMETRIC AND
ANGIOGRAPHIC IMAGE DATA
• **REPRÉSENTATION D'IMAGE D'UNE RÉ-**
GION VASCULAIRE À PARTIR DE DON-
NÉES D'IMAGE VOLUMÉTRIQUES ET AN-
GIOGRAPHIQUES
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) FLORENT, Raoul, 5656 Eindhoven, NL
LAI, Marco, 5656 Eindhoven, NL
HENDRIKS, Bernardus, 5656 Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

(51) **A61B 6/50** (11) **4 585 160 A2**
(52) **A61B 6/487; A61B 6/5229;**
A61B 6/025; A61B 6/032; A61B 6/037;
A61B 6/4441; A61B 6/481;
A61B 6/482; A61B 6/502; A61B 6/504
(25) En (26) En
(21) 25178446.8 (22) 13.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(30) 11.09.2020 CN 202010957835
24.09.2020 CN 202011019324
24.09.2020 CN 202011017481
24.09.2020 CN 202011019279
(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND SY-**
STEME ZUR DYNAMISCHEN FLUOROSKO-
PIE VON VORRICHTUNGEN MIT CFÖRMIG-
GEN ARMEN
• **METHODS, DEVICES, AND SYSTEMS FOR**
DYNAMIC FLUOROSCOPY OF CSHAPED
ARM DEVICES
• **PROCÉDÉS, DISPOSITIFS ET SYSTÈMES**
POUR FLUOROSCOPIE DYNAMIQUE DE
DISPOSITIFS À BRAS EN FORME DE C
(71) Shanghai United Imaging Healthcare Co.,
Ltd., IP Dept. HQ No.2258 Chengbei Rd.
Jiading Industrial District, Shanghai 201807,
CN
(72) SUN, Biao, Shanghai, 201807, CN
XIANG, Jun, Shanghai, 201807, CN
WANG, Zhenwei, Shanghai, 201807, CN
WANG, Weiyi, Shanghai, 201807, CN
ZHANG, Na, Shanghai, 201807, CN
FENG, Juan, Shanghai, 201807, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger
Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE
(62) 21866101.5 / 4 201 331

(51) **A61B 6/58** (11) **4 585 161 A1**
G01R 31/42 **G01R 31/56**
(52) **A61B 6/586; G01R 31/42**
(25) En (26) En
(21) 24151560.0 (22) 12.01.2024

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

BA

KH MA MD TN

- (54) • *LOKALISIERUNG VON STROMVERSOR-
GUNGSSTÖRUNGEN*
• *LOCALISING POWER SUPPLY DISTUR-
BANCES*
• *LOCALISATION DE PERTURBATIONS D'ALI-
MENTATION ÉLECTRIQUE*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) VOGTMEIER, Gereon, Eindhoven, NL
WEIß, Steffen, Eindhoven, NL
LIPS, Oliver, 5656AG Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

A61B 6/58 → (51) **A61B 6/08**

A61B 7/04 → (51) **H04R 1/46**

A61B 8/00 → (51) **A61B 8/08**

- (51) **A61B 8/08** (11) **4 585 162 A1**
A61B 8/00 **G01S 7/52**
- (52) **A61B 8/485; A61B 8/08; A61B 8/463;**
A61B 8/469; G01S 7/52022;
G01S 7/52042; G01S 7/52071

(25) En (26) En
(21) 25152118.3 (22) 15.01.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 15.01.2024 JP 2024004074
12.09.2024 JP 2024158291
- (54) • *ULTRASCHALLDIAGNOSEVORRICHTUNG,
VERFAHREN UND SPEICHERMEDIUM*
• *ULTRASONIC DIAGNOSIS APPARATUS,
METHOD, AND STORAGE MEDIUM*
• *APPAREIL DE DIAGNOSTIC ULTRASO-
NORE, PROCÉDE ET SUPPORT D'INFOR-
MATIONS*
- (71) Canon Medical Systems Corporation, 1385,
Shimoishigami, Otawara-shi, Tochigi 324-
0036, JP
- (72) ITO, Daiki, Otawara-shi, 324-0036, JP
IGARASHI, Yu, Otawara-shi, 324-0036, JP
WATANABE, Masaki, Otawara-shi, 324-
0036, JP
HONJO, Yasunori, Otawara-shi, 324-0036,
JP
UTSUNOMIYA, Mio, Otawara-shi, 324-0036,
JP
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

- (51) **A61B 8/12** (11) **4 585 163 A2**
(52) **A61B 8/429; A61B 8/5207;**
A61B 8/5269; A61B 8/12; A61B 8/54

(25) En (26) En
(21) 25172375.5 (22) 29.05.2020

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

- (30) 31.05.2019 US 201962855881 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERKEN-
NUNG VON GEWEBEKONTAKT DURCH EI-
NE ULTRASCHALLSONDE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DETECT-
ING TISSUE CONTACT BY AN ULTRA-
SOUND PROBE*

• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION
DE CONTACT TISSULAIRE PAR UNE
SONDE ULTRASONORE*

- (71) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020
Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
- (72) MCLEOD, A. Jonathan, Sunnyvale, CA
94086, US
SHIRAZIAN, Pourya, Sunnyvale, CA 94086,
US
PROKSCH, Daniel, Sunnyvale, CA 94086, US
AZIZIAN, Mahdi, Sunnyvale, CA 94086, US
SHADEMAN, Azad, Sunnyvale, CA 94086,
US
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London
Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (62) 20746379.5 / 3 975 868

(51) **A61B 17/00** (11) **4 585 164 A2**

(52) **A61B 17/0467; A61B 2017/00292;**
A61B 2017/00367; A61B 2017/00398;
A61B 2090/034; A61B 2090/038;
A61B 2217/007

(25) En (26) En
(21) 25180586.7 (22) 15.07.2020

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

- (30) 15.07.2019 US 201962874279 P
- (54) • *VORRICHTUNGEN ZUM TETHERSCHNEI-
DEN*
• *DEVICES FOR TETHER CUTTING*
• *DISPOSITIFS DE COUPE D'ATTACHE*

- (71) Ancora Heart, Inc., 2355 Calle de Luna,
Santa Clara, CA 95054, US
- (72) SAMPSON, Russel, Santa Clara, 95054, US
BARON, David Scott, Sunnyvale, 94089, US
KOTMEL, Rob, Burlingame, 94010, US
- (74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London
EC2N 4BQ, GB
- (62) 20841233.8 / 3 998 969

(51) **A61B 17/04** (11) **4 585 165 A1**
(52) **A61B 17/04**

(25) Zh (26) En
(21) 22957643.4 (22) 05.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/117089 05.09.2022
- (87) WO 2024/050668 2024/11 14.03.2024
- (54) • *KAPSELNADEL UND FADENMODUL*
• *CAPSULE NEEDLE AND THREAD MODULE*
• *AIGUILLE DE CAPSULE ET MODULE DE FIL*
- (71) MATRIXLabs Medical Inc., 1905C R., 19F.
No. 502, Sec. 2, Ren'ai Rd. Linkou Dist.,
New Taipei City, 244019, TW
- (72) TU, Fung-Chao, NewTaipei City, Taiwan
22060, TW
WU, Wen-Yih, Taipei City, Taiwan 10550,
TW
SUNG, Ching Chun, NewTaipei City, Taiwan
220, TW
WANG, Chung Chih, NewTaipei City, Taiwan
220, TW
SU, Jimmy Chunmin, Kaohsiung City,
Taiwan 81356, TW
KUO, Chia-Sheng, NewTaipei City, Taiwan
244, TW
POLAK, Pim David, 3743 Baarn, NL
- (74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent
Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

(51) **A61B 17/04** (11) **4 585 166 A2**

(52) **A61F 2/246; A61B 17/0401;**
A61F 2/2463; A61B 2017/00243;
A61B 2017/00783; A61B 2017/0417;
A61B 2017/0419; A61B 2017/0464;

A61F 2220/0091; A61F 2250/0059

- (25) En (26) En
(21) 25158540.2 (22) 10.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 22.04.2019 US 201962836839 P
- (54) • *HERZKLAPPENREPARATUR*
• *HEART VALVE REPAIR*
• *RÉPARATION DE VALVULE CARDIAQUE*
- (71) Edwards Lifesciences Corporation, One
Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
- (72) Nia, Nima V., IRVINE, CA, 92614, US
Cao, Hengchu, IRVINE, CA, 92614, US
Su, Bingquan, IRVINE, CA, 92614, US
Dominick, Douglas Thomas, IRVINE, CA,
92614, US
Tripathy, Sakyasingh, IRVINE, CA, 92614, US
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4,
80339 München, DE
- (62) 20722942.8 / 3 958 791

(51) **A61B 17/064** (11) **4 585 167 A2**

(52) **A61B 17/07207; A61B 17/0644;**
A61B 2017/0641; A61B 2017/07221;
A61B 2017/07228; A61B 2017/07264;
A61B 2017/07278; A61B 2017/07285

(25) En (26) En
(21) 25180257.5 (22) 14.03.2014

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

- (30) 14.03.2013 US 201361785100 P
- (54) • *CHIRURGISCHES KLAMMERGERÄT MIT
PARTIELLEN TASCHEN*
• *SURGICAL STAPLER WITH PARTIAL POCK-
ETS*
• *AGRAFEUSE CHIRURGICALE AVEC POCHES
PARTIELLES*

- (71) Applied Medical Resources Corporation,
22872 Avenida Empresa, Rancho Santa
Margarita, CA 92688, US
- (72) HOPKINS, Timothy, Rancho Santa
Margarita, 92688, US
GADBERRY, Donald L., Rancho Santa
Margarita, 92688, US
BECERRA, Matthew A., Rancho Santa
Margarita, 92688, US
JASEMIAN, Babek, Rancho Santa Margarita,
92688, US
JOHNSON, Gary M., Rancho Santa
Margarita, 92688, US
DECKER, Steven E., Rancho Santa
Margarita, 92688, US
- (74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road,
Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB
- (62) 22203464.7 / 4 144 303
18186558.5 / 3 412 222
14720829.2 / 2 967 564

(51) **A61B 17/135** (11) **4 585 168 A2**

(52) **A61B 5/076; A61B 5/02007;**
A61B 5/02014; A61B 5/4393;
A61B 5/6862; A61B 5/6876;
A61B 5/6885; A61B 17/12;
A61B 2017/00221; A61B 2017/00411;
A61B 2017/00557; A61B 2017/00703;
A61B 2017/00734; A61B 2090/065;
A61B 2562/0247; A61B 2562/0261;
A61F 2002/30668; A61F 2002/3067;
A61F 2250/0001; A61F 2250/0002

- (25) En (26) En
(21) 25180352.4 (22) 10.10.2008
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
- (30) 11.10.2007 US 960715 P
11.10.2007 US 96071507 P

- (54) • *VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON ANEURYSMEN*
• *A DEVICE FOR TREATMENT OF ANEURYSM*
• *DISPOSITIF POUR LE TRAITEMENT D'UN ANÉVRISME*
- (71) Implantica Patent Ltd., Ideon Science Park, 223 70 Lund, SE
- (72) Forsell, Peter, 223 70 Lund, SE
- (74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE
- (62) 08838272.6 / 2 211 775

- (51) **A61B 17/16** (11) **4 585 169 A1**
A61B 17/88 *A61B 90/00*
- (52) **A61B 17/8875; A61B 17/1615;**
A61B 17/8877; A61B 2090/061;
A61B 2090/062
- (25) En (26) En
(21) 24305077.0 (22) 11.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *INSTRUMENTATIONSSYSTEM ZUR PERKUTANEN BEFESTIGUNG EINER KOPFLOSEN KNOCHENSCHRAUBE IN EINEM KNOCHEN EINES PATIENTEN*
• *AN INSTRUMENTATION SYSTEM FOR PERCUTANEOUSLY FIXING A HEADLESS BONE SCREW INTO A PATIENT'S BONE*
• *SYSTÈME D'INSTRUMENTATION POUR FIXER PAR VOIE PERCUTANÉE UNE VIS À OS SANS TÊTE DANS UN OS D'UN PATIENT*
- (71) FH ORTHO, 3 Rue de la Forêt Zone Industrielle, 68990 Heimsbrunn, FR
Fournitures Hospitalières Industrie, Zac de Kernevez 6 rue Nobel, 29000 Quimper, FR
- (72) CAROFF, Julien, 29000 Quimper, FR
Die weiteren Erfinder haben auf ihr Recht verzichtet, als solche bekannt gemacht zu werden.
The other inventors have waived their right to be thus mentioned.
Les autres inventeurs ont renoncé au droit d'être mentionnés en tant que tels.
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

- (51) **A61B 17/22** (11) **4 585 170 A1**
A61B 17/225 *A61B 17/00*
- (52) **A61B 17/22004; A61B 17/225;**
A61B 2017/00544; A61B 2017/0084;
A61B 2017/0088
- (25) De (26) De
(21) 24183120.5 (22) 19.06.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 12.01.2024 EP 24151649
- (54) • *DRUCKWELLENGERÄT MIT VERBESSERTEM FÜHRUNGSROHR*
• *PRESSURE WAVE DEVICE WITH IMPROVED GUIDE TUBE*
• *APPAREIL À ONDES DE PRESSION AVEC TUBE DE GUIDAGE AMÉLIORÉ*
- (71) STORZ MEDICAL AG, Lohstampfstrasse 8, 8274 Tägerwilten, CH
- (72) Storz, Rafael, Kreuzlingen, CH
Belau, Markus, Konstanz, DE
Kühl, Arvid, Tägerwilten, CH
Gremlich, Felix, Bottighofen, CH
König, Janis, Kreuzlingen, CH
- (74) Szyuka Smorodin Patentanwälte Partnerschaft mbB, Zielstattstraße 38,

81379 München, DE

A61B 17/225 → (51) **A61B 17/22**

- (51) **A61B 17/32** (11) **4 585 171 A2**
- (52) **A61B 17/320068; A61B 2017/22018;**
A61B 2017/32007; A61B 2017/320074;
A61B 2017/32008; A61B 2017/320084;
A61B 2017/320089;
A61B 2017/320098; A61B 2018/00035;
A61B 2217/005; A61B 2217/007
- (25) En (26) En
(21) 25174496.7 (22) 23.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 24.09.2018 US 201862735440 P
- (54) • *ULTRASCHALLSPITZE MIT EINER EINE PRÄASPIRATIONSOFFNUNG DEFINIERENDEN VORSPRUNG*
• *ULTRASONIC TIP WITH PROTRUSION DEFINING A PREASPIRATION HOLE*
• *POINTE ULTRASONORE AVEC SAILLIE DÉFINISSANT UN TROU DE PRÉASPIRATION*
- (71) Stryker European Operations Holdings LLC, 1941 Stryker Way, Portage, MI 49002-9711, US
- (72) GRAS, Guillaume, 3053 Muenchenbuchsee, CH
HEAVEY, Cathal, Midleton, Co. Cork, P25VW86, IE
MC CAETHY, Conor, Cork, IE
- (74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
- (62) 19783785.9 / 3 856 051

A61B 17/43 → (51) **A61B 17/435**

- (51) **A61B 17/435** (11) **4 585 172 A1**
A61B 17/43 *A61M 3/02*
A61M 5/142 *A61M 5/14*
A61M 1/00
- (25) Zh (26) En
(21) 24809539.0 (22) 15.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) CN 2024/081961 15.03.2024
- (87) WO 2025/112234 2025/23 05.06.2025
- (30) 30.11.2023 CN 202311619278
- (54) • *EINFACH BEDIENBARE AUTOMATISCHE SPÜLSTRUKTUR UND OÖZYTENSAMMEL-INSTRUMENT*
• *EASY-TO-OPERATE AUTOMATIC FLUSHING STRUCTURE AND OOCYTE ACQUISITION DEVICE*
• *STRUCTURE DE LAVAGE AUTOMATIQUE FACILE D'UTILISATION ET DISPOSITIF D'ACQUISITION D'OVOCYTES*
- (71) Tongye Technologies Development Co., Ltd., Unit A, 2nd Floor, Building D2 Xinmao Science And Technology Park Huayuan Industrial Zone, Binhai New Area, Tianjin 300384, CN
- (72) YIN, Hua, Tianjin Shi 300384, CN
ZHANG, Ying, Tianjin Shi 300384, CN
ZHAI, Guanlin, Tianjin Shi 300384, CN
MA, Jin, Tianjin Shi 300384, CN
LI, Tianming, Tianjin Shi 300384, CN
- (74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8, 0161 Oslo, NO

- (51) **A61B 17/54** (11) **4 585 173 A2**
- (52) **A45D 26/00; A61B 17/32;**
A61B 17/54; A45D 2200/207;

- A61B 17/3211; A61B 17/3213;
A61B 2017/00017; A61B 2017/00473;
A61B 2017/00477; A61B 2017/00761;
A61B 2017/320004; A61B 2090/037;
A61B 2090/0807; A61B 2090/0814
- (25) En (26) En
(21) 25173957.9 (22) 20.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 21.12.2015 US 201514976409
- (54) • *HANDGEFÜHRTE DERMAPLANING-VORRICHTUNG*
• *HAND HELD DERMAPLANING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DERMAPLANING PORTATIF*
- (71) DD Karma LLC, 844 Kimballwood Lane, Highland Park, IL 60035, US
- (72) LEVY, Dara, Highland Park, 60035, US
- (74) Paustian, Othmar, Boeters & Lieck Patentanwälte Oberanger 32, 80331 München, DE
- (62) 21204709.6 / 3 984 478
16879960.9 / 3 393 381

A61B 17/88 → (51) **A61B 17/16**

- (51) **A61B 18/00** (11) **4 585 174 A2**
- (52) **A61B 17/22; A61B 17/320016;**
A61B 2017/00243; A61B 2017/22054;
A61B 2018/00369; A61B 2018/00601
- (25) En (26) En
(21) 25179652.0 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 28.03.2022 US 202263324413 P
15.11.2022 US 202263425507 P
- (54) • *CHIRURGISCHES SYSTEM ZUR AUSHEBUNG EINES VENTILS*
• *SURGICAL SYSTEM FOR EXCISING A VALVE*
• *SYSTÈME CHIRURGICAL POUR EXCISER UNE VALVE*
- (71) Excision Medical, Inc., 50 Three Tun Road, Suite 2, Malvern, PA 19355, US
- (72) WALTERS, Greg Alan, Malvern, 19355, US
JOUIN, Francois, Malvern, 19355, US
DOTSEY, Michael A., Malvern, 19355, US
CHERIAN, Shawn Sabu, Malvern, 19355, US
KANE, Alison Mikayla, Malvern, 19355, US
SATHANANTHAN, Janarthanan, Malvern, 19355, US
SMITH, Chad J., Malvern, 19355, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
- (62) 23719536.7 / 4 498 941

- (51) **A61B 18/00** (11) **4 585 175 A2**
- (52) **A61B 17/22; A61B 17/320016;**
A61B 2017/00243; A61B 2017/22054;
A61B 2018/00369; A61B 2018/00601
- (25) En (26) En
(21) 25179656.1 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 28.03.2022 US 202263324413 P
15.11.2022 US 202263425507 P
- (54) • *CHIRURGISCHES SYSTEM ZUR AUSHEBUNG EINES VENTILS*
• *SURGICAL SYSTEM FOR EXCISING A VALVE*
• *SYSTÈME CHIRURGICAL POUR EXCISER UNE VALVE*
- (71) Excision Medical, Inc., 50 Three Tun Road, Suite 2, Malvern, PA 19355, US
- (72) WALTERS, Greg, Alan, Malvern, 19355, US
JOUIN, Francois, Malvern, 19355, US
DOTSEY, Michael, A., Malvern, 19355, US
CHERIAN, Shawn, Sabu, Malvern, 19355,

US
KANE, Alison, Mikayla, Malvern, 19355, US
SATHANANTHAN, Janarthanan, Malvern,
19355, US
SMITH, Chad, J., Malvern, 19355, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
(62) 23719536.7 / 4 498 941

A61B 18/00 → (51) **A61B 18/12**

(51) **A61B 18/12** (11) **4 585 176 A1**
A61B 18/00
(52) **A61B 17/064; A61B 18/00; A61B 18/12**
(25) Zh (26) En
(21) 23885137.2 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/129961 06.11.2023
(87) WO 2024/094213 2024/19 10.05.2024
(30) 04.11.2022 CN 202211378660
(54) • **ELEKTROCHIRURGISCHES INSTRUMENT**
• **ELECTROSURGICAL INSTRUMENT**
• **INSTRUMENT ÉLECTROCHIRURGICAL**
(71) Reach Surgical, Inc., 120 Xinxing Road,
West Zone, TEDA, Tianjin 300462, CN
(72) WANG, Zhen, Tianjin 300462, CN
YANG, Chao, Tianjin 300462, CN
ZHANG, Xiaoqiang, Tianjin 300462, CN
GE, Juan, Tianjin 300462, CN
LI, Sandong, Tianjin 300462, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und
Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801
München, DE

A61B 18/14 → (51) **A61B 34/30****A61B 18/14** → (51) **A61B 5/0538****A61B 18/20** → (51) **A61C 1/00**

(51) **A61B 18/26** (11) **4 585 177 A2**
(52) **A61B 17/22; A61B 18/22;**
A61B 18/26; A61B 2017/00176;
A61B 2017/00482; A61B 2018/00642;
A61B 2018/00684; A61B 2018/00779;
A61B 2018/263
(25) En (26) En
(21) 25164117.1 (22) 06.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 09.06.2016 US 201662347685 P
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR RE-**
DUZIERUNG DER LASERSTRAHLDÄMP-
FUNG IN EINEM FLÜSSIGEN MEDIUM
• **APPARATUS AND METHOD FOR REDUC-**
ING LASER BEAM ATTENUATION IN A
LIQUID MEDIUM
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DE**
L'ATTÉNUATION D'UN FAISCEAU LASER
DANS UN MILIEU LIQUIDE
(71) Lumenis Ltd., 6 Hakidma Street Northern
Industrial Zone, 20692 Yokneam Ilit, IL
(72) WAISMAN, Tal, 3440617 Haifa, IL
KHACHATUROV, Arkady, 3249521 Haifa, IL
PREISS, Assaf, 1790600 Shimshit, IL
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
(62) 24153693.7 / 4 335 400
22157432.0 / 4 082 465
17809815.8 / 3 468 497

(51) **A61B 34/00** (11) **4 585 178 A1**
G06N 20/10

(52) **A61B 34/00; G06N 20/10**
(25) Ja (26) En
(21) 23863235.0 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/032610 07.09.2023
(87) WO 2024/053697 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 JP 2022143971
(54) • **OPERATIONSHILFSPROGRAMM, OPERATI-**
ONSHILFVVORRICHTUNG UND OPERATI-
ONSHILFSVERFAHREN
• **SURGERY ASSISTANCE PROGRAM,**
SURGERY ASSISTANCE DEVICE, AND
SURGERY ASSISTANCE METHOD
• **PROGRAMME D'ASSISTANCE CHIRURGI-**
CALE, DISPOSITIF D'ASSISTANCE CHIRUR-
GICALE ET MÉTHODE D'ASSISTANCE CHI-
RURGICALE
(71) Keio University, 15-45, Mita 2-chome,
Minato-ku, Tokyo, 108-8345, JP
(72) TAKEUCHI, Masashi, Tokyo 160-8582, JP
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **A61B 34/20** (11) **4 585 179 A1**
G06N 20/10

(52) **A61B 34/20; G06N 20/10**
(25) Ja (26) En
(21) 23863236.8 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/032611 07.09.2023
(87) WO 2024/053698 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 JP 2022143972
(54) • **OPERATIONSHILFSPROGRAMM, OPERATI-**
ONSHILFVVORRICHTUNG UND OPERATI-
ONSHILFSVERFAHREN
• **SURGERY ASSISTANCE PROGRAM,**
SURGERY ASSISTANCE DEVICE, AND
SURGERY ASSISTANCE METHOD
• **PROGRAMME D'ASSISTANCE CHIRURGI-**
CALE, DISPOSITIF D'ASSISTANCE CHIRUR-
GICALE ET PROCÉDÉ D'ASSISTANCE CHI-
RURGICALE
(71) Keio University, 15-45, Mita 2-chome,
Minato-ku, Tokyo, 108-8345, JP
(72) TAKEUCHI, Masashi, Tokyo 160-8582, JP
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **A61B 34/30** (11) **4 585 180 A1**
A61M 25/01 **A61F 2/24**

(52) **A61B 34/30; A61F 2/24; A61M 25/01**
(25) Zh (26) En
(21) 23910902.8 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/143084 29.12.2023
(87) WO 2024/140988 2024/27 04.07.2024
(30) 30.12.2022 CN 202211735857
30.12.2022 CN 202211740994
30.12.2022 CN 202211737077
30.12.2022 CN 202211735941
(54) • **AKTUATORLEISTUNGSVORRICHTUNG**
UND CHIRURGISCHES ASSISTENZSYSTEM

• **ACTUATOR POWER APPARATUS AND**
SURGERY ASSISTANCE SYSTEM
• **APPAREIL D'ALIMENTATION D'ACTION-**
NEUR ET SYSTÈME D'ASSISTANCE CHI-
RURGICALE
(71) Shanghai Surgipulse Robotics Co., Ltd.,
Room 301-3, Unit B, Building 7 No.836
Shengli Road Pudong New Area, Shanghai
201201, CN
(72) WU, Gang, Shanghai 201201, CN
GE, Cunwang, Shanghai 201201, CN
WEI, Xueting, Shanghai 201201, CN
CHEN, Hao, Shanghai 201201, CN
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und
Rechtsanwälte PartGmbH, Freundallee 13a,
30173 Hannover, DE

(51) **A61B 34/30** (11) **4 585 181 A1**
A61B 90/90 **A61B 18/14**
A61B 17/00 **A61B 18/00**
A61B 18/22

(52) **A61B 90/90; A61B 17/00234;**
A61B 18/14; A61B 18/1445;
A61B 34/30; A61B 2017/00017;
A61B 2017/00367; A61B 2017/00477;
A61B 2018/00595; A61B 2018/2285
(25) En (26) En
(21) 24167051.2 (22) 27.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.01.2024 EP 24151941
(54) • **VERBESSERTES CHIRURGISCHES SYSTEM**
• **IMPROVED SURGERY SYSTEM**
• **SYSTÈME CHIRURGICAL AMÉLIORÉ**
(71) Symphera GmbH, c/o TUM Ventures Lab
Healthcare Neherstraße 1, 81675
München, DE
(72) Preißler, Philipp, 81371 München, DE
Wegele, Thomas, 85748 Garching, DE
Heid, Conrad, 4053 Basel, CH
(74) Stellbrink & Partner Patentanwälte mbB,
Widenmayerstrasse 10, 80538 München,
DE

A61B 90/00 → (51) **A61B 1/00****A61B 90/50** → (51) **G16H 40/63****A61B 90/90** → (51) **A61B 1/00****A61B 90/90** → (51) **A61B 34/30****A61B 90/96** → (51) **A61B 1/00**

(51) **A61C 1/00** (11) **4 585 182 A1**
A61B 18/20 **A61C 19/06**
A61N 5/06

(52) **A61C 19/06; A61B 5/0088;**
A61N 5/0603; A61C 1/052;
A61C 17/22; A61N 2005/007;
A61N 2005/0606
(25) En (26) En
(21) 24150836.5 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **KOPFKOMPONENTE FÜR EIN MUNDPFLE-**
GEPRODUKT
• **HEAD COMPONENT FOR AN ORAL CARE**
PRODUCT
• **COMPOSANT DE TÊTE POUR PRODUIT DE**
SOINS BUCCAUX

- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) FRACKOWIAK, Bruno Jean François, Eindhoven, NL
HOETZL, Sandra, Eindhoven, NL
VAN DEN DUNGEN, Wilhelmus Andreas Marinus Arnoldus Maria, Eindhoven, NL
PAULUSSEN, Elvira Johanna Maria, Eindhoven, NL
GOTTENBOS, Bart, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61C 1/12 → (51) **A61C 17/00**

A61C 5/40 → (51) **A61C 5/50**

A61C 5/46 → (51) **A61C 5/50**

- (51) **A61C 5/50** (11) **4 585 183 A1**
A61C 5/62 **A61C 5/40**
A61C 17/02 **A61C 5/46**
(52) **A61C 5/50; A61C 5/40; A61C 5/46; A61C 5/62**
(25) En (26) En
(21) 24151735.8 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **ENDODONTISCHE FREISETZUNGSVORRICHTUNG UND SYSTEM**
• **ENDODONTIC DELIVERY APPARATUS AND SYSTEM**
• **APPAREIL ET SYSTÈME D'ADMINISTRATION ENDODONTIQUE**
(71) Odne AG, Chemin du Closel 5, 1020 Renens, CH
(72) Schmocker, Andreas, 8005 Zürich, CH
Schneider, Andreas, 8050 Zürich, CH
Bispinghoff, Mark, 8051 Zürich, CH
Belda Punzano, Ignasi, 8051 Zürich, CH
(74) GatesIP, Dorfplatz 1, 6060 Sarnen, CH

A61C 5/62 → (51) **A61C 5/50**

- (51) **A61C 9/00** (11) **4 585 184 A2**
(52) **A61C 7/08; A61C 7/002; A61C 9/0053; A61C 7/14**
(25) En (26) En
(21) 25172137.9 (22) 18.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.10.2017 US 201762569156 P
(54) • **ABNEHMBARE ZAHNÄRZTLICHE VORRICHTUNG MIT FEDERELEMENT UND COMPUTERVERFAHREN ZUM ENTWURF DER BE-SAGTEN VORRICHTUNG**
• **REMOVABLE DENTAL APPLIANCE INCLUDING SPRING MEMBER AND COMPUTER METHOD OF DESIGNING SAID APPLIANCE**
• **APPAREIL DENTAIRE AMOVIBLE COMPRENANT UN ÉLÉMENT RESSORT ET PROCÉDÉ INFORMATIQUE DE CONCEPTION DUDIT APPAREIL**
(71) Solventum Intellectual Properties Company, 3M Center, 275-6E-21 2510 Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US
(72) DOMROESE, Michael K., Saint Paul, MN 55133-3427, US
CINADER, David K., Jr., Saint Paul, MN 55133-3427, US
HANSEN, James D., Saint Paul, MN 55133-3427, US
RABY, Richard E., Saint Paul, MN 55133-3427, US

- PAEHL, Ralf M., 49152 Bad Essen, DE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 18864410.8 / 3 691 563

(51) **A61C 9/00** (11) **4 585 185 A2**
(52) **A61C 7/08; A61C 7/002; A61C 9/0053; A61C 7/14**

- (25) En (26) En
(21) 25172152.8 (22) 18.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.10.2017 US 201762569156 P
(54) • **ABNEHMBARE ZAHNÄRZTLICHE VORRICHTUNG MIT FEDERELEMENT UND COMPUTERVERFAHREN ZUM ENTWURF DER BE-SAGTEN VORRICHTUNG**
• **REMOVABLE DENTAL APPLIANCE INCLUDING SPRING MEMBER AND COMPUTER METHOD OF DESIGNING SAID APPLIANCE**
• **APPAREIL DENTAIRE AMOVIBLE COMPRENANT UN ÉLÉMENT RESSORT ET PROCÉDÉ INFORMATIQUE DE CONCEPTION DUDIT APPAREIL**
(71) Solventum Intellectual Properties Company, 3M Center, 275-6E-21 2510 Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US
(72) DOMROESE, Michael K., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
CINADER, David K., Jr., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
HANSEN, James D., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
RABY, Richard E., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
PAEHL, Ralf M., 49152 Bad Essen, DE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 18864410.8 / 3 691 563

A61C 13/00 → (51) **G05B 19/4099**

A61C 13/20 → (51) **F27B 17/02**

- (51) **A61C 17/00** (11) **4 585 186 A1**
A61C 1/12
(52) **A61C 17/005; A61C 1/12; A61C 17/227**
(25) De (26) De
(21) 24151014.8 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **ZAHNÄRZTLICHES WINKELSTÜCK**
• **DENTAL CONTRA-ANGLE HANDPIECE**
• **PIÈCE À MAIN CONTRE-ANGLE DENTAIRE**
(71) Kessler, Holger, Wilhelm-Ostwald-Strasse 9, 80805 München, DE
(72) KESSLER, Holger, 80805 München, DE
KESSLER, Moritz, 80805 München, DE
(74) E. Blum & Co. AG, Franklirturm Hofwiesenstrasse 349, 8050 Zürich, CH

A61C 17/02 → (51) **A61C 5/50**

A61C 19/06 → (51) **A61C 1/00**

- (51) **A61F 2/01** (11) **4 585 187 A2**
(52) **A61B 17/2202; A61B 17/22022; A61F 2/013; A61M 25/1002; A61M 25/1011; A61B 2017/00243; A61B 2017/00292; A61B 2017/00783; A61B 2017/22021; A61B 2017/22025;**

- A61B 2017/22051; A61B 2017/22082; A61B 2017/22084; A61B 2017/22097; A61B 2017/22098; A61M 2025/1097**
(25) En (26) En
(21) 25180431.6 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.10.2018 US 201862750547 P
18.10.2019 US 201916657630
(54) • **VORRICHTUNGEN FÜR KARDIOVASKULÄRE INTERVENTIONEN**
• **DEVICES FOR CARDIOVASCULAR INTERVENTION**
• **DISPOSITIFS D'INTERVENTION CARDIOVASCULAIRE**
(71) Medtronic Vascular Inc., 3576 Unocal Place, Santa Rosa, CA 95403, US
(72) KAWWAS, Jaclyn, Santa Rosa, US
KLEIN, Richard L., Santa Rosa, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
(62) 19798494.1 / 3 870 079

- (51) **A61F 2/24** (11) **4 585 188 A2**
(52) **A61B 17/0401; A61B 17/04; A61B 17/0467; A61B 17/0487; A61F 2/00; A61F 2/02; A61F 2/2457; A61B 2017/00243; A61B 2017/00783; A61B 2017/0406; A61B 2017/0409; A61B 2017/0417; A61B 2017/0441; A61B 2017/0464; A61B 2017/0488; A61B 2017/06052; A61B 2090/3966; A61F 2/2466; A61F 2220/0016**
(25) En (26) En
(21) 25179321.2 (22) 08.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.03.2018 US 201862641612 P
(54) • **VORRICHTUNG ZUR REPARATUR VON MITRALKLAPPENSEHNENFÄDEN**
• **APPARATUS FOR MITRAL VALVE CHORD REPAIR**
• **APPAREIL DE RÉPARATION DE CORDAGES DE VALVULE MITRALE**
(71) Pipeline Medical Technologies, Inc., 551 Paper Mill Road, Newark, DE 19711, US
(72) PURCELL, Cameron, Santa Rosa, 95403, US
GRISWOLD, Erik, Santa Rosa, 95403, US
BISHOP, Gordon B., Santa Rosa, 95403, US
PHAM, Trung Ho, Santa Rosa, 95403, US
MCDANIEL, Stephen, Santa Rosa, 95403, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 19766750.4 / 3 764 919

A61F 2/24 → (51) **A61B 34/30**

- (51) **A61F 2/48** (11) **4 585 189 A2**
(52) **A61F 2/26; A61F 2/004; A61F 2/484; A61F 2250/0013**
(25) En (26) En
(21) 25178507.7 (22) 10.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.01.2019 US 201962792223 P
09.01.2020 US 202016738667
(54) • **PUMPE UND VENTILSYSTEM ZUR HYDRAULISCHEN DRUCKBEAUFSCHLÄGUNG VON IMPLANTATEN**
• **PUMP AND VALVE SYSTEM FOR HYDRAULIC PRESSURIZATION OF IMPLANTS**

- *POMPE ET SYSTÈME DE SOUPAPE POUR LA MISE SOUS PRESSION HYDRAULIQUE D'IMPLANTS*
- (71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311-1566, US
- (72) SMITH, Noel, Kilkenny, R95 HX88, IE
- NOLAN, Daragh, Waterford, P36 TC98, IE
- ALBRECHT, Thomas Andrew, Edina, 55410, US
- WATSCHKE, Brian P., Minneapolis, 55405, US
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwältin Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
- (62) 20704153.4 / 3 911 278

- (51) **A61F 2/64** (11) **4 585 190 A1**
A61F 2/70
- (52) **A61F 2/64; A61F 2/70**
- (25) Ja (26) En
- (21) 23863225.1 (22) 06.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/032583 06.09.2023
- (87) WO 2024/053687 2024/11 14.03.2024
- (30) 07.09.2022 JP 2022142463
- (54) • *KOPPLUNGSVORRICHTUNG, KOPPLUNGSVORRICHTUNGSTEUERUNGSPROGRAMM UND AUZFEICHNERMEDIUM MIT DARAUF GESPEICHERTEM STEUERUNGSPROGRAMM*
- *COUPLING DEVICE, COUPLING DEVICE CONTROL METHOD, COUPLING DEVICE CONTROL PROGRAM, AND RECORDING MEDIUM HAVING SAID CONTROL PROGRAM STORED THEREON*
- *DISPOSITIF DE COUPLAGE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF DE COUPLAGE, PROGRAMME DE COMMANDE DE DISPOSITIF DE COUPLAGE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT SUR LEQUEL EST STOCKÉ LEDIT PROGRAMME DE COMMANDE*
- (71) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-8556, JP
- (72) KOTANI Yoshiaki, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
- ONO Hiromi, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
- MATSUMOTO Satoki, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
- OTA Hiroshi, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
- OKANO Masahiro, Tokyo 140-0004, JP
- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

- (51) **A61F 2/64** (11) **4 585 191 A1**
A61F 2/68
- (52) **A61F 2/64; A61F 2/68**
- (25) Ja (26) En
- (21) 23863226.9 (22) 06.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/032584 06.09.2023
- (87) WO 2024/053688 2024/11 14.03.2024
- (30) 07.09.2022 JP 2022142465

- (54) • *GELENKVORRICHTUNG, KNEIGELENKVORRICHTUNG, GELENKVORRICHTUNGSTEUERUNGSPROGRAMM UND SPEICHERMEDIUM MIT DARAUF GESPEICHERTEM STEUERUNGSPROGRAMM*
- *JOINT DEVICE, KNEE JOINT DEVICE, JOINT DEVICE CONTROL METHOD, JOINT DEVICE CONTROL PROGRAM, AND STORAGE MEDIUM IN WHICH CONTROL PROGRAM IS STORED*
- *DISPOSITIF D'ARTICULATION, DISPOSITIF D'ARTICULATION DE GENOU, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF D'ARTICULATION, PROGRAMME DE COMMANDE DE DISPOSITIF D'ARTICULATION ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT DANS LEQUEL UN PROGRAMME DE COMMANDE EST ENREGISTRÉ*
- (71) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-8556, JP
- (72) MATSUMOTO Satoki, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
- KOTANI Yoshiaki, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
- ONO Hiromi, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
- OTA Hiroshi, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
- OKANO Masahiro, Tokyo 140-0004, JP
- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

- A61F 2/68** → (51) **A61F 2/64**

- A61F 2/70** → (51) **A61F 2/64**

- A61F 2/95** → (51) **A61M 25/00**

- (51) **A61F 2/966** (11) **4 585 192 A2**
- (52) **A61F 2/9517; A61F 2/966;**
A61F 2002/9665
- (25) En (26) En
- (21) 25176349.6 (22) 12.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 24.06.2020 US 202063043197 P
- (54) • *ANTI-BACKSPIN-KOMPONENTE FÜR EINE VORRICHTUNG ZUR FREISETZUNG EINER GEFÄSSPROTHESE*
- *ANTI-BACKSPIN COMPONENT FOR VASCULAR PROSTHESIS DELIVERY DEVICE*
- *COMPOSANT ANTI-RETOUR POUR DISPOSITIF DE POSE DE PROTHÈSE VASCULAIRE*
- (71) Bolton Medical, Inc., 799 International Parkway, Sunrise, FL 33325, US
- (72) VANCHERI, Bryan, Sunrise, FL 33325, US
- (74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB
- (62) 21716900.2 / 4 171 449

- (51) **A61F 9/06** (11) **4 585 193 A1**
A42B 3/22
- (52) **A61F 9/061; A42B 3/223; A42B 3/225**
- (25) En (26) En
- (21) 25150037.7 (22) 02.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 09.01.2024 US 20246319040 P
- 04.12.2024 US 202418968436
- (54) • *SCHWEISSKOPFBEDECKUNG MIT VERBESSERTER BEWEGUNG UND WEICHEM VER-SCHLUSS*

- *WELDING-TYPE HEADWEAR WITH ENHANCED MOVEMENT AND SOFT CLOSE*
- *COUVRE-CHEF DE TYPE SOUDAGE À MOUVEMENT AMÉLIORÉ ET FERMETURE DOUCE*
- (71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview IL 60025, US
- (72) GUSE, Matthew, Glenview, IL 60025, US
- KLEMAN, Kathryn, Glenview, IL 60025, US
- OLDENCAMP, Lindsey, Glenview, IL 60025, US
- KOPAC, Jordan, Glenview, IL 60025, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

- (51) **A61F 11/00** (11) **4 585 194 A1**
A61L 27/20
- (52) **A61L 27/222; A61L 27/20;**
A61F 11/20; A61L 2430/14
- (25) En (26) En
- (21) 24382019.8 (22) 11.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *BIOMATERIALFILM, VERWENDUNGEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
- *BIOMATERIAL FILM, USES AND PREPARATION METHOD THEREOF*
- *FILM DE BIOMATÉRIAU, SES UTILISATIONS ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
- (71) Administración General de la Comunidad Autónoma de Euskadi (AGCAE), C/ Donostia-San Sebastián, 1, 01010 Vitoria-Gasteiz (Álava), ES
- Universidad Del Pais Vasco-Euskal Herriko Unibertsitatea, Barrio de Sarriena s/n, 48940 Leioa (Bizkaia), ES
- (72) IZETA PERMISÁN, Ander, 20014 SAN SEBASTIÁN (Gipuzkoa), ES
- CHIESA ESTOMBA, Carlos, 20014 SAN SEBASTIÁN (Gipuzkoa), ES
- IRASTORZA LORENZO, Ainhoa, 20014 SAN SEBASTIÁN (Gipuzkoa), ES
- DE LA CABA CIRIZA, Koro, 20018 DONOSTIA (Gipuzkoa), ES
- GUERRERO MANSO, Pedro, 20018 DONOSTIA (Gipuzkoa), ES
- (74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

- (51) **A61F 13/00** (11) **4 585 195 A1**
A61F 13/02
- (52) **A61F 13/00085; A61F 13/02;**
A61F 2013/0057; A61F 2013/00825
- (25) En (26) En
- (21) 24219385.2 (22) 12.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *ABSCHIRMVORRICHTUNG*
- *SHIELDING DEVICE*
- *DISPOSITIF DE BLINDAGE*
- (71) Prosys International Ltd, Wimbledon Village Suite 4, No. 2 Allington Place, London SW19 5 AP, GB
- (72) STEER, Graham E., London, SW 19 5 AP, GB
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

- A61F 13/02** → (51) **A61F 13/00**

- (51) **A61F 13/49** (11) **4 585 196 A1**
A61F 13/496
- (52) **A61F 13/49; A61F 13/496; A61F 13/51; B32B 7/05**
- (25) Ja (26) En
(21) 23894555.4 (22) 20.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/041623 20.11.2023
(87) WO 2024/111548 2024/22 30.05.2024
(30) 21.11.2022 JP 2022186028
(54) • **DEHNBARE FOLIE UND SAUGFÄHIGER ARTIKEL VOM UNTERHOSEN-TYP**
• **STRETCHABLE SHEET AND UNDERPANTS-TYPE ABSORBENT ARTICLE**
• **FEUILLE ÉTIRABLE ET ARTICLE ABSORBANT DE TYPE CULOTTE**
- (71) Unicharm Corporation, 182 Shimobun Kinsei-cho Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0111, JP
- (72) TANAKA, Suguru, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP
SHIMAZU, Takeshi, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP
MUKAI, Hiroto, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP
SHIMADA, Yusei, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP
- (74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB
-
- (51) **A61F 13/49** (11) **4 585 197 A1**
A61F 13/532 **A61F 13/534**
A61F 13/535 **A61F 13/539**
A61F 13/56
- (52) **A61F 13/49007; A61F 13/49001; A61F 13/5323; A61F 13/534; A61F 13/535; A61F 13/539; A61F 13/5638**
- (25) En (26) En
(21) 24151314.2 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (54) • **SAUGFÄHIGER ARTIKEL MIT EINEM KANAL MIT VARIIERENDER HAFTFESTIGKEIT**
• **ABSORBENT ARTICLE COMPRISING A CHANNEL WITH VARYING BOND STRENGTH**
• **ARTICLE ABSORBANT COMPRENANT UN CANAL À FORCE DE LIAISON VARIABLE**
- (71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
- (72) Garcia, Julien René, 65824 Schwalbach am Taunus, DE
Peri, Andrea, 65824 Schwalbach am Taunus, DE
Shakaroun, Hossein, 65824 Schwalbach am Taunus, DE
- (74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE
-
- (51) **A61F 13/49** (11) **4 585 198 A1**
A61F 13/532 **A61F 13/534**
A61F 13/535 **A61F 13/539**
A61F 13/56
- (52) **A61F 13/49001; A61F 13/49007; A61F 13/5323; A61F 13/534; A61F 13/535; A61F 13/539; A61F 13/5638**

- (25) En (26) En
(21) 24151315.9 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (54) • **ABSORBIERENDER ARTIKEL MIT EINEM KANAL UND UNREGELMÄSSIGEN KLEBSTOFFSTREIFEN**
• **ABSORBENT ARTICLE WITH A CHANNEL AND IRREGULAR AUXILIARY GLUE STRIPES**
• **ARTICLE ABSORBANT AVEC UN CANAL ET DES BANDES DE COLLE AUXILIAIRES IRRÉGULIÈRES**
- (71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
- (72) Garcia, Julien René, 65824 Schwalbach am Taunus, DE
Peri, Andrea, 65824 Schwalbach am Taunus, DE
Shakaroun, Hossein, 65824 Schwalbach am Taunus, DE
- (74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

A61F 13/496 → (51) A61F 13/49

- (51) **A61F 13/53** (11) **4 585 199 A2**
(52) **A61F 13/5323; A61F 2013/530007; A61F 2013/530481; A61F 2013/5315**
- (25) En (26) En
(21) 25172902.6 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (54) • **SAUGFÄHIGER KERN FÜR SAUGFÄHIGE EINWEGARTIKEL MIT ERHÖHTER ABSORPTIONSRATE UND VERBESSERTER INTEGRITÄT**
• **ABSORBENT CORE FOR DISPOSABLE ABSORBENT ARTICLES WITH INCREASED ABSORPTION RATE AND IMPROVED INTEGRITY**
• **NOYAU ABSORBANT POUR ARTICLES ABSORBANTS JETABLES À TAUX D'ABSORPTION ACCRU ET INTÉGRITÉ AMÉLIORÉE**
- (71) Ontex BV, Genthof 5, 9255 Buggenhout, BE
Ontex Group NV, Korte Keppestraat 21, 9320 Erembodegem, BE
- (72) Roets, Karen, 72760 Puebla, MX
MAILINGER, Christel, 65604 Elz, DE
Heege, Thomas, 56761 Düren, DE
- (74) Macchetta, Andrea, Ontex BV Korte Keppestraat 21, 9320 Erembodegem-Aalst, BE
- (62) 19219034.6 / 3 838 242

A61F 13/532 → (51) A61F 13/49**A61F 13/534 → (51) A61F 13/49****A61F 13/535 → (51) A61F 13/49****A61F 13/539 → (51) A61F 13/49****A61F 13/56 → (51) A61F 13/49**

- (51) **A61G 21/00** (11) **4 585 200 A1**
(52) **A61G 21/00; A61G 17/08**
- (25) En (26) En
(21) 25150692.9 (22) 08.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- GE KH MA MD TN
- (30) 09.01.2024 US 202463619090 P
21.10.2024 US 202463709556 P
- (54) • **URNENTRÄGER FÜR EIN BEERDIGUNGSFAHRZEUG MIT SOLCH EINEM URNENTRÄGER UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN**
• **URN CARRIER FOR A FUNERAL VEHICLE, FUNERAL VEHICLE HAVING SUCH AN URN CARRIER, AND RELATED METHOD**
• **SUPPORT D'URNE POUR UN VÉHICULE FUNÉRAIRE, VÉHICULE FUNÉRAIRE COMPORTANT UN TEL SUPPORT D'URNE, ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ**
- (71) FederalEagle, LLC, 64 Circle Freeway Dr., West Chester, Ohio 45246, US
- (72) REAVES, Donald A., West Chester, 45246, US
BENTLEY, Stephen, West Chester, 45246, US
HOSTERMAN, Matthew, West Chester, 45246, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

- (51) **A61H 3/04** (11) **4 585 201 A1**
(52) **A61H 3/04; A61H 2003/046; A61H 2201/1635**

- (25) En (26) En
(21) 24193027.0 (22) 06.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 10.01.2024 CN 202410040833
- (54) • **MOBILITÄTSROLLER**
• **MOBILITY SCOOTER**
• **TROTTINETTE À MOBILITÉ RÉDUITE**
- (71) Lerado Zhongshan Peaceful Cove Business Tradingco. Ltd., No.26,Guangfu Avenue, Dongsheng Town, Zhongshan City Guangdong 528414, CN
- (72) TIAN, Hongmei, Zhongshan City, Guangdong Province, 528414, CN
LIN, Jinquan, Zhongshan City, Guangdong Province, 528414, CN
- (74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

A61J 3/00 → (51) A01N 1/02

- (51) **A61K 6/30** (11) **4 585 202 A1**
A61K 6/60 **A61K 6/70**
- (52) **A61K 6/30; A61K 6/60; A61K 6/70**
- (25) Ja (26) En
(21) 23862768.1 (22) 30.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/024376 30.06.2023
(87) WO 2024/053223 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 JP 2022141776
- (54) • **MITTEL ZUR WIEDERHERSTELLUNG EINER KARIÖSEN ZAHNSTRUKTUR UND ZAHNÄRZTLICHES HAFTKIT**
• **CARIOUS TOOTH STRUCTURE RECOVERY AGENT, AND DENTAL ADHESIVE KIT**
• **AGENT DE RÉCUPÉRATION DE STRUCTURE DE DENT CARIÉE ET KIT D'ADHÉSIF DENTAIRE**
- (71) Kuraray Noritake Dental Inc., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
- (72) KAWASHIMA, Mitsunobu, Tainai-shi, Niigata 959-2653, JP

(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

A61K 6/60 → (51) **A61K 6/30**

A61K 6/70 → (51) **A61K 6/30**

A61K 8/14 → (51) **A61K 8/34**

A61K 8/14 → (51) **A61K 9/127**

- (51) **A61K 8/34** (11) **4 585 203 A1**
A61K 8/14 **A61K 8/55**
A61Q 1/00 **A61Q 19/00**
- (52) **A61K 8/14; A61K 8/34; A61K 8/55;**
A61Q 1/00; A61Q 19/00
- (25) Ja (26) En
(21) 23862832.5 (22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/028140 01.08.2023
(87) WO 2024/053289 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 JP 2022140891
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER**
ZUSAMMENSETZUNG MIT LIPIDMEM-
BRANSTRUKTUR
• **METHOD FOR PRODUCING COMPOSI-**
TION CONTAINING LIPID MEMBRANE
STRUCTURE
• **MÉTHODE DE PRODUCTION D'UNE COM-**
POSITION CONTENANT UNE STRUCTURE
DE MEMBRANE LIPIDIQUE
- (71) T. Hasegawa Co., Ltd., 4-14
Nihonbashihoncho 4-chome Chuo-ku,
Tokyo 103-8431, JP
- (72) OCHI, Takao, Tokyo 103-8431, JP
- (74) Hasegawa, Kan, Patentanwaltskanzlei
Hasegawa Untere Hauptstraße 56, 85354
Freising, DE

A61K 8/39 → (51) **A61K 8/86**

A61K 8/55 → (51) **A61K 8/34**

A61K 8/73 → (51) **A61K 9/127**

- (51) **A61K 8/86** (11) **4 585 204 A1**
A61K 8/39 **A61Q 1/00**
A61Q 19/00
- (52) **A61K 8/39; A61K 8/86; A61Q 1/00;**
A61Q 19/00
- (25) Ja (26) En
(21) 23863098.2 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/031876 31.08.2023
(87) WO 2024/053560 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 JP 2022140918
(54) • **KOSMETIKBASIS**
• **COSMETIC BASE**
• **BASE DE PRODUIT COSMÉTIQUE**
- (71) Shiseido Company, Ltd., 5-5, Ginza 7-
chome, Chuo-ku Tokyo 104-0061, JP
NOF Corporation, 20-3, Ebisu 4-chome
Shibuya-ku, Tokyo 150-6012, JP
- (72) ITO, Yuji, Tokyo 104-0061, JP
ISHIKAWA, Riko, Tokyo 104-0061, JP
IETANI, Saori, Tokyo 104-0061, JP
HARA, Yusuke, Kawasaki-shi, Kanagawa
210-0865, JP
MURAI, Masaki, Kawasaki-shi, Kanagawa
210-0865, JP

SEKIGUCHI, Koji, Kawasaki-shi, Kanagawa
210-0865, JP
KIMURA, Hidetsugu, Kawasaki-shi,
Kanagawa 210-0865, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE

- (51) **A61K 8/86** (11) **4 585 205 A1**
A61K 8/39 **A61Q 1/00**
A61Q 5/00 **A61Q 19/00**
- (52) **A61K 8/39; A61K 8/86; A61Q 1/00;**
A61Q 5/00; A61Q 19/00
- (25) Ja (26) En
(21) 23863100.6 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/031885 31.08.2023
(87) WO 2024/053562 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 JP 2022140912
(54) • **KOSMETIKBASIS**
• **COSMETIC BASE**
• **BASE COSMÉTIQUE**
- (71) Shiseido Company, Ltd., 5-5, Ginza 7-
chome, Chuo-ku Tokyo 104-0061, JP
NOF Corporation, 20-3, Ebisu 4-chome
Shibuya-ku, Tokyo 150-6012, JP
- (72) ITO, Yuji, Tokyo 104-0061, JP
ISHIKAWA, Riko, Tokyo 104-0061, JP
IETANI, Saori, Tokyo 104-0061, JP
HARA, Yusuke, Kawasaki-shi, Kanagawa
210-0865, JP
MURAI, Masaki, Kawasaki-shi, Kanagawa
210-0865, JP
SEKIGUCHI, Koji, Kawasaki-shi, Kanagawa
210-0865, JP
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE

- (51) **A61K 9/00** (11) **4 585 206 A1**
A61K 31/05 **A61P 19/02**
A61P 29/00
- (52) **A61K 9/00; A61K 31/05; A61P 19/02;**
A61P 29/00
- (25) Ko (26) En
(21) 23880158.3 (22) 17.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/015992 17.10.2023
(87) WO 2024/085581 2024/17 25.04.2024
(30) 17.10.2022 KR 20220133524
(54) • **INJIZIERBARE ZUSAMMENSETZUNG MIT**
VERZÖGERTER FREISETZUNG ZUR BE-
HANDLUNG ODER PRÄVENTION VON
ENTZÜNDLICHEN ERKRANKUNGEN UND
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• **SUSTAINED-RELEASE INJECTABLE COM-**
POSITION FOR TREATING OR PREVENT-
ING INFLAMMATORY DISEASE, AND
METHOD FOR PREPARING SAME
• **COMPOSITION INJECTABLE À LIBÉRA-**
TION PROLONGÉE POUR LE TRAITEMENT
OU LA PRÉVENTION D'UNE MALADIE IN-
FLAMMATOIRE, ET SON PROCÉDÉ DE PRÉ-
PARATION
- (71) Inventage Lab Inc., 101, 601, 612, 24,
Dunchon-daero 388beon-gil Jungwon-gu,
Seongnam-si, Gyeonggi-do 13403, KR
Yuhan Care Co., Ltd., 6F, 172
Magokjungang-ro Gangseo-gu, Seoul
07789, KR

(72) KIM, Ju Hee, Seongnam-si, Gyeonggi-do
13494, KR
SEO, Young Dai, Seongnam-si, Gyeonggi-do
13494, KR
PARK, Hyun Je, Gunpo-si, Gyeonggi-do
15889, KR
CHA, Joo Young, Yongin-si, Gyeonggi-do
16944, KR
SONG, Aeri, Hwaseong-si, Gyeonggi-do
18441, KR
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße
98, 3.Stock, 80339 München, DE

- (51) **A61K 9/00** (11) **4 585 207 A1**
A61K 9/16 **A61K 31/44**
A61P 29/00
- (52) **A61K 9/0095; A61K 9/1641;**
A61K 9/1694; A61K 31/444;
A61P 29/00
- (25) En (26) En
(21) 24223636.2 (22) 30.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.01.2024 MX 2024000705
(54) • **SYNERGISTISCHE UND STABILE PHARMA-**
ZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG EINES
NSAID UND EINES OPIOID-ANALGETI-
KUMS GEGEN SCHMERZEN UND ENTZÜN-
DUNGEN
• **SYNERGIC AND STABLE PHARMACEUTI-**
CAL COMPOSITION OF AN NSAID AND AN
OPIOID ANALGESIC FOR PAIN AND IN-
FLAMMATION
• **COMPOSITION PHARMACEUTIQUE SY-**
NERGIQUE ET STABLE D'UN AINS ET D'UN
ANALGESIQUE OPIOIDE POUR LA DOU-
LEUR ET L'INFLAMMATION
- (71) Laboratorios Silanes, S.A. de C.V., Palmas
340 Colonia Lomas de Chapultepec V
sección. Municipio Miguel Hidalgo, Mexico,
11000, MX
- (72) González Canudas, Jorge Alejandro, 11000
Ciudad de México, MX
Espinosa Olivares, Marco Antonio, 11000
Ciudad de México, MX
Muñoz Martínez, Cecilia Jannette, 11000
Ciudad de México, MX
Ollervides Rubio, Paola Yazmín, 11000
Ciudad de México, MX
Sander Padilla, Guillermo, 11000 Ciudad de
México, MX
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

A61K 9/00 → (51) **A24B 13/00**

A61K 9/00 → (51) **A61K 35/76**

A61K 9/00 → (51) **A61M 35/00**

- (51) **A61K 9/127** (11) **4 585 208 A1**
A61K 8/14 **A61K 47/36**
A61K 8/73
- (25) Zh (26) En
(21) 23878814.5 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/115010 25.08.2023
(87) WO 2024/082819 2024/17 25.04.2024
(30) 20.10.2022 CN 202211286379

- (54) • *HYALURONSÄURELIPOSOMANORDNUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *HYALURONIC ACID LIPOSOME ASSEMBLY, AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *ENSEMBLE ACIDE HYALURONIQUE-LIPOSOME, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
- (71) HONEST MEDICAL CHINA CO., LTD., Room 202, Room 402, Room 502, Bldg. 3 No. 100, Feipeng Road GMTCM Park New Hengqin Area, Zhuhai, Guangdong 519031, CN
Ushare Medical Inc., Room 202, Room 402, Room 502, Bldg. 3 No. 100, Feipeng Road GMTCM Park New Hengqin Area, Zhuhai, Guangdong 519031, CN
- (72) WANG, Jianjin, Zhuhai, Guangdong 519031, CN
LI, Guowei, Zhuhai, Guangdong 519031, CN
XING, Hui, Zhuhai, Guangdong 519031, CN
MA, Dong, Zhuhai, Guangdong 519031, CN
GUO, Aijun, Zhuhai, Guangdong 519031, CN
LEI, Chi Weng, Zhuhai, Guangdong 519031, CN
- (74) Primiceri, Maria Vittoria, et al, Praxi Intellectual Property S.p.A. Via Leonida Bissolati, 20, 00187 Roma, IT

A61K 9/127 → (51) **C07C 219/06**

- (51) **A61K 9/14** (11) **4 585 209 A1**
A61K 38/38 **A61P 29/00**
A61P 13/12
- (52) **A61K 9/14; A61K 38/38; A61P 13/12; A61P 29/00**
- (25) Ko (26) En
(21) 23895108.1 (22) 27.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) KR 2023/019271 27.11.2023
(87) WO 2024/112181 2024/22 30.05.2024
(30) 25.11.2022 KR 20220160450
- (54) • *NANOPLATTFORM ZUM TARGETING VON ENTZÜNDUNGSMACROPHAGEN UND ZUSAMMENSETZUNG DAMIT ZUR PRÄVENTION ODER BEHANDLUNG VON ENTZÜNDUNGSKRANKHEITEN*
• *NANOPLATTFORM FOR TARGETING INFLAMMATORY MACROPHAGES, AND COMPOSITION CONTAINING SAME FOR PREVENTING OR TREATING INFLAMMATORY DISEASES*
• *NANOPLATEFORME POUR CIBLER DES MACROPHAGES INFLAMMATOIRES, ET COMPOSITION LA CONTENANT POUR PRÉVENIR OU TRAITER DES MALADIES INFLAMMATOIRES*
- (71) ClichemBio, Inc., 6F, Institute of Convergence Medicine and Technology Seoul National University Hospital 214 Yulgok-ro Jongno-gu, Seoul 03122, KR
LEE, Yun Sang, Yongin-si Gyeonggi-do 16851, KR
PARK, Ji Yong, Seoul 03724, KR
YOO, Ran Ji, Seoul 01727, KR
CHOI, Tae Hyeon, Seoul 02864, KR
YANG, Seung Hee, Seoul 04593, KR
KIM, Yon Su, Seoul 06001, KR
KIM, Dong Ki, Seoul 06023, KR
AN, Jung Nam, Anyang-si Gyeonggi-do 14102, KR
- (74) AWA Sweden AB, Matroskatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

A61K 9/16 → (51) **A61K 9/00****A61K 9/16** → (51) **C07D 309/10**

- (51) **A61K 9/20** (11) **4 585 210 A1**
A61K 9/52 **A61K 47/34**
A61K 47/02 **A61K 47/12**
A61K 31/519 **A61K 31/485**
A61P 25/36
- (25) Zh (26) En
(21) 23870971.1 (22) 27.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/122253 27.09.2023
(87) WO 2024/067745 2024/14 04.04.2024
(30) 28.09.2022 CN 202211195550
- (54) • *ZUSAMMENGESETZTES RETARD-IMPLANTAT AUS NALTREXON UND RISPERIDON, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *COMPOUND SLOW-RELEASE IMPLANT OF NALTREXONE AND RISPERIDONE, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND USE THEREOF*
• *IMPLANT À LIBÉRATION LENTE DE COMPOSÉ DE NALTREXONE ET DE RISPERIDONE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
- (71) Shenzhen ScienCare Pharmaceutical Co., Ltd., Plant C-2101, Changfang Lighting Industrial Zone Zhukeng Community, Longtian Street Pingshan District, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
- (72) YAN, Xieguo, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
YAN, Fuqiao, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
HUANG, Yamin, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
YIN, Shugui, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
QU, Wei, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
ZHANG, Tao, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
DENG, Xingjian, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
QIU, Xinmin, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (74) karo IP, Patentanwälte PartG mbB Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE
- (51) **A61K 9/48** (11) **4 585 211 A2**
A61K 9/4816
- (25) En (26) En
(21) 25180435.7 (22) 10.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 14.04.2017 US 201762485854 P
- (54) • *PULLULANKAPSELN*
• *PULLULAN CAPSULES*
• *CAPSULES DE PULLULAN*
- (71) Capsugel Belgium NV, Rijksweg 11, 2880 Bornem, BE
- (72) TARDY, Claire Genevieve Odile, 2880 Bornem, BE
TAKUBO, Takahisa, 2880 Bornem, BE
- (74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE
- (62) 18724311.8 / 3 609 476
- (51) **A61K 9/51** (11) **4 585 212 A1**
A61K 9/127; A61K 9/51
- (25) Ko (26) En
(21) 23863343.2 (22) 26.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/010824 26.07.2023

(87) WO 2024/053862 2024/11 14.03.2024

(30) 08.09.2022 KR 20220114547

08.09.2022 KR 20220114552

- (54) • *KIT ZUR HERSTELLUNG VON ARZNEIMITTELHALTIGEN NANOPARTIKELN UND NANOPARTIKELZUSAMMENSETZUNG ZUR ARZNEIMITTELABGABE*
• *KIT FOR MANUFACTURE OF DRUG-CONTAINING NANOPARTICLES AND NANOPARTICLE COMPOSITION FOR DRUG DELIVERY*
• *KIT POUR LA FABRICATION DE NANOPARTICULES CONTENANT UN MÉDICAMENT ET COMPOSITION DE NANOPARTICULES POUR L'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT*

(71) Samyang Holdings Corporation, 31, Jong-ro

33-gil Jongno-gu, Seoul 03129, KR

(72) KIM, Go Eun, Seongnam-si Gyeonggi-do

13488, KR

KYUNG, Kyu Jin, Yongin-si Gyeonggi-do

16827, KR

KIM, So Young, Seongnam-si Gyeonggi-do

13647, KR

NAM, Joung Pyo, Seoul 02471, KR

LEE, So Jin, Seoul 02468, KR

PARK, Jong Min, Seongnam-si Gyeonggi-do

13590, KR

SEO, Won Il, Seongnam-si Gyeonggi-do

13488, KR

(74) Gleiss Große Schrell und Partner mbB,

Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE

A61K 9/52 → (51) **A61K 9/20****A61K 9/70** → (51) **A61K 45/00****A61K 31/00** → (51) **C07K 2/00****A61K 31/05** → (51) **A61K 9/00****A61K 31/135** → (51) **A61K 45/00****A61K 31/167** → (51) **A61K 31/538****A61K 31/167** → (51) **A61K 45/00****A61K 31/245** → (51) **A61K 45/00****A61K 31/397** → (51) **C07D 213/64****A61K 31/4184** → (51) **C07D 235/08****A61K 31/4184** → (51) **C07D 405/14****A61K 31/428** → (51) **C07D 513/04****A61K 31/429** → (51) **C07D 513/04****A61K 31/44** → (51) **A61K 9/00****A61K 31/4402** → (51) **A61K 45/00****A61K 31/4412** → (51) **C07D 213/64**(51) **A61K 31/4422** (11) **4 585 213 A2**(52) **A61K 31/4422; A61K 9/0095;****A61K 9/10; A61K 47/02; A61K 47/12;****A61K 47/26; A61K 47/34; A61K 47/38;****A61P 9/12**

(25) En (26) En

(21) 25170517.4 (22) 06.10.2017

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

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

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR	
(30)	07.10.2016 US 201662405455 P
(54)	• AMLODIPINFORMULIERUNGEN • AMLODIPINE FORMULATIONS • FORMULATIONS D'AMLODIPINE
(71)	Silvergate Pharmaceuticals, Inc., 6251 Greenwood Plaza Blvd. Suite 101, Greenwood Village, CO 80111, US
(72)	BRAUER, Scott, Harrisonville, MO 64701, US MOSHER, Gerold L, Kansas City, MO 64145, US
(74)	HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62)	21190149.1 / 3 960 158 17859269.7 / 3 522 872
A61K 31/444 → (51) A61K 45/06	
A61K 31/444 → (51) C07D 405/14	
A61K 31/445 → (51) A61K 36/605	
A61K 31/454 → (51) A61K 31/4545	
A61K 31/454 → (51) C07D 401/04	
(51)	A61K 31/4545 (11) 4 585 214 A1 A61P 7/00 A61P 17/00 A61P 43/00 C07D 401/14 A61K 31/454
(52)	A61P 7/00; A61K 31/454; A61P 17/00; A61P 43/00
(25)	En (26) En
(21)	24220102.8 (22) 10.06.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30)	10.06.2020 JP 2020100952 07.08.2020 JP 2020134451
(54)	• PROPHYLAKTISCHES ODER THERAPEUTISCHES MITTEL GEGEN PORPHYRIE • PROPHYLACTIC OR THERAPEUTIC AGENT FOR PORPHYRIA • AGENT PROPHYLACTIQUE OU THERAPEUTIQUE POUR PORPHYRIA
(71)	Mitsubishi Tanabe Pharma Corporation, 3-2-10, Dosho-machi, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-8505, JP
(72)	Suzuki, Tsuyoshi, Osaka-shi, Osaka, 541-8505, JP Kondo, Masahiro, Osaka-shi, Osaka, 541-8505, JP Takahashi, Fumihito, Osaka-shi, Osaka, 541-8505, JP Ogasawara, Akihito, Osaka-shi, Osaka, 541-8505, JP Hyoudou, Kazumi, Osaka-shi, Osaka, 541-8505, JP
(74)	Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62)	21821230.6 / 4 166 140
A61K 31/46 → (51) A61K 31/538	
A61K 31/4704 → (51) A61K 31/538	
A61K 31/473 → (51) C07D 487/04	
A61K 31/485 → (51) A61K 9/20	
A61K 31/496 → (51) C07D 401/04	
A61K 31/5025 → (51) C07D 498/22	
A61K 31/506 → (51) A61K 45/06	
A61K 31/506 → (51) C07D 401/04	
A61K 31/506 → (51) C07D 413/14	

A61K 31/517 → (51) C07D 401/04	
A61K 31/519 → (51) A61K 9/20	
A61K 31/519 → (51) C07D 413/14	
A61K 31/519 → (51) C07D 487/04	
A61K 31/52 → (51) C07D 413/14	
A61K 31/527 → (51) C07D 413/14	
A61K 31/5355 → (51) C07D 413/14	
(51)	A61K 31/538 (11) 4 585 215 A1 A61K 31/4704 A61K 31/46 A61K 31/167 A61P 11/00 A61P 11/08
(52)	A61K 9/0073; A61K 31/167; A61K 31/40; A61K 31/4545; A61K 31/46; A61K 31/4704; A61K 31/538; A61K 47/18; A61K 47/36; A61P 11/00; A61P 11/06; A61P 11/08
(25)	Zh (26) En
(21)	23862377.1 (22) 05.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	CN 2023/116985 05.09.2023
(87)	WO 2024/051683 2024/11 14.03.2024
(30)	05.09.2022 CN 202211078968
(54)	• PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR INHALATION ZUR PRÄVENTION ODER BEHANDLUNG VON ATEM- WEGSERKRANKUNGEN • PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR INHALATION FOR PREVENTING OR TREATING RESPIRATORY DISEASE • COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUR INHALATION DESTINÉE À PRÉVENIR OU À TRAITER UNE MALADIE RESPIRATOIRE
(71)	Lexenpharm (Suzhou) Limited, 218 Sangtian Street, Building 11 Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(72)	LEE, Junning, Suzhou, Jiangsu 215123, CN LIU, Yang, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(74)	Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbB, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE
A61K 31/538 → (51) C07D 413/14	
A61K 31/541 → (51) C07D 401/04	
(51)	A61K 31/5415 (11) 4 585 216 A1 A61P 1/16 C07D 279/02 A61P 35/00
(52)	C07D 279/02; A61P 1/16; A61P 35/00
(25)	En (26) En
(21)	24151032.0 (22) 09.01.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(54)	• HETEROCYCLISCHE VERBINDUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON FETTLERBER • HETEROCYCLIC COMPOUNDS FOR THE TREATMENT OF FATTY LIVER DISEASE • COMPOSÉS HÉTÉROCYCLIQUES POUR LE TRAITEMENT DE LA STÉATOSE HÉPATIQUE
(71)	ScandiEdge Therapeutics AB, c/o Marianne Hansson Blåsutvägen 13 nb, 121 36 Johanneshov, SE
(72)	MARDINOGLU, Adil, 412 60 Göteborg, SE

BORÉN, Jan, 414 67 Göteborg, SE UHLÉN, Mathias, 181 90 Lidingö, SE ISLAM, Zahidul, 34774 Istanbul, TR IQBAL, Shazia, 34774 Istanbul, TR ASHRAF, Sajda, 34774 Istanbul, TR	
(74)	Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE
A61K 31/542 → (51) C07D 413/14	
A61K 31/55 → (51) C07D 401/04	
A61K 31/553 → (51) C07D 498/04	
A61K 31/675 → (51) C07D 401/04	
(51)	A61K 31/7048 (11) 4 585 217 A1 A61P 3/10 A61P 3/04 A61P 1/16
(52)	A61K 31/351; A61K 31/7048; A61P 1/16; A61P 3/04; A61P 3/10; A61P 9/04
(25)	Ko (26) En
(21)	23863561.9 (22) 08.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	KR 2023/013524 08.09.2023
(87)	WO 2024/054097 2024/11 14.03.2024
(30)	08.09.2022 KR 20220114500
(54)	• PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT METABOLIT VON ENAVOGLIFLOZIN UND VERWENDUNG DAVON • PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING METABOLITE OF ENAVOGLIFLOZIN, AND USE THEREOF • COMPOSITION PHARMACEUTIQUE COMPRENANT UN MÉTABOLITE D'ÉNAVOGLIFLOZINE, ET SON UTILISATION
(71)	Daewoong Pharmaceutical Co., Ltd., 35-14, Jeyakongdan 4-gil Hyangnam-eup, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18623, KR
(72)	PARK, Sun Hwa, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18479, KR Jl, Hye Young, Yongin-si Gyeonggi-do 17010, KR CHOI, Ji Soo, Seoul 06310, KR YOUN, A Hye, Seoul 03165, KR PARK, Mi Jie, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18310, KR PARK, Joon Seok, Yongin-si Gyeonggi-do 17000, KR
(74)	Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
A61K 31/7088 → (51) C07H 15/04	
A61K 31/7088 → (51) C07H 15/18	
A61K 31/7105 → (51) C07H 15/18	
A61K 31/713 → (51) C07H 15/04	
A61K 31/713 → (51) C07H 15/18	
A61K 31/713 → (51) C12N 15/11	
(51)	A61K 33/00 (11) 4 585 218 A1 A61K 33/24 A61P 1/00 A61P 9/10 A61P 9/12 A61P 29/00
(52)	A61K 33/00; A61K 33/24; A61P 1/00; A61P 9/10; A61P 9/12; A61P 29/00
(25)	En (26) En
(21)	25151303.2 (22) 10.01.2025
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 12.01.2024 JP 2024003230
- (54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERBESSERUNG DER DARM-BAKTERIENFLORA*
- *PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR IMPROVING INTESTINAL BACTERIAL FLORA*
- *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUR L'AMÉLIORATION DE LA FLORE BACTÉRIENNE INTESTINALE*
- (71) Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1, Higashikotari 1-chome, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP
- (72) KIMURA, Yuki, Nagaokakyo-shi, Kyoto, 617-8555, JP
- MEGUMI, Daisuke, Nagaokakyo-shi, Kyoto, 617-8555, JP
- TAKASE, Hajime, Yokohama-shi, Kanagawa, 236-0004, JP
- KOBAYASHI, Yusuke, Yokohama-shi, Kanagawa, 236-0004, JP
- (74) Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
-
- (51) **A61K 33/06** (11) **4 585 219 A2**
A23K 20/174 **A23K 20/24**
A23K 50/30 **A23K 50/60**
- (52) **A61K 33/06; A23K 20/174; A23K 20/24; A23K 50/30; A23K 50/60; Y02P 60/22**
- (25) En (26) En
(21) 25180085.0 (22) 07.12.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 05.12.2014 US 201462088035 P
- (54) • *TIERFUTTERZUSATZ UND VERFAHREN*
- *ANIMAL FEED SUPPLEMENT AND METHOD*
- *COMPLÉMENT ALIMENTAIRE POUR ANIMAUX ET PROCÉDÉ*
- (71) Can Technologies, Inc., 15407 McGinty Road West, Wayzata, Minnesota 55391, US
- (72) Van Den Bosch, Moniek, Boxmeer, NL
- Van Wesel, Ad, Made, NL
- (74) Verlinden, Steven Roger G, Cargill R&D Centre Europe BVBA Bedrijvenlaan 9, 2800 Mechelen, BE
- (62) 15864845.1 / 3 086 657
-
- A61K 33/24** → (51) **A61K 33/00**
-
- A61K 35/545** → (51) **A01N 1/02**
-
- A61K 35/545** → (51) **A61K 45/00**
-
- A61K 35/74** → (51) **A23L 33/135**
-
- A61K 35/74** → (51) **A61K 36/00**
-
- A61K 35/744** → (51) **A23L 33/135**
-
- (51) **A61K 35/76** (11) **4 585 220 A1**
A61K 38/19 **A61K 38/17**
A61K 9/00 **A61P 35/00**
- (52) **A61K 9/00; A61K 35/76; A61K 35/768; A61K 38/17; A61K 38/19; A61P 35/00**
- (25) Ko (26) En
(21) 23863505.6 (22) 06.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/013363 06.09.2023
- (87) WO 2024/054040 2024/11 14.03.2024
- (30) 07.09.2022 KR 20220113801
- (54) • *NEUE VERWENDUNG VON ONKOLYTISCHEN VIRUS*
- *NOVEL USE OF ONCOLYTIC VIRUS*
- *NOUVELLE UTILISATION D'UN VIRUS ONCOLYTIQUE*
- (71) Sillajen, Inc., 9 Floor, 109 Sogong-ro Jung-gu, Seoul 04525, KR
- (72) OH, Keunhee, Seongnam-si Gyeonggi-do 13615, KR
- LEE, Namhee, Seongnam-si Gyeonggi-do 13555, KR
- PARK, Mi Ju, Siheung-si Gyeonggi-do 15012, KR
- HONG, Yun Kyoung, Yangsan-si Gyeongsangnam-do 50654, KR
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- (51) **A61K 36/00** (11) **4 585 221 A1**
C12N 1/20 **A23L 33/135**
A61K 35/74
- (52) **A23L 33/135; A61K 35/74; C12N 1/20; C12N 1/205; C12R 2001/01; C12R 2001/25**
- (25) En (26) En
(21) 24382018.0 (22) 10.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *LACTIPLANTIBACILLUS PLANTARUM STAMM UND DESSEN VERWENDUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT DER MUNDGE-SUNDHEIT*
- *LACTIPLANTIBACILLUS PLANTARUM STRAIN AND ITS ORAL HEALTH RELATED USES*
- *SOUICHE DE LACTIPLANTIBACILLUS PLANTARUM ET SES UTILISATIONS EN RAP-PORT AVEC LA SANTÉ BUCCALE*
- (71) Biopolis, S.L., C/ Catedrático Agustín Escardino Benlloch número 9 Edificio 2 Parc Científic de la Universitat de València, 46980 Paterna (Valencia), ES
- (72) Rubio Martínez-Abarca, María Teresa, Valencia, ES
- Enrique López, María, Castellón, ES
- Lamelas Cabello, Araceli, Valencia, ES
- Guzelkhanova Kazavova, Bellahanum, Valencia, ES
- Lyra Nixon, Sophie, Somerset, GB
- García Lainez, Guillermo, Valencia, ES
- Thaddeus Rosier, Bob, Valencia, ES
- Tortajada Serra, Marta, Valencia, ES
- Martorell Guerola, Patricia, Valencia, ES
- Ramón Vidal, Daniel, Valencia, ES
- Chenoll Cuadros, Maria Empar, Valencia, ES
- Florit Ruiz, Adrián, Menorca, ES
- Rago, Laura, Valencia, ES
- Rojas Martínez, Antonia María, Valencia, ES
- Day, Richard, Londres, GB
- (74) Pons IP, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES
-
- (51) **A61K 36/605** (11) **4 585 222 A1**
A61P 13/12 **A61P 3/10**
A61K 31/445 **A61K 135/00**
A61K 127/00 **A61K 125/00**
- (52) **A61K 31/445; A61K 36/605; A61P 3/10; A61P 13/12; A61K 36/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 23862344.1 (22) 04.09.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/116761 04.09.2023
- (87) WO 2024/051650 2024/11 14.03.2024
- (30) 08.09.2022 CN 202211093001
- 16.01.2023 CN 202310057184
- (54) • *VERWENDUNG VON MAULBEEREXTRAKT ZUR HERSTELLUNG EINES ARZNEIMITTELS ZUR PRÄVENTION UND/ODER BEHANDLUNG VON CHRONISCHER NIERENKRANKUNG*
- *USE OF MULBERRY EXTRACT IN PREPARATION OF DRUG FOR PREVENTING AND/OR TREATING CHRONIC KIDNEY DISEASE*
- *UTILISATION D'UN EXTRAIT DE MÛRIER DANS PRÉPARATION DE MÉDICAMENT POUR PRÉVENTION ET/OU TRAITEMENT D'UNE NÉPHROPATHIE CHRONIQUE*
- (71) Beijing Wehand-Bio Pharmaceutical Co., Ltd, No.30 Tianfu Street Daxing Biomedical Industry Base Zhongguancun Science Park, Beijing 102600, CN
- Guangxi Wehand-Bio Pharmaceutical Co., Ltd, No.16 Jincheng Road Qingyuan Town Yizhou District, Hechi, Guangxi 546300, CN
- (72) LIU, Yuling, Beijing 102600, CN
- JIN, Yiqun, Beijing 102600, CN
- ZHU, Xiangyang, Beijing 102600, CN
- LIU, Zhihua, Beijing 102600, CN
- HUANG, Mei, Beijing 102600, CN
- SHEN, Zhufang, Beijing 102600, CN
- LIU, Shuainan, Beijing 102600, CN
- LI, Caina, Beijing 102600, CN
- SONG, Jiawei, Beijing 102600, CN
- LIU, Quan, Beijing 102600, CN
- CAO, Hui, Beijing 102600, CN
- YE, Jun, Beijing 102600, CN
- (74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES
-
- A61K 38/00** → (51) **C07K 2/00**
-
- A61K 38/16** → (51) **A61K 45/00**
-
- A61K 38/17** → (51) **A61K 35/76**
-
- A61K 38/19** → (51) **A61K 35/76**
-
- A61K 38/38** → (51) **A61K 9/14**
-
- A61K 38/39** → (51) **C07K 14/78**
-
- (51) **A61K 39/00** (11) **4 585 223 A2**
- (52) **A61K 31/573; A61K 31/12; A61K 31/513; A61K 35/34; A61K 38/13; A61P 11/00**
- (25) En (26) En
(21) 25165433.1 (22) 14.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 15.01.2020 US 202062961636 P
- 31.03.2020 US 202063003264 P
- (54) • *SCHUTZ TRANSPLANTIRTER ZELLEN DURCH HEMMUNG POLYMORPHKERNIGER ZELLEN*
- *TRANSPLANTED CELL PROTECTION VIA INHIBITION OF POLYMORPHONUCLEAR CELLS*
- *PROTECTION DE CELLULES TRANSPLANTÉES PAR INHIBITION DE CELLULES POLYMORPHONUCLEAIRES*
- (71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland,

- CA 94607, US
(72) SCHREFFER, Sonja, California, 94607, US
DEUSE, Tobias, California, 94607, US
(74) Bassil, Nicholas Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 21741877.1 / 4 090 349
-
- A61K 39/00** → (51) **A61K 45/06**
-
- A61K 39/00** → (51) **C07D 309/10**
-
- A61K 39/00** → (51) **C07K 14/725**
-
- A61K 39/00** → (51) **C07K 16/28**
-
- A61K 39/00** → (51) **C12N 15/11**
-
- A61K 39/00** → (51) **C12N 15/62**
-
- A61K 39/29** → (51) **C12N 15/11**
-
- A61K 39/39** → (51) **C12N 15/11**
-
- A61K 39/395** → (51) **A61K 45/00**
-
- A61K 39/395** → (51) **A61K 45/06**
-
- A61K 39/395** → (51) **C07K 16/28**
-
- A61K 39/395** → (51) **C12N 15/13**
-
- (51) **A61K 45/00** (11) **4 585 224 A1**
A61P 23/02 **A61P 43/00**
A61P 17/00 **A61P 17/04**
A61K 9/70 **A61M 37/00**
A61P 25/04 **A61P 29/00**
A61P 29/02 **A61K 31/135**
A61K 31/167 **A61K 31/245**
A61K 31/4402 **A61K 47/32**
A61K 47/34
- (52) **A61K 9/70; A61K 31/135; A61K 31/167; A61K 31/245; A61K 31/4402; A61K 45/00; A61K 47/32; A61K 47/34; A61M 37/00; A61P 17/00; A61P 17/04; A61P 23/02; A61P 25/04; A61P 29/00; A61P 29/02; A61P 43/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 23863163.4 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/032308 05.09.2023
(87) WO 2024/053625 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 JP 2022143339
11.11.2022 JP 2022180765
(54) • **LOKALES ANWENDUNGSSYSTEM**
• **LOCAL APPLICATION SYSTEM**
• **SYSTÈME D'APPLICATION LOCALE**
(71) Cosmed Pharmaceutical Co., Ltd., 32 Kawanishi-cho Higashikujo Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8014, JP
(72) QUAN, Ying-shu, Kyoto-shi, Kyoto 601-8014, JP
HASEGAWA, Junya, Kyoto-shi, Kyoto 601-8014, JP
TANAKA, Hiroshi, Kyoto-shi, Kyoto 601-8014, JP
Li, Ying-zhe, Kyoto-shi, Kyoto 601-8014, JP
KAMIYAMA, Fumio, Kyoto-shi, Kyoto 601-8014, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
-
- (51) **A61K 45/00** (11) **4 585 225 A1**

- A61P 19/00** **C12N 5/0797**
C12N 5/10 **C12N 15/12**
A61K 35/545 **A61P 25/00**
A61K 38/16 **C07K 14/475**
- (52) **A61K 35/545; A61K 38/16; A61K 45/00; A61P 19/00; A61P 25/00; C07K 14/435; C07K 14/475; C12N 5/06; C12N 5/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 23863259.0 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/032768 08.09.2023
(87) WO 2024/053721 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 JP 2022143261
(54) • **THERAPEUTISCHES TARGETING VON RÜCKENMARKSVERLETZUNGEN AUS DER AKUTEN PHASE IN DIE SUBAKUTE PHASE**
• **SPINAL CORD INJURY THERAPEUTIC TARGETING FROM ACUTE PHASE TO SUBACUTE PHASE**
• **CIBLAGE THÉRAPEUTIQUE DE LÉSION DE LA MOELLE ÉPINIÈRE DE LA PHASE AIGUË À LA PHASE SUBAIGUË**
(71) Keio University, 15-45, Mita 2-chome, Minato-ku, Tokyo, 108-8345, JP
Kringler Pharma, Inc., Saito Bio Incubator 2F 7-15, Saitoasagi 7-chome, Ibaraki-shi, Osaka 567-0085, JP
(72) SUEMATSU Yu, Tokyo 160-8582, JP
NAGOSHI Narihito, Tokyo 160-8582, JP
NAKAMURA Masaya, Tokyo 160-8582, JP
OKANO Hideyuki, Tokyo 160-8582, JP
(74) Krauss, Jan, SKM-IP PartGmbH Oberanger 45, 80331 München, DE
-
- (51) **A61K 45/00** (11) **4 585 226 A1**
A61K 39/395 **A61P 31/14**
C12Q 1/6827 **G01N 33/68**
C07K 16/24 **C07K 16/28**
C12Q 1/6851
- (52) **A61K 39/395; A61K 45/00; A61P 31/14; C12Q 1/6827; G01N 33/68; C07K 16/24; C07K 16/28; C12Q 1/6851**
- (25) Ja (26) En
(21) 23863280.6 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/032923 08.09.2023
(87) WO 2024/053742 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 JP 2022143889
(54) • **THERAPEUTIKUM FÜR CORONAVIRUS-INFESTION**
• **THERAPEUTIC AGENT FOR CORONAVIRUS INFECTION**
• **AGENT THÉRAPEUTIQUE CONTRE UNE INFESTION À CORONAVIRUS**
(71) INSTITUTE OF SCIENCE TOKYO, 2-12-1, Ookayama, Meguro-ku, Tokyo 152-8550, JP
Innate Cell Therapy Inc., 8-47, Kakuda-cho Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0017, JP
(72) SATOH, Takashi, Tokyo 152-8550, JP
SAKAGUCHI, Nobuo, Osaka-shi, Osaka 530-0017, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- (51) **A61K 45/06** (11) **4 585 227 A1**
A61K 31/506 **A61K 31/444**
A61K 39/395 **A61P 35/00**
A61K 39/00

- (52) **A61K 31/444; A61K 31/506; A61K 39/00; A61K 39/395; A61K 45/06; A61P 35/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 23862373.0 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/116969 05.09.2023
(87) WO 2024/051679 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 CN 202211077426
23.09.2022 CN 202211166052
08.08.2023 CN 202310998195
(54) • **PHARMAZEUTISCHE KOMBINATION AUS FAK-INHIBITOR UND EGFR-TKI UND VERWENDUNG**
• **PHARMACEUTICAL COMBINATION OF FAK INHIBITOR AND EGFR-TKI, AND USE**
• **ASSOCIATION PHARMACEUTIQUE D'INHIBITEUR DE FAK ET D'EGFR-TKI ET UTILISATION**
(71) Inxmed (Nanjing) Co., Ltd., Floor 3, Building 16-D-2, No.73 Shuwu, Tanmi Road Jiangbei New District, Nanjing, Jiangsu 210061, CN
(72) ZHANG, Baoyuan, Nanjing, Jiangsu 210061, CN
LIU, Xuebin, Nanjing, Jiangsu 210061, CN
GAO, Jiaming, Nanjing, Jiangsu 210061, CN
ZHANG, Ping, Nanjing, Jiangsu 210061, CN
PANG, Ran, Nanjing, Jiangsu 210061, CN
WANG, Zaiqi, Nanjing, Jiangsu 210061, CN
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
-
- A61K 47/02** → (51) **A61K 9/20**
-
- A61K 47/10** → (51) **C07D 309/10**
-
- A61K 47/12** → (51) **A61K 9/20**
-
- A61K 47/22** → (51) **C07D 309/10**
-
- A61K 47/26** → (51) **C07D 309/10**
-
- A61K 47/32** → (51) **A61K 45/00**
-
- A61K 47/34** → (51) **A61K 45/00**
-
- A61K 47/34** → (51) **A61K 9/20**
-
- A61K 47/36** → (51) **A61K 9/127**
-
- A61K 47/42** → (51) **C07K 14/78**
-
- A61K 47/54** → (51) **C07H 15/18**
-
- A61K 47/54** → (51) **C12N 15/11**
-
- (51) **A61K 47/60** (11) **4 585 228 A2**
(52) **C07K 7/08; A61K 47/60; A61K 47/643; A61P 7/00; A61P 7/06; A61P 9/10; A61P 27/02; A61P 37/06; A61K 38/00**
- (25) En (26) En
(21) 25172724.4 (22) 09.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 07.04.2017 US 201762483295 P
13.04.2017 US 201762485343 P
(54) • **DOSIERPLÄNE UND ZUGEHÖRIGE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN**

- *DOSING REGIMENS AND RELATED COMPOSITIONS AND METHODS*
 - *SCHEMAS POSOLOGIQUES ET COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
- (71) Apellis Pharmaceuticals, Inc., 100 5th Avenue, Waltham, MA 02451, US
- (72) GROSSI, Federico, Newton, Massachusetts, 02458, US
- DESCHATELETS, Pascal, Prospect, Kentucky, 40059, US
- FRANCOIS, Cedric, Prospect, Kentucky, 40059, US
- JOHNSON, Patrick, Crestwood, Kentucky, 40014, US
- VEGA, Carolina, Crestwood, Kentucky, 40014, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- (62) 18780671.6 / 3 606 465

A61K 47/68 → (51) **C07K 16/28**

- (51) **A61K 48/00** (11) **4 585 229 A2**
- (52) **C12N 15/86; A61K 39/12; A61K 48/00; A61K 48/0091; A61K 2039/5256; C12N 2750/14143; C12N 2750/14151**
- (25) En (26) En
- (21) 25159502.1 (22) 01.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- (30) 08.11.2017 US 201762583035 P
- (27) 01.11.2018 US PCT/US2018/058744
- (54) • *MITTEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VIRALEN VEKTOREN UND DEREN VERWENDUNG*
- *MEANS AND METHOD FOR PREPARING VIRAL VECTORS AND USES OF SAME*
 - *MOYENS ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE VECTEURS VIRAUX ET LEURS UTILISATIONS*
- (71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
- (72) KASPAR, Brian K., New Albany, 43054, US
- HATFIELD, James Michael, Gurnee, 60031, US
- BALLEYDIER, Joseph, Holly Springs, 27540, US
- KASPAR, Allan Arman, Carlsbad, 92009, US
- HODGE, Robert Emil, Libertyville, 60048, US
- (74) Leitner, Laura, Novartis Pharma AG Patent Department Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
- (62) 18804830.0 / 3 707 264

A61K 48/00 → (51) **C12N 15/11****A61K 51/08** → (51) **C07K 7/64****A61K 51/10** → (51) **C07K 14/725****A61K 101/02** → (51) **C07K 7/64****A61K 125/00** → (51) **A61K 36/605****A61K 127/00** → (51) **A61K 36/605****A61K 135/00** → (51) **A61K 36/605**

- (51) **A61L 2/00** (11) **4 585 230 A2**
- A61L 2/26** **A61L 2/20**
- (52) **A61L 2/208; A61L 2/202; A61L 2/206; A61L 2202/121; A61L 2202/122; A61L 2202/123; A61L 2202/14; A61L 2202/24**
- (25) En (26) En
- (21) 24218890.2 (22) 15.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 15.11.2016 US 201662422493 P
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STERILISATION EINES ARTIKELS*
- *APPARATUS AND METHOD FOR STERILIZATION OF AN ARTICLE*
 - *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE STÉRILISATION D'UN ARTICLE*
- (71) Ideate Medical, 1820 Rue Beaulac, Saint-Laurent, QC H4R 2E7, CA
- (72) CONSEIL, Philippe, Roxboro, CA
- CHICATUN, Florencia, Saint-Laurent, CA
- (74) BCF Global, 17-21, rue Saint-Fiacre, 75002 Paris, FR
- (62) 24212536.7 / 4 483 909
17870809.5 / 3 541 434

A61L 2/025 → (51) **C02F 1/36****A61L 2/10** → (51) **F24F 1/0076****A61L 2/16** → (51) **A61M 35/00****A61L 2/20** → (51) **A61L 2/00****A61L 2/26** → (51) **A61L 2/00****A61L 9/20** → (51) **F24F 1/0076****A61L 15/32** → (51) **C07K 14/78****A61L 15/40** → (51) **A61L 27/36****A61L 15/44** → (51) **A61L 27/36****A61L 27/18** → (51) **A61L 27/48****A61L 27/20** → (51) **A61F 11/00****A61L 27/20** → (51) **A61L 27/48****A61L 27/22** → (51) **A61F 11/00**

- (51) **A61L 27/24** (11) **4 585 231 A2**
- (52) **A61F 2/10; A61L 27/24; A61F 2220/0008; A61F 2230/003; A61F 2230/0039; A61F 2230/0054; A61F 2230/0056; A61F 2230/0069; A61F 2230/0082; A61F 2230/0097; A61F 2250/0039; A61L 2430/18**
- (25) En (26) En
- (21) 25179335.2 (22) 28.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- MA
- (30) 05.03.2019 US 201916293171
27.08.2019 US 201916552740
- (54) • *HAARIMPLANTATE MIT VERBESSERTEN VERANKERUNGS- UND MEDIZINISCHEN SICHERHEITSMERKMALEN*
- *HAIR IMPLANTS COMPRISING ENHANCED ANCHORING AND MEDICAL SAFETY FEATURES*
 - *IMPLANTS CAPILLAIRES COMPRENANT DES ÉLÉMENTS D'ANCRAGE ET DE SÉCURITÉ MÉDICALE AMÉLIORÉS*
- (71) Loria Hair Implant Company LLC, 3625 NW 82nd Avenue Suite 402, Miami, Florida 33166, US
- (72) LORIA, VICTOR, Miami, 33166, US
- (74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE
- (62) 20767418.5 / 3 934 578

A61L 27/26 (11) **4 585 232 A1**

- A61L 27/38**
- (52) **A61L 27/26; A61L 27/3834; C12N 5/0653; C12N 2500/84; C12N 2533/80**
- (25) En (26) En
- (21) 24382031.3 (22) 15.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT MESENCHYMALLEN STAMMZELLEN ALS IN EINER ZELLMATRIX EXPANDIERTE WIRKSUBSTANZ*
- *COMPOSITION COMPRISING MESENCHYMAL STEM CELLS AS ACTIVE SUBSTANCE EXPANDED WITHIN A CELL MATRIX*
 - *COMPOSITION COMPRENANT DES CELLULES SOUCHES MÉSENCHYMATEUSES EN TANT QUE SUBSTANCE ACTIVE EXPANSÉE À L'INTÉRIEUR D'UNE MATRICE CELLULAIRE*
- (71) Servicio Andaluz de Salud, Avda. de la Constitución, 18, 41071 Sevilla, ES
- Universidad de Granada, Avda. del Hospicio, s/n, 18071 Granada, ES
- (72) ESPINOSA IBÁÑEZ, Olga, 18014 Granada, ES
- FERNÁNDEZ GONZÁLEZ, Ana, 18014 Granada, ES
- UBAGO RODRÍGUEZ, Ana Dolores, 18014 Granada, ES
- QUIÑONES VICO, María Isabel, 18014 Granada, ES
- LIZANA MORENO, Antonio Manuel, 18014 Granada, ES
- COSTELA RUIZ, Víctor Javier, 18071 Granada, ES
- FERNÁNDEZ PORCEL, Natividad, 18014 Granada, ES
- GUERRERO CALVO, Jorge, 18014 Granada, ES
- SIERRA SÁNCHEZ, Álvaro, 18014 Granada, ES
- ARIAS SANTIAGO, Salvador, 18014 Granada, ES
- (74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES
- (51) **A61L 27/36** (11) **4 585 233 A1**
- A61L 27/38** **A61L 27/54**
- A61L 27/60** **A61L 15/40**
- A61L 15/44**
- (52) **A61L 27/60; A61L 15/40; A61L 15/44; A61L 27/362; A61L 27/3834; A61L 27/54; A61L 2300/414; A61L 2430/34**
- (25) En (26) En
- (21) 24197600.0 (22) 30.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 10.01.2024 KR 20240003879
02.02.2024 KR 20240016543
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND EINE FASERIGE AZELLULÄRE HAUTMATRIX*
- *COMPOSITION COMPRISING FIBROUS ACCELLULAR DERMAL MATRIX AND METHOD FOR PREPARING SAME*
 - *COMPOSITION COMPRENANT UNE MATRICE DERMIQUE ACCELLULAIRE FIBREUSE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
- (71) CGBIO Co., Ltd., 3th Fl., 211, Itaewon-ro Yongsan-gu, Seoul 04349, KR
- (72) WOO, Jiwon, 14417 Bucheon-si, Gyeonggi-

do, KR
LEE, Kwon Young, 13172 Seongnam-si
Gyeonggi-do, KR
YOON, Hong Sun, 17117 Yongin-si,
Gyeonggi-do, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

A61L 27/38 → (51) **A01N 1/02**

A61L 27/38 → (51) **A61L 27/26**

A61L 27/38 → (51) **A61L 27/36**

(51) **A61L 27/48** (11) **4 585 234 A1**
A61L 27/18 **A61L 27/20**
A61L 27/52 **A61L 27/54**
(25) Ko (26) En
(21) 24863816.5 (22) 25.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/018741 25.11.2024
(87) WO 2025/116455 2025/23 05.06.2025
(30) 27.11.2023 KR 20230166477
(54) • **INJEKTIONSZUSAMMENSETZUNG ZUR GE-
WEBEREPARATUR MIT HYALURONSÄURE-
GEL MIT BIOLOGISCH ABBAUBAREM PO-
LYMERMIKROGRANULAT MIT UMWELT-
FREUNDLICHEM LÖSUNGSMITTEL UND
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **TISSUE REPAIR INJECTION COMPOSITION
COMPRISING HYALURONIC ACID GEL
FUSED WITH BIODEGRADABLE POLYMER
MICROGRANULES USING ECO-FRIENDLY
SOLVENT, AND METHOD FOR MANUFAC-
TURING SAME**
• **COMPOSITION INJECTABLE DE RÉPARA-
TION TISSULAIRE COMPRENANT UN GEL
D'ACIDE HYALURONIQUE FUSIONNÉ AVEC
DES MICROGRANULES DE POLYMÈRE
BIODÉGRADABLE À L'AIDE D'UN SOL-
VANT RESPECTUEUX DE L'ENVIRONNE-
MENT, ET SON PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION**
(71) CHO, Eun Ae, 211-2903, 551, Ogeum-ro
Songpa-gu, Seoul 05764, KR
PARK, Deok Hoon, 403, Bdong, 25,
Jeongjail-ro 232beon-gil, Bundang-gu,
Seongnam-si Gyeonggi-do 13555, KR
(72) CHO, Eun Ae, Seoul 05764, KR
PARK, Deok Hoon, Seongnam-si Gyeonggi-
do 13555, KR
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61L 27/50 → (51) **C07K 14/78**

A61L 27/52 → (51) **A61L 27/48**

A61L 27/54 → (51) **A61L 27/36**

A61L 27/54 → (51) **A61L 27/48**

A61L 27/60 → (51) **A61L 27/36**

(51) **A61L 31/00** (11) **4 585 235 A2**
(52) **A61L 27/3633; A61F 2/0063;**
A61L 31/005; A61F 2002/0068;
A61F 2210/0076; A61F 2220/0083;
A61F 2250/0031; A61L 2430/34
(25) En (26) En
(21) 25165384.6 (22) 09.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 08.03.2019 US 201962816040 P
(54) • **TEXTURIERTE MEDIZINISCHE TEXTILIEN**
• **TEXTURED MEDICAL TEXTILES**
• **TEXTILES MÉDICAUX TEXTURÉS**
(71) Tela Bio, Inc., 1 Great Valley Parkway Suite
24, Malvern, PA 19355, US
(72) GREENHALGH, E., Skott, Malvern, 19355,
US
ROMANO, John-Paul, Malvern, 19355, US
SPEICHER, Travis, Malvern, 19355, US
FARRELL, Brendan, Malvern, 19355, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
(62) 20770045.1 / 3 934 575

A61M 1/00 → (51) **A61B 17/435**

(51) **A61M 1/14** (11) **4 585 236 A1**
A61M 1/28
(52) **A61M 1/154; A61M 1/1565;**
A61M 1/159; A61M 1/282;
A61M 2205/128; A61M 2205/3331;
A61M 2205/3368; A61M 2205/3546;
A61M 2205/3576; A61M 2205/50;
A61M 2205/8206; A61M 2209/08
(25) En (26) En
(21) 24151643.4 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **SYSTEM MIT ORGANISATOR ZUR MEDIZI-
NISCHEN BEHANDLUNG UND VERFAH-
REN**
• **SYSTEM WITH ORGANIZER FOR MEDICAL
TREATMENT, AND METHOD**
• **SYSTÈME AVEC ORGANISEUR POUR TRAI-
TEMENT MÉDICAL, ET PROCÉDÉ**
(71) Fresenius Medical Care Deutschland
GmbH, Else-Kroener-Straße 1, 61352 Bad
Homburg, DE
(72) Jonas, Joerg, 61352 Bad Homburg, DE
Chamney, Paul, 61352 Bad Homburg, DE
Weber, Tobias, 61352 Bad Homburg, DE
(74) Bobbert & Partner Patentanwälte PartmbB,
Postfach 1252, 85422 Erding, DE

(51) **A61M 1/28** (11) **4 585 237 A1**
(52) **A61M 1/281; A61M 1/1524;**
A61M 1/154; A61M 1/155;
A61M 1/1561; A61M 1/1562;
A61M 1/1565; A61M 1/159;
A61M 1/282; A61M 2205/12;
A61M 2205/122; A61M 2205/123;
A61M 2205/3306; A61M 2205/3379;
A61M 2205/70

(25) En (26) En
(21) 25170399.7 (22) 19.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 19.03.2019 US 201962820551 P
(54) • **MEDIZINISCHE BEHANDLUNGSSYSTEME,
VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN MIT
MEHREREN FLUIDLEITUNGEN**
• **MEDICAL TREATMENT SYSTEMS, METH-
ODS, AND APPARATUSES USING A PLU-
RALITY OF FLUID LINES**
• **SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET APPAREILS DE
TRAITEMENT MÉDICAL UTILISANT UNE
PLURALITÉ DE LIGNES DE FLUIDE**
(71) DEKA Products Limited Partnership, 340
Commercial Street, Manchester, NH 03101,
US
(72) KAROL, Daniel Scott, Southborough, 01772,
US
NORRIS, Matthew Allen, Londonderry,

03053, US
SANTOS, Tyler, Christopher, Manchester,
03101, US
TIPTON, Christopher Allen, Antrim, 03440,
US
SULJEVIC, Adnan, Bedford, 03110, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,
London WC1V 6HU, GB
(62) 20719002.6 / 3 941 549

A61M 1/28 → (51) **A61M 1/14**

(51) **A61M 1/36** (11) **4 585 238 A1**
A61B 5/00
(52) **A61M 1/3639; A61B 5/6866;**
G01L 19/003; A61B 5/021;
A61M 2205/3344; G01L 19/0023
(25) En (26) En
(21) 25150802.4 (22) 08.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 10.01.2024 CN 202410037666
(54) • **ROHRLEITUNG MIT INTEGRIERTEM
DRUCKSENSOR**
• **TUBING WITH INTEGRATED PRESSURE
SENSOR**
• **TUBULURE AVEC CAPTEUR DE PRESSION
INTÉGRÉ**
(71) ChinaBridge (Shenzhen) Medical Technology
Co., Ltd., Room 301, Bldg. 3 Baoxing
Wisdom City No. 650 Zhoushi Road Bao'An
District, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
(72) Li, Yijiang, Shenzhen Guangdong, 518102,
CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße
10-12, 10719 Berlin, DE

A61M 3/02 → (51) **A61B 17/435**

A61M 5/14 → (51) **A61B 17/435**

(51) **A61M 5/142** (11) **4 585 239 A2**
(52) **A61M 25/0631; A61M 5/14248;**
A61M 5/1723; A61M 2005/14252;
A61M 2005/16863; A61M 2205/50;
A61M 2205/8206
(25) En (26) En
(21) 25179104.2 (22) 23.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 24.04.2014 US 201461983976 P
(54) • **KATHETEREINFÜHRVORRICHTUNG**
• **CATHETER INSERTION DEVICE**
• **DISPOSITIF D'INSERTION DE CATHETER**
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton
Drive MC 110, Franklin Lakes, New Jersey
07417, US
(72) COLE, Russell, River Vale, NJ 07675, US
PRUDDEN, John, Manchester, MA 01944, US
GYORY, John, Sudbury, MA 01776, US
(74) dompatent von Kreisler Selling Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(62) 15783546.3 / 3 134 154

A61M 5/142 → (51) **A61B 17/435**

A61M 5/31 → (51) **A61M 35/00**

(51) **A61M 5/315** (11) **4 585 240 A2**
(52) **A61M 5/2033; A61M 5/31586;**
A61M 2005/206; A61M 2005/3247;

- A61M 2005/3267; A61M 2205/581
(25) En (26) En
(21) 25164966.1 (22) 01.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 03.11.2017 EP 17306523
(54) • *ARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNG*
• *DRUG DELIVERY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDI-
CAMENTS*
(71) SANOFI, 46 avenue de la Grande Armée,
75017 Paris, FR
(72) BRADFORD, Jim, Melbourn, SG8 6DP, GB
KEMP, Thomas Mark, Melbourn, SG8 6DP,
GB
LABAT-ROCHECOUSTE, Andrew, Melbourn,
SG8 6DP, GB
REVELLAT, Hugo, 79000 Niort, FR
TIMMIS, William, Melbourn, SG8 6DP, GB
(74) Schmidt, Christian, ZSP Patentanwälte
PartG mbB Hansastraße 32, 80686
München, DE
(62) 18793674.5 / 3 703 785

- (51) **A61M 5/50** (11) **4 585 241 A2**
(52) **A61M 5/50; A61M 5/2033;**
A61M 5/2046; A61M 5/2053;
A61M 5/24; A61M 5/30; A61M 5/3129;
A61M 5/3271; A61M 5/315;
A61M 5/3157; A61M 2005/2013;
A61M 2005/2073; A61M 2005/2418;
A61M 2005/3104; A61M 2005/3247;
A61M 2005/3267; A61M 2205/586;
A61M 2205/6081
(25) En (26) En
(21) 25160730.5 (22) 07.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 10.08.2014 US 201462035485 P
(54) • *SPRITZENSTOSSDÄMPFER ZUR VERWEN-
DUNG IN EINER INJEKTIONSVORRICHT-
TUNG*
• *A SYRINGE SHOCK ABSORBER FOR USE IN
AN INJECTION DEVICE*
• *AMORTISSEUR DE CHOCS POUR SE-
RINGUE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS
UN DISPOSITIF D'INJECTION*
(71) Antares Pharma, Inc., 100 Princeton South
Corporate Center Suite 300, Ewing, New
Jersey 08628, US
(72) MEHAWAJ, John Pierre, Robbinsdale 55422,
US
TRAVANTY, Michael, Minneapolis 55407, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB
(62) 21180378.8 / 3 984 572
15831600.0 / 3 177 346

A61M 11/00 → (51) **A24F 40/40**

- (51) **A61M 15/06** (11) **4 585 242 A2**
(52) **A61M 15/06; A24F 40/485;**
A61M 11/042; A24F 40/57;
A61M 2205/3331; A61M 2205/3368;
A61M 2205/8206
(25) En (26) En
(21) 25179232.1 (22) 10.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 12.06.2019 US 201962860747 P
(54) • *AUFDAMPFBARER MATERIALEINSATZ FÜR
VERDAMPFERVORRICHTUNG*
• *VAPORIZABLE MATERIAL INSERT FOR VA-
PORIZER DEVICE*

- *INSERT DE MATÉRIAU VAPORISABLE
POUR DISPOSITIF VAPORISATEUR*
(71) Juul Labs, Inc., 1000 F Street NW,
Washington DC 20004, US
(72) ATKINS, Ariel, Washington DC, 20004, US
GARCIA-DOTY, Ian, Washington DC, 20004,
US
GONZALEZ, Eddie G., Washington, DC,
20004, US
VIEIRA, Paul R, Washington DC, 20004, US
(74) Thum, Bernhard, Thum & Partner Thum
Mötsch Weickert Patentanwälte PartG mbB
Siebertstr. 6, 81675 München, DE
(62) 20750840.9 / 3 983 035

- (51) **A61M 16/00** (11) **4 585 243 A1**
A61M 16/06 **A61M 16/10**
A61M 16/20 **A61M 16/22**
B01D 53/00 **A61M 16/08**
(52) **A61M 16/0891; A61M 16/0078;**
A61M 16/1005; A61M 16/201;
A61M 16/22; A61M 16/06;
A61M 16/127; A61M 16/202;
A61M 16/208; A61M 16/209;
A61M 2202/0208; A61M 2205/02;
A61M 2205/3331; A61M 2205/3334;
A61M 2205/7554; B01D 53/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 24216273.3 (22) 28.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.01.2024 FR 2400343
(54) • *ATEMGASVERSORGUNGSANLAGE MIT GE-
SCHLOSSENEM KREISLAUF UND EINEM
PERMEATIONSMODUL*
• *CLOSED-CIRCUIT BREATHING GAS SUP-
PLY INSTALLATION COMPRISING A PER-
MEATION MODULE*
• *INSTALLATION DE FOURNITURE DE GAZ
RESPIRATOIRE EN CIRCUIT FERMÉ COM-
PRENANT UN MODULE DE PERMÉATION*
(71) L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR
L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES
PROCÉDÉS GEORGES CLAUDE, 75, Quai
d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) BOULANGER, Thierry, 75007 Paris, FR
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de
la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay,
75321 Paris Cedex 07, FR

- (51) **A61M 16/00** (11) **4 585 244 A1**
F04D 29/66
(52) **A61M 16/00; F04D 29/66**
(25) Zh (26) En
(21) 24861443.0 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/073254 19.01.2024
(87) WO 2025/050592 2025/11 13.03.2025
(30) 10.09.2023 CN 202311167360
(54) • *LÜFTER*
• *VENTILATOR*
• *VENTILATEUR*
(71) Jiangsu Yuwell Medical Equipment &
Supply Co., Ltd., Yunyang Industrial Park
Danyang County-Level City, Zhenjiang,
Jiangsu 212300, CN
Nanjing Yuwell Software Technology Co.,
Ltd., No.1, Huanyuan East Road Xuzhuang
Software Park Xuanwu District, Nanjing,
Jiangsu 210023, CN
Suzhou Yuwell Medical Technology Co.,

- Ltd., No.9, Jinfeng Road High-Tech Zone,
Suzhou, Jiangsu 215600, CN
(72) LIU, Yun, Zhenjiang, Jiangsu 212300, CN
GUO, Jianming, Zhenjiang, Jiangsu 212300,
CN
ZHU, Tingting, Zhenjiang, Jiangsu 212300,
CN
ZHAO, Shuai, Zhenjiang, Jiangsu 212300,
CN
WU, Qun, Zhenjiang, Jiangsu 212300, CN
(74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597
Düsseldorf, DE
(51) **A61M 16/06** (11) **4 585 245 A2**
(52) **A61M 16/06; A61M 16/0605;**
A61M 16/0683; A61M 16/0616;
A61M 16/0633; A61M 16/0816;
A61M 16/0875; A61M 16/208;
A61M 2202/0225; A61M 2205/0216;
A61M 2207/00; A61M 2210/0618;
A61M 2210/0625
(25) En (26) En
(21) 25174348.0 (22) 30.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 28.03.2019 PCT/AU2019/050278
03.05.2019 AU 2019901516
10.09.2019 AU 2019903360
21.10.2019 AU 2019903948
(54) • *PATIENTENSCHNITTSTELLE*
• *PATIENT INTERFACE*
• *INTERFACE PATIENT*
(71) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth Macarthur
Drive, Bella Vista, NSW 2153, AU
(72) The designation of the inventor has not yet
been filed
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
(62) 20778814.2 / 3 946 535

A61M 16/06 → (51) **A61M 16/00****A61M 16/08** → (51) **A61M 16/00****A61M 16/10** → (51) **A61M 16/00**

- (51) **A61M 16/20** (11) **4 585 246 A2**
(52) **A61M 16/0605; A61M 16/0666;**
A61M 16/0683; A61M 16/0816;
A61M 16/0875; A61M 16/0616;
A61M 16/0825; A61M 16/16;
A61M 16/208; A61M 2202/0225;
A61M 2205/02; A61M 2205/0216
(25) En (26) En
(21) 25159599.7 (22) 30.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 30.10.2019 US 201962928185 P
30.10.2019 US 201962928213 P
30.10.2019 US 201962928228 P
(54) • *MODULARE PATIENTENSCHNITTSTELLE
MIT GELENKKUPPLUNGSMUND UND NA-
SENPOLSTERN*
• *MODULAR PATIENT INTERFACE INCLUD-
ING A JOINT COUPLING MOUTH AND
NASAL CUSHIONS*
• *INTERFACE PATIENT MODULAIRE COM-
PRENANT UNE ARTICULATION COU-
PLANT UNE BOUCHE ET DES COUSSINS
NASaux*
(71) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth Macarthur
Drive, Bella Vista, NSW 2153, AU
(72) SCHEINER, Rupert Christian, Bella Vista,
New South Wales 2153, AU
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,

- 81675 München, DE
(62) 20883570.2 / 4 051 354
- (51) **A61M 16/20** (11) **4 585 247 A2**
(52) **A61M 16/0006; A61B 5/0876; A61B 5/097; A61M 16/049; A61M 16/0816; A61M 16/208; A61M 2016/0027; A61M 2016/0042; A61M 2205/106; A61M 2205/18; A61M 2205/332; A61M 2205/3553; A61M 2205/3569; A61M 2205/505; A61M 2205/52; A61M 2205/581; A61M 2205/583; A61M 2205/587; A61M 2205/8206**
(25) En (26) En
(21) 25160280.1 (22) 03.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 04.01.2018 US 201862613685 P
17.07.2018 US 201862699338 P
(54) • **INTELLIGENTE OSZILLIERENDE VORRICHTUNG FÜR POSITIVEN EXPIRATORISCHEN DRUCK**
• **SMART OSCILLATING POSITIVE EXPIRATORY PRESSURE DEVICE**
• **DISPOSITIF INTELLIGENT À PRESSION EXPIRATOIRE POSITIVE OSCILLANTE**
(71) Trudell Medical International Inc., 725 Baransway Drive, London, Ontario N5V 5G4, CA
(72) MEYER, Adam, Ontario, N5X 2E9, CA
SCARROTT, Peter, Ontario, N5Y 2Z1, CA
ALIZOTI, Neritan, Ontario, N5X 1G5, CA
SUGGETT, Jason, Ontario, N6H 5C2, CA
SAKARIA, Ronak, Ontario, N5Y 4V3, CA
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 19736253.6 / 3 735 287
- A61M 16/20** → (51) **A61M 16/00**
- A61M 16/22** → (51) **A61M 16/00**
- A61M 21/02** → (51) **H04R 3/00**
- (51) **A61M 25/00** (11) **4 585 248 A1**
A61M 25/10
(52) **A61M 25/00; A61M 25/10**
(25) Ja (26) En
(21) 23872341.5 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/034941 26.09.2023
(87) WO 2024/071118 2024/14 04.04.2024
(30) 29.09.2022 JP 2022156483
(54) • **MEDIZINISCHER LÄNGLICHER KÖRPER UND BALLONKATHETER**
• **MEDICAL ELONGATED BODY AND BALLOON CATHETER**
• **CORPS ALLONGÉ MÉDICAL ET CATHÉTER À BALLONNET**
(71) Terumo Kabushiki Kaisha, 44-1, Hatagaya 2-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP
(72) MOTOSE, Yuji, Fujinomiya-shi, Shizuoka 4180015, JP
KOINUMA, Naoki, Fujinomiya-shi, Shizuoka 418-0015, JP
SUGIKI, Tsutomu, Fujinomiya-shi, Shizuoka 4180015, JP
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE
(51) **A61M 25/00** (11) **4 585 249 A1**

- A61F 2/95**
(52) **A61M 25/007; A61F 2/95; A61M 25/0028; A61M 25/0075; A61M 2025/0018; A61M 2025/0019; A61M 2025/0039; A61M 2025/0079**
(25) En (26) En
(21) 24151539.4 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **AUF KAPILLARKRAFT BASIERENDER ANSATZ ZUR VERRINGERUNG DER NOTWENDIGKEIT EINER SPÜLUNTERSTÜTZUNG AUF LUMEN IN KATHETERSYSTEMEN**
• **A CAPILLARY-FORCE BASED APPROACH TO REDUCING THE NEED FOR FLUSH SUPPORT ON LUMENS IN CATHETER SYSTEMS**
• **APPROCHE BASÉE SUR LA FORCE CAPILLAIRE POUR RÉDUIRE LE BESOIN D'UN SUPPORT AFFLEURANT SUR DES LUMIÈRES DANS DES SYSTÈMES DE CATHÉTER**
(71) BIOTRONIK SE & Co. KG, Woermannkehe 1, 12359 Berlin, DE
(72) Taff, Brian M., Portland, 97217, US
(74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359 Berlin, DE
- (51) **A61M 25/00** (11) **4 585 250 A2**
(52) **A61M 25/0021; A61M 25/0041; A61M 25/0054; A61B 2017/00309; A61B 2017/00314; A61M 25/0051; A61M 25/0102; A61M 2025/0059**
(25) En (26) En
(21) 25156993.5 (22) 05.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.10.2016 US 201662404552 P
(54) • **MODULARER GEFÄSSKATHETER**
• **MODULAR VASCULAR CATHETER**
• **CATHÉTER VASCULAIRE MODULAIRE**
(71) OrbusNeich Medical Pte. Ltd., 114 Lavender street CT Hub 2, 10-70, 10-71, Singapore 338729, SG
(72) COTTON, Robert J., Florida, 33330, US
(74) Jilderda, Anne Ayolt, LIOC Patents & Trademarks Zwaanstraat 31 L, 5651 CA Eindhoven, NL
(62) 17859188.9 / 3 522 970
- (51) **A61M 25/01** (11) **4 585 251 A2**
(52) **A61B 17/3468; A61M 25/0136; A61B 17/320016**
(25) En (26) En
(21) 25165430.7 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.07.2021 US 202163227008 P
(54) • **MEDIZINISCHE VORRICHTUNGEN MIT EINER TRIGGERANORDNUNG FÜR EINEN DREHBAREN KATHETER**
• **MEDICAL DEVICES THAT INCLUDE A TRIGGER ASSEMBLY FOR A ROTATABLE CATHETER**
• **DISPOSITIFS MÉDICAUX QUI COMPRENNENT UN ENSEMBLE DE DÉCLENCHEMENT POUR UN CATHÉTER ROTATIF**
(71) Merit Medical Systems, Inc., 1600 West Merit Parkway, South Jordan UT 84095, US
(72) BOOKER, Robert, Vandegrift 15690, US
(74) Cleveland Scott York, 5 Norwich Street, London EC4A 1DR, GB

- (62) 22187835.8 / 4 124 309
- A61M 25/01** → (51) **A61B 34/30**
- A61M 25/10** → (51) **A61M 25/00**
- (51) **A61M 31/00** (11) **4 585 252 A2**
(52) **A61B 17/00491; A61B 1/00137; A61B 1/015; A61B 2017/00004; A61B 2017/00296; A61B 2017/00535; A61B 2017/00907; A61M 25/0074**
(25) En (26) En
(21) 25172463.9 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.05.2020 US 202063027223 P
(54) • **MEDIZINISCHE DICHTUNGSANORDNUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON**
• **MEDICAL SEAL ASSEMBLIES AND METHODS OF USING THE SAME**
• **ENSEMBLES D'ÉTANCHÉITÉ MÉDICAUX ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION**
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
(72) SMITH, Amanda Lynn, Boston, MA 02115, US
KING, Joseph W., Franklin, MA 02038, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 21732657.8 / 4 153 066
- (51) **A61M 31/00** (11) **4 585 253 A2**
(52) **A61F 6/14; A61K 9/0034; A61K 9/08; A61K 33/30; A61K 33/34; A61K 47/02; A61L 29/16; A61P 15/08; A61P 43/00; A61B 17/43; A61L 2300/102**
(25) En (26) En
(21) 25179467.3 (22) 29.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.05.2018 AU 2018901900
(54) • **VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER EMBRYOIMPLANTATION**
• **METHOD FOR ENHANCING EMBRYO IMPLANTATION**
• **PROCÉDÉ POUR AMÉLIORER L'IMPLANTATION D'EMBRYONS**
(71) NuLife B.V., Veerkade 5F, 3e verdieping, 3016 DE Rotterdam, NL
(72) Tremellen, Kelton Paul, Bedford Park, 5042, AU
Gardner, David K., Parkville, 3010, AU
Harvey, Alexandra J., Parkville, 3010, AU
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
(62) 19810293.1 / 3 813 850
- (51) **A61M 35/00** (11) **4 585 254 A1**
A61K 9/00 **A61L 2/16**
A61M 5/31
(52) **A61M 35/00; A61M 5/31**
(25) De (26) De
(21) 24150859.7 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **WUNDSPÜLLÖSUNG ZUR ENTFERNUNG VON BIOFILMEN**
• **WOUND RINSE SOLUTION FOR BIOFILM REMOVAL**

- *SOLUTION DE RINÇAGE DE PLAIE POUR ÉLIMINER DES BIOFILMS*
- (71) Heraeus Medical GmbH, Philipp-Reis-Str. 8-13, 61273 Wehrheim, DE
(72) Dr. Vogt, Sebastian, 61273 Wehrheim, DE
(74) Heraeus IP, Heraeus Business Solutions GmbH Intellectual Property Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE

A61M 37/00 → (51) **A61K 45/00**

- (51) **A61N 1/05** (11) **4 585 255 A1**
A61N 1/375 **A61N 1/362**
(52) **A61N 1/375; A61N 1/057; A61N 1/362**
(25) En (26) En
(21) 24151149.2 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *IMPLANTIERBARE HERZSTIMULATIONS-VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR IMPLANTATION IN EINEN VENTRIKEL IM HERZ UND ZUR STIMULATION DES HERZENS MIT LINKSBÜNDEL-ASTBEREICH-STIMULATION*
• *IMPLANTABLE CARDIAC STIMULATION DEVICE AND METHOD FOR IMPLANTATION INTO A VENTRICLE IN A HEART AND FOR STIMULATING THE HEART WITH A LEFT BUNDLE BRANCH AREA PACING*
• *DISPOSITIF IMPLANTABLE DE STIMULATION CARDIAQUE ET PROCEDE D'IMPLANTATION DANS UN VENTRICULE DANS UN COEUR ET DE STIMULATION DU COEUR AVEC UNE REGULATION DE LA ZONE DE RAMIFICATION DU FAISCEAU GAUCHE*
(71) BIOTRONIK SE & Co. KG, Woermannkehre 1, 12359 Berlin, DE
(72) Dörr, Thomas, 12437 Berlin, DE
(74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359 Berlin, DE

- (51) **A61N 1/36** (11) **4 585 256 A2**
(52) **A61N 1/0468; A61M 1/90; A61M 1/915; A61N 1/36034; A61M 2205/054; A61N 1/0484**

- (25) En (26) En
(21) 25174391.0 (22) 03.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.03.2021 US 202117193725
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON VERLETZUNGEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR INJURY TREATMENT*
• *PROCEDE ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE LÉSIONS*
(71) Truerelief, LLC, 100 Wilshire Blvd., Suite 700, Santa Monica, CA 90401, US
(72) CROSSON, John, Santa Monica, 90401, US
(74) LLEVAT, Herminio, Santa Monica, 90401, US
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK
(62) 22711797.5 / 4 301 451

- (51) **A61N 1/36** (11) **4 585 257 A2**
(52) **A61B 17/425; A61B 17/12; A61F 6/22; A61B 2017/00411; A61N 1/36007**

- (25) En (26) En
(21) 25180354.0 (22) 10.10.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR

- GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(30) 11.10.2007 US 960715 P
11.10.2007 US 96071607 P
19.10.2007 US 960918 P
(54) • *SYSTEM ZUR EMBRYOKONTROLLE*
• *SYSTEM FOR EMBRYO CONTROL*
• *SYSTÈME DE CONTRÔLE D'EMBRYONS*
(71) Implantica Patent Ltd., Ideon Science Park, 223 70 Lund, SE
(72) Forsell, Peter, 223 70 Lund, SE
(74) AWA Sweden AB, Matroskatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE
(62) 08837206.5 / 2 211 736

A61N 1/362 → (51) **A61N 1/05**

A61N 1/375 → (51) **A61N 1/05**

- (51) **A61N 5/06** (11) **4 585 258 A1**
(52) **A61N 5/06**
(25) Ja (26) En
(21) 23863284.8 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/033110 11.09.2023
(87) WO 2024/053746 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 JP 2022143754
(54) • *LICHTBESTRAHLUNGSSYSTEM, LICHTBESTRAHLUNGSVERFAHREN, LICHTMESSVERFAHREN UND LICHTMESSVORRICHTUNG*
• *LIGHT RADIATION SYSTEM, LIGHT RADIATION METHOD, LIGHT MEASUREMENT METHOD, AND LIGHT MEASUREMENT DEVICE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RAYONNEMENT LUMINEUX, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MESURE DE LUMIÈRE*
(71) Tsubota Laboratory, Inc., CRIK Shinanomachi E7, Bldg. 2, 9th Fl. Keio University Shinanomachi Campus 35 Shinanomachi Shinjuku-ku, Tokyo 160-8582, JP
(72) TSUBOTA, Kazuo, Tokyo 160-8582, JP
(74) KONDO, Shinichiro, Tokyo 160-8582, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **A61N 5/06** (11) **4 585 259 A2**
(52) **A61N 5/0617; A61N 2005/0647; A61N 2005/0652; A61N 2005/0662**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 25180050.4 (22) 04.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 07.06.2023 FR 2305756
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG DURCH PHOTOTHERAPIE*
• *PHOTOTHERAPY TREATMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT PAR PHOTOTHÉRAPIE*
(71) Lucibel SA, 165 Rue du Général de Gaulle, 76770 Le Houlme, FR
(72) DAVID, Thibault, 76240 Bonsecours, FR
(74) GONTIER, Paul, 76100 Rouen, FR
(74) Martin, Marie-Aude, LUCIBEL SA Service propriété industrielle 165 rue du Général de Gaulle, 76770 Le Houlme, FR
(62) 24180051.5 / 4 474 006

A61N 5/06 → (51) **A61C 1/00**

A61N 5/10 → (51) **G16H 40/60**

A61P 1/00 → (51) **A23L 25/00**

A61P 1/00 → (51) **A61K 33/00**

A61P 1/16 → (51) **A61K 31/5415**

A61P 1/16 → (51) **A61K 31/7048**

A61P 1/16 → (51) **C07H 15/18**

A61P 3/00 → (51) **C07D 405/14**

A61P 3/00 → (51) **C07D 413/14**

A61P 3/04 → (51) **A23L 25/00**

A61P 3/04 → (51) **A61K 31/7048**

A61P 3/04 → (51) **C07K 16/28**

A61P 3/06 → (51) **A23L 25/00**

A61P 3/06 → (51) **C07H 15/18**

A61P 3/08 → (51) **A23L 25/00**

A61P 3/10 → (51) **A61K 31/7048**

A61P 3/10 → (51) **A61K 36/605**

A61P 3/10 → (51) **C07K 16/28**

A61P 5/50 → (51) **C07D 405/14**

A61P 7/00 → (51) **A61K 31/4545**

- (51) **A61P 7/04** (11) **4 585 260 A2**
(52) **A61K 38/37; A61K 38/36; A61P 7/04**
(25) En (26) En
(21) 25158962.8 (22) 17.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 18.05.2018 US 201862673670 P
31.07.2018 US 201862712880 P
30.11.2018 US 201862773785 P
05.02.2019 US 201962801576 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON HÄMOPHILIE A*
• *METHODS OF TREATING HEMOPHILIA A*
• *MÉTHODES DE TRAITEMENT DE L'HÉMO-PHILIE A*
(71) Bioerativ Therapeutics Inc., 225 Second Avenue, Waltham MA 02451, US
(72) INNES, Alison, Waltham, 02451, US
(74) KATRAGADDA, Suresh, Waltham, 02451, US
RICE, Kara, Waltham, 02451, US
RUDIN, Dan, Waltham, 02451, US
SETH CHHABRA, Ekta, Westborough, 01702, US
WONG, Nancy, Waltham, 02451, US
(74) Zwicker, Jörk, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE
(62) 19732781.0 / 3 793 588

A61P 7/06 → (51) **C07D 401/04**

A61P 9/00 → (51) **C07D 413/14**

A61P 9/04 → (51) **C07D 235/08**

A61P 9/10 → (51) **A61K 33/00**

A61P 9/10 → (51) **C07D 405/14**

A61P 9/10	→ (51) C07H 15/18
A61P 9/12	→ (51) A61K 33/00
A61P 11/00	→ (51) A61K 31/538
A61P 11/08	→ (51) A61K 31/538
A61P 13/12	→ (51) A61K 36/605
A61P 13/12	→ (51) A61K 9/14
A61P 17/00	→ (51) A61K 31/4545
A61P 17/00	→ (51) A61K 45/00
A61P 17/04	→ (51) A61K 45/00
A61P 19/00	→ (51) A61K 45/00
(51) A61P 19/02	(11) 4 585 261 A2
(52) G01N 33/6869; A61P 1/00; A61P 19/02; A61P 37/04; C07K 16/244; A61K 2039/505; C07K 2317/21; C07K 2317/55; C07K 2317/567; C07K 2317/76; C07K 2317/92; G01N 2333/5443	
(25) En	(26) En
(21) 25165676.5	(22) 21.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
MA MD TN	
(30) 21.12.2016 US 201662437143 P	
(54) • SPEZIFISCH AN HUMANES IL-15 BINDENDE ANTIKÖRPER UND VERWENDUNGEN DAVON	
• ANTIBODIES THAT SPECIFICALLY BIND TO HUMAN IL-15 AND USES THEREOF	
• ANTICORPS SE LIANT SPÉCIFIQUEMENT À L'IL-15 HUMAINE ET LEURS UTILISATIONS	
(71) Cephalon LLC, 145 Brandywine Parkway, West Chester, PA 19380, US	
(72) LAINE, David Jose Simon, Macquarie Park, 2113, AU	
POLLARD, Matthew, Pullenvale, 4069, AU	
DOYLE, Anthony Gerard, Macquarie Park, 2113, AU	
POULTON, Lynn Dorothy, Macquarie Park, 2113, AU	
CLARKE, Adam William, Macquarie Park, 2113, AU	
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB	
(62) 17883800.9 / 3 558 369	
A61P 19/02	→ (51) A61K 9/00
A61P 19/02	→ (51) C07D 405/14
A61P 19/08	→ (51) A23L 33/135
A61P 19/08	→ (51) C07K 2/00
A61P 19/10	→ (51) A23L 33/135
(51) A61P 21/00	(11) 4 585 262 A2
(52) A61K 31/10; A61K 45/06; A61P 21/00; A61K 9/00	
(25) En	(26) En
(21) 25165773.0	(22) 26.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 26.06.2018 US 201862689996 P	

(54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON MITOCHONDRIALER DYSFUNKTION	
• METHODS OF TREATING MITOCHONDRIAL DYSFUNCTION	
• MÉTHODES DE TRAITEMENT D'UN DYS-FONCTIONNEMENT MITOCHONDRIAL	
(71) Ribonova Inc., Lankenau Institute for Medical Research R133 100 East Lancaster Avenue, Wynnewood, Pennsylvania 19096, US	
(72) WEBB, Nigel L., Wynnewood, 19096, US	
YUEN, Eric C., Wynnewood, 19096, US	
FORD-HUTCHINSON, Anthony W., Wynnewood, 19096, US	
FALK, Marni J., Philadelphia, 19104, US	
ZOLKIPLI-CUNNINGHAM, Zarazuela, Philadelphia, 19104, US	
MCCORMACK, Shana E., Philadelphia, 19104, US	
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB	
(62) 24160966.8 / 4 397 369	
19824575.5 / 3 813 806	
A61P 21/00	→ (51) A23L 33/135
A61P 23/02	→ (51) A61K 45/00
(51) A61P 25/00	(11) 4 585 263 A2
(52) A61K 38/1709; A61K 31/7088; A61K 48/005; A61P 21/00; A61P 21/02; A61P 25/00; C12N 15/86; C12N 2750/14143; C12N 2750/14171	
(25) En	(26) En
(21) 25166816.6	(22) 27.04.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR	
AL BA ME RS	
(30) 02.05.2009 US 17498209 P	
08.06.2009 US 26805909 P	
(54) • GENTHERAPIE FÜR NEURODEGENERATIVE ERKRANKUNGEN	
• GENE THERAPY FOR NEURODEGENERATIVE DISORDERS	
• THÉRAPIE GÉNÉRIQUE POUR TROUBLES NEURODÉGÉNÉRATIFS	
(71) Genzyme Corporation, 450 Water Street, Cambridge, MA 02141, US	
(72) PASSINI, Marco A., Northborough, MA 01532, US	
SHIHABUDDIN, Lamya, West Newton, MA 02465, US	
CHENG, Seng H., Natick, MA 01760, US	
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB	
(62) 21200213.3 / 3 988 660	
18175397.1 / 3 421 603	
10772363.7 / 2 424 991	
A61P 25/00	→ (51) A61K 45/00
A61P 25/00	→ (51) C07D 498/22
A61P 25/04	→ (51) A61K 45/00
(51) A61P 25/06	(11) 4 585 264 A2
(52) C07K 16/2869; A61P 3/10; A61P 9/00; A61P 25/00; A61P 25/04; A61P 25/06; A61P 29/00; C07K 2317/21; C07K 2317/32; C07K 2317/56; C07K 2317/565; C07K 2317/76; C07K 2317/92; C07K 2319/30	
(25) En	(26) En
(21) 25165937.1	(22) 18.12.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR	

AL BA RS	
(30) 23.12.2008 US 203569 P	
25.11.2009 US 264622 P	
(54) • MENSCHLICHE CGRP-REZEPTOR-BINDENDE PROTEINE	
• HUMAN CGRP RECEPTOR BINDING PROTEINS	
• PROTEINES HUMAINES DE LIAISON AU RECEPTEUR CGRP	
(71) AMGEN INC., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US	
(72) Boone, Thomas Charles, Newbury Park, 91320, US	
Brankow, David W., Northridge, 91326, US	
Gegg Jr., Colin V., Camarillo, 93012, US	
Hu, Shaw-Fen Sylvia, Thousand Oaks, 91360, US	
King, Chadwick T., North Vancouver, V7L 3T5, CA	
Lu, Hsieng Sen, Thousand Oaks, 91362, US	
Shi, Licheng, Newbury Park, 91320, US	
Xu, Cen, Newbury Park, 91320, US	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
(62) 19181187.6 / 3 569 620	
16199717.6 / 3 184 546	
09775072.3 / 2 379 594	
A61P 25/36	→ (51) A61K 9/20
A61P 27/02	→ (51) A01N 1/02
(51) A61P 29/00	(11) 4 585 265 A2
(52) C07D 471/04; A61P 9/00; A61P 29/00	
(25) En	(26) En
(21) 25179074.7	(22) 16.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 17.03.2021 US 202163162468 P	
(54) • HETEROARYL-INHIBITOREN VON PLASMA-KALLIKREIN	
• HETEROARYL INHIBITORS OF PLASMA KALLIKREIN	
• INHIBITEURS HÉTÉROARYLES DE LA KALLICREINE PLASMATIQUE	
(71) Takeda Pharmaceutical Company Limited, 1-1, Doshomachi 4-chome, Chuo-ku Osaka-Shi, Osaka, JP	
(72) PAPAIOANNOU, Nikolaos, Lexington, 02421, US	
TRAVINS, Jeremy Mark, Lexington, 02421, US	
FINK, Sarah Jocelyn, Lexington, 02421, US	
ELLARD, John Mark, Saffron Walden, CB10 1XL, GB	
RAE, Alastair, Saffron Walden, CB10 1XL, GB	
SPENCER, Jonathan Andrew, Saffron Walden, CB10 1XL, GB	
RANKIN, Stuart Shane, Saffron Walden, CB10 1XL, GB	
CHAPMAN, Robert Stuart Laurie, Saffron Walden, CB10 1XL, GB	
(74) Hambleton, Bernadette Angelina, Sterling IP Orion House Bessemer Road, Welwyn Garden City AL7 1HE, GB	
(62) 22716137.9 / 4 308 230	
A61P 29/00	→ (51) A61K 33/00
A61P 29/00	→ (51) A61K 45/00
A61P 29/00	→ (51) A61K 9/00
A61P 29/00	→ (51) A61K 9/14
A61P 29/00	→ (51) C07D 213/64

A61P 29/00	→ (51) C07D 413/14		
A61P 29/00	→ (51) C07D 498/22		
A61P 29/00	→ (51) C07H 15/18		
A61P 29/00	→ (51) C07K 16/28		
A61P 29/02	→ (51) A61K 45/00		
A61P 31/00	→ (51) C07D 413/14		
(51) A61P 31/12	(11) 4 585 266 A2		
(52) C07D 417/12; A61P 1/02; A61P 1/16; A61P 1/18; A61P 3/10; A61P 9/00; A61P 11/00; A61P 11/02; A61P 11/06; A61P 17/00; A61P 21/00; A61P 25/00; A61P 27/02; A61P 27/16; A61P 31/12; A61P 31/14; A61P 31/16; C07D 307/93; C07D 405/12; C07D 407/12; C07D 409/12; C07D 413/12; Y02A 50/30			
(25) Ko	(26) En		
(21) 25161547.2	(22) 16.12.2013		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME			
(30) 14.12.2012 KR 20120146081			
(54) • VERBINDUNG, PHARMAZEUTISCH UNBEDENKLICHES SALZ ODER OPTISCHES ISOMER DAVON, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR PRÄVENTION ODER BEHANDLUNG VON VIRENERKRANKUNGEN DAMIT			
• COMPOUND, PHARMACEUTICALLY ACCEPTABLE SALT OR OPTICAL ISOMER THEREOF, METHOD FOR PREPARING SAME, AND PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR PREVENTION OR TREATMENT OF VIRAL DISEASES CONTAINING SAME AS ACTIVE INGREDIENT			
• COMPOSÉ, SEL PHARMACEUTIQUEMENT ACCEPTABLE OU ISOMÈRE OPTIQUE DE CELUI-CI, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUR LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT DE MALADIES VIRALES			
(71) Korea Research Institute of Chemical Technology, 100 Jang-dong Gajeong-ro Yuseong-gu, Daejeon 305-343, KR			
Katholieke Universiteit Leuven, K.U. Leuven R&D Minderbroedersstraat 8a - bus 5105, 3000 Leuven, BE			
(72) JUNG, Young Sik, 305-775 Daejeon, KR			
HAN, Soo Bong, 305-509 Daejeon, KR			
LEE, Chong-Kyo, 305-707 Daejeon, KR			
KIM, Hae Soo, 305-804 Daejeon, KR			
NEYTS, Johan, 3010 Kessel-Lo, BE			
THIBAUT, Hendrik Jan, 3360 Bierbeek, BE			
MALPANI, Yashwardhan Radhamohan, 305-343 Daejeon, KR			
SHIN, Jin Soo, 339-820 Chungcheongnam-do, KR			
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB			
(62) 21152125.7 / 3 882 244			
13862055.4 / 2 933 254			
A61P 31/12	→ (51) C12N 15/11		
A61P 31/12	→ (51) C12N 15/62		
A61P 31/14	→ (51) A61K 45/00		
A61P 31/14	→ (51) C12N 15/13		
(51) A61P 35/00	(11) 4 585 267 A2		
(52) C07D 405/12; A61K 31/352; A61K 31/4025; A61K 31/453; A61K 31/496; A61K 31/5377; A61P 35/00; C07D 311/16; C07D 405/14; C07D 413/12; G16H 50/50			
(25) En	(26) En		
(21) 25158608.7	(22) 11.11.2014		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(30) 11.11.2013 US 201361902517 P			
(54) • HSP90-INHIBITOREN AUF CUMARINBASIS MIT HARNSTOFF- UND ETHERSUBSTITUENTEN			
• COUMARIN BASED HSP90 INHIBITORS WITH UREA AND ETHER SUBSTITUENTS			
• INHIBITEURS DE HSP90 À BASE DE COUMARINE AYANT DES SUBSTITUANTS URÉE ET ÉTHER			
(71) The University of Kansas, 245 Strong Hall 1450 Jayhawk Boulevard, Lawrence, KS 66045, US			
(72) BLAGG, Brian S.J., Lawrence, 66044, US			
ZHAO, Huiping, East Brunswick, 08816, US			
(74) Rückert, Florian, Dehmel & Bettenhausen Patentanwälte PartmbB Herzogspitalstraße 11, 80331 München, DE			
(62) 14815118.6 / 3 068 778			
(51) A61P 35/00	(11) 4 585 268 A2		
(52) C07D 487/04; A61K 31/519; A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 37/06; A61P 43/00; C07D 231/12; C07D 231/38; C07D 401/06			
(25) En	(26) En		
(21) 25165590.8	(22) 13.09.2016		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(30) 14.09.2015 US 201562218493 P			
14.09.2015 US 201562218486 P			
(54) • FESTE FORMEN VON ISOCHINOLINONDERIVATEN, HERSTELLUNGSVERFAHREN, ZUSAMMENSETZUNGEN DAMIT UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON			
• SOLID FORMS OF ISOQUINOLINONE DERIVATIVES, PROCESS OF MAKING, COMPOSITIONS COMPRISING, AND METHODS OF USING THE SAME			
• FORMES SOLIDES DE DÉRIVÉS D'ISOQUINOLINONE, PROCÉDÉ DE FABRICATION, COMPOSITIONS COMPRENANT CELLES-CI ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION			
(71) Twelve Therapeutics, Inc., 345 Park Avenue South, 12th Floor, New York, NY 10010, US			
(72) GRENIER, Louis, Newton, MA 02458, US			
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB			
(62) 16766827.6 / 3 350 183			
(51) A61P 35/00	(11) 4 585 269 A2		
(52) A61K 31/437; A61K 31/496; A61P 35/00; A61P 35/02; A61K 9/0053			
(25) En	(26) En		
(21) 25178065.6	(22) 02.12.2019		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(30) 03.12.2018 PCT/CN2018/119018			
13.11.2019 CN 201911105704			
(54) • VERFAHREN ZUR KREBSTHERAPIE			
• METHODS FOR CANCER THERAPY			
• PROCÉDÉS DE THÉRAPIE ANTICANCÉREUSE			
(71) Ascentage Pharma (Suzhou) Co., Ltd., Unit 701, Building B7, 218 Xinghu Street Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215000,			
CN			
Ascentage Pharma Group Corp Limited, 9/F., Wah Yuen Building 149 Queen's Road Central, Hong Kong, CN			
Guangzhou Healthquest Pharma Co., Ltd., Room 515, Building F, No. 3, Lanyue Road Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510700, CN			
(72) ZHAI, Yifan, JIANGSU, 215000, CN			
CHEN, Zi, JIANGSU, 215000, CN			
JIANG, Qian, BEIJING, 100035, CN			
HUANG, Xiaojun, BEIJING, 100035, CN			
LIU, Wei, JIANGSU, 215000, CN			
YANG, Dajun, JIANGSU, 215000, CN			
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR			
(62) 19894018.1 / 3 713 576			
(51) A61P 35/00	(11) 4 585 270 A2		
(52) A61K 31/23; A61P 9/10; A61P 13/12; A61P 25/08; A61P 25/16; A61P 25/28; A61P 35/00; G02B 1/04			
(25) En	(26) En		
(21) 25179114.1	(22) 02.06.2017		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME			
MA MD			
(30) 07.06.2016 US 201662346975 P			
(54) • MITTELKETTIGE FETTSÄUREESTER VON BETA-HYDROXYBUTYRAT UND BUTANDIOL SOWIE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON			
• MEDIUM CHAIN FATTY ACID ESTERS OF BETA-HYDROXYBUTYRATE AND BUTANEDIOL AND COMPOSITIONS AND METHODS FOR USING SAME			
• ESTERS D'ACIDES GRAS À CHAÎNE MOYENNE DE BETA-HYDROXYBUTYRATE ET DE BUTANEDIOL, COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS D'UTILISATION DE CEUX-CI			
(71) The J. David Gladstone Institutes, 1650 Owens Street, San Francisco, CA 94158, US			
The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607, US			
Ithaca College, 953 Danby Road, Ithaca, NY 14850, US			
(72) VERDIN, Eric, Mill Valley, 94941, US			
ULRICH, Scott, Brooktondate, 14817, US			
NEWMAN, John, San Francisco, 94131, US			
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB			
(62) 17810768.6 / 3 465 335			
A61P 35/00	→ (51) A61K 31/5415		
A61P 35/00	→ (51) A61K 35/76		
A61P 35/00	→ (51) A61K 45/06		
A61P 35/00	→ (51) C07C 219/06		
A61P 35/00	→ (51) C07D 401/04		
A61P 35/00	→ (51) C07D 487/04		
A61P 35/00	→ (51) C07D 498/04		
A61P 35/00	→ (51) C07D 498/22		
A61P 35/00	→ (51) C07D 513/04		
A61P 35/00	→ (51) C07K 16/28		
A61P 35/00	→ (51) C07K 7/64		
A61P 35/00	→ (51) C12N 15/11		

A61P 35/00	→ (51) C12N 15/62
A61P 35/02	→ (51) C07D 401/04
A61P 37/00	→ (51) C07D 413/14
A61P 37/04	→ (51) C07D 309/10
(51) A61P 39/06 (11) 4 585 271 A2	
(52) A61K 31/05; A61K 9/1617; A61K 9/1652; A61K 9/1664; A61K 36/73; A61P 39/06; Y02A 50/30	
(25) En (26) En	
(21) 25159344.8 (22) 15.06.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 15.06.2016 US 201662350702 P	
(54) • VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR REDUZIERUNG VON OXIDATIVEM STRESS	
• METHODS AND COMPOSITIONS FOR REDUCING OXIDATIVE STRESS	
• PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR RÉDUIRE LE STRESS OXYDATIF	
(71) Ojai Energetics PBC, 11801 Ojai Santa Paula Road, Ojai, CA 93023, US	
(72) KLEIDON, William, Ojai, 93023, US	
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	
(62) 17814142.0 / 3 471 745	
(51) A61P 43/00 (11) 4 585 272 A2	
(52) C12N 15/111; A61P 1/16; A61P 43/00; C12N 9/22; C12N 15/88; C12N 2310/20; C12N 2320/32	
(25) En (26) En	
(21) 25164405.0 (22) 30.03.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 30.03.2016 US 201662315602 P 16.08.2016 US 201662375776 P 12.12.2016 US 201662433228 P 07.03.2017 US 201762468300 P	
(54) • LIPIDNANOPARTIKELFORMULIERUNGEN FÜR CRISPR/CAS-KOMPONENTEN	
• LIPID NANOPARTICLE FORMULATIONS FOR CRISPR/CAS COMPONENTS	
• FORMULATIONS DE NANOPARTICULES LIPIDIQUES POUR COMPOSANTS CRISPR/CAS	
(71) Intellia Therapeutics, Inc., 40 Erie Street, Cambridge, MA 02139, US	
(72) Morrissey, David V., Winchester, MA 01890, US	
Patel, Mihir Chandrakant, Perkasi, PA 18944, US	
Finn, Jonathan D., Melrose, MA 02176, US	
Smith, Amy Madison Rhoden, Watertown, MA 02472, US	
Shaw, Lucinda J., Lexington, MA 02421, US	
Dombrowski, Christian, Boston, MA 02130, US	
Shah, Ruchi Rudraprasad, Brookline, MA 02445, US	
(74) Schlich, 9 St Catherine's Road Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB	
(62) 17719387.7 / 3 436 077	
(51) A61P 43/00 (11) 4 585 273 A2	
(52) A61K 31/635; A61K 31/137; A61K 31/5415; A61K 31/551; A61K 45/06; A61P 35/00; A61P 43/00; C07D 215/42; C07D 255/04; C07D 471/04; C07D 495/14; G01N 33/6872; G01N 2800/52	
(25) En (26) En	
(21) 25171764.1 (22) 10.08.2016	

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 10.08.2015 US 201562203128 P	
(54) • RESISTENZMECHANISMUS GEGEN BET-BROMDOMÄNENHEMMER	
• MECHANISM OF RESISTANCE TO BET BROMODOMAIN INHIBITORS	
• MÉCANISME DE RÉSISTANCE À DES INHIBITEURS DE BROMODOMAINE BET	
(71) DANA-FARBER CANCER INSTITUTE, INC., 450 Brookline Ave, Boston, MA 02215, US	
(72) POLYAK, Kornelia, Massachusetts, US	
SHU, Shaokun, Massachusetts, US	
BRANDNER, James, Massachusetts, US	
LIN, Charles, Texas, US	
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB	
(62) 16835823.2 / 3 334 725	
A61P 43/00	→ (51) A61K 31/4545
A61P 43/00	→ (51) A61K 45/00
A61P 43/00	→ (51) C07D 405/14
A61Q 1/00	→ (51) A61K 8/34
A61Q 1/00	→ (51) A61K 8/86
A61Q 5/00	→ (51) A61K 8/86
A61Q 19/00	→ (51) A61K 8/34
A61Q 19/00	→ (51) A61K 8/86
A61Q 19/00	→ (51) C12N 1/20
(51) A62B 23/02 (11) 4 585 274 A2	
(52) A61M 16/04; A61M 1/3472; A61M 1/36; A61M 1/3681; A61L 2/03; A61M 11/00; A61M 16/0402; A61M 16/0411; A61M 16/06; A61M 16/14; A61M 16/16; A61M 2016/0027; A61M 2205/054; A62B 23/025	
(25) En (26) En	
(21) 25175503.9 (22) 12.04.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 13.04.2020 US 202063009342 P	
(54) • ELEKTROPORATIONSVORRICHTUNGEN UND -VERFAHREN	
• ELECTROPORATION DEVICES AND METHODS	
• DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS D'ÉLECTROPORATION	
(71) Mayo Foundation for Medical Education and Research, 200 First Street S.W., Rochester, Minnesota 55905, US	
(72) EBIHARA, Hideki, Rochester, Minnesota, 55906-8529, US	
TRI, Jason A., Rochester, Minnesota, 55906-8529, US	
VENKATACHALAM, Kalpathi L., Jacksonville, Florida, 32224, US	
ASIRVATHAM, Samuel J., Rochester, Minnesota, 55906-8971, US	
FRIEDMAN, Paul A., Rochester, Minnesota, 55902-2659, US	
DESIMONE, Christopher V., Rochester, Minnesota, 55901, US	
DESIMONE, Daniel C., Rochester, Minnesota, 55902-3562, US	
ZYL, Martin van, Rochester, Minnesota, 55904, US	
LADEJOBI, Adetola O., Rochester,	

Minnesota, 55901, US	
BADLEY, Andrew D., Rochester, Minnesota, 55902, US	
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE	
(62) 21787717.4 / 4 135 811	
(51) A62C 3/08 (11) 4 585 275 A2	
(52) A62C 3/08; A62C 31/22; A62C 37/08; A62C 5/02; A62C 37/36	
(25) En (26) En	
(21) 25180286.4 (22) 10.05.2013	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 15.05.2012 US 201261646970 P	
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR UNTERDRÜCKUNG VON FEUER IN CONTAINERN	
• SYSTEMS AND METHODS FOR SUPPRESSING FIRE IN CONTAINERS	
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'EXTINCTION D'INCENDIE DANS DES CONTENEURS	
(71) Federal Express Corporation, 3610 Hacks Cross Road, Memphis, TN 38125, US	
(72) PETZINGER, Mark R., Atoka, 38004, US	
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB	
(62) 18182796.5 / 3 415 201 13724694.8 / 2 849 856	
A62C 3/16	→ (51) H01M 50/383
A62C 35/10	→ (51) H01M 50/383
A62D 1/00	→ (51) H01M 50/383
(51) A63B 22/00 (11) 4 585 276 A1	
A63B 22/02	
(52) A63B 22/0023; A63B 22/0235	
(25) En (26) En	
(21) 24171959.0 (22) 23.04.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 12.01.2024 CN 202410054261 15.03.2024 CN 202410303362	
(54) • LAUF BAND	
• TREADMILL	
• TAPIS ROULANT	
(71) Yongkang Tiantian Aipao Intelligent Technology Co., Ltd., Room 203, Building 2 No. 12, Industrial Base First Road Huangtang Village, Dongcheng Street, Jinhua, Yongkang Zhejiang 321302, CN	
HU, Jiachen, Yongkang, 321302, CN	
(74) Patent 42, 5, rue Dicks P.O.Box BP297, 4081 Esch-sur-Alzette, LU	
A63B 22/02	→ (51) A63B 22/00
A63B 24/00	→ (51) G16H 20/00
(51) A63B 60/00 (11) 4 585 277 A2	
(52) A63B 53/0412; A63B 53/0408; A63B 53/0433; A63B 53/0475; A63B 60/02; A63B 60/52; A63B 2053/0479	
(25) En (26) En	
(21) 25179954.0 (22) 21.04.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 21.04.2020 US 202063013341 P	
(54) • GOLFSCHLÄGERKÖPFE MIT INNEREN HINTERSCHNITTEN	

- (71) Karsten Manufacturing Corporation, 2201 W. Desert Cove Ave., Phoenix, AZ 85029, US
(72) WANG, Calvin S., Phoenix, 85029, US
(74) WOODWARD, Alex G., Phoenix, 85029, US
(74) MORALES, Eric J., Phoenix, 85029, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 21793683.0 / 4 139 010
- (51) **A63B 69/20** (11) **4 585 278 A1**
(52) **A63B 69/20; A63B 69/215; A63B 69/22; A63B 69/222; A63B 2209/14; A63B 2225/09; A63B 2244/10; A63B 2244/102**
(25) En (26) En
(21) 25151421.2 (22) 13.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.01.2024 US 202463619973 P
(54) • **AUFRECHTE AUFPRALLBEUTELANORDNUNG**
• **AN UPRIGHT IMPACT BAG ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE SAC À IMPACT VERTICAL**
(71) Century, LLC, 1000 Century Boulevard, Oklahoma City, OK 73110, US
(72) HAFEKEN, Kurt Frederick, Oklahoma City, 73118, US
(74) BROWER, Drew Wesley, Oklahoma City, 73170, US
LONIGAN, William Travis, Oklahoma City, 73106, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
- (51) **A63B 71/06** (11) **4 585 279 A1**
(52) **G04G 9/00**
(52) **A63B 71/0669; G04G 9/0064; G04G 9/007; G04G 17/005; A63B 2071/0625; A63B 2071/0655; A63B 2071/0663; A63B 2225/20; A63B 2225/50**
(25) It (26) En
(21) 24211806.5 (22) 08.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 09.01.2024 IT 202400000045 U
(54) • **ANZEIGETAFEL**
• **SCOREBOARD**
• **TABLEAU D'AFFICHAGE**
(71) SoftArea s.r.l., Piazza della Vittoria 14/24, 16121 Genova, IT
(72) Bellin, Michele, Genova, IT
(74) Lunati & Mazzoni S.r.l., Via Carlo Pisacane, 36, 20129 Milano, IT
- (51) **A63C 11/22** (11) **4 585 280 A1**
(52) **A63C 11/2224; A63C 11/2228; A63C 11/227; A63C 11/228**
(25) En (26) En
(21) 24219347.2 (22) 12.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.01.2024 SE 2450025
- (54) • **SKISTOCKRIEMEN FÜR VERBESSERTE KRAFTÜBERTRAGUNG UND SKISTOCK**
• **SKI POLE STRAP FOR IMPROVED POWER TRANSFER, AND SKI POLE**
• **SANGLE DE BÂTON DE SKI POUR TRANSFERT DE PUISSANCE AMÉLIORÉ, ET BÂTON DE SKI**
(71) Invivopower AB, C/o Bengt Bern Alkegatan 2B, 431 64 Mölndal, SE
(72) BERN, Bengt, 431 64 MÖLNDAL, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE
- (51) **A63F 7/06** (11) **4 585 281 A1**
(52) **A63F 7/24 A63F 7/40**
(52) **A63F 7/062; A63F 7/0616; A63F 7/2481; A63F 7/40; A63F 2250/18; A63F 2250/183**
(25) En (26) En
(21) 24197303.1 (22) 29.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 10.01.2024 JP 2024001631
(54) • **BALLABWURFSPIELZEUG**
• **BALL LAUNCHING TOY**
• **JOUET DE LANCEMENT DE BALLE**
(71) Tomy Company, Ltd., 7-9-10, Tateishi, Katsushika-ku Tokyo 124-8511, JP
(72) IRISAWA, Hideaki, Tokyo, 124-8511, JP
(74) NAGAI, Tomohito, Shibuya-ku, 151-0051, JP
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
- A63F 7/24** → (51) **A63F 7/06**
A63F 7/40 → (51) **A63F 7/06**
- (51) **A63F 13/52** (11) **4 585 282 A1**
(52) **A63F 13/77 G06T 17/00**
(52) **A63F 13/77; A63F 13/52; G06T 15/04; G06T 17/00; G06T 2210/36**
(25) En (26) En
(21) 24219419.9 (22) 12.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.01.2024 GB 202400403
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BILDDARSTELLUNG**
• **IMAGE RENDERING SYSTEM AND METHOD**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RENDU D'IMAGE**
(71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) MONTI, Maria Chiara, London, W1F 7LP, GB
NELSON, David, London, W1F 7LP, GB
DUNN, Lauren, London, W1F 7LP, GB
AMADORI, Pierluigi Vito, London, W1F 7LP, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
- A63F 13/77** → (51) **A63F 13/52**
- (51) **A63G 31/00** (11) **4 585 283 A1**
(52) **A63G 31/007; B05B 15/625; B05B 15/654; B05B 17/08**
(25) En (26) En
(21) 25150658.0 (22) 08.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.01.2024 CN 202420067701 U
(54) • **WASSERSPRÜHVORRICHTUNG**
• **WATER SPRAY DEVICE**
• **DISPOSITIF DE PULVÉRISATION D'EAU**
(71) Bestway Inflatables & Material Corp., No. 208 Jinyuanwu Road, Shanghai 201812, CN
(72) ZHU, Qiang, SHANGHAI, 201812, CN
(74) Inchingalo, Simona, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
- (51) **B01D 1/16** (11) **4 585 284 A1**
(52) **B01D 1/20 B01D 1/28 B01D 3/00 C02F 1/12**
(52) **B01D 1/16; B01D 1/20; B01D 1/28; B01D 3/00; C02F 1/12**
(25) Es (26) En
(21) 23862567.7 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) ES 2023/070546 08.09.2023
(87) WO 2024/052584 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 ES 202231457 U
13.04.2023 ES 202330618 U
(54) • **GRAVITATIONS DAMPFVERDICHTERVORRICHTUNG**
• **GRAVITATIONAL VAPOUR COMPRESSOR DEVICE**
• **DISPOSITIF DE COMPRESSION GRAVITATIONNELLE DE VAPEUR**
(71) WGA WATER GLOBAL ACCESS, S.L., Avda del Jovell 10, Sispony AD400, AD Nomen Calvet, Juan Eusebio, El Cortalet A - Baixos, L'Aldosa AD400, AD Hanganu, Dan Alexandru, Calle Monistrol 10 Urb. Montserrat Park, 08294 El Bruc (Barcelona), ES
(72) NOMEN CALVET, Juan Eusebio, AD400, AD HANGANU, Dan Alexandru, 08294 Barcelona, ES
(74) Elion IP, S.L., Paseo Castellana, 150-4 dcha, 28046 Madrid, ES
- B01D 1/20** → (51) **B01D 1/16**
- (51) **B01D 1/26** (11) **4 585 285 A1**
(52) **B01D 3/14 C02F 1/04 C02F 1/10 F28D 3/02 F28D 5/02**
(52) **B01D 1/26; B01D 3/14; C02F 1/04; C02F 1/10; F28D 3/02; F28D 5/02**
(25) Es (26) En
(21) 23862566.9 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) ES 2023/070545 08.09.2023
(87) WO 2024/052583 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 ES 202231457 U
(54) • **MULTIEFFEKT-MULTITRAIN-ENTSAUZUNGS (MEMTD)-VORRICHTUNG**
• **MULTIPLE-EFFECT MULTI-TRAIN DESALINATION (MEMTD) DEVICE**
• **DISPOSITIF DESSALINISATEUR MULTIEFFET MULTITRAIN MEMT**
(71) WGA WATER GLOBAL ACCESS, S.L., Avda del Jovell 10, Sispony AD400, AD

- Nomen Calvet, Juan Eusebio, El Cortalet A Baixos L'Aldosa, Andorra, 0036349, AD Hanganu, Dan Alexandru, Calle Monistrol 10 Urb. Montserrat Park, 08294 El Bruc (Barcelona), ES
- (72) NOMEN CALVET, Juan Eusebio, Andorra, 0036349, AD HANGANU, Dan Alexandru, 08294 Barcelona, ES
- (74) Elion IP, S.L., Paseo Castellana, 150-4 dcha, 28046 Madrid, ES

B01D 1/28 → (51) **B01D 1/16**

B01D 3/00 → (51) **B01D 1/16**

B01D 3/06 → (51) **B01J 19/00**

B01D 3/14 → (51) **B01D 1/26**

B01D 3/38 → (51) **E21B 21/06**

- (51) **B01D 9/02** (11) **4 585 286 A1**
B01F 27/94 **B01F 23/43**
B01F 25/53 **B01F 27/1152**
B01F 27/116 **B01F 27/2122**
B01F 35/53
- (52) **B01F 23/431; B01D 9/005;**
B01F 25/53; B01F 27/1152;
B01F 27/1161; B01F 27/2122;
B01F 27/941; B01F 35/5312
- (25) En (26) En
(21) 25161984.7 (22) 15.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 26.03.2021 JP 2021052574
- (54) • **KRISTALLISATIONSVORRICHTUNG, KRISTALLISATIONSSYSTEM UND KRISTALLISATIONSVORFAHREN**
• **CRYSTALLIZATION DEVICE, CRYSTALLIZATION SYSTEM, AND CRYSTALLIZATION METHOD**
• **DISPOSITIF DE CRISTALLISATION, SYSTÈME DE CRISTALLISATION ET PROCÉDÉ DE CRISTALLISATION**
- (71) Tsukishima Kikai Co., Ltd., 3-5-1, Harumi, Chuo-ku, Tokyo 104-0053, JP
- (72) TSUZAKI, Hiroya, Tokyo, 104-0053, JP YAMAMOTO, Shinichi, Yachiyo-shi, Chiba, 276-0022, JP NAGASAWA, Yuma, Tokyo, 104-0053, JP KAMBE, Tatsuya, Tokyo, 104-0053, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
- (62) 22775279.7 / 4 316 621

B01D 11/00 → (51) **G01N 30/02**

B01D 15/40 → (51) **G01N 30/02**

- (51) **B01D 19/00** (11) **4 585 287 A1**
C25B 1/04 **C25B 15/08**
- (52) **B01D 19/0042; C25B 1/04;**
C25B 15/08; C25B 15/083
- (25) En (26) En
(21) 24020014.7 (22) 10.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **GASTRENNUNGSBEHÄLTER, ZUGEHÖRIGES VERFAHREN UND SYSTEM**
• **GAS SEPARATION VESSEL, CORRESPONDING METHOD AND SYSTEM**

• **CUVE DE SÉPARATION DE GAZ, PROCÉDÉ ET SYSTÈME CORRESPONDANTS**

- (71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
- (72) Bauer, Ludwig, 82049 Pullach, DE Otte, Daniel, 82049 Pullach, DE Flegiel, Felix, 82049 Pullach, DE Lauchner, Daniela, 82049 Pullach, DE
- (74) Lu, Jing, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE

(51) **B01D 21/00** (11) **4 585 288 A1**
B01D 21/24

(52) **B01D 21/0045; B01D 21/0069;**
B01D 21/2411; B01D 21/2427

- (25) En (26) En
(21) 24151725.9 (22) 12.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

(54) • **TRENNVORRICHTUNG ZUM TRENNEN VON FESTSTOFFEN AUS EINER FESTSTOFF-FLÜSSIGKEITSMISCHUNG**

• **A SEPARATOR FOR SEPARATING SOLIDS FROM A SOLID-LIQUID MIXTURE**
• **SÉPARATEUR POUR SÉPARER DES SOLIDES D'UN MÉLANGE SOLIDE-LIQUIDE**

- (71) Hydro International Ltd, Unit 2, Rivermead Court Kenn Business Park, Clevedon BS21 6FT, GB
- (72) ROBERTS, Andrew, Clevedon, BS21 5LD, GB JARMAN, Daniel, Bristol, BS29 2RQ, GB TABOR, Gavin, Exeter, EX4 4QF, GB FIELDSEND, Jonathan, Exeter, EX4 4RN, GB
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

B01D 21/01 → (51) **E21B 21/06**

B01D 21/24 → (51) **B01D 21/00**

B01D 29/01 → (51) **G01N 1/40**

(51) **B01D 29/11** (11) **4 585 289 A1**
B01D 35/14 **D06F 39/10**
C02F 1/00

(52) **C02F 1/001; B01D 29/117;**
B01D 35/147; D06F 39/10;
C02F 2201/005; C02F 2307/12

- (25) De (26) De
(21) 24217428.2 (22) 04.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN

(30) 12.01.2024 DE 102024200272

(54) • **FILTERSYSTEM EINES WÄSCHEBEHANDLUNGSGERÄTS SOWIE WÄSCHEBEHANDLUNGSGERÄT**
• **FILTER SYSTEM OF A LAUNDRY TREATMENT APPLIANCE AND LAUNDRY TREATMENT APPLIANCE**
• **SYSTÈME DE FILTRE D'UN APPAREIL DE TRAITEMENT DU LINGE ET APPAREIL DE TRAITEMENT DU LINGE**

- (71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
- (72) Bischof, Andreas, 10407 Berlin, DE Eglmeier, Hans, 10587 Berlin, DE

(51) **B01D 29/21** (11) **4 585 290 A2**

(52) **B01D 29/21; B01D 35/30;**
B01D 2201/291; B01D 2201/302;

B01D 2201/40; B01D 2201/4015;
B01D 2201/4076

- (25) En (26) En
(21) 25179996.1 (22) 19.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 03.04.2020 US 202063004518 P
17.08.2020 US 202063066574 P
- (54) • **FILTER UND FILTERBASISRÜCKHALTESYSTEM**
• **FILTER AND FILTER BASE RETENTION SYSTEM**
• **FILTRE ET SYSTÈME DE RETENUE DE BASE DE FILTRE**
- (71) Baldwin Filters, Inc., 6035 Parkland Boulevard, Cleveland, OH 44124, US
- (72) CALCATERRA, Farrell F., Kearney, 68847, US WICK, Charles R., Pleasanton, 68845, US RITCHIE, Simon D., Kearney, 68845, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (62) 21782142.0 / 4 126 292

B01D 35/14 → (51) **B01D 29/11**

B01D 46/02 → (51) **C01F 11/18**

(51) **B01D 46/24** (11) **4 585 291 A2**

(52) **F02M 35/0245; B01D 46/103;**
B01D 46/2411; B01D 46/521;
F02M 35/0205; F02M 35/02475;
B01D 2271/027; B01D 2275/206;
B01D 2275/208; B01D 2279/60;
Y02A 50/2351

- (25) En (26) En
(21) 25179105.9 (22) 23.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 24.11.2020 US 202063117743 P

(54) • **GEWÖLBTES LUFTFILTER**
• **ARCHED AIR FILTER**
• **FILTRE À AIR ARQUÉ**

- (71) Cummins Filtration Inc., 26 Century Blvd., 5th Floor North, Nashville, TN 37214, US
- (72) LOUISON, Matthew, McFarland, 53558, US SCHWARTZ, Scott, Cottage Grove, 53527, US CUPERY, Jeremiah, Madison, 53716, US ADAMS, Mark, Madison, 53714, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- (62) 21899010.9 / 4 251 301

B01D 53/00 → (51) **A61M 16/00**

B01D 53/02 → (51) **B01D 53/62**

(51) **B01D 53/04** (11) **4 585 292 A1**
B01D 53/28 **B01J 20/22**

(52) **B01D 53/04; B01D 53/28; B01J 20/22**

- (25) Ja (26) En
(21) 23862879.6 (22) 10.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/029379 10.08.2023
- (87) WO 2024/053339 2024/11 14.03.2024
- (30) 09.09.2022 JP 2022143369
- (54) • **ADSORPTIONSMITTEL UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON**
• **ADSORBENT AND METHOD FOR USING SAME**

- *ADSORBANT ET PROCÉDÉ POUR L'UTILISER*
- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (72) OTA Tomohiro, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- TAGUCHI Kiyoshi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- TAKEDA Kenyu, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **B01D 53/04** (11) **4 585 293 A1**
- (52) **B01D 53/0438**; B01D 53/0462; B01D 2257/504; B01D 2258/06; B01D 2259/40086; B01D 2259/4009; B01D 2259/65
- (25) En (26) En
(21) 24151589.9 (22) 12.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER DIREKTLUFTERFASSUNGSANLAGE UND DIREKTLUFTERFASSUNGSANLAGE*
- *METHOD FOR OPERATING A DIRECT AIR CAPTURE PLANT AND DIRECT AIR CAPTURE PLANT*
- *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE INSTALLATION DE CAPTURE D'AIR DIRECT ET INSTALLATION DE CAPTURE D'AIR DIRECT*
- (71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (72) Svensson, Oscar, 582 55 Linköping, SE
- Myrén, Mikael, 602 21 Norrköping, SE
- Jaksch, Peter, 60211 Norrköping, SE
- Hjalmarsson, Christer, 61291 Finspong, SE
-
- B01D 53/04** → (51) **B01J 20/18**
-
- (51) **B01D 53/047** (11) **4 585 294 A2**
- (52) **B01D 53/047**; B01D 2256/16; B01D 2257/102; B01D 2257/104; B01D 2257/11; B01D 2257/502; B01D 2257/504; B01D 2257/7025; B01D 2257/80
- (25) En (26) En
(21) 24307195.8 (22) 19.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 22.12.2023 FR 2315097
- (54) • *DRUCKWECHSELADSORPTION MIT ZWEI ZUGEFÜHRTE, DREI PRODUKTSTRÖMEN*
- *PRESSURE SWING ADSORPTION WITH DUAL-FEED, THREE PRODUCT STREAMS*
- *ADSORPTION À PRESSION ALTERNÉE AVEC DEUX COURANTS DE PRODUIT, À TROIS FLUX DE PRODUIT*
- (71) Technip Energies France, 2126 Boulevard de la Défense Immeuble Origine - CS 10266, 92741 Nanterre Cedex, FR
- (72) ELSEVIERS, Wim, 92741 Nanterre Cedex, FR
- (74) Edson, Russell Gregory, et al, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- (51) **B01D 53/14** (11) **4 585 295 A2**
- (52) **B01D 53/1493**; B01D 53/1418; B01D 53/1475; B01D 53/62;

- B01D 2251/306; B01D 2251/606; B01D 2252/20405; B01D 2252/20421; B01D 2252/20484; B01D 2252/504; B01D 2257/2045; B01D 2257/302; B01D 2257/304; B01D 2257/306; B01D 2257/308; B01D 2257/504; Y02C 20/40
- (25) En (26) En
(21) 25154782.4 (22) 08.10.2009
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (30) 13.10.2008 US 250257
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ENT-SÄUERUNG GASFÖRMIGER MISCHUNGEN MITTELS EINES ABSORPTIONSMITTELS MIT EINER ORGANISCHEN PHASE UND EINER TRÄGERPHASE*
- *METHODS AND SYSTEMS FOR DEACIDIZING GASEOUS MIXTURES BY MEANS OF AN ABSORBENT WITH AN ORGANIC PHASE AND A CARRIER PHASE*
- *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE DÉSACIDIFICATION DE MÉLANGES GAZEUX AU MOYEN D'UN ADSORBANT À PHASE ORGANIQUE ET À PHASE PORTEUSE*
- (71) Hu, Liang, A346, ASTeCC Building University of Kentucky, Lexington, KY 40506, US
- (72) Hu, Liang, Lexington, KY 40506, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (62) 15193538.4 / 3 034 153
09820874.7 / 2 337 622
-
- B01D 53/14** → (51) **C01F 11/18**
-
- B01D 53/18** → (51) **C01F 11/18**
-
- B01D 53/26** → (51) **B60T 17/00**
-
- B01D 53/28** → (51) **B01D 53/04**
-
- (51) **B01D 53/62** (11) **4 585 296 A1**
- B01D 53/83** **B01J 2/00**
- B01D 53/81** **B01J 20/30**
- C01F 5/24** **C01F 11/18**
- B01D 53/02**
- (52) **B01D 53/62**; B01D 53/81; B01D 53/83; B01J 20/3021; C01F 5/24; C01F 11/18; C04B 7/367; C04B 20/023; F23J 15/02; B01D 53/025; B01D 53/26; B01J 20/04; B01J 20/30; C01B 32/50; F23J 2215/50; F23J 2219/60
- (25) En (26) En
(21) 24151644.2 (22) 12.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR MECHANOCHEMISCHEN KOHLENSTOFFSEQUESTRIERUNG VON FESTEN EINSATZSTOFFEN*
- *A METHOD FOR MECHANOCHEMICAL CARBON SEQUESTRATION OF SOLID FEEDSTOCKS*
- *PROCÉDÉ DE SÉQUESTRATION DE CARBONE MÉCANOCHEMIQUE DE CHARGES D'ALIMENTATION SOLIDES*
- (71) Carbon Upcycling Technologies Inc., 3400 350 - 7th Avenue SW, Calgary, AB T2P 3N9, CA
- (72) SINHA, Apoorva, Calgary, T3S 0A2, CA
- GASCOYNE, Owen, Calgary, T3S 0A2, CA
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

- B01D 53/62** → (51) **B01J 20/18**
-
- B01D 53/62** → (51) **C01F 11/18**
-
- B01D 53/62** → (51) **C07F 15/02**
-
- B01D 53/68** → (51) **B01J 20/04**
-
- B01D 53/78** → (51) **C01F 11/18**
-
- B01D 53/81** → (51) **B01D 53/62**
-
- B01D 53/83** → (51) **B01D 53/62**
-
- (51) **B01D 53/85** (11) **4 585 297 A1**
- (52) **B01D 53/85**; B01D 2257/708
- (25) En (26) En
(21) 25000003.1 (22) 14.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.01.2024 IN 202411002844
- (54) • *MODULARISIERTE GAS-BIO-TRICKING-FILTE RVORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR EFFIZIENTE VOC (FLÜCHTIGE ORGANISCHE VERBINDUNG) UND GERUCHSBEHANDLUNG*
- *MODULARIZED GAS BIO-TRICKLING FILTER DEVICE AND METHOD FOR EFFICIENT VOC (VOLATILE ORGANIC COMPOUND) AND ODOUR TREATMENT*
- *DISPOSITIF DE FILTRE DE BIO-TRICKING DE GAZ MODULARISÉ ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT EFFICACE DES VOC (COMPOSÉ ORGANIQUE VOLATIL) ET DES ODEURS*
- (71) Council Of Scientific & Industrial Research, Anusandhan Bhawan 2, Rafi Marg, New Delhi 110 001, IN
- (72) Kundu, Partha, 695019 Thiruvananthapuram, IN
- (74) Graf von Stosch Patentanwalts-gesellschaft mbH, Prinzregentenstraße 22, 80538 München, DE
-
- (51) **B01D 53/94** (11) **4 585 298 A1**
- B01J 23/63** **B01J 35/00**
- B01J 35/57** **F01N 3/10**
- (52) **B01D 53/945**; B01J 23/002; B01J 23/58; B01J 23/63; B01J 35/19; B01J 35/56; B01J 35/57; B01J 37/0244; B01J 37/0248; F01N 3/101; B01D 2255/1023; B01D 2255/1025; B01D 2255/2042; B01D 2255/407; B01D 2255/9022; B01D 2255/9025; B01D 2255/903; B01D 2258/014; B01J 2523/00; B01J 2523/25; B01J 2523/3706; B01J 2523/48; B01J 2523/822; F01N 2510/0684
- (25) En (26) En
(21) 25151333.9 (22) 10.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.01.2024 US 202463620887 P
- (54) • *MEHRSCICHTIGE TWC-FORMULIERUNGEN MIT OPTIMISIERTEN PGM-KONZENTRATIONEN*
- *MULTI-LAYER TWC FORMULATIONS WITH OPTIMIZED PGM LOADINGS*
- *FORMULATIONS TWC MULTICOUCHE AVEC CHARGEMENTS OPTIMISÉS EN PGM*
- (71) Johnson Matthey Public Limited Company,

5th Floor 2 Gresham Street, London EC2V 7AD, GB	
(72)	LIU, Dongxia, Wayne, 19087, US VLACHOU, Maria C, Reading, RG4 9NH, GB KOLPIN, Amy Louise, Reading, RG4 9NH, GB STONEHOUSE, Peter Charles, Wayne, 19087, US
(74)	Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
B01D 53/94 → (51) B01J 23/42	
B01D 61/44 → (51) C02F 1/469	
B01D 61/46 → (51) C02F 1/469	
(51)	B01D 71/52 (11) 4 585 299 A1 C08G 65/26
(52)	B01D 71/80; B01D 53/228; B01D 67/0006; B01D 71/52; B01D 71/82; C08G 65/2609
(25)	En (26) En
(21)	24151280.5 (22) 11.01.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(54)	• POLYETHERCOPOLYMERE FÜR MEMBRANANWENDUNGEN • POLYETHER COPOLYMERS FOR MEMBRANE APPLICATIONS • COPOLYMÈRES DE POLYÉTHÈRE POUR APPLICATIONS DE MEMBRANE
(71)	Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Saarstrasse 21, 55122 Mainz, DE
(72)	Frey, Holger, 55128 Mainz, DE Matthes, Rebecca, 55128 Mainz, DE Dreier, Philip, 55128 Mainz, DE Verbeke, Rhea, 1560 Hoeilaart, BE
(74)	Durm Patentanwälte PartG mbB, Patentanwälte Moltkestrasse 45, 76133 Karlsruhe, DE
(51)	B01F 23/232 (11) 4 585 300 A1 B01F 23/237 B01F 23/70 B01F 25/312 C02F 1/78 E03C 1/046 C01B 13/11 C01B 21/20
(52)	B01F 23/2323; B01F 23/237613; B01F 23/23765; B01F 23/705; B01F 25/31241; C01B 13/11; C01B 21/20; C02F 1/78; E03C 1/046
(25)	En (26) En
(21)	25150671.3 (22) 08.01.2025
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
GE KH MA MD TN	
(30)	10.01.2024 TW 113100998
(54)	• GAS-FLÜSSIGKEIT-MISCHVORRICHTUNG • GAS-LIQUID MIXING DEVICE • DISPOSITIF DE MÉLANGE GAZ-LIQUIDE
(71)	Sanitar Co., Ltd, 7F., No. 111-8, Xingde Rd Sanchong Dist., New Taipei City 241, TW
(72)	HSIAO, Chun-Hsiang, 241 New Taipei City, TW
(74)	HUANG, Tien-Yao, 241 New Taipei City, TW Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB
B01F 23/237 → (51) B01F 23/232	
B01F 23/43 → (51) B01D 9/02	

B01F 23/50 → (51) B01F 27/27	
B01F 23/70 → (51) B01F 23/232	
B01F 25/312 → (51) B01F 23/232	
B01F 25/53 → (51) B01D 9/02	
B01F 27/1152 → (51) B01D 9/02	
B01F 27/116 → (51) B01D 9/02	
B01F 27/2122 → (51) B01D 9/02	
(51)	B01F 27/27 (11) 4 585 301 A1 B01F 23/50
(52)	B01F 23/50; B01F 27/27; B01F 27/271; B01F 27/808; B01F 27/86; B01F 27/90; B01F 35/32; B01F 35/50; B01F 35/53; B01F 35/71; B01F 35/75; Y02E 60/10
(25)	Zh (26) En
(21)	23893395.6 (22) 21.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	CN 2023/120248 21.09.2023
(87)	WO 2024/109302 2024/22 30.05.2024
(30)	23.11.2022 CN 202223109247 U
(54)	• MEHRSCICHTIGE, IN SERIE VERBUNDENE AXIALFLUSS-PASTENDISPERSIONSVORRICHTUNG UND PULVER-FLÜSSIGKEITSMISCHVORRICHTUNG • MULTILAYER SERIES-CONNECTED AXIAL-FLOW TYPE PASTE DISPERSING DEVICE AND POWDER-LIQUID MIXING DEVICE • DISPOSITIF DE DISPERSION DE PÂTE DE TYPE À ÉCOULEMENT AXIAL RACCORDÉ EN SÉRIE MULTICOUCHE ET DISPOSITIF DE MÉLANGE DE POUDRE-LIQUIDE
(71)	Wuxi Rich Intelligent Equipment Co., Ltd., No.238, Fangda Road Xishan District, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
(72)	ZHU, Hongliang, Wuxi, Jiangsu 214000, CN MA, Zhengguang, Wuxi, Jiangsu 214000, CN LIU, Zhen, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
(74)	Fidal Innovation, 4-6 avenue d'Alsace, 92400 Courbevoie, FR
B01F 27/94 → (51) B01D 9/02	
B01F 35/53 → (51) B01D 9/02	
B01J 2/00 → (51) B01D 53/62	
B01J 2/00 → (51) B01J 20/04	
B01J 3/02 → (51) G01N 30/02	
B01J 8/06 → (51) C01B 3/04	
B01J 8/18 → (51) C01B 32/174	
B01J 8/24 → (51) C01B 32/174	
B01J 13/00 → (51) F26B 9/06	
(51)	B01J 19/00 (11) 4 585 302 A1 B01D 3/06 C08F 10/06 C08F 2/01
(25)	Zh (26) En
(21)	23861780.7 (22) 18.01.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	

KH MA MD TN	
(86)	CN 2023/072928 18.01.2023
(87)	WO 2024/051068 2024/11 14.03.2024
(30)	05.09.2022 CN 202211075974
(54)	• VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SPG II POLYPROPYLEN • DEVICE AND METHOD FOR PREPARING SPG II POLYPROPYLENE • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE POLYPROPYLENE SPG II
(71)	Tianhua Institute of Chemical Machinery and Automation Co., Ltd., 3 North Heshui Road Xigu, Lanzhou, Gansu 730060, CN Tianhua Institute (Nanjing) Intelligent Manufacturing Co., Ltd, 69 Xiyan Road Jiangning Riverside Economic & Technical Development Zone, Nanjing, Jiangsu Province 211178, CN National Engineering Technology Research Center of Drying Technology & Equipment, 3 North Heshui Road, Xigu Lanzhou, Gansu 730060, CN
(72)	ZHANG, Wanyao, Lanzhou, Gansu 730060, CN SHEN, Yanshun, Lanzhou, Gansu 730060, CN LIANG, Julong, Lanzhou, Gansu 730060, CN HUANG, Shuai, Lanzhou, Gansu 730060, CN ZHANG, Xiaoyang, Lanzhou, Gansu 730060, CN WANG, Jiangang, Lanzhou, Gansu 730060, CN LIANG, Yuanyue, Lanzhou, Gansu 730060, CN WANG, Shijun, Lanzhou, Gansu 730060, CN CAO, Shanfu, Lanzhou, Gansu 730060, CN LI, Juntao, Lanzhou, Gansu 730060, CN WANG, Lei, Lanzhou, Gansu 730060, CN LI, Yaxiang, Lanzhou, Gansu 730060, CN SI, Huanhuan, Lanzhou, Gansu 730060, CN GU, Xin, Lanzhou, Gansu 730060, CN ZHAN, Zhongfu, Lanzhou, Gansu 730060, CN
(74)	SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE
B01J 19/00 → (51) C07C 2/06	
B01J 20/00 → (51) C02F 1/28	
(51)	B01J 20/04 (11) 4 585 303 A1 B01D 53/68 B01J 2/00 B01J 20/30 C01D 3/02
(52)	B01D 53/68; B01J 2/00; B01J 20/04; B01J 20/30; C01D 3/02
(25)	Ja (26) En
(21)	23863242.6 (22) 07.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	JP 2023/032671 07.09.2023
(87)	WO 2024/053704 2024/11 14.03.2024
(30)	09.09.2022 JP 2022143568
(54)	• VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FLUORWASSERSTOFF-ADSORPTIONSMITTELS • METHOD FOR PRODUCING HYDROGEN FLUORIDE ADSORBENT • PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN ADSORBANT DE FLUORURE D'HYDROGÈNE
(71)	Resonac Corporation, 9-1, Higashi-Shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-7325, JP
(72)	KANAUCHI Riku, Tokyo 105-8518, JP FUKUCHI Yohsuke, Tokyo 105-8518, JP

KOBAYASHI Hiroshi, Tokyo 105-8518, JP
(74) Strehl & Partner mbB, Maximilianstrasse
54, 80538 München, DE

(51) **B01J 20/18** (11) **4 585 304 A1**
B01D 53/04 **B01D 53/62**
B01J 20/28 **B01J 20/30**
B01J 20/32 **C01B 33/26**

(52) **B01J 20/18; B01D 53/02;**
B01D 53/04; B01D 53/62;
B01J 20/28011; B01J 20/3078;
B01J 20/3204; B01J 20/3238;
C01B 33/2807

(25) En (26) En
(21) 24382015.6 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

(54) • **ADSORBENS UND VERFAHREN ZU DES-
SEN HERSTELLUNG**
• **ADSORBENT AND PRODUCTION METHOD
THEREOF**
• **ADSORBANT ET SON PROCÉDÉ DE PRO-
DUCTION**

(71) CATALER CORPORATION, 7800, Chihama,
Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1492, JP

(72) HUONG, TRAN MAI, SHIZUOKA, 437-1492,
JP
MUKAI, SADAATSU, SHIZUOKA, 437-1492,
JP
CORMA CANOS, AVELINO, 46022 VALENCIA,
ES
MOLINER MARIN, MANUEL, 46022
VALENCIA, ES

(74) Durán-Corretjer, S.L.P., Còrsega, 329
(Paseo de Gracia/Diagonal), 08037
Barcelona, ES

B01J 20/22 → (51) **B01D 53/04**

B01J 20/28 → (51) **B01J 20/18**

B01J 20/30 → (51) **B01D 53/62**

B01J 20/30 → (51) **B01J 20/04**

B01J 20/30 → (51) **B01J 20/18**

B01J 20/32 → (51) **B01J 20/18**

B01J 23/22 → (51) **C01B 32/174**

(51) **B01J 23/42** (11) **4 585 305 A1**
B01D 53/94 **B01J 23/63**
B01J 35/56 **F01N 3/10**

(52) **B01D 53/94; B01J 23/42; B01J 23/63;**
B01J 35/45; B01J 35/53; B01J 35/57;
F01N 3/10; F01N 3/24

(25) Ja (26) En
(21) 23879453.1 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

(71) JP 2023/030439 24.08.2023
(87) WO 2024/084800 2024/17 25.04.2024
(30) 18.10.2022 JP 2022166917

(54) • **ABGASREINIGUNGSKATALYSATOR UND
KATALYSATORKÖRPER DAMIT**
• **EXHAUST GAS PURIFYING CATALYST, AND
CATALYST BODY USING SAME**
• **CATALYSEUR DE PURIFICATION DE GAZ
D'ÉCHAPPEMENT, ET CORPS DE CATALY-
SEUR L'UTILISANT**

(71) CATALER CORPORATION, 7800, Chihama,
Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1492, JP

(72) TANAKA, Eriko, Kakegawa-shi, Shizuoka
437-1492, JP
TANI, Toshiki, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-
1492, JP
OISHI, Shunsuke, Kakegawa-shi, Shizuoka
437-1492, JP
TOGASHI, Hiromi, Kakegawa-shi, Shizuoka
437-1492, JP
SATO, Masanao, Kakegawa-shi, Shizuoka
437-1492, JP

(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte
PartG mbB, European Patent Attorneys
Landsberger Strasse 300, 80687 München,
DE

(51) **B01J 23/46** (11) **4 585 306 A1**
B01J 29/035 **C07B 61/00**
C07C 5/02 **C07C 9/14**

(52) **B01J 23/46; B01J 29/035; C07B 61/00;**
C07C 5/02; C07C 9/14

(25) Ja (26) En
(21) 23863145.1 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

(71) KH MA MD TN
(86) JP 2023/032244 04.09.2023
(87) WO 2024/053607 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 JP 2022143413

(54) • **METALLKATALYSATOR UND VERFAHREN
ZUR HYDROGENOLYSE EINER CYCLI-
SCHEN VERBINDUNG DAMIT**
• **METAL CATALYST AND METHOD FOR HY-
DROGENOLYSIS OF CYCLIC COMPOUND
USING SAME**
• **CATALYSEUR MÉTALLIQUE ET PROCÉDÉ
D'HYDROGÉNOLYSE D'UN COMPOSÉ CY-
CLIQUE L'UTILISANT**

(71) Chiyoda Corporation, 4-6-2, Minatomirai,
Nishi-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 220-
8765, JP

NATIONAL UNIVERSITY CORPORATION
YOKOHAMA NATIONAL UNIVERSITY, 79-1,
Tokiwadai Hodogaya-ku, Yokohama-shi
Kanagawa 240-8501, JP

(72) KUBOTA Yoshihiro, Yokohama-shi,
Kanagawa 240-8501, JP

INAGAKI Satoshi, Yokohama-shi, Kanagawa
240-8501, JP
ORUI Yuki, Yokohama-shi, Kanagawa 240-
8501, JP

MAEKAWA Yuki, Yokohama-shi, Kanagawa
240-8501, JP
IMAGAWA Kenichi, Yokohama-shi,
Kanagawa 220-8765, JP
HODOSHIMA Shinya, Yokohama-shi,
Kanagawa 220-8765, JP

(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

B01J 23/63 → (51) **B01D 53/94**

B01J 23/63 → (51) **B01J 23/42**

B01J 23/75 → (51) **C01B 32/174**

B01J 29/035 → (51) **B01J 23/46**

B01J 31/16 → (51) **C07F 15/02**

B01J 31/24 → (51) **C07C 51/00**

B01J 35/00 → (51) **A23P 30/00**

B01J 35/00 → (51) **B01D 53/94**

B01J 35/56 → (51) **B01J 23/42**

B01J 35/57 → (51) **B01D 53/94**

(51) **B02C 17/16** (11) **4 585 307 A1**
B02C 17/18 **B02C 23/14**

(52) **B02C 17/1815; B02C 17/10;**
B02C 17/16; B02C 17/161;
B02C 17/18; B02C 23/14

(25) Zh (26) En
(21) 23864500.6 (22) 28.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

(86) CN 2023/110537 28.08.2023
(87) WO 2024/055766 2024/12 21.03.2024
(30) 07.12.2022 CN 202211550692
(54) • **NASSKUGELMAHLVORRICHTUNG VOM
RÜHRTYP**
• **STIRRING TYPE WET BALL MILLING APPA-
RATUS**
• **APPAREIL DE BROUAGE À BILLES HU-
MIDES DU TYPE À AGITATION**

(71) Shenzhen Keli Nano Engineering
Equipment Co., Ltd., No. 94, Dongting
Middle Road Houting Second Industrial
Zone Bao'an District, Shenzhen,
Guangdong 518000, CN

(72) CHEN, Bo, Shenzhen, Guangdong 518000,
CN

(74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8,
0161 Oslo, NO

B02C 17/18 → (51) **B02C 17/16**

(51) **B02C 18/00** (11) **4 585 308 A1**
B02C 19/00 **B02C 19/06**
B02C 21/00 **B02C 23/10**
B02C 23/34 **B03B 9/06**
C22B 7/00 **H01M 4/04**
H01M 10/54

(52) **B02C 19/065; B02C 18/00;**
B02C 19/0056; B02C 19/068;
B02C 21/00; B02C 23/10; B02C 23/34;
C22B 7/005; H01M 4/04; H01M 10/54;
B03B 9/06

(25) De (26) De
(21) 25000002.3 (22) 10.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(30) 12.01.2024 DE 102024000111
(54) • **VERFAHREN ZUM DIREKTRECYCLING VON
ELEKTRODENMATERIALIEN AUS SCHROT-
TEN DER HERSTELLUNG VON LITHIUM-IO-
NEN-BATTERIEN**

• **METHOD FOR THE DIRECT RECYCLING OF
ELECTRODE MATERIALS FROM SCRAP
USED FOR THE PRODUCTION OF LITHI-
UM-ION BATTERIES**
• **PROCÉDÉ DE RECYCLAGE DIRECT DE MA-
TÉRIAUX D'ÉLECTRODE À PARTIR DE DÉ-
CHETS DE FABRICATION DE BATTERIES AU
LITHIUM-ION**

(71) HOSOKAWA ALPINE Aktiengesellschaft,
Peter-Dörfner-Strasse 13-25, 86199
Augsburg, DE

(72) Eisenbarth, Christian, 86609 Donauwörth,
DE
Förster, Andreas, 86399 Bobingen, DE

B02C 19/00 → (51) **B02C 18/00**

B02C 19/06 → (51) **B02C 18/00**

B02C 21/00	→ (51) B02C 18/00
B02C 21/02	→ (51) B30B 9/30
B02C 23/02	→ (51) B30B 9/30
B02C 23/10	→ (51) B02C 18/00
B02C 23/14	→ (51) B02C 17/16
B02C 23/34	→ (51) B02C 18/00
(51) B03C 1/28 (11) 4 585 309 A1 (52) B03C 1/28 (25) Ko (26) En (21) 23877639.7 (22) 11.10.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) KR 2023/015553 11.10.2023 (87) WO 2024/080712 2024/16 18.04.2024 (30) 11.10.2022 KR 20220129923 (54) • FILTERVORRICHTUNG • FILTER APPARATUS • APPAREIL DE FILTRE (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR (72) JEONG, Yu Sang, Daejeon 34122, KR HONG, Sang Jin, Daejeon 34122, KR KIM, Guk Tae, Daejeon 34122, KR (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR	
(51) B03C 3/12 (11) 4 585 310 A1 (52) B03C 3/40 (25) Ko (26) En (21) 23900798.2 (22) 27.06.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) KR 2023/008938 27.06.2023 (87) WO 2024/122776 2024/24 13.06.2024 (30) 07.12.2022 JP 2022195702 (54) • ELEKTRISCHE STAUBSAMMELVORRICHTUNG UND LADEVORRICHTUNG IN DER ELEKTRISCHEN STAUBSAMMELVORRICHTUNG • ELECTRIC DUST COLLECTION DEVICE, AND CHARGING DEVICE INCLUDED IN ELECTRIC DUST COLLECTION DEVICE • DISPOSITIF DE COLLECTE DE POUSSIÈRE ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIF DE CHARGE INCLUS DANS UN DISPOSITIF DE COLLECTE DE POUSSIÈRE ÉLECTRIQUE (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR (72) FUKUOKA, Daisuke, Yokohama-shi, Kanagawa 230-0027, JP TAKENOSHITA, Kazutoshi, Yokohama-shi, Kanagawa 230-0027, JP TSUJIMOTO, Kahoru, Yokohama-shi, Kanagawa 230-0027, JP (74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB	
B03C 3/40	→ (51) B03C 3/12
B05B 1/00	→ (51) G01N 29/14
(51) B05B 1/04 (11) 4 585 311 A1 (52) B05B 7/06 (25) Ko (26) En (21) 23877639.7 (22) 11.10.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) KR 2023/015553 11.10.2023 (87) WO 2024/080712 2024/16 18.04.2024 (30) 11.10.2022 KR 20220129923 (54) • FILTERVORRICHTUNG • FILTER APPARATUS • APPAREIL DE FILTRE (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR (72) JEONG, Yu Sang, Daejeon 34122, KR HONG, Sang Jin, Daejeon 34122, KR KIM, Guk Tae, Daejeon 34122, KR (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR	

(52) B05B 1/04; B05B 7/06; B05B 7/08 (25) Ja (26) En (21) 23894458.1 (22) 13.11.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) JP 2023/040692 13.11.2023 (87) WO 2024/111449 2024/22 30.05.2024 (30) 22.11.2022 JP 2022186208 (54) • SCHLITZARTIGE SPRÜHDÜSE • SLOT-TYPE SPRAY NOZZLE • BUSE DE PULVÉRISATION DU TYPE À FENTE (71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi- muromachi, 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103- 8666, JP (72) SAKASHITA, Ryuta, Otsu-shi, Shiga 520- 8558, JP UEDA, Kohei, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP MINOURA, Kiyoshi, Otsu-shi, Shiga 520- 8558, JP (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE	
B05B 7/06	→ (51) B05B 1/04
B05B 7/08	→ (51) B05B 1/04
(51) B05B 13/02 (11) 4 585 312 A1 (52) B05B 15/60 (25) De (26) De (21) 24151571.7 (22) 12.01.2024 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) KR 2023/008938 27.06.2023 (87) WO 2024/122776 2024/24 13.06.2024 (30) 07.12.2022 JP 2022195702 (54) • SPRÜHVORRICHTUNG ZUM AUFTRAGEN UND VERTEILEN VON TRENNMITTEL AUF DRUCK- ODER SPRITZGUSSFORMEN • SPRAY DEVICE FOR APPLYING AND DISTRIBUTING SEPARATING AGENT TO PRESSURE OR INJECTION MOULDS • DISPOSITIF DE PULVÉRISATION POUR APPLIQUER ET DISTRIBUER UN AGENT DE DÉMOULAGE SUR DES MOULES D'IMPRESSION OU DE MOULAGE PAR INJECTION (71) Christoph Böhmer Betriebsverpachtung GmbH, Industriestr. 15, 57520 Steinebach, DE (72) Böhmer, Christopf, 57537 Wissen, DE (74) Paul & Albrecht Patentanwälte PartG mbB, Stresemannallee 4b, 41460 Neuss, DE	
B05B 15/18	→ (51) G01N 29/14
B05B 15/60	→ (51) B05B 13/02
(51) B05B 17/08 (11) 4 585 313 A2 (52) B05B 17/08; E04H 4/065 (25) En (26) En (21) 25179573.8 (22) 24.06.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) KR 2023/008938 27.06.2023 (87) WO 2024/122776 2024/24 13.06.2024 (30) 07.12.2022 JP 2022195702 (54) • ELEKTRISCHE STAUBSAMMELVORRICHTUNG UND LADEVORRICHTUNG IN DER ELEKTRISCHEN STAUBSAMMELVORRICHTUNG • ELECTRIC DUST COLLECTION DEVICE, AND CHARGING DEVICE INCLUDED IN ELECTRIC DUST COLLECTION DEVICE • DISPOSITIF DE COLLECTE DE POUSSIÈRE ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIF DE CHARGE INCLUS DANS UN DISPOSITIF DE COLLECTE DE POUSSIÈRE ÉLECTRIQUE (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR (72) FUKUOKA, Daisuke, Yokohama-shi, Kanagawa 230-0027, JP TAKENOSHITA, Kazutoshi, Yokohama-shi, Kanagawa 230-0027, JP TSUJIMOTO, Kahoru, Yokohama-shi, Kanagawa 230-0027, JP (74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB	

• POOL CONVERTIBLE BETWEEN SWIMMING POOL AND SPRAY PARK • PISCINE CONVERTIBLE ENTRE PISCINE ET PARC DE PULVÉRISATION (71) Variopool B.V., Haarspit 3, 1724 BG Oudkarspel, NL (72) Coesel, Marco Bernardus Wiebren, 1724 BG Oudkarspel, NL (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL (62) 21181501.4 / 3 933 144	
B05C 1/04	→ (51) B05C 5/02
(51) B05C 1/08 (11) 4 585 314 A1 (52) B05C 1/12 H01M 4/04 (25) Ko (26) En (21) 22958212.7 (22) 07.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) KR 2022/013414 07.09.2022 (87) WO 2024/053757 2024/11 14.03.2024 (30) 06.09.2022 KR 20220113044 (54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG • ELECTRONIC DEVICE AND ELECTRONIC DEVICE CONTROL METHOD • DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouido-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR (72) SHIN, Eunjung, Seoul 06772, KR CHUNG, Jinwon, Seoul 06772, KR KIM, Joongnyon, Seoul 06772, KR LEE, Yujin, Seoul 06772, KR YOO, Chijong, Seoul 06772, KR AN, Gukhwan, Seoul 06772, KR (74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE	
(51) B05C 1/08 (11) 4 585 315 A1 (52) B41F 31/02 B41F 31/06 (25) De (26) De (21) 24151692.1 (22) 12.01.2024 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) KR 2023/008938 27.06.2023 (87) WO 2024/122776 2024/24 13.06.2024 (30) 07.12.2022 JP 2022195702 (54) • ENDABDICHTUNG • END SEAL • JOINT D'EXTRÉMITÉ (71) DAETWYLER SWISSTEC AG, Flugplatz, 3368 Bleienbach, CH (72) ENGEL, Carina Tamara, 5024 Küttigen, CH AESCHLIMANN, Juerg Paul, 8610 Uster, CH (74) Keller Schneider Patent- und Markenanwälte AG, Eigerstrasse 2 Postfach, 3000 Bern 14, CH	
B05C 1/12	→ (51) B05C 1/08
(51) B05C 5/02 (11) 4 585 316 A1 (52) B05C 1/04 B05C 9/12 (25) De (26) De (21) 24151692.1 (22) 12.01.2024 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) KR 2023/008938 27.06.2023 (87) WO 2024/122776 2024/24 13.06.2024 (30) 07.12.2022 JP 2022195702 (54) • ENDABDICHTUNG • END SEAL • JOINT D'EXTRÉMITÉ (71) DAETWYLER SWISSTEC AG, Flugplatz, 3368 Bleienbach, CH (72) ENGEL, Carina Tamara, 5024 Küttigen, CH AESCHLIMANN, Juerg Paul, 8610 Uster, CH (74) Keller Schneider Patent- und Markenanwälte AG, Eigerstrasse 2 Postfach, 3000 Bern 14, CH	

- (25) Ja (26) En
(21) 23862927.3 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/030108 22.08.2023
(87) WO 2024/053388 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 JP 2022143142
12.09.2022 JP 2022144335
13.09.2022 JP 2022145530
(54) • VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER
MIT SCHLÄMM IMPRÄGNIERTEN FOLIE
• SLURRY IMPREGNATED SHEET MANUFACTURING DEVICE
• DISPOSITIF DE FABRICATION DE FEUILLE
IMPRÉGNÉE DE SUSPENSION
(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-
Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-
8666, JP
(72) YOSHIOKA, Kohei, Otsu-shi, Shiga 520-
8558, JP
NISHINO, So, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
MINOURA, Kiyoshi, Otsu-shi, Shiga 520-
8558, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE
-
- (51) **B05C 5/02** (11) **4 585 317 A1**
B05C 11/10 **H01M 4/04**
(52) **B05C 5/02; B05C 11/10; H01M 4/04;**
Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24781154.0 (22) 25.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/003696 25.03.2024
(87) WO 2024/205163 2024/40 03.10.2024
(30) 27.03.2023 KR 20230039617
(54) • SHIM-PLATTE UND DIE DAMIT VERSEHE-
NE BESCHICHTUNGSVORRICHTUNG
• SHIM PLATE AND DIE COATER COMPRIS-
ING SAME
• PLAQUE DE CALAGE ET DISPOSITIF DE RE-
VÊTEMENT À MATRICE LA COMPRENANT
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
(72) PARK, Joon Sun, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- B05C 9/12** → (51) **B05C 5/02**
B05C 11/10 → (51) **B05C 5/02**
-
- (51) **B05C 17/005** (11) **4 585 318 A1**
(52) **B05C 17/00579**
(25) En (26) En
(21) 24150942.1 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • AUSGABEANORDNUNG
• DISPENSING ASSEMBLY
• ENSEMBLE DE DISTRIBUTION
(71) medmix Switzerland AG, Rütistrasse 7,
9469 Haag (Rheintal), CH
(72) Iten, Rico, 9475 Sevelen, CH
Grünenfelder, Ralf, 7323 Wangs, CH

- Degendorfer, Carsten, 8032 Zürich, CH
Yao, Lijun, 201319 Shanghai P.R., CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
-
- (51) **B05D 1/28** (11) **4 585 319 A1**
B05D 3/02 **B05D 3/12**
B05D 5/08 **B05D 7/06**
C08K 5/3492 **E04G 9/04**
B32B 27/26
(52) **B05D 1/28; B05D 3/0254; B05D 3/12;**
B05D 5/08; B05D 7/06; B32B 27/26;
C08K 5/34922; E04G 9/04;
B05D 2203/20; B05D 2252/10;
B05D 2401/20; B05D 2518/00
(25) De (26) De
(21) 24151195.5 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER
MEHRFACH EINSETZBAREN BETONSCHA-
LUNGSPLATTE SOWIE BETONSCHA-
LUNGSPLATTE
• METHOD FOR PRODUCING A MULTI-IN-
SERT TYPE CONCRETE FORMWORK PAN-
EL, AND CONCRETE FORMWORK PANEL
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PAN-
NEAU DE COFFRAGE À BÉTON À DÉPLOIE-
MENT MULTIPLE AINSI QUE PANNEAU DE
COFFRAGE À BÉTON
(71) SWISS KRONO Tec AG, Museggstrasse 14,
6004 Luzern, CH
(72) Kalwa, Norbert, 32805 Horn - Bad
Meinberg, DE
Seidack, Georg, 16909 Wittstock / Dosse,
DE
Schumacher, Christoph, 16928 Pritzwalk,
DE
Rauer, Sebastian, 16909 Wittstock/Dosse,
DE
(74) Kalkoff & Partner Patentanwälte mbB,
Martin-Schmeisser-Weg 3a-3b, 44227
Dortmund, DE
-
- B05D 3/02** → (51) **B05D 1/28**
B05D 3/02 → (51) **F26B 13/00**
B05D 3/04 → (51) **F26B 13/00**
B05D 3/12 → (51) **B05D 1/28**
B05D 5/08 → (51) **B05D 1/28**
B05D 7/00 → (51) **F26B 13/00**
B05D 7/06 → (51) **B05D 1/28**
B05D 7/14 → (51) **F26B 13/00**
-
- (51) **B06B 1/06** (11) **4 585 320 A1**
B64G 6/00
(52) **B06B 1/06; B08B 7/028; B64G 6/00**
(25) En (26) En
(21) 25150996.4 (22) 09.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 09.01.2024 US 202418408261

- (54) • PLANETARER REGOLITHSTAUBAUSSTOSS
VON RAUMANZÜGEN UNTER VERWEN-
DUNG VON DURCH PIEZOELEKTRISCHE
ANORDNUNG INDUZIERTEN SCHWIN-
GUNGEN
• PLANETARY REGOLITH DUST EXPULSION
FROM SPACE SUITS USING PIEZOELEC-
TRIC ASSEMBLY INDUCED VIBRATION
• EXPULSION DE POUSSIÈRE DE REGOLITH
PLANÉTAIRE À PARTIR DE COMBINAI-
SONS SPATIALES À L'AIDE D'UNE VIBRA-
TION INDUITE PAR UN ENSEMBLE PIÉZO-
ÉLECTRIQUE
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four
Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road,
Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) MESA, Jorge Ramon, League City, 77573, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
-
- (51) **B08B 9/30** (11) **4 585 321 A1**
B08B 9/34
(52) **B08B 9/30; B08B 9/34;**
B08B 2203/007
(25) It (26) En
(21) 25151839.5 (22) 14.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.01.2024 IT 202400000582
(54) • SYSTEM ZUM WASCHEN VON BEHÄL-
TERN ZUR PHARMAZEUTISCHEN VERWEN-
DUNG UND VERFAHREN ZUM WASCHEN
VON BEHÄLTERN ZUR PHARMAZEUTI-
SCHEN VERWENDUNG
• SYSTEM FOR WASHING CONTAINERS FOR
PHARMACEUTICAL USE AND METHOD
FOR WASHING CONTAINERS FOR PHAR-
MACEUTICAL USE
• SYSTÈME DE LAVAGE DE RÉCIPIENTS À
USAGE PHARMACEUTIQUE ET PROCÉDÉ
DE LAVAGE DE RÉCIPIENTS À USAGE
PHARMACEUTIQUE
(71) NUOVA OMPI S.r.l. Unipersonale, Via
Molinella, 17, 35017 Piombino Dese (PD),
IT
Gerresheimer Glas GmbH, Klaus-Bungert-
Str. 4, 40468 Düsseldorf, DE
(72) TACCHINI, Paolo, I-40069 Zola Predosa
(BO), IT
ESCUADERO CUBILLO, Hector, I-40133
Bologna (BO), IT
(74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via
Winckelmann, 1, 20146 Milano, IT
-
- B08B 9/34** → (51) **B08B 9/30**
B08B 15/02 → (51) **B23K 26/362**
B09B 3/00 → (51) **E21B 21/06**
B09B 3/70 → (51) **C01F 11/18**
B21B 1/22 → (51) **C21D 8/02**
B21B 1/40 → (51) **C21D 6/00**
B21B 3/00 → (51) **C21D 8/02**
B21B 15/00 → (51) **B23K 26/38**
-
- (51) **B21B 27/00** (11) **4 585 322 A1**
C23C 4/067 **C23C 4/10**
C23C 4/129 **C23C 14/06**
C23C 14/34
(52) **C23C 4/10; B21B 27/00;**
B21B 27/005; C23C 4/067;

- C23C 4/129; C23C 14/0641**
- (25) De (26) De
(21) 24151298.7 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **WALZE MIT EINER ZUMINDEST BEREICHS-
WEISE APPLIZIERTEN VER-
SCHLEISSSCHUTZSCHICHT UND ENTSPRE-
CHENDE VERWENDUNG**
• **ROLLER COMPRISING A WEAR PROTEC-
TION LAYER WHICH IS APPLIED AT LEAST
IN SOME AREAS AND CORRESPONDING
USE**
• **ROULEAU AVEC UNE COUCHE ANTI-
USURE APPLIQUÉE AU MOINS PAR EN-
DROITS ET UTILISATION CORRESPON-
DANTE**
- (71) ThyssenKrupp Steel Europe AG, Kaiser-
Wilhelm-Straße 100, 47166 Duisburg, DE
(72) Bienholz, Stefan, 44795 Bochum, DE
Fork, Pia, 41468 Neuss, DE
Karakavaf, Stephan, 46537 Dinslaken, DE
Henke, Juline, 45355 Essen, DE
Rezanka, Stefan, 41199 Mönchengladbach,
DE
(74) ThyssenKrupp Steel Europe AG,
Patente/Patent Department Kaiser-
Wilhelm-Straße 100, 47166 Duisburg, DE

B21B 37/16 → (51) **B30B 3/04****B21B 37/38** → (51) **B21B 37/48**

- (51) **B21B 37/48** (11) **4 585 323 A1**
B21B 37/38
(52) **B21B 37/38; B21B 37/48**
(25) Ja (26) En
(21) 23894250.2 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/034283 21.09.2023
(87) WO 2024/111238 2024/22 30.05.2024
(30) 21.11.2022 JP 2022185786
(54) • **KALTWALZVERFAHREN FÜR STAHLBLECH,
HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR KALTGE-
WALTZTES STAHLBLECH UND HERSTEL-
LUNGSANLAGE FÜR KALTGEWALTZTES
STAHLBLECH**
• **COLD ROLLING METHOD FOR STEEL
SHEET, MANUFACTURING METHOD FOR
COLD-ROLLED STEEL SHEET, AND MANU-
FACTURING FACILITY FOR COLD-ROLLED
STEEL SHEET**
• **PROCÉDÉ DE LAMINAGE À FROID POUR
TÔLE D'ACIER, PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION DE TÔLE D'ACIER LAMINÉE À FROID
ET INSTALLATION DE FABRICATION POUR
TÔLE D'ACIER LAMINÉE À FROID**
- (71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho
2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) HIOKA, Daiki, Tokyo 100-0011, JP
FUJITA, Noriki, Tokyo 100-0011, JP
MATSUBARA, Yukihiro, Tokyo 100-0011, JP
IKEHARA, Yuya, Tokyo 100-0011, JP
MASUMO, Hiroyuki, Tokyo 100-0011, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

B21C 37/08 → (51) **B23K 13/00****B21C 37/08** → (51) **C21D 8/02****B21C 37/15** → (51) **C21D 8/02**

- (51) **B22C 1/00** (11) **4 585 324 A1**
B33Y 80/00 **B33Y 70/00**
(52) **B22C 1/00; B33Y 70/00; B33Y 80/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23863040.4 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/031396 30.08.2023
(87) WO 2024/053501 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 JP 2022143576
(54) • **FEUERFESTER ZUSCHLAGSTOFF FÜR GIES-
SEREISAND**
• **REFRACTORY AGGREGATE FOR CASTING
SAND**
• **AGRÉGAT RÉFRACTAIRE POUR SABLE DE
COULÉE**
- (71) ITOCHU CERATECH Corporation, 12-8
Shiokusa-cho Seto-shi, Aichi 489-0895, JP
(72) MAKINO, Hiroshi, Seto-shi, Aichi 489-0895,
JP
SATO, Shunichi, Seto-shi, Aichi 489-0895, JP
HORI, Shota, Seto-shi, Aichi 489-0895, JP
MASUDA, Keita, Seto-shi, Aichi 489-0895, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

- (51) **B22C 9/04** (11) **4 585 325 A1**
B22C 9/22 **B22C 9/24**
B22D 21/00 **B22D 25/02**
H01M 50/207 **H01M 50/224**
H01M 50/249 **B22D 19/00**
B22D 21/04 **H01M 10/613**
H01M 10/625 **H01M 10/6556**
B22D 17/00 **B60K 1/04**

- (52) **H01M 50/249; B22C 9/04;**
B22C 9/22; B22C 9/24; B22D 17/002;
B22D 19/0072; B22D 21/04;
B22D 25/02; B22D 25/04; B60K 1/04;
H01M 10/613; H01M 10/625;
H01M 10/6556; H01M 50/207;
H01M 50/224

- (25) De (26) De
(21) 24151288.8 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • **BATTERIETRÄGERDRUCKGUSSTEIL SOWIE
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
BATTERIETRÄGERDRUCKGUSSTEILS**
• **BATTERY CARRIER DIE-CAST PART AND
METHOD FOR PRODUCING A BATTERY
CARRIER DIE-CAST PART**
• **PIÈCE COULÉE SOUS PRESSION DE SUP-
PORT DE BATTERIE ET PROCÉDÉ DE FA-
BRICATION D'UNE PIÈCE COULÉE SOUS
PRESSION DE SUPPORT DE BATTERIE**
- (71) Nematik, S.A.B. de C.V., Libramiento Arco
Vial Km. 3.8, 66017 García, Nuevo León, MX
(72) FLECK, Thomas, 51107 Köln, DE
HEUEIS, Stefan, 61440 Oberursel, DE
KOCH, Tammo, 65195 Wiesbaden, DE
LIST, Sascha Florian, 65510 Idstein, DE
MÜLLER, Andreas, 65428 Rüsselsheim, DE
SCHEIL, Jan, 65185 Wiesbaden, DE
SONNBERGER, Stefan, 61285 Usingen, DE
RAO, Kamalakkannan Mohan, 43-300
Bielsko-Biala, PL
(74) Cohausz & Florack, Patent- &
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft

mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

B22C 9/22 → (51) **B22C 9/04****B22C 9/24** → (51) **B22C 9/04****B22D 11/10** → (51) **B22D 41/58**

- (51) **B22D 11/16** (11) **4 585 326 A1**
B22D 46/00
(52) **B22D 11/16; B22D 46/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23879476.2 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/031237 29.08.2023
(87) WO 2024/084824 2024/17 25.04.2024
(30) 17.10.2022 JP 2022166047
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
SCHÄTZUNG DES DEFEKTAUFRETENS-
FAKTORS, LERNVERFAHREN**
• **DEFECT OCCURRENCE FACTOR ESTIMA-
TION DEVICE, DEFECT OCCURRENCE FAC-
TOR ESTIMATION METHOD, LEARNING
METHOD FOR DEFECT OCCURRENCE FAC-
TOR ESTIMATION MODEL, OPERATION
CONDITION DETERMINATION METHOD,
AND STEEL PRODUCT PRODUCTION
METHOD**
• **DISPOSITIF D'ESTIMATION DE FACTEUR
D'OCCURRENCE DE DÉFAUT, PROCÉDÉ
D'ESTIMATION DE FACTEUR D'OCCUR-
RENCE DE DÉFAUT, PROCÉDÉ D'APPREN-
TISSAGE POUR MODÈLE D'ESTIMATION
DE FACTEUR D'OCCURRENCE DE DÉFAUT,
PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'ÉTAT DE
FONCTIONNEMENT ET PROCÉDÉ DE PRO-
DUCTION DE PRODUIT EN ACIER**
- (71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho
2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) KUYAMA, Shuji, Tokyo 100-0011, JP
YAMAGUCHI, Hiroshi, Tokyo 100-0011, JP
NISHIDA, Shuji, Tokyo 100-0011, JP
TANAKA, Hirokazu, Tokyo 100-0011, JP
MIKI, Yuji, Tokyo 100-0011, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

B22D 17/00 → (51) **B22C 9/04****B22D 19/00** → (51) **B22C 9/04****B22D 21/00** → (51) **B22C 9/04****B22D 21/04** → (51) **B22C 9/04****B22D 25/02** → (51) **B22C 9/04**

- (51) **B22D 35/06** (11) **4 585 327 A1**
B22D 41/00 **B22D 41/08**
B22D 41/60
(52) **B22D 17/30; B22D 18/04;**
B22D 35/06; B22D 39/06; B22D 41/08;
B22D 41/60

- (25) De (26) De
(21) 25151211.7 (22) 10.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 12.01.2024 AT 500132024

- (54) • VERFAHREN ZUM AUFHEIZEN EINER LANCE ODER EINES STEIGROHRES, SOWIE HEIZSTATION ZUM DURCHFÜHREN DES VERFAHRENS
• METHOD FOR HEATING A LANCE OR A RISER, AND HEATING STATION FOR CARRYING OUT THE METHOD
• PROCÉDÉ DE CHAUFFAGE D'UNE LANCE OU D'UN TUBE PLONGEUR ET STATION DE CHAUFFAGE POUR LA MISE EN ŒUVRE DU PROCÉDÉ
- (71) Fill Gesellschaft m.b.H., Fillstrasse 1, 4942 Gurten, AT
- (72) BOINDECKER, Martin, 4942 Gurten, AT
- (74) Burger, Hannes Alfred, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT

B22D 41/00 → (51) B22D 35/06

B22D 41/08 → (51) B22D 35/06

- (51) **B22D 41/58** (11) **4 585 328 A1**
B22D 11/10
- (52) **B22D 11/10; B22D 41/58**
- (25) Ja (26) En
(21) 23916207.6 (22) 14.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/044857 14.12.2023
- (87) WO 2024/150593 2024/29 18.07.2024
- (30) 12.01.2023 JP 2023003307
- (54) • STRANGGUSSDÜSE
• CONTINUOUS-CASTING NOZZLE
• BUSE DE COULÉE CONTINUE
- (71) Krosakiharima Corporation, 1-1, Higashihama-machi Yahatanishi-ku, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-8586, JP
- (72) UCHIDA, Yuya, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-8586, JP
KURATA, Kyotaro, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-8586, JP
HOSHINO, Jun, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-8586, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

B22D 41/60 → (51) B22D 35/06

B22D 46/00 → (51) B22D 11/16

B22F 10/28 → (51) B22F 10/366

B22F 10/28 → (51) B22F 12/37

- (51) **B22F 10/366** (11) **4 585 329 A1**
B22F 10/80 **B22F 10/85**
B22F 12/90 **B29C 64/386**
B33Y 50/00 **B33Y 50/02**
G05B 19/408 **G05B 19/4099**
B22F 10/28 **B29C 64/153**
- (52) **B33Y 50/00; B22F 10/28;**
B22F 10/366; B22F 10/80; B22F 10/85;
B22F 12/90; B29C 64/386;
B29C 64/393; B33Y 50/02;
G05B 19/408; G05B 19/4099;
B29C 64/153
- (25) De (26) De
(21) 24151570.9 (22) 12.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (54) • VERFAHREN ZUM KOMPRIMIEREN VON ZUMINDEST EINER ARBEITSDATEI ZUR ERZEUGUNG EINES PRODUKTS FÜR EINE ADDITIVE FERTIGUNGSVORRICHTUNG, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT, COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM SOWIE ELEKTRONISCHE RECHENEINRICHTUNG
• METHOD FOR COMPRESSING AT LEAST ONE WORK FILE FOR PRODUCING A PRODUCT FOR AN ADDITIVE MANUFACTURING DEVICE, COMPUTER PROGRAM PRODUCT, COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM AND ELECTRONIC COMPUTING DEVICE
• PROCÉDÉ DE COMPRESSION D'AU MOINS UN FICHIER DE TRAVAIL POUR LA PRODUCTION D'UN PRODUIT POUR UN DISPOSITIF DE FABRICATION ADDITIVE, PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE, SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR ET DISPOSITIF DE CALCUL ÉLECTRONIQUE
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Heinrichsdorff, Frank, 14513 Teltow, DE
Kastian, Darya, 14612 Falkensee, DE
Reznik, Daniel, 13503 Berlin, DE
Theile, Oliver, 13437 Berlin, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

- (51) **B22F 10/38** (11) **4 585 330 A2**
- (52) **B22F 10/85; B22F 10/10; B22F 10/14;**
B22F 10/18; B22F 10/38; B22F 10/50;
B22F 12/13; B22F 12/17; B22F 12/70;
B22F 12/90; B29C 64/188; B33Y 10/00;
B33Y 30/00; B33Y 40/20; B33Y 50/02;
B22F 2999/00; B29C 64/393;
Y02P 10/25

- (25) En (26) En
(21) 25167765.4 (22) 13.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 14.08.2020 US 202063065950 P
- (54) • TROCKNUNG WÄHREND DER ADDITIVEN UND SUBTRAKTIVEN FERTIGUNG
• DRYING DURING ADDITIVE AND SUBTRACTIVE MANUFACTURING
• SÉCHAGE PENDANT UNE FABRICATION ADDITIVE ET SOUSTRACTIVE
- (71) Mantle Inc., 550 10th Street, San Francisco, CA 94103, US
- (72) CONNOR, Stephen T., San Francisco, 94103, US
MCKAY, Matthew, San Francisco, 94103, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- (62) 21856781.6 / 4 196 302

B22F 10/80 → (51) B22F 10/366

B22F 10/85 → (51) B22F 10/366

- (51) **B22F 12/37** (11) **4 585 331 A1**
B29C 64/153 **B29C 64/241**
B29C 64/245 **B29C 64/282**
B22F 10/28
- (52) **B22F 10/28; B22F 12/30; B22F 12/37;**
B22F 12/84; B29C 64/153;
B29C 64/241; B29C 64/245;
B29C 64/282
- (25) En (26) En
(21) 24151583.2 (22) 12.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • KONTINUIERLICHES VERFAHREN ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG
• CONTINUOUS METHOD FOR ADDITIVE MANUFACTURING
• PROCÉDÉ CONTINU DE FABRICATION ADDITIVE
- (71) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
- (72) Gröne, Vincent, 21129 Hamburg, DE
Zimmermann, Jannik, 21129 Hamburg, DE

- (51) **B22F 12/90** (11) **4 585 332 A1**
B29C 64/153 **G01N 29/14**
G01N 29/46

- (52) **G01N 29/14; B22F 12/90;**
B29C 64/393; B33Y 50/02; G01N 29/46
- (25) En (26) En
(21) 24215303.9 (22) 26.11.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 11.01.2024 US 202418410932
- (54) • PULVERTRANSPORTDIAGNOSTIK
• POWDER TRANSPORT DIAGNOSTICS
• DIAGNOSTICS DE TRANSPORT DE POUDRE
- (71) Rolls-Royce Corporation, 450 S. Meridian Street, Indianapolis, IN 46225-1103, US
Rolls-Royce North American Technologies Inc., 2059 S. Tibbs Avenue, Indianapolis IN 46241, US
- (72) GOLD, Matthew R., INDIANAPOLIS, 46241, US
LAGOW, Benjamin W., INDIANAPOLIS, 46225-1103, US
BLAIR, Taylor K., INDIANAPOLIS, 46225-1103, US
NELSON, Scott, Indianapolis, 46225-1103, US
- (74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

- (51) **B22F 12/90** (11) **4 585 333 A1**
G01N 29/14 **G01N 29/46**

- (52) **G01N 29/14; B22F 10/25;**
B22F 12/90; B23K 26/702;
B29C 64/153; B29C 64/393;
B33Y 30/00; B33Y 50/02;
G01N 29/4454; G01N 29/46
- (25) En (26) En
(21) 24215359.1 (22) 26.11.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 11.01.2024 US 202418410928
- (54) • DIAGNOSE VON GENERATIVER FERTIGUNG
• ADDITIVE MANUFACTURING DIAGNOSTICS
• DIAGNOSTICS DE FABRICATION ADDITIVE
- (71) Rolls-Royce Corporation, 450 S. Meridian Street, Indianapolis, IN 46225-1103, US
Rolls-Royce North American Technologies Inc., 2059 S. Tibbs Avenue, Indianapolis IN 46241, US
- (72) GOLD, Matthew R., INDIANAPOLIS, 46241, US
LAGOW, Benjamin W., INDIANAPOLIS, 46225-1103, US

BLAIR, Taylor K., INDIANAPOLIS, 46225-1103, US
NELSON, Scott, INDIANAPOLIS, 46225-1103, US
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

B22F 12/90 → (51) **B22F 10/366**

B22F 12/90 → (51) **G01N 29/14**

(51) **B23B 27/14** (11) **4 585 334 A1**
B23C 5/16 **C23C 14/06**
(52) **B23B 27/148**; B23B 2224/08;
B23B 2228/105; B23B 2228/24
(25) Ja (26) En
(21) 23937511.6 (22) 17.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/018430 17.05.2023
(87) WO 2024/236769 2024/47 21.11.2024
(54) • **SCHNEIDWERKZEUG**
• **CUTTING TOOL**
• **OUTIL DE COUPE**
(71) SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD., 5-33, Kitahama 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(72) FUKUI, Haruyo, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
TSUKIHARA, Nozomi, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
TABATA, Toshihiro, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **B23B 27/14** (11) **4 585 335 A1**
C23C 16/36 **C23C 16/40**
(52) **C23C 28/042**; B23B 27/148;
C23C 28/04; **C23C 28/044**;
C23C 30/005; B23B 2228/105
(25) Ja (26) En
(21) 23942385.8 (22) 22.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/023097 22.06.2023
(87) WO 2024/261952 2024/52 26.12.2024
(54) • **SCHNEIDWERKZEUG**
• **CUTTING TOOL**
• **OUTIL DE COUPE**
(71) Sumitomo Electric Hardmetal Corp., 1-1, Koyakita 1-chome, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP
(72) HIKIJI, Masahito, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP
YAMANISHI, Takato, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP
YAMAKAWA, Takahiro, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

B23B 27/14 → (51) **C22C 29/08**

(51) **B23B 39/14** (11) **4 585 336 A1**
B23B 41/16 **B23B 45/00**
(52) **B23B 39/14**; B22F 5/10; B22F 10/66;
B29C 64/30; B33Y 40/20; B22F 5/009;
B22F 5/04; B22F 2998/10;

B23B 2215/76; Y02P 10/25
(25) En (26) En
(21) 25151867.6 (22) 05.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 06.06.2019 US 201916433682
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER OBERFLÄCHENGEO-METRIEN VON INNENKANÄLEN VON GENERATIV GEFERTIGTEN KOMPONENTEN**
• **APPARATUS AND METHODS FOR IMPROVEMENT OF SURFACE GEOMETRIES OF INTERNAL CHANNELS OF ADDITIVELY MANUFACTURED COMPONENTS**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉS D'AMÉLIORATION DES GÉOMÉTRIES DE SURFACE DE CANAUX INTERNES DE COMPOSANTS FABRIQUÉS DE MANIÈRE ADDITIVE**
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) FISHER, Brian A., West Hartford, US
MORGANSON, David W., Marlborough, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(62) 20178484.0 / 3 753 658

B23B 41/16 → (51) **B23B 39/14**

B23B 45/00 → (51) **B23B 39/14**

(51) **B23B 51/00** (11) **4 585 337 A1**
B23B 51/06 **B25B 27/20**
(52) **B23B 51/0005**; B23B 51/068;
B25B 33/00; B23B 2260/078;
B23C 2210/02; B23C 2260/52
(25) En (26) En
(21) 24150977.7 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN ZUM ANBRINGEN EINES AUSTAUSCHBAREN SCHNEIDKOPFS AN ODER LÖSEN DESSELBEN VON EINEM LÄNGLICHEN WERKZEUGKÖRPER EINES DREHSCHNEIDWERKZEUGS**
• **METHOD FOR ATTACHING A REPLACEABLE CUTTING HEAD TO OR RELEASING IT FROM AN ELONGATED TOOL BODY OF A ROTARY CUTTING TOOL**
• **PROCÉDÉ DE FIXATION D'UNE TÊTE DE COUPE REMPLAÇABLE SUR UN CORPS D'OUTIL ALLONGÉ OU DE LIBÉRATION DE CELUI-CI D'UN OUTIL DE COUPE ROTATIF**
(71) AB Sandvik Coromant, Mossvågen 10, 811 81 Sandviken, SE
(72) ENGSTRÖM, Tord, 811 81 Sandviken, SE
(74) Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB, 811 81 Sandviken, SE

(51) **B23B 51/04** (11) **4 585 338 A2**
(52) **B23B 51/0426**; B23B 51/0466;
B23B 2260/072; Y10T 408/895
(25) En (26) En
(21) 25169298.4 (22) 05.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 06.01.2017 US 201762443317 P
(54) • **LOCHSÄGE**
• **HOLE SAW**
• **SCIE-CLOCHE**
(71) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135 West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005-2550, US
(72) SAWA, Max, Illinois, 60067, US

PILLER, Geoffrey, Wisconsin, 53024, US
PETERSON, Kenneth, Wisconsin, 54141, US
DUMÉZ, Travis, Wisconsin, 53001, US
PANGERC, James Ernest, Wisconsin, 53072, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 20175783.8 / 3 725 441
18150515.7 / 3 354 385

B23B 51/06 → (51) **B23B 51/00**

(51) **B23C 5/10** (11) **4 585 339 A1**
B23C 5/16
(52) **B23C 5/10**; B23C 5/16
(25) Ja (26) En
(21) 23863045.3 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/031466 30.08.2023
(87) WO 2024/053506 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 JP 2022143470
(54) • **SCHAFTFRÄSER**
• **END MILL**
• **FRAISE EN BOUT**
(71) MOLDINO Tool Engineering, Ltd., 4-31-11, Ryogoku Sumida-ku, Tokyo 130-0026, JP
(72) KATAYAMA, Kazuki, Yasu-shi, Shiga 520-2323, JP
IHARADA, Yuki, Yasu-shi, Shiga 520-2323, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B23C 5/16 → (51) **B23B 27/14**

B23C 5/16 → (51) **B23C 5/10**

(51) **B23D 49/16** (11) **4 585 340 A1**
B23D 51/16
(52) **B23D 49/165**; B23D 51/161
(25) En (26) En
(21) 24220970.8 (22) 18.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.12.2023 US 202318396926
(54) • **HIN- UND HERGEHENDES WERKZEUG MIT VERSETZTEM STIRNRAD UND GEGENGEWICHTSANORDNUNG**
• **RECIPROCATING TOOL HAVING OFFSET SPUR GEAR AND COUNTERWEIGHTING ASSEMBLY**
• **OUTIL À MOUVEMENT ALTERNATIF AYANT UN ENGRENAGE DROIT DÉCALÉ ET ENSEMBLE CONTREPOIDS**
(71) Black & Decker, Inc., 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US
(72) KUEHNE, Brent A., Towson, 21286, US
QIAN, Zhicheng, Towson, 21286, US
BAO, Xin, Towson, 21286, US
WANG, Shihuai, Towson, 21286, US
QIU, Dongrong, Towson, 21286, US
XU, Jiachao, Towson, 21286, US
(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB

B23D 51/16 → (51) **B23D 49/16**

B23F 11/00 → (51) **F16H 55/08**

B23F 13/00 → (51) **F16H 55/08**

- (51) **B23F 17/00** (11) **4 585 341 A1**
B23F 19/10 **B23F 23/12**
- (52) **B23F 17/006; B23F 19/105;**
B23F 23/1218
- (25) De (26) De
(21) 24218674.0 (22) 10.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.12.2023 DE 102023135391
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR ANFASBEARBEITUNG**
• **CHAMFERING PROCESSING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE CHAN-**
FREINAGE
- (71) Liebherr-Verzahntechnik GmbH,
Kaufbeurer Straße 141, 87437 Kempten,
DE
- (72) STÖLZLE, Philipp, 87700 Memmingen, DE
- (74) Haas, Gebhard, 87452 Altusried, DE
- (74) Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,
80538 München, DE
-
- B23F 19/10** → (51) **B23F 17/00**
-
- B23F 23/12** → (51) **B23F 17/00**
-
- B23H 1/10** → (51) **B23H 7/02**
-
- (51) **B23H 7/02** (11) **4 585 342 A1**
B23H 1/10 **B23H 7/36**
- (52) **B23H 1/10; B23H 7/02; B23H 7/36**
- (25) Ja (26) En
(21) 22962804.5 (22) 21.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/039342 21.10.2022
- (87) WO 2024/084697 2024/17 25.04.2024
- (54) • **DRAHTFUNKENEROSIONSBEARBEI-**
TUNGSSYSTEM
• **WIRE ELECTRIC DISCHARGE MACHINING**
SYSTEM
• **SYSTÈME D'USINAGE PAR DÉCHARGE**
ÉLECTRIQUE À FIL
- (71) FANUC CORPORATION, 3580, Shibokusa
Aza-Komanba, Oshino-mura Minamitsuru-
gun Yamanashi 401-0597, JP
- (72) KOUDA, Hisanori, Minamitsuru-gun,
Yamanashi 401-0597, JP
- (74) Keil & Schaaflhausen Patentanwälte
PartGmbH, Bockenheimer Landstraße 25,
60325 Frankfurt am Main, DE
-
- B23H 7/36** → (51) **B23H 7/02**
-
- B23K 1/00** → (51) **G03B 17/12**
-
- B23K 9/02** → (51) **B23K 9/23**
-
- (51) **B23K 9/095** (11) **4 585 343 A1**
B23K 9/10
- (52) **B23K 9/0953; B23K 9/1056;**
G01R 31/3646; H02J 7/0048
- (25) En (26) En
(21) 24220895.7 (22) 18.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN

- (30) 20.12.2023 JP 2023214969
- (54) • **BATTERIESCHWEISSGERÄT**
• **BATTERY WELDER**
• **SOUDEUR À BATTERIE**
- (71) Yamabiko Corporation, 7-2 Suehiro-cho 1-
chome, Ohme-shi Tokyo 198-8760, JP
- (72) ARAKAWA, Takuya, Tokyo, 198-8760, JP
- (74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6,
85055 Ingolstadt, DE
-
- B23K 9/095** → (51) **B23K 9/18**
-
- (51) **B23K 9/10** (11) **4 585 344 A1**
B23K 9/28 **B23K 9/32**
- (52) **B23K 9/323; B23K 9/1006;**
B23K 9/285; B23K 9/32
- (25) En (26) En
(21) 24218314.3 (22) 09.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 14.12.2023 US 202363610061 P
02.12.2024 US 202418965432
- (54) • **SCHWEISSSTROMVERSORGUNGSAN-**
SCHLUSS, SCHWEISSSYSTEM, UND
STROMVERSORGUNGSEINHEIT ZUR BE-
REITSTELLUNG VON SCHWEISSSTROM
MIT EXTERNER KÜHLMITTELLEITUNG
• **WELDING-TYPE POWER SUPPLY CONNEC-**
TOR, WELDING-TYPE SYSTEM, AND POW-
ER SUPPLY UNIT TO PROVIDE WELDING-
TYPE POWER WITH EXTERIOR COOLANT
ROUTE
• **CONNECTEUR D'ALIMENTATION ÉLEC-**
TRIQUE POUR LE SOUDAGE, SYSTÈME DE
SOUDAGE, ET UNITÉ D'ALIMENTATION
ÉLECTRIQUE POUR FOURNIR UNE ALI-
MENTATION DE SOUDAGE AVEC UN CHE-
MINEMENT DE REFROIDISSEMENT EXTÉ-
RIEUR
- (71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem
Avenue, Glenview IL 60025, US
- (72) HOEGER, Michael, Glenview, 60025, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
-
- (51) **B23K 9/10** (11) **4 585 345 A1**
B60L 1/00 **B60L 55/00**
- (52) **B23K 9/1006; B60L 1/006;**
B60L 55/00; H02J 2310/48
- (25) En (26) En
(21) 25150163.1 (22) 03.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 05.01.2024 US 202463617920 P
20.12.2024 US 202418989046
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN FÜR FAHR-**
ZEUG-ZU-SCHWEISSGERÄT-SCHNITTSTEL-
LEN EINES ELEKTROFAHRZEUGLADGE-
RÄTS
• **SYSTEMS AND METHODS FOR VEHICLE-**
TO-WELDER ELECTRIC VEHICLE CHARGER
INTERFACES
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR INTER-**
FACES DE CHARGEUR DE VÉHICULE ÉLEC-
TRIQUE À SOUDEUSE
- (71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem
Avenue, Glenview IL 60025, US
- (72) DICKINSON, Darin Roy, Glenview, 60025,
US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

- B23K 9/10** → (51) **B23K 9/095**
-
- B23K 9/10** → (51) **B23K 9/18**
-
- (51) **B23K 9/18** (11) **4 585 346 A1**
B23K 9/095 **B23K 9/10**
- (52) **B23K 9/18; B23K 9/0953;**
B23K 9/0956; B23K 9/1075
- (25) En (26) En
(21) 24220369.3 (22) 16.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 12.01.2024 JP 2024003015
- (54) • **SCHWEISSSTROMVERSORGUNG**
• **WELDING POWER SUPPLY**
• **ALIMENTATION DE SOUDAGE**
- (71) DAIHEN Corporation, 2-1-11, Tagawa,
Yodogawa-ku Osaka-shi Osaka 532-8512,
JP
- (72) Tanaka, Kazuhiro, Osaka 532-8512, JP
- (74) Onishi, Takanori, Osaka 532-8512, JP
Doi, Toshimitsu, Osaka 532-8512, JP
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB
-
- (51) **B23K 9/23** (11) **4 585 347 A1**
B23K 9/02 **B23K 35/30**
C22C 18/04 **C22C 21/10**
C23C 2/06
- (52) **B23K 9/02; B23K 9/23; B23K 35/30;**
C22C 18/04; C22C 21/10; C23C 2/06
- (25) Ja (26) En
(21) 23912202.1 (22) 26.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/046803 26.12.2023
- (87) WO 2024/143424 2024/27 04.07.2024
- (30) 26.12.2022 JP 2022208668
- (54) • **SCHWEISSVERBINDUNG**
• **WELDED JOINT**
• **JOINT SOUDÉ**
- (71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8071, JP
- (72) NISHIKADO, Minae, Tokyo 100-8071, JP
- (74) MITSUNOBU, Takuya, Tokyo 100-8071, JP
URANAKA, Masaaki, Tokyo 100-8071, JP
MATSUBA, Masahiro, Tokyo 100-8071, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
-
- B23K 9/28** → (51) **B23K 9/10**
-
- B23K 9/32** → (51) **B23K 9/10**
-
- (51) **B23K 11/11** (11) **4 585 348 A2**
B23K 11/14; B21K 23/00;
B23K 11/36; Y10T 428/12389
- (25) En (26) En
(21) 25173911.6 (22) 29.03.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (30) 01.04.2010 JP 2010085283
- (54) • **WIDERSTANDSGESCHWEISSTE STRUK-**
TUR, WIDERSTANDSSCHWEISSVERFAH-
REN, GESCHWEISSTES ELEMENT UND
HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR

- RESISTANCE WELDED STRUCTURE, RESISTANCE WELDING METHOD, WELDED MEMBER AND MANUFACTURING METHOD THEREOF
 - STRUCTURE SOUDÉE PAR RÉSISTANCE, PROCÉDÉ DE SOUDAGE PAR RÉSISTANCE, ÉLÉMENT SOUDÉ ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (71) Vehicle Energy Japan Inc., 1410, Inada Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8505, JP
(72) ONOSE, Shin, Ibaraki, 312-8503, JP
NAKATANI, Shinya, Ibaraki, 312-8503, JP
YUKITA, Hisashi, Ibaraki, 312-8503, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE
(62) 11765549.8 / 2 554 320

B23K 11/11 → (51) **B23K 11/16**

- (51) **B23K 11/16** (11) **4 585 349 A1**
B23K 11/11
(52) **B23K 11/11; B23K 11/16**
(25) Ja (26) En
(21) 23900473.2 (22) 24.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/042113 24.11.2023
(87) WO 2024/122355 2024/24 13.06.2024
(30) 06.12.2022 JP 2022194717
(54) • WIDERSTANDSPUNKTSCHWEISSVERFAHREN
• RESISTANCE SPOT WELDING METHOD
• PROCÉDÉ DE SOUDAGE PAR POINTS PAR RÉSISTANCE
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) KAWABE, Nao, Tokyo 100-0011, JP
SAWANISHI, Chikauumi, Tokyo 100-0011, JP
TAKASHIMA, Katsutoshi, Tokyo 100-0011, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstraße 10, 80538 München, DE

- (51) **B23K 13/00** (11) **4 585 350 A1**
G01N 21/952 **B21C 37/08**
G01B 11/02
(52) **B21C 37/08; B23K 13/00; G01B 11/02; G01N 21/952**
(25) Ja (26) En
(21) 23882264.7 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/032693 07.09.2023
(87) WO 2024/090051 2024/18 02.05.2024
(30) 27.10.2022 JP 2022172109
(54) • SCHWEISSVERWALTUNGSVORRICHTUNG FÜR WIDERSTANDSGESCHWEISSTES STAHLROHR, SCHWEISSVERWALTUNGSVERFAHREN FÜR WIDERSTANDSGESCHWEISSTES STAHLROHR
• ELECTRICAL RESISTANCE WELDED STEEL PIPE WELDING MANAGEMENT DEVICE, ELECTRICAL RESISTANCE WELDED STEEL PIPE WELDING MANAGEMENT METHOD, ELECTRICAL RESISTANCE WELDED STEEL PIPE MANUFACTURING METHOD, AND ELECTRICAL RESISTANCE WELDED STEEL PIPE WELDING MANAGEMENT SYSTEM

- DISPOSITIF DE GESTION DE SOUDAGE DE TUYAU EN ACIER SOUDÉ PAR RÉSISTANCE ÉLECTRIQUE, PROCÉDÉ DE GESTION DE SOUDAGE DE TUYAU EN ACIER SOUDÉ PAR RÉSISTANCE ÉLECTRIQUE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE TUYAU EN ACIER SOUDÉ PAR RÉSISTANCE ÉLECTRIQUE ET SYSTÈME DE GESTION DE SOUDAGE DE TUYAU EN ACIER SOUDÉ PAR RÉSISTANCE ÉLECTRIQUE
- (71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) MATSUMOTO, Atsushi, Tokyo 100-0011, JP
NAKAZAWA, Ryo, Tokyo 100-0011, JP
TSUNODA, Yuki, Tokyo 100-0011, JP
KATSUMURA, Tatsuro, Tokyo 100-0011, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstraße 10, 80538 München, DE

(51) **B23K 26/00** (11) **4 585 351 A1**
H01M 50/15 **B23K 26/20**
H01M 50/103 **H01M 50/105**
H01M 50/107 **H01M 50/152**
H01M 50/169 **B23K 101/04**
B23K 101/36

- (52) **B23K 26/206; H01M 50/103; H01M 50/105; H01M 50/107; H01M 50/15; H01M 50/152; H01M 50/169; B23K 2101/04; B23K 2101/36**
(25) Zh (26) En
(21) 23915176.4 (22) 24.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) CN 2023/134143 24.11.2023
(87) WO 2025/107321 2025/22 30.05.2025
(54) • BATTERIEZELLE, BATTERIE, ELEKTRISCHE VORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR BATTERIEZELLE
• BATTERY CELL, BATTERY, ELECTRICAL APPARATUS, AND MANUFACTURING METHOD FOR BATTERY CELL
• ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE, APPAREIL ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLÉMENT DE BATTERIE
(71) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, Level 19, China Building 29 Queen's Road Central, Central, Central And Western District, HK
(72) CAO, Mengkai, Ningde, Fujian 352100, CN
HUANG, Shoujun, Ningde, Fujian 352100, CN
BAI, Lulu, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHENG, Yulian, Ningde, Fujian 352100, CN
LIN, Denghua, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Peng, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE

(51) **B23K 26/00** (11) **4 585 352 A1**
B23K 26/352 **B23K 26/362**
B23K 26/402 **B44C 1/22**
B60Q 1/00 **B23K 26/082**
B23K 101/00 **B23K 103/00**

- (52) **B23K 26/0006; B23K 26/082; B23K 26/362; B23K 26/402; B44C 1/228; B60Q 1/0035; B23K 2101/006; B23K 2103/42; B60Q 1/0458; B62D 25/00**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24222199.2 (22) 20.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- GE KH MA MD TN
(30) 22.12.2023 FR 2315193
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES TRANSPARENTEN ODER TRANSLUZENTEN FAHRZEUGTEILS
• METHOD FOR PRODUCING A TRANSPARENT OR TRANSLUCENT VEHICLE PART
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PIÈCE DE VÉHICULE TRANSPARENTE OU TRANSLUCIDE
(71) OPmobility SE, 19 boulevard Jules Carteret, 69007 Lyon, FR
(72) ANDRE, Gérald, 01150 SAINTE-JULIE, FR
(74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR

B23K 26/00 → (51) **H02G 1/12****B23K 26/03** → (51) **B23K 26/24****B23K 26/03** → (51) **B23K 26/38****B23K 26/042** → (51) **B23K 26/38**

(51) **B23K 26/046** (11) **4 585 353 A1**
B23K 26/06 **B23K 26/082**
B23K 26/08 **B23K 26/38**
H01M 4/04 **B23K 101/16**
B23K 101/36

- (52) **B23K 26/38; B23K 26/046; B23K 26/0604; B23K 26/082; B23K 26/0846; H01M 4/04; B23K 2101/16; B23K 2101/36**
(25) It (26) En
(21) 24217442.3 (22) 04.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- GE KH MA MD TN
(30) 21.12.2023 IT 202300027684
(54) • LASERSCHNEIDVORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN
• A LASER CUTTING APPARATUS AND RELATIVE METHOD
• APPAREIL DE DÉCOUPE AU LASER ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ
(71) Fameccanica.Data S.p.A., Via Aterno, 136, 66020 San Giovanni Teatino (CH), IT
(72) Marchitelli, Mauro, I10123 Torino, IT
Lupinetti, Searfino, 66020 San Giovanni Teatino (Chieti), IT
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

B23K 26/06 → (51) **B23K 26/046**

(51) **B23K 26/0622** (11) **4 585 354 A1**
B23K 26/38 **B23K 26/402**
B23K 101/36 **B23K 103/18**

- (52) **B23K 26/0624; B23K 26/38; B23K 26/402; B23K 2101/36; B23K 2103/18**
(25) En (26) En
(21) 24151081.7 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN ZUM SCHNEIDEN EINES STAPELS AUS MEHREREN SCHICHTEN
• METHOD FOR CUTTING A STACK OF SEVERAL LAYERS
• PROCÉDÉ DE DÉCOUPE D'UNE PILE DE PLUSIEURS COUCHES

- (71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
Fraunhofer Institute for Production Technology IPT, Steinbachstraße 17, 52074 Aachen, DE
- (72) ALESSIO, Caterina, 1140 BRUSSELS, BE
KOCH, Jan-Hendrik, 52074 AACHEN, DE
HUESING, Florian, 52070 AACHEN, DE
JANSSEN, Henning, 52074 AACHEN, DE
KOHSE, Martin, 50827 COLOGNE, DE
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

B23K 26/08 → (51) **B23K 26/046****B23K 26/082** → (51) **B23K 26/00****B23K 26/082** → (51) **B23K 26/046****B23K 26/082** → (51) **H02G 1/12****B23K 26/16** → (51) **B23K 26/362****B23K 26/20** → (51) **B23K 26/00**

- (51) **B23K 26/24** (11) **4 585 355 A1**
B23K 26/26 **B23K 26/70**
B23K 31/12 **G01N 27/90**
H01M 50/528 **H01M 10/42**
B23K 26/03 **H01M 50/516**
- (52) **B23K 26/24; B23K 26/0342;**
B23K 26/26; B23K 26/702;
B23K 31/125; G01N 27/90;
H01M 10/4285; H01M 50/211;
H01M 50/507; H01M 50/516

- (25) En (26) En
(21) 24151902.4 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (54) • **VORRICHTUNG ZUR AUTOMATISCHEN PRÜFUNG DES SCHWEISSZUSTANDES**
• **APPARATUS FOR AUTOMATICALLY INSPECTING WELDING STATE**
• **APPAREIL D'INSPECTION AUTOMATIQUE D'ÉTAT DE SOUDAGE**
- (71) HYUNDAI MOTOR COMPANY, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu Seoul 06797, KR
(Inc.) Innereye, Room 405, 104 Myeongdeok-ro, Nam-gu, Daegu 42403, KR
- (72) PARK, Yong Bae, 18280 Hwaseong-si, KR
OH, Joon Dong, 18280 Hwaseong-si, KR
KIM, Young Kwon, 18280 Hwaseong-si, KR
SHIN, Ho Jae, 18280 Hwaseong-si, KR
CHOI, Baek Young, 18280 Hwaseong-si, KR
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

B23K 26/26 → (51) **B23K 26/24****B23K 26/351** → (51) **H02G 1/12****B23K 26/352** → (51) **B23K 26/00****B23K 26/36** → (51) **H02G 1/12**

- (51) **B23K 26/362** (11) **4 585 356 A1**
B23K 26/16 **B23K 37/04**
B08B 15/02 **B23K 26/70**
B23K 37/00 **H01M 4/04**
- (52) **B08B 15/02; B23K 26/16;**
B23K 26/362; B23K 26/70;

B23K 37/00; B23K 37/04; H01M 4/04

- (25) Ko (26) En
(21) 24873869.2 (22) 20.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (86) KR 2024/008529 20.06.2024
(87) WO 2025/100669 2025/20 15.05.2025
(30) 06.11.2023 KR 20230152101
(54) • **ELEKTRODENKERBUNGSVORRICHTUNG UND ELEKTRODENKERBUNGSVERFAHREN DAMIT**
• **ELECTRODE NOTCHING DEVICE AND ELECTRODE NOTCHING METHOD USING SAME**
• **DISPOSITIF D'ENTAILLAGE D'ÉLECTRODE ET PROCÉDÉ D'ENTAILLAGE D'ÉLECTRODE L'UTILISANT**
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07335, KR
- (72) LEE, Woo Jung, Daejeon 34122, KR
JEONG, Seon Yong, Daejeon 34122, KR
KIM, Gil Woo, Daejeon 34122, KR
KIM, Jun Wan, Daejeon 34122, KR
KIM, Tae Su, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B23K 26/362 → (51) **B23K 26/00**

- (51) **B23K 26/38** (11) **4 585 357 A1**
B21B 15/00 **B23K 26/03**
B23K 26/042
- (52) **B21B 15/00; B23K 26/03;**
B23K 26/042; B23K 26/38

- (25) Ja (26) En
(21) 23900234.8 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/028626 04.08.2023
(87) WO 2024/122106 2024/24 13.06.2024
(30) 09.12.2022 JP 2022197508
(54) • **LASERSCHNEIDVERFAHREN, STAHLBAND-HERSTELLUNGSVERFAHREN, LASER-SCHNEIDVORRICHTUNG UND STAHLBANDHERSTELLUNGSAUSRÜSTUNG**
• **LASER CUTTING METHOD, STEEL STRIP PRODUCTION METHOD, LASER CUTTING APPARATUS, AND STEEL STRIP PRODUCTION EQUIPMENT**
• **PROCÉDÉ DE DÉCOUPE AU LASER, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE BANDE D'ACIER, APPAREIL DE DÉCOUPE AU LASER ET ÉQUIPEMENT DE PRODUCTION DE BANDE D'ACIER**
- (71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
FUKUNAGA Takayuki, Tokyo 100-0011, JP
HARAZONO Manabu, Tokyo 100-0011, JP
- (74) Scott, Stephen John, YUJA IP LAW 4
Centenary House The Avenue, York YO30 6AU, GB

B23K 26/38 → (51) **B23K 26/046****B23K 26/38** → (51) **B23K 26/0622****B23K 26/402** → (51) **B23K 26/00****B23K 26/402** → (51) **B23K 26/0622****B23K 26/70** → (51) **B23K 26/24****B23K 26/70** → (51) **B23K 26/362****B23K 31/12** → (51) **B23K 26/24****B23K 35/30** → (51) **B23K 9/23****B23K 37/00** → (51) **B23K 26/362****B23K 37/04** → (51) **B23K 26/362****B23K 101/36** → (51) **B23K 26/0622****B23K 103/18** → (51) **B23K 26/0622****B23P 19/02** → (51) **B23P 19/04**

- (51) **B23P 19/04** (11) **4 585 358 A2**
B23P 19/04
- (25) En (26) En
(21) 24188517.7 (22) 15.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 10.01.2024 CN 202410041914
09.05.2024 CN 20240997922 U
(54) • **VORRICHTUNG ZUM VERBINDEN VON DREI WERKSTÜCKEN**
• **A DEVICE FOR ASSEMBLING THREE WORKPIECES TOGETHER**
• **DISPOSITIF POUR ASSEMBLER TROIS PIÈCES**
- (71) Global Manufacturing Partners Holdings Limited, Unit 1310-11, 13/F, Telford House No.16 Wang Hoi Road, Kowloon Bay Kowloon, HK
- (72) CHIU, Wilson, Kowloon, HK
- (74) Valet Patent Services Limited, c/o Caya 83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE

- (51) **B23P 19/04** (11) **4 585 359 A1**
B23P 19/02 **B23P 19/10**
B23P 21/00 **B25B 27/10**
B25J 15/00 **B25J 15/02**

B23P 19/04; B25B 27/304

- (25) En (26) En
(21) 24190471.3 (22) 23.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 10.01.2024 CN 20240068592 U
(54) • **SPANNVORRICHTUNG FÜR ZWEI WERKSTÜCKE**
• **A CLAMPING DEVICE FOR TWO WORKPIECES**
• **DISPOSITIF DE SERRAGE POUR DEUX PIÈCES**
- (71) Global Manufacturing Partners Holdings Limited, Unit 1310-11, 13/F, Telford House No.16 Wang Hoi Road, Kowloon Bay Kowloon, HK
- (72) CHIU, Wilson, Kowloon, HK
- (74) Valet Patent Services Limited, c/o Caya 83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE

B23P 19/06 → (51) **B23P 19/10**

- (51) **B23P 19/10** (11) **4 585 360 A2**
B23P 19/06 **B23Q 5/04**
B25J 17/02
- (52) **B23P 19/06; B23P 19/102;**
B23P 19/105; B23Q 5/045;

- B25J 17/0283
(25) De (26) De
(21) 25150458.5 (22) 07.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.01.2024 DE 102024200246
(54) • DREHKOPFEINHEIT FÜR EIN DREHKOPF-
WERKZEUG, DREHKOPFWERKZEUG UND
VERFAHREN ZUM AUSFÜHREN EINES BE-
ARBEITUNGSVORGANGS AN EINER ÖFF-
NUNG EINES WERKSTÜCKS SOWIE ZEN-
TRIERSCHRAUBELEMENT
• ROTARY HEAD UNIT FOR A ROTARY HEAD
TOOL, ROTARY HEAD TOOL AND METHOD
FOR CARRYING OUT A MACHINING PRO-
CESS ON AN OPENING OF A WORKPIECE
AND CENTRING SCREW ELEMENT
• UNITÉ DE TÊTE ROTATIVE POUR UN OU-
TIL DE TÊTE ROTATIVE, OUTIL DE TÊTE RO-
TATIVE ET PROCÉDÉ D'EXÉCUTION D'UN
PROCESSUS D'USINAGE SUR UNE OUVER-
TURE D'UNE PIÈCE ET ÉLÉMENT DE VIS-
SAGE
(71) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440
Wolfsburg, DE
(72) Meyerhoff, Rolf, 26723 Emden, DE

B23P 19/10 → (51) **B23P 19/04****B23P 21/00** → (51) **B23P 19/04**

- (51) **B23Q 1/00** (11) **4 585 361 A1**
B23Q 3/06 **B23Q 7/04**
(52) **B23Q 1/0009; B23Q 3/06; B23Q 7/04**
(25) De (26) De
(21) 25158311.8 (22) 13.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(54) • SPANNVORRICHTUNG
• CLAMPING DEVICE
• DISPOSITIF DE SERRAGE
(71) SMW-AUTOBLOK Spannsysteme GmbH,
Wiesentalstrasse 28, 88074
Meckenbeuren, DE
(72) Maurer, Eckhard, 88094 Oberteuringen, DE
Dannecker, Patrick, 74243 Hardthausen,
DE
(74) Christ, Niko, Geitz Patentanwälte PartG
mbB Obere Wässere 3-7, 72764
Reutlingen, DE
(62) 21196241.0 / 4 147 818

- (51) **B23Q 1/38** (11) **4 585 362 A1**
B23Q 3/08 **B25B 11/00**
B28D 7/04

- (52) **B23Q 3/088; B23Q 1/38;**
B25B 11/005; B28D 7/046
(25) It (26) En
(21) 25151104.4 (22) 10.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 10.01.2024 IT 202400000384
(54) • VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG UND
VERFAHREN ZUR RELATIVEN POSITIONIE-
RUNG ZWISCHEN EINER VERRIEGE-
LUNGSVORRICHTUNG UND EINEM PLAT-
TENFÖRMIGEN OBJEKT

- LOCKING DEVICE AND METHOD FOR PER-
FORMING RELATIVE POSITIONING BE-
TWEEN A LOCKING DEVICE AND A SLAB-
LIKE OBJECT
• DISPOSITIF DE VERROUILLAGE ET PROCÉ-
DÉ POUR EFFECTUER UN POSITIONNE-
MENT RELATIF ENTRE UN DISPOSITIF DE
VERROUILLAGE ET UN OBJET EN FORME
DE DALLE
(71) C.M.S. S.p.A., Via Locatelli, 123, 24019
Zogno (BG), IT
(72) GHISALBERTI, Oliviero, 24019 Zogno (BG),
IT
(74) Luppi Intellectual Property S.r.l., Viale
Corassori, 54, 41124 Modena, IT

- (51) **B23Q 3/06** (11) **4 585 363 A2**
(52) **B64F 5/10; B23Q 1/525; B23Q 3/062;**
B25B 5/003; B25B 5/062; B25B 5/064;
B25B 5/145; B29C 70/54; B64F 5/50;
B29L 2031/3082; B29L 2031/3085
(25) En (26) En
(21) 25178772.7 (22) 10.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(30) 03.11.2021 US 202163274989 P
19.11.2021 NL 2029834
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HANDHA-
BUNG EINES VERBUNDWERKSTÜCKS IN
EINER ARBEITSZELLE
• SYSTEM AND METHOD FOR HANDLING A
COMPOSITE WORKPIECE IN A WORK CELL
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MANIPULA-
TION D'UNE PIÈCE COMPOSITE DANS
UNE CELLULE DE TRAVAIL
(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) Moore, Matthew B., Arlington, 22202, US
Stone, Patrick B., Arlington, 22202, US
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL
(62) 22200606.6 / 4 177 169

B23Q 3/06 → (51) **B23Q 1/00****B23Q 3/08** → (51) **B23Q 1/38****B23Q 7/04** → (51) **B23Q 1/00**

- (51) **B23Q 17/00** (11) **4 585 364 A1**
(52) **B23B 7/04; B23Q 3/155; B23Q 17/00;**
G05B 19/18
(25) Ja (26) En
(21) 22964409.1 (22) 02.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/040973 02.11.2022
(87) WO 2024/095389 2024/19 10.05.2024
(54) • WERKZEUGZUSTANDSANZEIGEVORRICHTUNG,
NUMERISCHE STEUERUNGSVOR-
RICHTUNG FÜR WERKZEUGMASCHINE,
WERKZEUGMASCHINE UND WERK-
ZEUGHERSTELLUNGSVERFAHREN
• TOOL STATE DISPLAY DEVICE, NUMERI-
CAL CONTROL DEVICE FOR MACHINE
TOOL, MACHINE TOOL, AND TOOL
PREPARATION METHOD
• DISPOSITIF D'AFFICHAGE D'ÉTAT D'OUTIL,
DISPOSITIF DE COMMANDE NUMÉRIQUE
POUR MACHINE-OUTIL, MACHINE-OUTIL
ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'OUTIL
(71) Yamazaki Mazak Corporation, 1-131
Takeda Oguchi-cho, Niwa-gun, Aichi 480-
0197, JP
(72) SAKA, Kotaro, Niwa-gun, Aichi 480-0197, JP

- MIZUTANI, Ryohei, Niwa-gun, Aichi 480-
0197, JP
KOIKE, Shunsuke, Niwa-gun, Aichi 480-
0197, JP
KATAYAMA, Takuro, Niwa-gun, Aichi 480-
0197, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B23Q 17/00 → (51) **B23Q 17/09**

- (51) **B23Q 17/09** (11) **4 585 365 A1**
B23Q 17/00
B23Q 17/00; B23Q 17/09
(25) Ja (26) En
(21) 22958057.6 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/033385 06.09.2022
(87) WO 2024/052978 2024/11 14.03.2024
(54) • ZUSTANDSERKENNUNGSSYSTEM, -VER-
FAHREN UND -PROGRAMM
• STATE DETECTION SYSTEM, METHOD,
AND PROGRAM
• SYSTÈME, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE
 DÉTECTION D'ÉTAT
(71) SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD., 5-
33, Kitahama 4-chome, Chuo-ku, Osaka-
shi, Osaka 541-0041, JP
(72) KOIKE, Yusuke, Osaka-shi, Osaka 541-0041,
JP
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

- (51) **B23Q 17/09** (11) **4 585 366 A1**
B23Q 17/22
(52) **B23C 9/00; B23Q 17/09; B23Q 17/22**
(25) Ja (26) En
(21) 22958058.4 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/033386 06.09.2022
(87) WO 2024/052979 2024/11 14.03.2024
(54) • SCHNEIDSYSTEM UND VERFAHREN ZUR
BESTIMMUNG DES ZUSTANDS EINES RO-
TIERENDEN WERKZEUGS
• CUTTING SYSTEM AND METHOD FOR DE-
TERMINING STATUS OF ROTATING TOOL
• SYSTÈME DE COUPE ET PROCÉDÉ DE DÉ-
TERMINATION DE L'ÉTAT D'UN OUTIL RO-
TATIF
(71) SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD., 5-
33, Kitahama 4-chome, Chuo-ku, Osaka-
shi, Osaka 541-0041, JP
(72) KOIKE, Yusuke, Osaka-shi, Osaka 541-0041,
JP
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

B23Q 17/22 → (51) **B23Q 17/09****B24B 27/08** → (51) **B24B 55/00****B24B 37/00** → (51) **C09K 3/14****B24B 37/015** → (51) **C09K 3/14****B24B 49/00** → (51) **B24B 55/00****B24B 53/017** → (51) **C09K 3/14**

- (51) **B24B 55/00** (11) **4 585 367 A1**
B24B 27/08 **B24B 49/00**
- (52) **B25F 5/02; B24B 27/08; B24B 49/00;**
B24B 49/10; B24B 55/00; B25F 5/00
- (25) Zh (26) En
(21) 23890496.5 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/125999 23.10.2023
(87) WO 2024/104060 2024/21 23.05.2024
(30) 16.11.2022 CN 202211461129
16.11.2022 CN 202223044861 U
- (54) • **SCHNEIDWERKZEUG**
• **CUTTING TOOL**
• **OUTIL DE COUPE**
- (71) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No.
529, Jiangjun Road Jiangning Economic and
Technical Development Zone, Nanjing,
Jiangsu 211106, CN
- (72) QI, Kai, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
LIN, Pan, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
LE, Jun, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
- (74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und
Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801
München, DE
-
- B25B 11/00** → (51) **B23Q 1/38**
-
- (51) **B25B 21/02** (11) **4 585 368 A1**
B25D 11/06
- (52) **B25B 21/02; B25B 23/00;**
B25D 11/06
- (25) Zh (26) En
(21) 23879056.2 (22) 16.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/124691 16.10.2023
(87) WO 2024/083067 2024/17 25.04.2024
(30) 20.10.2022 CN 202211285800
- (54) • **SCHLAGWERKZEUG**
• **IMPACT TOOL**
• **PERCUTEUR**
- (71) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No.
529, Jiangjun Road Jiangning Economic and
Technical Development Zone, Nanjing,
Jiangsu 211106, CN
- (72) ZHENG, Yuyi, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
LIU, Shaobo, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
TONG, Shubin, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
WU, Di, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
- (74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und
Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801
München, DE
-
- B25B 27/10** → (51) **B23P 19/04**
-
- B25B 27/20** → (51) **B23B 51/00**
-
- B25C 1/04** → (51) **F15B 15/17**
-
- (51) **B25C 1/06** (11) **4 585 369 A1**
B25C 1/06; B25C 1/047
- (25) En (26) En
(21) 24223903.6 (22) 31.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 10.01.2024 CN 202410037832

- 03.06.2024 CN 202410712745
- (54) • **EINTREIBGERÄT FÜR BEFESTIGUNGSMIT-**
TEL UND NAGELPISTOLE
• **FASTENER DRIVING TOOL AND NAIL GUN**
• **OUTIL D'ENTRAÎNEMENT D'ÉLÉMENT DE**
FIXATION ET PISTOLET À CLOUS
- (71) Zhejiang Prulde Electric Appliance Co., Ltd.,
Industrial Development Park, Xiaoshun
Town Jindong District, Jinhua, Zhejiang
321035, CN
- (72) Yang, Chenghao, Jinhua, 321035, CN
- (74) karo IP, Patentanwälte PartG mbB
Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE
-
- B25C 5/13** → (51) **F15B 15/17**
-
- B25D 11/06** → (51) **B25B 21/02**
-
- (51) **B25F 1/04** (11) **4 585 370 A1**
B25F 1/04
- (25) En (26) En
(21) 24178929.6 (22) 29.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 13.01.2024 CN 202410058605
- (54) • **WERKZEUGSATZ**
• **TOOL KIT**
• **KIT D'OUTILS**
- (71) Shenzhen Legi Network Technology Co.,
Ltd, Room 103, 501, 601, Building 5 Fenghe
Industrial Park No. 1301-50 Guangguang
Road Xinlan Community, Guanlan Street
Longhua District, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
- (72) PAN, Zhiqiang, Shenzhen, 518000, CN
ZHOU, Feng, Shenzhen, 518000, CN
ZHOU, Yang, Shenzhen, 518000, CN
YUAN, Xingxing, Shenzhen, 518000, CN
ZHANG, Jianlei, Shenzhen, 518000, CN
- (74) Valet Patent Services Limited, c/o Caya
83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE
-
- (51) **B25F 5/00** (11) **4 585 371 A1**
H01H 1/36 **H01H 9/00**
H02K 11/215
- (52) **B25F 5/00; H01H 1/36; H01H 9/00;**
H02K 11/215
- (25) En (26) En
(21) 24151922.2 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (54) • **SCHALTMODUL FÜR EIN ELEKTROWERK-**
ZEUG
• **SWITCH MODULE FOR A POWER TOOL**
• **MODULE DE COMMUTATION POUR OU-**
TIL ÉLECTRIQUE
- (71) Techtronic Cordless GP, 100 Innovation
Way, Anderson, SC 29621, US
- (72) LI, Yong Min, Dongguan City Guangdong
Province, CN
XIE, Li Hua, Dongguan City Guangdong
Province, CN
SU, Ji Guang, Dongguan City Guangdong
Province, CN
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE
-
- (51) **B25F 5/00** (11) **4 585 372 A2**
G05B 19/0423; B25F 5/00;
B23Q 11/0046; G05B 2219/25274
- (25) En (26) En

- (21) 25180539.6 (22) 18.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 05.07.2017 US 201762528631 P
- (54) • **ADAPTER ZUR KOMMUNIKATION ZWI-**
SCHEN ELEKTROWERKZEUGEN
• **ADAPTERS FOR COMMUNICATION BE-**
TWEEN POWER TOOLS
• **ADAPTATEURS POUR COMMUNICATION**
ENTRE DES OUTILS ÉLECTRIQUES
- (71) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135
West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005-
2550, US
- (72) POST, Mathew, Brookfield, 53045, US
CAREY, Kellen, Portland, 97225, US
MUECKL, Gareth, Milwaukee, 53210, US
EBNER, Jeremy R., Milwaukee, 53204, US
HOSSAINY, Taukira, Milwaukee, 53224,
US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
- (62) 18827650.5 / 3 648 648
-
- B25F 5/00** → (51) **H02P 29/024**
-
- B25H 3/02** → (51) **A45C 13/10**
-
- B25J 5/00** → (51) **B25J 11/00**
-
- B25J 5/00** → (51) **B25J 9/00**
-
- (51) **B25J 9/00** (11) **4 585 373 A1**
B25J 5/00 **B25J 9/08**
B25J 11/00 **B25J 19/00**
B62D 57/028 **G06F 3/14**
- (52) **B25J 5/00; B25J 9/00; B25J 9/08;**
B25J 11/00; B25J 19/00; B62D 57/028;
G06F 3/14
- (25) Ko (26) En
(21) 23863523.9 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/013410 07.09.2023
(87) WO 2024/054059 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 KR 20220113301
25.04.2023 KR 20230054228
- (54) • **ROBOTER**
• **ROBOT**
• **ROBOT**
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) CHOI, Dongkyu, Seoul 08592, KR
KIM, Seongmin, Seoul 08592, KR
KIM, Jinju, Seoul 08592, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
-
- (51) **B25J 9/00** (11) **4 585 374 A1**
B25J 9/16 **B25J 13/08**
B25J 13/00
- (52) **A61H 1/0244; A61H 3/00; B25J 9/00;**
B25J 9/16; B25J 13/00; B25J 13/08;
A61H 2201/1215; A61H 2201/1642;
A61H 2201/165; A61H 2201/5007;
A61H 2201/5069
- (25) Ko (26) En
(21) 23892003.7 (22) 15.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) KR 2023/018350 15.11.2023
(87) WO 2024/106937 2024/21 23.05.2024
(30) 16.11.2022 KR 20220153478
27.12.2022 KR 20220186409
(54) • *NULLEINSTELLUNGSVERFAHREN FÜR WEARABLE-VORRICHTUNG SOWIE WEARABLE-VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DAVON*
• *ZERO SETTING METHOD FOR WEARABLE DEVICE, AND WEARABLE DEVICE AND ELECTRONIC DEVICE PERFORMING SAME*
• *PROCÉDÉ DE RÉGLAGE À ZÉRO POUR DISPOSITIF PORTÉ SUR SOI, ET DISPOSITIF PORTÉ SUR SOI ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE METTANT EN ŒUVRE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Jiyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SONG, Sukhoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

B25J 9/08 → (51) **B25J 9/00**

- (51) **B25J 9/16** (11) **4 585 375 A1**
(52) **B25J 9/1612; B25J 9/163;**
G05B 2219/39507; G05B 2219/39533;
G05B 2219/39536
(25) Fr (26) Fr
(21) 25150648.1 (22) 08.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 10.01.2024 FR 2400222
(54) • *ROBOTERGEIFER UND STEUERUNGS-VERFAHREN*
• *ROBOT GRIPPER AND CONTROL METHOD*
• *PRÉHENSEUR ROBOTIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25, rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72) GROSSARD, Mathieu, 91191 Gif-sur-Yvette Cedex, FR
ALLOUI, Saïfeddine, 38000 Grenoble, FR
AYRAL, Theo, 38000 Grenoble, FR
(74) Ipsilon, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

B25J 9/16 → (51) **B25J 11/00**

B25J 9/16 → (51) **B25J 9/00**

B25J 9/16 → (51) **G05D 1/243**

- (51) **B25J 11/00** (11) **4 585 376 A1**
B25J 5/00 **B25J 9/16**
B25J 13/06 **B25J 13/08**
(52) **B25J 5/00; B25J 9/16; B25J 11/00;**
B25J 13/06; B25J 13/08
(25) Ko (26) En
(21) 22961056.3 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/014317 26.09.2022
(87) WO 2024/071453 2024/14 04.04.2024

- (54) • *FÜHRUNGSROBOTER UND BETRIEBSVERFAHREN FÜR DEN FÜHRUNGSROBOTER*
• *GUIDE ROBOT AND OPERATION METHOD OF GUIDE ROBOT*
• *ROBOT GUIDE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE ROBOT GUIDE*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) PARK, Mihyun, Seoul 06772, KR
LEE, Soojin, Seoul 06772, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

B25J 11/00 → (51) **B25J 9/00**

B25J 11/00 → (51) **G05D 1/243**

B25J 13/00 → (51) **B25J 9/00**

B25J 13/06 → (51) **B25J 11/00**

B25J 13/08 → (51) **B25J 11/00**

B25J 13/08 → (51) **B25J 9/00**

B25J 15/00 → (51) **B23P 19/04**

B25J 15/02 → (51) **B23P 19/04**

B25J 15/10 → (51) **F15B 15/10**

B25J 15/12 → (51) **F15B 15/10**

- (51) **B25J 19/00** (11) **4 585 377 A1**
F16B 2/08 **F16B 7/04**
F16L 3/10 **F16L 3/24**
H02G 3/32
(52) **B25J 19/00; F16B 2/08; F16B 7/04;**
F16L 3/10; F16L 3/24; H02G 3/32
(25) Ja (26) En
(21) 23862985.1 (22) 28.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/030906 28.08.2023
(87) WO 2024/053446 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 JP 2022143969
(54) • *HALTERUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DER HALTERUNG*
• *FIXTURE, AND METHOD FOR USING FIXTURE*
• *DISPOSITIF DE FIXATION ET PROCÉDÉ D'UTILISATION D'UN DISPOSITIF DE FIXATION*
(71) Tsubakimoto Chain Co., 3-3, Nakanoshima 3-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
(72) KUROOKA, Hiroki, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
SHINOBU, Keiko, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
TAMIYA, Atsuhiko, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
SONODA, Ayano, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
ISHIKAWA, Masayuki, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
(74) Neumann, Ditmar, KEENWAY Patentanwälte Neumann Heine Taruttis PartG mbB Postfach 103363, 40024 Düsseldorf, DE

B25J 19/00 → (51) **B25J 9/00**

- (51) **B26B 3/08** (11) **4 585 378 A1**
B26B 5/00 **B26F 1/38**

- (52) **B26B 5/005; B26B 3/08; B26F 1/3846**
(25) De (26) De
(21) 25151582.1 (22) 13.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.01.2024 DE 102024100804
(54) • *SCHNEIDVORRICHTUNG*
• *CUTTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COUPE*
(71) Reisch, Anatol, An der Ziegelei 13, 51688 Wipperfurth, DE
(72) Reisch, Anatol, 51688 Wipperfurth, DE
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH, Freundallee 13a, 30173 Hannover, DE

B26B 5/00 → (51) **B26B 3/08**

- (51) **B26B 21/40** (11) **4 585 379 A2**
B26B 21/4056; B26B 21/4087
(25) En (26) En
(21) 25180453.0 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 07.04.2021 US 202117224718
(54) • *KÖRPERPFLEGEGERÄT*
• *PERSONAL CARE APPLIANCE*
• *APPAREIL DE SOINS PERSONNELS*
(71) The Gillette Company LLC, One Gillette Park, Boston, Massachusetts 02127, US
(72) VON DAHLEN, Judith, 61476 Kronberg, DE
TESSMANN, Alexander, 61476 Kronberg, DE
HILLER, Alexander, 61476 Kronberg, DE
JUELING, Dominik, 61476 Kronberg, DE
KRAFT, Victor, 61476 Kronberg, DE
(74) Hoyng Rokh Moniegh B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelveenplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL
(62) 22719190.5 / 4 319 947

(51) **B26D 5/00** (11) **4 585 380 A2**
B26D 5/24 **B26D 7/26**
B26D 1/143 **B26D 7/06**
B26D 7/28

- (52) **B26D 5/007; B26D 5/24; B26D 7/26;**
B26D 1/143; B26D 7/0616; B26D 7/28;
B26D 2210/02
(25) En (26) En
(21) 25150040.1 (22) 02.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.01.2024 US 202463620550 P
18.11.2024 US 202418950679
(54) • *LEBENSMITTELSCHNEIDEMASCHINE UND ZUGEHÖRIGES SCHLITTENVERFOLGUNGSSYSTEM*
• *FOOD PRODUCT SLICER AND ASSOCIATED CARRIAGE TRACKING SYSTEM*
• *TRANCHEUSE DE PRODUITS ALIMÉNTAIRES ET SYSTÈME DE SUIVI DE CHARIOT ASSOCIÉ*
(71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview IL 60025, US
(72) BIRD, Matthew W., Glenview, 60025, US
LEUNG, Lawrence S., Glenview, 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **B26D 5/00** (11) **4 585 381 A2**

- (52) **H01M 4/04; B26D 5/00; B26D 5/007; B65H 18/103; B65H 23/046; G05B 19/042; H01M 4/0404; H01M 4/0435; H01M 4/139; H01M 4/70; H01M 10/04; H01M 10/0409; H01M 10/0587; H01M 50/531; H01M 50/533; B26F 1/40; B65H 2557/62; B65H 2801/72; H01M 10/0404; Y02E 60/10**

- (25) En (26) En
(21) 25180124.7 (22) 08.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.08.2021 KR 20210107647
(54) • **SYSTEM ZUR VERFOLGUNG DER POSITION EINER ELEKTRODE**
• **ELECTRODE POSITION TRACKING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE SUIVI DE POSITION D'ÉLECTRODE**
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) LEE, Jae Hwan, 34122 Daejeon, KR
PARK, Jong Seok, 34122 Daejeon, KR
LEE, Dong Yeop, 34122 Daejeon, KR
SU, Jun Hyo, 34122 Daejeon, KR
HAN, Ki Deok, 34122 Daejeon, KR
HAN, Byoung Eun, 34122 Daejeon, KR
HUH, Seung, 34122 Daejeon, KR
PARK, Su Wan, 34122 Daejeon, KR
JEON, Gi Yeong, 34122 Daejeon, KR
KIM, Min Su, 34122 Daejeon, KR
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE
(62) 22856134.6 / 4 266 394

B26D 5/24 → (51) **B26D 5/00**

B26D 7/10 → (51) **B65B 11/00**

B26D 7/26 → (51) **B26D 5/00**

B26F 1/38 → (51) **B26B 3/08**

B26F 3/12 → (51) **B65B 11/00**

- (51) **B27M 3/00** (11) **4 585 382 A1**
(52) **B27M 3/0013**
(25) De (26) De
(21) 25151679.5 (22) 14.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.01.2024 DE 102024101044
(54) • **VORFERTIGUNGSVORRICHTUNG ZUR VORFERTIGUNG VON HOLZBAU-FERTIG-BAUTEILEN**
• **PREFABRICATION DEVICE FOR PREFABRICATION OF FINISHED WOODEN CONSTRUCTION PARTS**
• **DISPOSITIF DE PRÉFABRICATION D'ÉLÉMENTS PRÉFABRIQUÉS EN BOIS**
(71) Bauer Holzbau GmbH, Rötstraße 11, 74589 Satteldorf-Gröningen, DE
(72) Ziegler, Johannes, 74594 Kreßberg, DE
(74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB, Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE

- (51) **B28B 1/00** (11) **4 585 383 A1**
B28B 13/02 **B29C 67/24**
B44C 5/04 **B44F 9/04**
(52) **B28B 1/005; B28B 13/022; B29C 67/244; B44C 5/04; B44F 9/04**
(25) En (26) En

- (21) 24382021.4 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **KUNSTSTEINPLATTE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **ARTIFICIAL STONE SLAB AND MANUFACTURING METHOD THEREOF**
• **DALLE DE PIERRE ARTIFICIELLE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
(71) Kenro Materia, SL, c/ Pizarro, 9, planta 7, puerta 14, 46004 Valencia, ES
(72) SANCHIS BRINES, Francisco Antonio, 46182 La Cañada (Paterna), ES
(74) Torner, Juncosa I Associats, SL, C / Pau Claris, 108, 1r 1a, 08009 Barcelona, ES

B28B 7/16 → (51) **B28B 19/00**

B28B 13/02 → (51) **B28B 1/00**

- (51) **B28B 19/00** (11) **4 585 384 A1**
B28B 7/16 **E04C 3/293**
E04C 3/29 **B28B 23/18**
(52) **B28B 19/00; B28B 7/166; B28B 23/18; E04C 3/291; E04C 3/293**
(25) FI (26) En
(21) 24210493.3 (22) 04.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 10.01.2024 FI 20245014
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VERBUNDTRÄGERS AUS STAHL UND BETON UND MIT BETON GEFÜLLTER STAHL-TRÄGER**
• **METHOD FOR MANUFACTURING A COMPOSITE BEAM OF STEEL AND CONCRETE, AND STEEL BEAM FILLED WITH CONCRETE**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE POUTRE COMPOSITE EN ACIER ET EN BÉTON ET POUTRE EN ACIER REMPLIE DE BÉTON**
(71) Anstar Oy, Erstantie 2, 15540 Villähde, FI
(72) Pulkkanen, Juha, 15540 Villähde, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

B28B 23/00 → (51) **E02D 5/52**

B28B 23/18 → (51) **B28B 19/00**

B28D 7/04 → (51) **B23Q 1/38**

- (51) **B29B 11/08** (11) **4 585 385 A1**
B29C 45/06 **B29C 45/16**
B29C 49/06 **B29C 49/64**
(52) **B29B 11/08; B29C 45/06; B29C 45/16; B29C 49/06; B29C 49/64**
(25) Ja (26) En
(21) 23863167.5 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/032317 05.09.2023
(87) WO 2024/053629 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 JP 2022141642
06.09.2022 JP 2022141526
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HARZBEHÄLTERS**

- **DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING RESIN CONTAINER**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN RÉCIPENT EN RÉSINE**
(71) Nissei ASB Machine Co., Ltd., 4586-3 Koo, Komoro-shi, Nagano 384-8585, JP
(72) SATO Soichiro, Komoro-shi, Nagano 384-8585, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **B29B 13/10** (11) **4 585 386 A1**
C08J 3/12
(52) **B29B 13/10; C08J 3/12**
(25) Ja (26) En
(21) 23871785.4 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/032537 06.09.2023
(87) WO 2024/070545 2024/14 04.04.2024
(30) 27.09.2022 JP 2022153635
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYTETRAFLUORETHYLENPULVER UND POLYTETRAFLUORETHYLENPULVER**
• **METHOD FOR PRODUCING POLYTETRAFLUOROETHYLENE POWDER, AND POLYTETRAFLUOROETHYLENE POWDER**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE POUDRE DE POLYTÉTRAFLUOROÉTHYLÈNE ET POUDRE DE POLYTÉTRAFLUOROÉTHYLÈNE**
(71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) MUKAE, Hirofumi, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
ISHII, Kenji, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
NAKAUE, Ayane, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B29B 15/12 → (51) **B05C 5/02**

B29C 33/00 → (51) **E04H 4/00**

B29C 33/12 → (51) **B29C 45/14**

B29C 33/42 → (51) **E04H 4/00**

B29C 33/44 → (51) **B29C 45/14**

B29C 43/24 → (51) **H01M 4/04**

B29C 43/36 → (51) **B29C 51/08**

- (51) **B29C 44/42** (11) **4 585 387 A2**
(52) **B29C 44/3446; B29C 44/422; B29C 48/45**
(25) En (26) En
(21) 25166099.9 (22) 29.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.06.2019 US 201962867516 P
(54) • **POLYMERSCHAUMSTOFFGEGENSTÄNDE UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN VON POLYMERSCHAUMSTOFF**
• **POLYMER FOAM ARTICLES AND METHODS OF MAKING POLYMER FOAMS**
• **ARTICLES DE MOUSSE EN POLYMÈRE ET PROCÉDÉS PERMETTANT DE FACCONNER MOUSSE EN POLYMÈRE**
(71) Moxietec, LLC, 770 Liberty Street Ext, Grove City, PA 16127, US

- (72) MINNICH, Jason, Cochranon, 16134, US
BIGGS, Travis J., Cochranon, 16134, US
RHOADES, Alicyn M., Erie, 16510, US
DUBIN, Olivia K., Boca Raton, 33433, US
(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte
Partnerschaft mbB - werkpatent, An den
Gärten 7, 51491 Overath, DE
(62) 20743023.2 / 3 990 248

B29C 45/00 → (51) **B29C 45/76****B29C 45/06** → (51) **B29B 11/08**

- (51) **B29C 45/14** (11) **4 585 388 A1**
B29C 45/26 **B29C 45/37**
B29C 45/40 **B29C 33/12**
B29C 33/44
(52) **B29C 33/12; B29C 33/44; B29C 45/14;**
B29C 45/26; B29C 45/37; B29C 45/40
(25) Ja (26) En
(21) 23888374.8 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/034988 26.09.2023
(87) WO 2024/101021 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 JP 2022179311
19.04.2023 JP 2023068312
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
HARZFORMARTIKELS, HARZFORMARTI-
KEL UND FORM ZUM EINSATZFORMEN
• METHOD FOR PRODUCING RESIN MOLD-
ED ARTICLE, RESIN MOLDED ARTICLE,
AND DIE FOR INSERT MOLDING
• MÉTHODE DE PRODUCTION D'UN AR-
TICLE MOULÉ EN RÉSINE, ARTICLE MOU-
LÉ EN RÉSINE ET MATRICE POUR MOU-
LAGE PAR INSERTION
(71) NISSHA CO., LTD., 3, Mibu Hanai-cho
Nakagyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 604-8551, JP
(72) KAWASHIMA, Eiji, Kyoto-shi, Kyoto 604-
8551, JP
SAKAMOTO, Shunsuke, Kyoto-shi, Kyoto
604-8551, JP
MATSUMOTO, Yuki, Kyoto-shi, Kyoto 604-
8551, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

B29C 45/16 → (51) **B29B 11/08****B29C 45/26** → (51) **B29C 45/14****B29C 45/37** → (51) **B29C 45/14****B29C 45/40** → (51) **B29C 45/14**

- (51) **B29C 45/76** (11) **4 585 389 A1**
(52) **B29C 45/768; B29C 2945/76163;**
B29C 2945/76187; B29C 2945/76214;
B29C 2945/76367; B29C 2945/76471;
B29C 2945/76939; B29C 2945/76943
(25) En (26) En
(21) 25150448.6 (22) 07.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.01.2024 JP 2024003034
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
DIAGNOSE DES PLASTIFIZIERTEN ZUSTAN-
DES FÜR EINE SPRITZGIESSMASCHINE

- PLASTICIZED STATE DIAGNOSING
METHOD AND APPARATUS FOR INJEC-
TION MOLDING MACHINE
 - PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DIAGNOSTIC
D'ÉTAT PLASTIFIÉ POUR MACHINE DE
MOULAGE PAR INJECTION
- (71) Nissei Plastic Industrial Co., Ltd., 2110,
Oaza Minamijo Sakaki-machi, Hanishina-
gun, Nagano-ken 389-0693, JP
(72) YODA, Hozumi, Nagano-ken, JP
SAKURADA, Yuichi, Nagano-ken, JP
FUKUDA, Yoshinao, Nagano-ken, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP,
Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

- (51) **B29C 45/76** (11) **4 585 390 A1**
B29C 45/77 **B29C 45/00**
(52) **B29C 45/7653; B29C 45/0025;**
B29C 45/77; B29C 2045/776;
B29C 2945/76006; B29C 2945/76224;
B29C 2945/76404; B29C 2945/76568;
B29C 2945/76595; B29C 2945/76665;
B29C 2945/76882; B29C 2945/76933;
B29C 2945/76943
(25) En (26) En
(21) 25151278.6 (22) 10.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 10.01.2024 JP 2024001936
(54) • SPRITZGIESSMASCHINE UND VERFAHREN
ZUR EINSTELLUNG DER KLEMMKRAFTVA-
RIATION EINER SPRITZGIESSMASCHINE
• INJECTION MOLDING MACHINE AND
CLAMPING FORCE VARIATION ADJUST-
MENT METHOD OF INJECTION MOLDING
MACHINE
• MACHINE DE MOULAGE PAR INJECTION
ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE VARIATION
DE FORCE DE SERRAGE DE MACHINE DE
MOULAGE PAR INJECTION
(71) Toyo Machinery & Metal Co., Ltd., 523-1,
Aza Nishinoyama Fukusato Futamicho,
Akashi-shi, Hyogo 674-0091, JP
(72) Sawada, Yasutake, Akashi-shi, JP
(74) Schön, Christoph, Dr. Schön, Neymeyr &
Partner mbB Bavariaring 26, 80336
München, DE

B29C 45/77 → (51) **B29C 45/76****B29C 48/05** → (51) **B60N 2/58****B29C 48/09** → (51) **C08J 5/00****B29C 48/285** → (51) **C08L 101/12**

- (51) **B29C 48/685** (11) **4 585 391 A2**
(52) **B29C 48/6801; B29C 48/681;**
B29C 48/685; B29C 64/209;
B33Y 30/00; B29C 64/118; B33Y 10/00
(25) En (26) En
(21) 25179903.7 (22) 08.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(30) 08.04.2020 GB 202005193
(54) • VERFLÜSSIGER FÜR EIN SYSTEM ZUR GE-
NERATIVEN FERTIGUNG AUF EXTRUSI-
ONSBASIS UND VERFAHREN ZU DESSEN
HERSTELLUNG
• LIQUEFIER FOR AN EXTRUSION-BASED
ADDITIVE MANUFACTURING SYSTEM AND
METHOD FOR ITS MANUFACTURING

- LIQUÉFACTEUR POUR UN SYSTÈME DE FA-
BRICATION ADDITIVE PAR EXTRUSION ET
SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (71) E3D-Online Limited, Unit 35A Monument
Business Park Chalgrove, Oxfordshire OX44
7RW, GB
(72) MORTIMER, Sanjay, deceased, GB
VAN DER KREEK, Jon, Chalgrove, OX44 7RW,
GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
(62) 21719221.0 / 4 132 765

(51) **B29C 49/06** (11) **4 585 392 A2**
B29C 49/42 **B29C 49/78**
G01N 21/90 **B29C 49/64**
B29C 49/02 **B29K 67/00**
B29L 31/00

- (52) **B29C 49/06; B29C 49/4238;**
B29C 49/78; G01N 21/9081;
B29C 49/6409; B29C 2049/023;
B29C 2049/7861; B29C 2049/7876;
B29C 2049/78805; B29C 2949/0715;
B29K 2067/003; B29L 2031/7158
(25) De (26) De
(21) 25150662.2 (22) 08.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.01.2024 DE 102024101047
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM
BEHADELN VON KUNSTSTOFFVOR-
FORMLINGEN
• DEVICE AND METHOD FOR TREATING
PLASTIC PREFORMS
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT
D'ÉBAUCHES EN PLASTIQUE
(71) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073
Neutraubling, DE
(72) Geltinger, Florian, 93073 Neutraubling, DE
(74) Bittner, Bernhard, Hannke Bittner &
Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB
Prüfeneringer Strasse 1, 93049 Regensburg,
DE

B29C 49/06 → (51) **B29B 11/08**

(51) **B29C 49/42** (11) **4 585 393 A1**
B29C 49/78 **B29C 49/64**
B29C 49/06 **B29C 49/02**
B29K 67/00 **B29L 31/00**
G01N 21/90

- (52) **B29C 49/78; B29C 49/4238;**
B29C 49/6427; B29C 49/786;
B29C 49/06; B29C 2049/023;
B29C 2049/7876; B29C 2049/78805;
B29C 2949/0715; B29K 2067/00;
B29L 2031/7158; G01N 21/9081
(25) De (26) De
(21) 25150677.0 (22) 08.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.01.2024 DE 102024101051
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM
HERSTELLEN VON KUNSTSTOFFBEHÄLT-
NISSEN MIT INSPEKTION VON KUNST-
STOFFVORFORMLINGEN
• DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING
PLASTIC CONTAINERS WITH INSPECTION
OF PLASTIC PREFORMS

- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE RÉCIPIENTS EN PLASTIQUE AVEC INSPECTION DE PRÉFORMES EN PLASTIQUE*
- (71) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
- (72) Geltinger, Florian, 93073 Neutraubling, DE
- (74) Bittner, Bernhard, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Prüfeninger Strasse 1, 93049 Regensburg, DE
-
- (51) **B29C 49/42** (11) **4 585 394 A1**
B29C 49/78 **G01N 21/17**
G01N 21/3563 **G01N 21/90**
G01N 21/25 **G01N 21/31**
- (52) **B29C 49/4238; B29C 49/78;**
G01N 21/25; G01N 21/31;
G01N 21/9081; B29C 49/42079;
B29C 2049/7861; B29C 2049/7868;
B29C 2049/7875; B29C 2049/7876;
B29C 2049/78805; B29C 2949/0715;
G01N 2021/9063
- (25) De (26) De
(21) 25151123.4 (22) 10.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.01.2024 DE 102024101050
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN VON KUNSTSTOFFVORFORMLINGEN MIT SPEKTRALANALYSEINRICHTUNG*
- *DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING PLASTIC PREFORMS WITH SPECTRAL ANALYSIS DEVICE*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉBAUCHES EN PLASTIQUE AU MOYEN D'UN DISPOSITIF D'ANALYSE SPECTRALE*
- (71) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
- (72) Meyer, Andreas, 93073 Neutraubling, DE
- (74) Bittner, Bernhard, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Prüfeninger Strasse 1, 93049 Regensburg, DE
-
- B29C 49/42** → (51) **B29C 49/06**
-
- B29C 49/64** → (51) **B29B 11/08**
-
- B29C 49/64** → (51) **B29C 49/42**
-
- (51) **B29C 49/78** (11) **4 585 395 A1**
B29C 49/06 **B29C 49/64**
B29C 49/02 **B29K 67/00**
B29L 31/00
- (52) **B29C 49/78; B29C 49/786;**
B29C 49/06; B29C 49/6409;
B29C 2049/023; B29C 2049/7861;
B29C 2049/78805; B29C 2949/0715;
B29K 2067/003; B29L 2031/7158
- (25) De (26) De
(21) 25150772.9 (22) 08.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.01.2024 DE 102024101053
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN VON KUNSTSTOFFVORFORMLINGEN MIT TEMPERATURMESSUNG DER HERGESTELLTEN KUNSTSTOFFVORFORMLINGE*

- *DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING PLASTIC PREFORMS, WITH TEMPERATURE MEASUREMENT OF THE PRODUCED PLASTIC PREFORMS*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉBAUCHES EN PLASTIQUE AVEC MESURE DE TEMPÉRATURE DES PRÉFORMES EN PLASTIQUE FABRIQUÉES*
- (71) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
- (72) Forsthoewel, Jochen, 93073 Neutraubling, DE
- Urban, Ralf, 93073 Neutraubling, DE
- Tilsner, Christian, 65239 Hochheim/Main, DE
- (74) Bittner, Bernhard, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Prüfeninger Strasse 1, 93049 Regensburg, DE
-
- (51) **B29C 49/78** (11) **4 585 396 A1**
B29C 49/06 **B29C 49/02**
B29K 67/00 **B29L 31/00**
G01N 21/90
- (52) **B29C 49/78; B29C 49/786;**
B29C 49/06; B29C 49/4238;
B29C 2049/023; B29C 2049/7861;
B29C 2049/7876; B29C 2049/78805;
B29C 2949/0715; B29K 2067/003;
B29L 2031/7158; G01N 21/9081
- (25) De (26) De
(21) 25151459.2 (22) 13.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.01.2024 DE 102024101048
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN VON KUNSTSTOFFVORFORMLINGEN MIT INFRAROT-BILDAUFNAHMEINRICHTUNG*
- *METHOD AND DEVICE FOR PRODUCING PLASTIC PREFORMS WITH INFRARED IMAGE RECORDING DEVICE*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉBAUCHES EN PLASTIQUE DOTÉES D'UN DISPOSITIF DE CAPTURE D'IMAGE INFRAROUGE*
- (71) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
- (72) Wuensche, Dieter, 93073 Neutraubling, DE
- Schober, Stefan, 93073 Neutraubling, DE
- Niedermeier, Anton, 93073 Neutraubling, DE
- Geltinger, Florian, 93073 Neutraubling, DE
- Roth, Andreas, 93073 Neutraubling, DE
- (74) Bittner, Bernhard, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Prüfeninger Strasse 1, 93049 Regensburg, DE
-
- (51) **B29C 49/78** (11) **4 585 397 A2**
B29C 49/06 **B29C 49/12**
B29C 49/64 **B29K 67/00**
B29L 31/00 **G03B 17/00**
- (52) **B29C 49/78; B29C 49/06;**
B29C 49/12; B29C 49/4238;
B29C 49/6409; B29C 2049/7861;
B29C 2049/78805; B29C 2949/0715;
B29K 2067/003; B29L 2031/7158;
G03B 17/00
- (25) De (26) De
(21) 25151474.1 (22) 13.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.01.2024 DE 102024101052
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BEHADELN VON KUNSTSTOFFVORFORMLINGEN MIT TEMPERATURERFASUNG*
- *DEVICE AND METHOD FOR TREATING PLASTIC PREFORMS WITH TEMPERATURE DETECTION*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'ÉBAUCHES EN PLASTIQUE À L'AIDE D'UNE DÉTECTION DE TEMPÉRATURE*
- (71) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
- (72) Zoelfl, Markus, 93073 Neutraubling, DE
- Peter, Daniel, 93073 Neutraubling, DE
- (74) Bittner, Bernhard, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Prüfeninger Strasse 1, 93049 Regensburg, DE
-
- (51) **B29C 49/78** (11) **4 585 398 A1**
B29C 49/06 **B29C 49/64**
B29C 49/02 **B29K 67/00**
B29L 31/00 **G01N 21/90**
- (52) **B29C 49/78; B29C 49/786;**
B29C 49/06; B29C 49/6409;
B29C 2049/023; B29C 2049/7861;
B29C 2049/78805; B29C 2949/0715;
B29K 2067/003; B29L 2031/7158;
G01N 21/9081
- (25) De (26) De
(21) 25151723.1 (22) 14.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.01.2024 DE 102024101049
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN VON KUNSTSTOFFVORFORMLINGEN MIT STEUERUNG DER HERSTELLUNGSEINHEITEN IN ABHÄNGIGKEIT VON INSPEKTIONSERGEBNISSEN*
- *DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING PLASTIC PREFORM WITH CONTROL OF THE PRODUCTION UNITS IN DEPENDENCE ON INSPECTION RESULTS*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PRÉFORME EN PLASTIQUE AVEC CONTRÔLE DES UNITÉS DE FABRICATION EN FONCTION DES RÉSULTATS D'INSPECTION*
- (71) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
- (72) Schober, Stefan, 93073 Neutraubling, DE
- Wuensche, Dieter, 93073 Neutraubling, DE
- Geltinger, Florian, 93073 Neutraubling, DE
- Niedermeier, Anton, 93073 Neutraubling, DE
- Roth, Andreas, 93073 Neutraubling, DE
- (74) Bittner, Bernhard, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Prüfeninger Strasse 1, 93049 Regensburg, DE
-
- (51) **B29C 49/78** (11) **4 585 399 A1**
B29C 49/06 **B29C 49/64**
B29C 49/02 **B29K 67/00**
B29L 31/00 **G01N 21/90**
- (52) **B29C 49/78; B29C 49/06;**
B29C 49/4238; B29C 49/6409;
B29C 49/786; B29C 2049/023;
B29C 2049/7861; B29C 2049/78805;
B29C 2949/0715; B29K 2067/003;
B29L 2031/7158; G01N 21/9081
- (25) De (26) De

- (21) 25151852.8 (22) 14.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.01.2024 DE 102024101054
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN VON KUNSTSTOFFBEHÄLTNISSEN MIT INSPEKTION VON KUNSTSTOFFVORFORMLINGEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING PLASTIC CONTAINERS WITH INSPECTION OF PLASTIC PREFORMS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE RÉCIPIENTS EN PLASTIQUE AVEC INSPECTION DE PRÉFORMES EN PLASTIQUE*
- (71) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
- (72) Meyer, Andreas, 93073 Neutraubling, DE
- (74) Hirdina, Jochen, 93073 Neutraubling, DE
Bittner, Bernhard, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB
Prüfeninger Strasse 1, 93049 Regensburg, DE
- B29C 49/78** → (51) **B29C 49/06**
- B29C 49/78** → (51) **B29C 49/42**
- (51) **B29C 51/08** (11) **4 585 400 A1**
B29C 51/30 **B29C 43/36**
B29D 99/00 **H01M 50/105**
H01M 10/052 **B29C 55/02**
B29L 31/00
- (52) **B29C 43/36; B29C 51/08; B29C 51/30; B29C 55/02; B29D 99/00; H01M 10/052; H01M 50/105; B29L 31/00**
- (25) Ko (26) En
(21) 24854448.8 (22) 13.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) KR 2024/012045 13.08.2024
- (87) WO 2025/037897 2025/08 20.02.2025
- (30) 17.08.2023 KR 20230107897
12.08.2024 KR 20240107422
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES BEUTELARTIGEN BATTERIEGEHÄUSES, DAMIT HERGESTELLTES BEUTELARTIGES BATTERIEGEHÄUSE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BECHERTEILS*
• *APPARATUS FOR FORMING POUCH-TYPE BATTERY CASE, POUCH-TYPE BATTERY CASE MANUFACTURED USING SAME, AND METHOD FOR FORMING CUP PART OF POUCH-TYPE BATTERY CASE BY USING APPARATUS FOR FORMING POUCH-TYPE BATTERY CASE*
• *APPAREIL DE FORMATION DE BOÎTIER DE BATTERIE DE TYPE POCHE, BOÎTIER DE BATTERIE DE TYPE POCHE FABRIQUÉ À L'AIDE DE CELUI-CI, ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'UNE PARTIE COUPELLE D'UN BOÎTIER DE BATTERIE DE TYPE POCHE UTILISANT L'APPAREIL DE FORMATION DE BOÎTIER DE BATTERIE DE TYPE POCHE*
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) HONG, Jeong Woo, Daejeon 34122, KR
LEE, Chung Hee, Daejeon 34122, KR
BAEK, Keun Hee, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB

- Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- B29C 51/30** → (51) **B29C 51/08**
- B29C 55/02** → (51) **B29C 51/08**
- B29C 64/153** → (51) **B22F 10/366**
- B29C 64/153** → (51) **B22F 12/37**
- B29C 64/153** → (51) **B22F 12/90**
- B29C 64/241** → (51) **B22F 12/37**
- B29C 64/245** → (51) **B22F 12/37**
- B29C 64/282** → (51) **B22F 12/37**
- B29C 64/386** → (51) **B22F 10/366**
- B29C 64/393** → (51) **B22F 10/366**
- B29C 65/00** → (51) **E06B 3/30**
- (51) **B29C 65/08** (11) **4 585 401 A1**
B29C 65/64 **B29C 65/48**
B29C 65/50 **B32B 37/14**
B32B 37/00 **B32B 37/06**
B32B 27/00 **B29L 31/30**
B32B 37/12
- (52) **B32B 37/146; B29C 65/08; B29C 65/4815; B29C 65/5057; B29C 65/645; B29C 66/1122; B29C 66/21; B29C 66/43; B29C 66/45; B29C 66/723; B29C 66/7254; B29C 66/7392; B29C 66/7394; B29C 66/7422; B29C 66/7428; B29C 66/8322; B29C 66/836; B32B 27/00; B32B 37/0084; B32B 37/06; B32B 37/065; B29L 2031/3002; B29L 2031/3076; B29L 2031/3079; B29L 2031/3082; B29L 2031/3085; B32B 2037/1215; B32B 2250/03; B32B 2250/24; B32B 2250/40; B32B 2262/0269; B32B 2310/028; B32B 2311/18; B32B 2311/24; B32B 2398/20; B32B 2605/18**
- (25) En (26) En
(21) 25151043.4 (22) 09.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 10.01.2024 US 202418409053
- (54) • *SCHWEISSEN VON THERMOPLASTISCHEM VERBUNDSTOFF UND WABENKERN*
• *WELDING THERMOPLASTIC COMPOSITE AND HONEYCOMB CORE*
• *SOUDAGE DE COMPOSITE THERMOPLASTIQUE ET NOYAU EN NID D'ABEILLES*
- (71) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista, CA 91910-2098, US
- (72) SHEN, Shyan Bob, San Diego, US
VAN TOOREN, Michael, San Diego, US
URSENBAACH, Daniel O., El Cajon, US
WOODS, Jeffrey D., Beaumont, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
- (51) **B29C 65/18** (11) **4 585 402 A1**
B29C 65/30 **B29C 65/78**
B29C 65/80 **B65B 11/28**
B65B 11/50 **B65B 51/14**
B65D 75/32 **B29K 101/12**

- B29K 23/00**
- (52) **B29C 66/849; B29C 65/18; B29C 65/30; B29C 65/7847; B29C 65/7885; B29C 65/80; B29C 66/1122; B29C 66/133; B29C 66/348; B29C 66/349; B29C 66/43121; B29C 66/71; B29C 66/72321; B29C 66/72328; B29C 66/7392; B29C 66/81427; B29C 66/8163; B29C 66/8167; B29C 66/81811; B29C 66/8221; B29C 66/8242; B29C 66/8322; B29C 66/8324; B65B 11/50; B65B 51/146; B29C 66/343; B29C 66/53461; B29L 2031/7128; B65B 11/28**
- (25) It (26) En
(21) 25151091.3 (22) 10.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 12.01.2024 IT 202400000453
- (54) • *SCHWEISSSTATION UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VERPACKUNG MIT EINER HEISSGESIEGELTEN VERPACKUNG*
• *WELDING STATION AND METHOD FOR PRODUCING A PACKAGE COMPRISING A HEAT-SEALED WRAPPING*
• *POSTE DE SOUDAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN EMBALLAGE COMPRENANT UN EMBALLAGE THERMOSCELLÉ*
- (71) SOREMARTEC S.A., 16, Route de Trèves, 2633 Senningerberg, LU
- (72) MANSUINO, Sergio, I-12051 ALBA (Cuneo), IT
- RIPA, Michele, I-12051 ALBA (Cuneo), IT
- BORDERI, Luca, I-40037 SASSO MARCONI (Bologna), IT
- BIONDI, Andrea, I-40124 BOLOGNA, IT
- (74) Rambelli, Paolo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT
- B29C 65/30** → (51) **B29C 65/18**
- B29C 65/48** → (51) **B29C 65/08**
- B29C 65/50** → (51) **B29C 65/08**
- B29C 65/64** → (51) **B29C 65/08**
- B29C 65/78** → (51) **B29C 65/18**
- B29C 65/80** → (51) **B29C 65/18**
- B29C 67/24** → (51) **B28B 1/00**
- B29C 70/00** → (51) **E04H 4/00**
- (51) **B29C 73/16** (11) **4 585 403 A1**
B60C 19/12 **B29L 30/00**
- (52) **B29C 73/163; B60C 19/122; B29L 2030/00**
- (25) En (26) En
(21) 24215036.5 (22) 25.11.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 11.01.2024 JP 2024002228
- (54) • *DICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG UND LUFTREIFEN*
• *SEALANT COMPOSITION AND PNEUMATIC TIRE*

- *COMPOSITION D'ÉTANCHÉITÉ ET PNEUMATIQUE*
- (71) Toyo Tire Corporation, 2-2-13, Fujinoki, Itami-shi, Hyogo 664-0847, JP
(72) KIMURA, Takuya, Itami-shi, Hyogo, 664-0847, JP
(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

(51) **B29C 73/16** (11) **4 585 404 A1**
B60C 19/12 **B29L 30/00**

(52) **B60C 19/122**; B29C 73/163;
B29L 2030/00

(25) En (26) En
(21) 24215045.6 (22) 25.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 11.01.2024 JP 2024002229
(54) • *DICHTUNGZUSAMMENSETZUNG UND LUFTREIFEN*
• *SEALANT COMPOSITION AND PNEUMATIC TIRE*
• *COMPOSITION D'ÉTANCHÉITÉ ET PNEUMATIQUE*

- (71) Toyo Tire Corporation, 2-2-13, Fujinoki, Itami-shi, Hyogo 664-0847, JP
(72) KIMURA, Takuya, Itami-shi, Hyogo, 664-0847, JP
(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

(51) **B29C 73/30** (11) **4 585 405 A1**
B29C 73/30

(25) En (26) En
(21) 25151029.3 (22) 09.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 10.01.2024 US 202418409154
(54) • *REPARATUR VON DELAMINATION UND KANTENSCHÄDEN AN THERMOPLASTISCHEN VERBUNDSTOFFEN*
• *DELAMINATION AND EDGE DAMAGE REPAIR ON THERMOPLASTIC COMPOSITES*
• *RÉPARATION DE DÉLAMINAGE ET DE DOMMAGE DE BORD SUR DES COMPOSITES THERMOPLASTIQUES*

- (71) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista, CA 91910-2098, US
(72) SHEN, Shyan Bob, San Diego, US
VAN TOOREN, Michael, San Diego, US
SORIA, Christian, La Mesa, US
MEHELIC, Taylor J., Homeland, US
WOODS, Jeffrey D., Beaumont, US
RAMOS, Roberto, Moreno Valley, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

B29D 7/01 → (51) **H01M 4/04**

(51) **B29D 30/30** (11) **4 585 406 A1**
(52) **B29D 30/3021**; **B29D 30/30**;
B29D 30/3028; **B29D 30/70**;
B60C 9/18; **B60C 9/20**; **B60C 9/2204**;
B29D 2030/526; B60C 19/00;
B60C 19/08; B60C 19/082;
B60C 19/084

(25) De (26) De
(21) 24219644.2 (22) 13.12.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 15.01.2024 DE 102024200336
(54) • *VERFAHREN ZUM ERSTELLEN EINER SPULBANDAGE UND FAHRZEUGREIFEN*
• *METHOD FOR PRODUCING A WINDING BANDAGE AND VEHICLE TIRE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN BANDAGE DE BOBINE ET PNEU DE VÉHICULE*

- (71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) Doroshenko, Mikheil, 30175 Hannover, DE
Wieting, Steffen Julius, 30175 Hannover, DE
Würger, Marco, 30175 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE

B29D 99/00 → (51) **B29C 51/08**

B29K 27/12 → (51) **C08J 5/00**

B29L 23/00 → (51) **C08J 5/00**

B29L 31/00 → (51) **B29C 51/08**

(51) **B30B 3/04** (11) **4 585 407 A1**
B21B 37/16 **B30B 15/26**

(52) **B30B 3/04**; **B30B 15/26**;
H01M 4/0435

(25) En (26) En
(21) 24223250.2 (22) 24.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 09.01.2024 CN 202410028995
(54) • *STEUERUNGSVERFAHREN FÜR WALZENPRESSVORRICHTUNG, STEUERUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *CONTROL METHOD FOR ROLL PRESS DEVICE, CONTROLLER, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR DISPOSITIF DE PRESSE À ROULEAUX, DISPOSITIF DE COMMANDE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'INFORMATIONS*

- (71) Hithium Tech HK Limited, Unit 12, 11th Floor Phase 1 Austin Tower NOS 22/26 Austin Avenue Kowloon, Hong Kong, HK
(72) WANG, Zikai, Shenzhen, 518110, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **B30B 9/02** (11) **4 585 408 A1**
B30B 9/22 **C12G 1/00**
C12G 1/02 **A23B 2/10**

(52) **C12G 1/02**; **A23B 2/10**; **A23B 2/103**;
B30B 9/02; **B30B 9/22**; **C12G 1/005**

(25) It (26) En
(21) 25150620.0 (22) 08.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 11.01.2024 IT 202400000441
(54) • *VERBESSERTER DEOXIDATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *IMPROVED DE-OXIDATION METHOD AND APPARATUS*

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉSOXYDATION AMÉLIORÉS*

- (71) Noform S.r.l., Via delle Industrie II°, 43, 30020 Meolo (VE), IT
(72) CROSATO, Remo, 30020 MELOLO, IT
(74) Citron, Massimiliano, Via Primo Maggio, 6, 31020 San Fior (TV), IT

B30B 9/22 → (51) **B30B 9/02**

(51) **B30B 9/30** (11) **4 585 409 A1**
B02C 23/02 **B65D 88/26**
B02C 21/02

(52) **B30B 9/301**; **B02C 21/02**;
B02C 23/02; **B65D 88/26**

(25) De (26) De
(21) 25150148.2 (22) 03.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 15.01.2024 DE 102024101073
(54) • *EINFÜLLVORRICHTUNG UND VORRICHTUNG*
• *FILLING DEVICE AND DEVICE*
• *DISPOSITIF ET DISPOSITIF DE REMPLISSAGE*

- (71) KOMPTECH GmbH, Kühau 37, 8130 Frohnleiten, AT
(72) NESSHOLD, Johann, 8510 Stainz, AT
MORITZ, Christoph, 8153 Geistthalsödingberg, AT
(74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

B30B 11/20 → (51) **H01M 4/04**

B30B 15/26 → (51) **B30B 3/04**

(51) **B31B 50/06** (11) **4 585 410 A2**
B31B 50/07 **B31B 50/14**
B31B 50/59 **B31B 50/98**
B31F 1/00 **B31B 100/00**

B31B 110/10 **B31B 110/20**
B31B 110/35 **B31B 120/00**

(52) **B31B 50/066**; **B31B 50/07**;
B31B 50/10; **B31B 50/142**;
B31B 50/592; **B31B 50/594**;
B31B 50/98; **B31F 1/0077**;
B31B 50/12; B31B 2100/002;
B31B 2100/0024; B31B 2110/10;
B31B 2110/20; B31B 2110/35;
B31B 2120/002

(25) De (26) De
(21) 24189899.8 (22) 16.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 12.01.2024 DE 102024100926
12.01.2024 DE 102024100932
(54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON VERPACKUNGSROHLINGEN*
• *DEVICE FOR PRODUCING PACKAGING BLANKS*
• *DISPOSITIF DE FABRICATION D'ÉBAUCHES D'EMBALLAGE*

- (71) Illig Maschinenbau GmbH, Robert-Bosch-Str. 10, 74081 Heilbronn, DE
(72) EISELE, Klaus, 72160 Horb am Neckar, DE
SAUER, Lars, 74746 Höpfigen, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft

mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE	
B31B 50/07	→ (51) B31B 50/06
B31B 50/14	→ (51) B31B 50/06
B31B 50/44	→ (51) B31B 50/74
B31B 50/59	→ (51) B31B 50/06
(51) B31B 50/74 (11) 4 585 411 A1	
B31B 50/44 B65D 21/02	
B65D 5/54 B65B 61/02	
B65D 5/20 B65D 5/56	
B31B 110/10 B31B 110/35	
B31B 120/00 B31B 120/40	
(52) B65D 5/563; B31B 50/44;	
B31B 50/74; B65B 61/02;	
B65D 5/2047; B65D 5/5495;	
B65D 21/0206; B31B 2110/10;	
B31B 2110/35; B31B 2120/002;	
B31B 2120/402	
(25) It (26) En	
(21) 24216647.8 (22) 29.11.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 04.01.2024 IT 202400000102	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER	
SCHALE MIT EINER VIELZahl VON TRENN-	
BAREN BEHÄLTERN DURCH DEN BENUT-	
ZER	
• METHOD FOR MAKING A TRAY COMPRIS-	
ING A PLURALITY OF SEPARABLE CON-	
TAINERS BY THE USER	
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PLA-	
TEAU COMPRENANT UNE PLURALITÉ DE	
RÉCIPIENTS SÉPARABLES PAR L'UTILISA-	
TEUR	
(71) G. Mondini SpA, Via Brescia n. 5/7, 25033	
Cologne (BS), IT	
(72) MONDINI, Paolo Carlo, 25033 Cologne (BS),	
IT	
FRANCINI, Giorgia, 20044 Arese (MI), IT	
(74) Ponchiroli, Simone, et al, Ruffini Ponchiroli	
e Associati S.r.l. Via Caprera, 6, 37126	
Verona, IT	
B31B 50/98 → (51) B31B 50/06	
B31F 1/00 → (51) B31B 50/06	
(51) B32B 3/14 (11) 4 585 412 A1	
B32B 5/18 B32B 7/12	
B32B 27/06 B32B 27/30	
B32B 27/32	
(52) B32B 3/14; B32B 5/18; B32B 7/12;	
B32B 27/065; B32B 27/304;	
B32B 27/32; B32B 2264/1027;	
B32B 2264/104; B32B 2272/00;	
B32B 2419/04; B32B 2471/00	
(25) En (26) En	
(21) 25150307.4 (22) 06.01.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 11.01.2024 US 202418410181	
11.01.2024 EP 24151333	
22.05.2024 US 202463650429 P	
(54) • BODENBELAG UND UNTERLAGE	
• FLOOR COVERING AND UNDERLAYMENT	
• REVÊTEMENT DE SOL ET SOUS-COUCHE	

(71) Unilin, BV, Ooigemstraat 3, 8710	
Wielsbeke, BE	
(72) BOSSUYT, Jochen, 8710 Wielsbeke, BE	
VAN HECKE, Jonas, 8710 Wielsbeke, BE	
(74) Unilin Technologies, Patent Department	
Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE	
(51) B32B 5/18 (11) 4 585 413 A1	
C09D 183/04	
(52) B32B 5/18; C09D 183/04	
(25) Ja (26) En	
(21) 23862930.7 (22) 22.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/030143 22.08.2023	
(87) WO 2024/053391 2024/11 14.03.2024	
(30) 09.09.2022 JP 2022143649	
(54) • TRENNFOLIE, HARZZUSAMMENSETZUNG,	
HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR DIE	
HARZZUSAMMENSETZUNG	
• RELEASE FILM, RESIN COMPOSITION,	
MANUFACTURING METHOD OF RESIN	
COMPOSITION	
• FILM ANTIADHÉSIF, COMPOSITION DE RÉ-	
SINE, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE	
COMPOSITION DE RÉSINE	
(71) Toyobo Co., Ltd., 13-1, Umeda 1-chome,	
Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP	
(72) NISHIO, Shotaro, Tsuruga-shi, Fukui 914-	
8550, JP	
SHIMIZU, Akira, Tsuruga-shi, Fukui 914-	
8550, JP	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte	
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,	
81675 München, DE	
B32B 5/18 → (51) B32B 3/14	
B32B 7/023 → (51) G02F 1/153	
(51) B32B 7/06 (11) 4 585 414 A1	
B32B 7/12 B32B 15/08	
B32B 15/12 B32B 15/20	
B32B 23/04 B32B 23/08	
B32B 27/08 B32B 27/10	
B32B 27/30 B32B 27/32	
B32B 27/34 B32B 37/00	
(52) B32B 7/12; B32B 7/06; B32B 15/08;	
B32B 15/12; B32B 15/20;	
B32B 23/042; B32B 23/08;	
B32B 27/08; B32B 27/10;	
B32B 27/306; B32B 27/32;	
B32B 27/34; B32B 37/153;	
B32B 43/006; B32B 2250/04;	
B32B 2250/05; B32B 2255/12;	
B32B 2255/26; B32B 2307/514;	
B32B 2307/748; B32B 2439/70;	
B32B 2553/00	
(25) En (26) En	
(21) 24217583.4 (22) 04.12.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 15.01.2024 EP 24151957	
(54) • DELAMINIERBARES LAMINIERTES VER-	
PACKUNGSMATERIAL, VERPACKUNGSBE-	
HÄLTER MIT DEM LAMINIERTEN VER-	
PACKUNGSMATERIAL UND VERFAHREN	
ZUR HERSTELLUNG UND WIEDERVER-	
WENDUNG DES MATERIALS UND BEHÄL-	
TERS	

• DELAMINABLE LAMINATED PACKAGING	
MATERIAL, PACKAGING CONTAINER	
COMPRISING THE LAMINATED PACK-	
AGING MATERIAL, AND METHODS OF MAK-	
ING AND RECYCLING THE MATERIAL AND	
CONTAINER	
• MATÉRIAU D'EMBALLAGE STRATIFIÉ POU-	
VANT ÊTRE DÉLIAMINE, RÉCIPIENT D'EM-	
BALLAGE COMPRENANT LE MATÉRIAU	
D'EMBALLAGE STRATIFIÉ, ET PROCÉDÉS	
DE FABRICATION ET DE RECYCLAGE DU	
MATÉRIAU ET DU RÉCIPIENT	
(71) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue	
Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH	
(72) ÖHMAN, Peter, 221 86 Lund, SE	
BERLIN, Mikael, 221 86 Lund, SE	
(74) Tetra Pak - Patent Attorneys SE, AB Tetra	
Pak Patent Department Ruben Rausing	
gata, 221 86 Lund, SE	
B32B 7/12 → (51) B32B 3/14	
B32B 7/12 → (51) B32B 7/06	
B32B 7/12 → (51) C09J 123/26	
B32B 7/12 → (51) G02F 1/153	
B32B 9/00 → (51) B42D 25/425	
(51) B32B 15/08 (11) 4 585 415 A1	
B32B 15/088 H05K 1/03	
(52) B32B 15/08; B32B 15/088; H05K 1/03	
(25) Ja (26) En	
(21) 23862591.7 (22) 31.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) IB 2023/058607 31.08.2023	
(87) WO 2024/052768 2024/11 14.03.2024	
(30) 06.09.2022 JP 2022141228	
(54) • LAMINAT	
• LAMINATE	
• STRATIFIÉ	
(71) ZACROS Corporation, 1-1-1, Koishikawa	
Bunkyo-ku, Tokyo 112-0002, JP	
(72) YAGI, Azusa, Tokyo 112-0002, JP	
TAKEI, Kunihiro, Tokyo 112-0002, JP	
(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte	
Partnerschaft mbB - werkpatent, An den	
Gärten 7, 51491 Overath, DE	
B32B 15/08 → (51) B32B 7/06	
B32B 15/085 → (51) C09J 123/26	
B32B 15/088 → (51) B32B 15/08	
B32B 15/12 → (51) B32B 7/06	
B32B 15/20 → (51) B32B 7/06	
B32B 17/00 → (51) G02B 27/01	
(51) B32B 17/10 (11) 4 585 416 A2	
B60J 1/00 B60R 1/00	
G02F 1/1335 G06F 21/84	
(52) B32B 17/10357; B32B 17/10339;	
B32B 17/10504; B60J 1/00; B60R 1/00;	
G02F 1/133524; G06F 21/84;	
B32B 17/10036	
(25) En (26) En	
(21) 24219858.8 (22) 13.12.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	

BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 21.12.2023 KR 20230188571	
(54) • <i>OPTISCHES LAMINAT UND SONNEN-DACH DAMIT</i>	
• <i>OPTICAL LAMINATE AND SUNROOF INCLUDING THE SAME</i>	
• <i>STRATIFIÉ OPTIQUE ET TOIT OUVRANT LE COMPRENANT</i>	
(71) Dongwoo Fine-Chem Co., Ltd., 132, Yakchon-ro, Iksan-si, Jeollabuk-do 54631, KR	
(72) LIM, Geo-San, 54631 Jeollabuk-do, KR	
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE	
(51) B32B 17/10 (11) 4 585 417 A2	
B60J 1/00 B60R 1/00	
G02F 1/1335 G06F 21/84	
(52) B32B 17/10339; B32B 17/10357; B32B 17/10504; B60J 1/00; B60R 1/00; G02F 1/133524; G06F 21/84; B32B 17/10036	
(25) En (26) En	
(21) 24219881.0 (22) 13.12.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 21.12.2023 KR 20230188590	
(54) • <i>OPTISCHES LAMINAT UND SONNEN-DACH DAMIT</i>	
• <i>OPTICAL LAMINATE AND SUNROOF INCLUDING THE SAME</i>	
• <i>STRATIFIÉ OPTIQUE ET TOIT OUVRANT LE COMPRENANT</i>	
(71) Dongwoo Fine-Chem Co., Ltd., 132, Yakchon-ro, Iksan-si, Jeollabuk-do 54631, KR	
(72) LIM, Geo-San, 54631 Jeollabuk-do, KR	
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE	
B32B 17/10 → (51) G02B 27/01	
B32B 23/04 → (51) B32B 7/06	
B32B 23/08 → (51) B32B 7/06	
B32B 27/00 → (51) B29C 65/08	
B32B 27/00 → (51) C08L 83/07	
B32B 27/00 → (51) C09J 7/30	
B32B 27/06 → (51) B32B 3/14	
B32B 27/08 → (51) B32B 7/06	
B32B 27/10 → (51) B32B 7/06	
B32B 27/18 → (51) C08L 83/07	
B32B 27/26 → (51) B05D 1/28	
B32B 27/30 → (51) B32B 3/14	
B32B 27/30 → (51) B32B 7/06	
B32B 27/30 → (51) C09D 4/02	
B32B 27/32 → (51) B32B 3/14	

B32B 27/32 → (51) B32B 7/06	
B32B 27/32 → (51) C09K 3/10	
B32B 27/34 → (51) B32B 7/06	
B32B 27/38 → (51) C09J 7/30	
(51) B32B 27/40 (11) 4 585 418 A2	
(52) B32B 1/08; B32B 3/30; B32B 25/02; B32B 25/042; B32B 25/08; B32B 25/20; B32B 27/18; B32B 27/304; B32B 27/32; B32B 27/322; B32B 27/40; C09D 5/32; C09D 7/61; C09D 7/65; H01B 3/46; A61B 8/44; B32B 2250/02; B32B 2250/24; B32B 2255/10; B32B 2255/26; B32B 2264/1021; B32B 2264/1022; B32B 2264/12; B32B 2307/206; B32B 2307/51; B32B 2307/538; B32B 2307/71; B32B 2457/04; B32B 2597/00	
(25) En (26) En	
(21) 25171206.3 (22) 08.02.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 09.02.2021 JP 2021019099	
11.06.2021 JP 2021098350	
(54) • <i>LAMINATSTRUKTUR, KABEL UND ROHR</i>	
• <i>LAMINATE STRUCTURE, CABLE AND TUBE</i>	
• <i>STRUCTURE STRATIFIÉE, CÂBLE ET TUBE</i>	
(71) Proterial, Ltd., 6-36, Toyosu 5-chome Koto-ku, Tokyo 135-0061, JP	
(72) KASHIMURA, Seiichi, Tokyo, 108-8224, JP	
SUENAGA, Kazufumi, Tokyo, 108-8224, JP	
KIBE, Tamotsu, Tokyo, 108-8224, JP	
SUGANUMA, Kanako, Tokyo, 108-8224, JP	
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE	
(62) 23155000.5 / 4 212 328	
22155577.4 / 4 039 459	
(51) B32B 27/40 (11) 4 585 419 A2	
(52) A61F 13/51405; A61F 13/5148; B32B 5/022; B32B 5/269; B32B 27/08; B32B 27/12; B32B 27/285; B32B 27/34; B32B 27/36; B32B 27/40; A61F 2013/51417; B32B 2262/124; B32B 2274/00; B32B 2307/7265; B32B 2555/02	
(25) En (26) En	
(21) 25180414.2 (22) 26.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
MA	
(30) 28.05.2021 US 202163194348 P	
(54) • <i>TEXTILE RÜCKSEITENFOLIE</i>	
• <i>TEXTILE BACKSHEET</i>	
• <i>FEUILLE DE SUPPORT TEXTILE</i>	
(71) Berry Global, Inc., 101 Oakley Street, Evansville, Indiana 47710, US	
(72) GARCIA, Robert, Alacantar, ES	
ALSLEBEN, Kay, Aschersleben, DE	
ESCHENBACHER, Frank, Schnellendorf, DE	
VAN KERREBROUCK, Jozef, Wingene, BE	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
(62) 22731936.5 / 4 346 725	
B32B 37/00 → (51) B29C 65/08	

B32B 37/00 → (51) B32B 7/06	
B32B 37/06 → (51) B29C 65/08	
B32B 37/14 → (51) B29C 65/08	
B33Y 50/00 → (51) B22F 10/366	
B33Y 50/02 → (51) B22F 10/366	
B33Y 70/00 → (51) B22C 1/00	
(51) B33Y 80/00 (11) 4 585 420 A1	
F28F 19/01 F28F 17/00	
F28D 21/00	
(52) B33Y 80/00; F28F 17/005; F28D 2021/0021; F28F 19/01; F28F 2215/06; F28F 2265/06; F28F 2265/18; F28F 2265/22	
(25) En (26) En	
(21) 25151034.3 (22) 09.01.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 12.01.2024 US 202418412051	
(54) • <i>INTEGRIERTE ADDITIV GEFERTIGTE FLUIDENTFERNUNGSGEOMETRIE</i>	
• <i>INTEGRAL ADDITIVELY MANUFACTURED FLUID REMOVAL GEOMETRY</i>	
• <i>GÉOMÉTRIE D'ÉLIMINATION DE FLUIDE FABRIQUÉE DE MANIÈRE ADDITIVE INTÉGRÉE</i>	
(71) Hamilton Sundstrand Space Systems International, Inc., Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US	
(72) RUIZ, Gabriel, Southwick, MA, 01077, US	
MIRANDA, Joseph, Suffield, CT, 06078, US	
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB	
B33Y 80/00 → (51) B22C 1/00	
B33Y 80/00 → (51) H10N 10/13	
B41F 31/02 → (51) B05C 1/08	
B41F 31/06 → (51) B05C 1/08	
B41J 2/01 → (51) C09D 11/54	
(51) B41J 2/14 (11) 4 585 421 A1	
(52) B41J 2/14274; B41J 2002/14403; B41J 2002/14419; B41J 2202/11	
(25) En (26) En	
(21) 24222574.6 (22) 20.12.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 12.01.2024 JP 2024003232	
(54) • <i>FLÜSSIGKEITSAUSSSTOSSKOPF UND FLÜSSIGKEITSAUSSSTOSSVORRICHTUNG</i>	
• <i>LIQUID EJECTION HEAD AND LIQUID EJECTION APPARATUS</i>	
• <i>TÊTE D'ÉJECTION DE LIQUIDE ET APPAREIL D'ÉJECTION DE LIQUIDE</i>	
(71) RISO Technologies Corporation, 5-34-7 Shiba Minato-ku, Tokyo 108-8385, JP	
(72) Shimomoto, Masashi, Mishima Shizuoka, JP	
(74) Bandpay & Greuter, 11, rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR	
(51) B41J 2/165 (11) 4 585 422 A1	

C09D 11/102		C09D 11/322			
C09D 11/38					
(52)	B41J 2/16535; C09D 11/102; C09D 11/322; C09D 11/38; D06P 5/30; B41J 2/16538; B41J 2002/1655; B41J 2002/16558				
(25)	En	(26)	En		
(21)	25150904.8	(22)	09.01.2025		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
BA					
GE KH MA MD TN					
(30)	12.01.2024 JP 2024002920				
(54)	• BILDERZEUGUNGSSYSTEM UND BILDERZEUGUNGSVERFAHREN • IMAGE FORMING SYSTEM AND IMAGE FORMING METHOD • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'IMAGES				
(71)	KONICA MINOLTA, INC., 2-7-2, Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-7015, JP				
(72)	Nito, Ken, Tokyo, 100-7015, JP				
(74)	Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE				
B41M 5/00		→ (51) C09D 11/54			
B41M 5/26		→ (51) C08K 7/14			
B42D 25/24		→ (51) D21H 17/35			
B42D 25/29		→ (51) D21H 17/35			
(51)	B42D 25/30	(11)	4 585 423 A1		
(52)	B42D 25/351				
(25)	De	(26)	De		
(21)	24151130.2	(22)	10.01.2024		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
BA					
KH MA MD TN					
(54)	• SICHERHEITSELEMENT MIT MOTIVAUSSCHNITTEN UND UNTERBRECHUNGSBE-REICH • SECURITY ELEMENT WITH PATTERN OPENINGS AND INTERRUPTION ZONE • ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ AVEC DES OUVERTURES DE MOTIFS ET ZONE D'INTERRUPTION				
(71)	Hueck Folien Gesellschaft m.b.H., Gewerbepark 30, 4342 Baumgartenberg, AT				
(72)	MAYRHOFER, Marco, 4342 Baumgartenberg, AT				
(74)	Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT				
(51)	B42D 25/324	(11)	4 585 424 A1		
(52)	B42D 25/328				
	B42D 25/351				
	B42D 25/378				
	B42D 25/41				
(25)	En	(26)	En		
(21)	24315011.7	(22)	12.01.2024		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
BA					
KH MA MD TN					
(54)	• PERSONALISIERBARES SICHERHEITSDOKUMENT UND VERFAHREN ZU DESSEN PERSONALISIERUNG • PERSONALIZABLE SECURITY DOCUMENT AND METHOD OF PERSONALIZING THE SAME • DOCUMENT DE SÉCURITÉ PERSONNALISABLE ET SON PROCÉDÉ DE PERSONNALISATION				
(71)	HID Global CID SAS, 31-33 Rue de Verdun, 92150 Suresnes Cedex, FR				
(72)	CALMET, Arnaud, 92150 Suresnes Cedex, FR				
(74)	SHARMA, Nipun, 92150 Suresnes Cedex, FR				
(74)	Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE				
B42D 25/328		→ (51) B42D 25/324			
B42D 25/333		→ (51) B42D 25/324			
B42D 25/351		→ (51) B42D 25/30			
B42D 25/351		→ (51) B42D 25/324			
B42D 25/373		→ (51) B42D 25/324			
B42D 25/378		→ (51) B42D 25/324			
B42D 25/41		→ (51) B42D 25/324			
(51)	B42D 25/425	(11)	4 585 425 A1		
(52)	B32B 9/00				
(25)	En	(26)	En		
(21)	24151236.7	(22)	10.01.2024		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
BA					
KH MA MD TN					
(54)	• KARTENDOKUMENT • CARD DOCUMENT • DOCUMENT SOUS FORME DE CARTE				
(71)	Giesecke+Devrient ePayments GmbH, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE				
(72)	Dayde, Aurelie, 81677 München, DE				
(74)	LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt Attorney at Law PartG mbB, Brienner Straße 11, 80333 München, DE				
B42D 25/45		→ (51) B42D 25/425			
B44C 1/22		→ (51) B23K 26/00			
B44C 5/04		→ (51) B28B 1/00			
B44C 5/04		→ (51) D06N 7/00			
B44F 9/04		→ (51) B28B 1/00			
(51)	B60B 7/00	(11)	4 585 426 A1		
(52)	B62J 6/12				
	H02K 9/06				
	B60K 7/00				
	H02K 7/1846; B60B 7/0086; B60K 7/0007; B62J 6/12; H02K 9/06; H02K 11/33; B60K 2007/0038; B60K 2007/0092; F16D 61/00; H02K 5/207				
(25)	En	(26)	En		
(21)	24315011.7	(22)	12.01.2024		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
BA					
GE KH MA MD TN					
(30)	15.01.2024 TW 113101557				
(54)	• STROMERZEUGUNGSRADFELGENVORRICHTUNG • POWER GENERATING WHEEL RIM DEVICE • DISPOSITIF DE JANTE DE ROUE À GÉNÉRATION D'ÉNERGIE				
(71)	Coplus Inc., No. 50, Keji 2nd Rd. Annan Dist., Tainan City 709031, TW				
(72)	WU, Po-Hua, 709031 Tainan City, TW				
(74)	V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL				
(51)	B60B 17/00	(11)	4 585 427 A1		
(52)	B60B 17/00				
(25)	Ja	(26)	En		
(21)	23863155.0	(22)	04.09.2023		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
BA					
KH MA MD TN					
(86)	JP 2023/032281 04.09.2023				
(87)	WO 2024/053617 2024/11 14.03.2024				
(30)	08.09.2022 JP 2022142761				
(54)	• RAD • WHEEL • ROUE				
(71)	NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP				
(72)	UENISHI, Ayumi, Tokyo 100-8071, JP				
	YAMAMURA, Yoshinari, Tokyo 100-8071, JP				
	NOGUCHI, Jun, Tokyo 100-8071, JP				
(74)	Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE				
(51)	B60C 1/00	(11)	4 585 428 A1		
(52)	C08L 15/00				
(52)	B60C 1/00				
(25)	En	(26)	En		
(21)	25150385.0	(22)	07.01.2025		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
BA					
GE KH MA MD TN					
(30)	09.01.2024 US 202418408157				
(54)	• KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNGEN UND DARAUS HERGESTELLTE ARTIKEL • RUBBER COMPOSITIONS AND ARTICLES THEREOF • COMPOSITIONS DE CAOUTCHOUC ET ARTICLES ASSOCIÉS				
(71)	The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US				
(72)	ENGELDINGER, Eric, L-8508 Rédange/Attert, LU				
	WEYDERT, Marc, L-8064 Bertrange, LU				
(74)	Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent Department Avenue Gordon Smith, 7750 Colmar-Berg, LU				
(51)	B60C 3/04	(11)	4 585 429 A1		
(52)	B60C 11/00				
	B60C 11/0083; B60C 3/04; B60C 11/005; B60C 2011/0025; B60C 2011/0033; B60C 2011/0341				
(25)	En	(26)	En		
(21)	24223680.0	(22)	30.12.2024		

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 09.01.2024 JP 2024001450

(54) • *LUFTREIFEN*

• *PNEUMATIC TIRE*

• *PNEUMATIQUE*

(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,
Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-
shi, Hyogo 651-0072, JP

(72) OKAWARA, Renya, Kobe-shi, Hyogo, 651-
0072, JP
ISHIGAKI, Yuichi, Kobe-shi, Hyogo, 651-
0072, JP

(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B60C 11/00 → (51) **B60C 3/04**

B60C 11/03 → (51) **B60C 3/04**

(51) **B60C 13/00** (11) **4 585 430 A1**
B60C 19/00

(52) **B60C 13/00; B60C 19/00**

(25) Ja (26) En

(21) 23862877.0 (22) 10.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/029352 10.08.2023

(87) WO 2024/053337 2024/11 14.03.2024

(30) 05.09.2022 JP 2022141055

(54) • *LUFTREIFEN*

• *PNEUMATIC TIRE*

• *PNEU*

(71) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1,
Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-
8340, JP

(72) ONO Takatoshi, Tokyo 104-8340, JP

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

(51) **B60C 19/00** (11) **4 585 431 A1**
B60C 19/00

(52) **B60C 19/00**

(25) Ja (26) En

(21) 23862878.8 (22) 10.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/029353 10.08.2023

(87) WO 2024/053338 2024/11 14.03.2024

(30) 05.09.2022 JP 2022141054

(54) • *LUFTREIFEN*

• *PNEUMATIC TIRE*

• *PNEUMATIQUE*

(71) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1,
Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-
8340, JP

(72) ONO, Takatoshi, Tokyo 104-8340, JP

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

(51) **B60C 19/00** (11) **4 585 432 A1**
G06F 30/15 **G06F 30/23**
G06F 111/10 **G06F 119/14**

(52) **B60C 19/00; G06F 30/15; G06F 30/23;**
G06F 2111/10; G06F 2119/14

(25) Ja (26) En

(21) 23862994.3 (22) 28.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/030985 28.08.2023

(87) WO 2024/053455 2024/11 14.03.2024

(30) 09.09.2022 JP 2022144096

(54) • *REIFENMODELLERZEUGUNGSVERFAH-
REN, REIFENMODELLERZEUGUNGSVOR-
RICHTUNG UND REIFENMODELLERZEU-
GUNGSPROGRAMM*

• *TIRE MODEL CREATION METHOD, TIRE
MODEL CREATION DEVICE, AND TIRE
MODEL CREATION PROGRAM*

• *PROCÉDÉ DE CRÉATION DE MODÈLE DE
PNEU, DISPOSITIF DE CRÉATION DE MO-
DÈLE DE PNEU ET PROGRAMME DE CREA-
TION DE MODÈLE DE PNEU*

(71) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1,
Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-
8340, JP

(72) MINAKI, Hiroyuki, Tokyo 104-8340, JP

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

B60C 19/00 → (51) **B60C 13/00**

B60C 19/12 → (51) **B29C 73/16**

B60G 3/20 → (51) **B62D 7/18**

B60G 17/017 → (51) **B60G 21/073**

(51) **B60G 21/073** (11) **4 585 433 A1**
B60P 1/04 **B60G 17/017**
B60P 1/16

(52) **B60G 21/073; B60G 17/017;**

B60P 1/04; B60P 1/16;

B60G 2202/413; B60G 2300/02;

B60G 2400/204; B60G 2400/90;

B60G 2500/30; B60G 2800/20

(25) En (26) En

(21) 24150936.3 (22) 09.01.2024

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

BA

KH MA MD TN

(54) • *FLUIDBASIERTES AUFHÄNGUNGSSYSTEM
EINES FAHRZEUGS*

• *FLUID-BASED SUSPENSION SYSTEM OF A
VEHICLE*

• *SYSTÈME DE SUSPENSION À BASE DE
FLUIDE D'UN VÉHICULE*

(71) Volvo Construction Equipment AB, 631 85
Eskilstuna, SE

(72) MATSSON, Per, 294 91 Sölvesborg, SE
JOHANSSON, Thomas, 364 30 Åseda, SE
JOHANSSON, Håkan, 352 42 Växjö, SE
MORELIUS, Robert, 635 19 Eskilstuna, SE
STIGSSON, Håkan, 342 53 Lönashult, SE

(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096,
403 12 Göteborg, SE

(51) **B60H 1/00** (11) **4 585 434 A1**
B60H 1/00

(25) Zh (26) En

(21) 22960203.2 (22) 30.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/122996 30.09.2022

(87) WO 2024/065571 2024/14 04.04.2024

(54) • *LUFTAUSLASS, LUFTAUSLASSVORRICHTUNG, LUFTAUSLASSVORRICHTUNG UND FAHRZEUG*

• *AIR OUTLET, AIR OUTLET APPARATUS, AIR OUTLET DEVICE, AND VEHICLE*

• *SORTIE D'AIR, APPAREIL DE SORTIE D'AIR, DISPOSITIF DE SORTIE D'AIR, ET VÉHICULE*

(71) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Huawei Headquarters Office Building Huawei, Vanke City Community Bantian Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) SHI, Hao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

SUN, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

LIU, Dan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

DING, Zhenwen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

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

B60H 1/00 → (51) **G01M 17/007**

B60J 1/00 → (51) **B32B 17/10**

B60J 1/00 → (51) **C03C 17/34**

B60J 1/02 → (51) **C03C 17/34**

B60J 3/00 → (51) **G02F 1/153**

B60J 3/04 → (51) **G02F 1/153**

(51) **B60J 7/19** (11) **4 585 435 A1**
E05C 19/14

(52) **B60J 7/19; E05C 19/14; B60J 7/165**

(25) De (26) De

(21) 25150277.9 (22) 06.01.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 10.01.2024 DE 102024100575

(54) • *AUFSTELLDACHVERRIEGELUNG*

• *ROOF-TOP LOCK*

• *VERROU DE TOIT OUVRANT*

(71) EMKA Beschlagteile GmbH & Co. KG, Langenberger Str. 32, 42551 Velbert, DE

(72) Jung, Roman, 42327 Wuppertal, DE

(74) Feder Walter Ebert, Partnerschaft von Patentanwälten mbB Achenbachstrasse 59, 40237 Düsseldorf, DE

(51) **B60K 1/04** (11) **4 585 436 A1**
B62D 21/02

(52) **B62D 21/07; B60K 1/00; B62D 21/02;**
B60G 2200/144; B60G 2206/0114;
B60G 2300/50; B60K 2001/001;
B62D 3/12; B62D 7/00

(25) Zh (26) En

(21) 22959933.7 (22) 28.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/122183 28.09.2022

(87) WO 2024/065288 2024/14 04.04.2024

(54) • *SKATEBOARD UND FAHRZEUG*

• *SKATEBOARD AND VEHICLE*

• *PLANCHE À ROULETTES ET VÉHICULE*

(71) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Huawei Headquarters Office Building Huawei, Vanke City

- Community Bantian Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) REN, Muhan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
- (51) **B60K 1/04** (11) **4 585 437 A1**
B60K 6/24 **B60K 6/405**
B60K 6/46 **B60K 11/06**
B60K 15/063 **B61C 5/00**
B61C 5/02 **F01M 1/02**
F01P 7/02 **F02D 19/02**
F02M 21/02
- (52) **B60K 1/04; B60K 6/24; B60K 6/405; B60K 6/46; B60K 11/06; B60K 15/063; B61C 5/00; B61C 5/02; F01M 1/02; F01P 7/02; F02D 19/02; F02M 21/02**
- (25) Ja (26) En
(21) 23862946.3 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/030445 24.08.2023
(87) WO 2024/053407 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 JP 2022140954
(54) • **BEWEGLICHES OBJEKT UND WARTUNGS-VERFAHREN**
• **MOVING OBJECT AND MAINTENANCE METHOD**
• **OBJET MOBILE ET PROCÉDÉ DE MAINTENANCE**
- (71) Kawasaki Motors, Ltd., 1-1, Kawasaki-cho, Akashi, Hyogo 673-8666, JP
(72) MATSUDA, Yoshimoto, Akashi-shi, Hyogo 673-8666, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
- (51) **B60K 1/04** (11) **4 585 438 A1**
B60K 6/24 **B60K 6/405**
B60K 6/46 **B60K 11/06**
B60K 15/063 **B60L 50/61**
B61C 5/00 **B61C 5/02**
F01M 1/02 **F01P 7/02**
F02B 63/04 **F02D 19/02**
F02D 25/00 **F02D 29/02**
F02D 29/06 **F02D 41/02**
F02D 41/28 **F02M 21/02**
H02K 7/18
- (52) **B60K 1/04; B60K 6/24; B60K 6/405; B60K 6/46; B60K 11/06; B60K 15/063; B60L 50/61; B61C 5/00; B61C 5/02; F01M 1/02; F01P 7/02; F02B 63/04; F02D 19/02; F02D 25/00; F02D 29/02; F02D 29/06; F02D 41/02; F02D 41/28; F02M 21/02; H02K 7/18**
- (25) Ja (26) En
(21) 23862948.9 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/030447 24.08.2023
(87) WO 2024/053409 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 JP 2022140954
05.09.2022 JP 2022140955
29.03.2023 JP 2023052846
(54) • **STROMERZEUGUNGSEINHEIT UND STROMERZEUGUNGSSYSTEM**
• **POWER GENERATION UNIT AND POWER GENERATION SYSTEM**
- **UNITÉ DE GÉNÉRATION D'ÉNERGIE ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'ÉNERGIE**
- (71) Kawasaki Motors, Ltd., 1-1, Kawasaki-cho, Akashi, Hyogo 673-8666, JP
(72) IZUMI, Kyohei, Akashi-shi, Hyogo 673-8666, JP
MATSUDA, Yoshimoto, Akashi-shi, Hyogo 673-8666, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
- (51) **B60K 1/04** (11) **4 585 439 A1**
B60K 1/04; B60K 5/1241; B60K 2015/0636; B60Y 2200/14; B60Y 2306/01
- (25) En (26) En
(21) 24151777.0 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **FAHRZEUGKONSOLEANORDNUNG**
• **A VEHICLE BRACKET ARRANGEMENT**
• **AGENCEMENT DE SUPPORT DE VÉHICULE**
- (71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) LANDVIK, Sondre, 417 61 GÖTEBORG, SE
RAGOT, Sébastien, 413 11 GÖTEBORG, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE
- (51) **B60K 1/04** (11) **4 585 440 A1**
B60K 1/04; B60K 2001/0438
- (25) Fr (26) Fr
(21) 25151339.6 (22) 10.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.01.2024 FR 2400374
(54) • **KRAFTFAHRZEUGBODEN MIT VISUELLER MARKIERUNG FÜR DICHTUNGSSCHNUR**
• **MOTOR VEHICLE FLOOR WITH VISUAL MARKING FOR SEALING CORD**
• **PLANCHER DE VÉHICULE AUTOMOBILE AVEC MARQUAGE VISUEL POUR CORDON D'ÉTANCHEITE**
- (71) Stellantis Auto SAS, PSIP 2-10 Boulevard de l'Europe Propriété Industrielle - YT800, 78300 Poissy, FR
(72) BERTH, STEPHANE, 92320 Chatillon, FR
(74) BCIP, Stellantis Service REIP 2-10, boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
- B60K 1/04** → (51) **B22C 9/04**
- B60K 6/24** → (51) **B60K 1/04**
- B60K 6/405** → (51) **B60K 1/04**
- B60K 6/46** → (51) **B60K 1/04**
- (51) **B60K 6/48** (11) **4 585 441 A1**
B60L 15/20 **B64D 31/18**
B64D 35/02 **B64D 35/08**
B60W 20/11 **B60L 7/10**
B64D 35/025 **B60W 20/50**
- (52) **B64D 35/025; B60K 6/48; B60L 7/10; B60L 15/2045; B60W 20/11; B60W 20/50; B64D 31/18; B64D 35/08; B60L 2200/10; B64D 2221/00**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 24217644.4 (22) 05.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.01.2024 DE 102024100695
(54) • **TECHNIK ZUR HERSTELLUNG EINES KONFIGURIERBAREN BEDIENBEREICHES EINER INSTRUMENTENTAFEL EINES KRAFTFAHRZEUGS**
• **TECHNIQUE FOR PRODUCING A CONFIGURABLE OPERATING AREA OF A DASHBOARD OF A MOTOR VEHICLE**
• **TECHNIQUE DE FABRICATION D'UNE ZONE DE COMMANDE CONFIGURABLE D'UN TABLEAU DE BORD D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE**
- (71) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Straße 667, 80995 München, DE
(72) Harsandi, Veronika, 80995 München, DE
Kremser, Florian, 80995 München, DE
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 08.01.2024 FR 2400147
(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER HYBRID-ANTRIEBSANLAGE FÜR EIN FAHRZEUG UND STEUERARCHITEKTUR EINER SOLCHEN HYBRID-ANTRIEBSANLAGE**
• **METHOD FOR CONTROLLING A HYBRID DRIVE SYSTEM FOR A VEHICLE AND ARCHITECTURE FOR CONTROLLING SUCH A HYBRID DRIVE SYSTEM**
• **PROCEDE DE PILOTAGE D'UNE INSTALLATION MOTRICE HYBRIDE POUR VEHICULE ET UNE ARCHITECTURE DE PILOTAGE D'UNE TELLE INSTALLATION MOTRICE HYBRIDE**
- (71) Airbus Helicopters, Aéroport International Marseille Provence, 13725 Marignane Cedex, FR
(72) GAZZINO, Marc, 13012 MARSEILLE, FR
DUMUR, Guillaume, 13300 SALON DE PROVENCE, FR
LOGEAIS, Jean-François, 13009 MARSEILLE, FR
BOUDIER, Léonard, 13250 SAINT-CHAMAS, FR
JAMOT, Michel, 13100 AIX EN PROVENCE, FR
HENAFF, Mikaël, 13100 AIX EN PROVENCE, FR
CAMUS, Jérémy, 13820 ENSUES LA REDONNE, FR
(74) GPI Brevets, 1330, rue Guillibert de la Lauzière EuroParc de Pichauray Bât B2, 13856 Aix en Provence Cedex 3, FR
- B60K 6/48** → (51) **F16H 3/00**
- B60K 11/06** → (51) **B60K 1/04**
- B60K 15/063** → (51) **B60K 1/04**
- B60K 28/10** → (51) **B60T 7/12**
- B60K 28/14** → (51) **B60L 3/00**
- B60K 35/00** → (51) **B60L 58/10**
- (51) **B60K 35/10** (11) **4 585 442 A1**
B60K 35/50
- (52) **B60K 35/10; B60K 35/50; B60K 2360/61; B60K 2360/828**
- (25) De (26) De
(21) 24220779.3 (22) 17.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.01.2024 DE 102024100695
(54) • **TECHNIK ZUR HERSTELLUNG EINES KONFIGURIERBAREN BEDIENBEREICHES EINER INSTRUMENTENTAFEL EINES KRAFTFAHRZEUGS**
• **TECHNIQUE FOR PRODUCING A CONFIGURABLE OPERATING AREA OF A DASHBOARD OF A MOTOR VEHICLE**
• **TECHNIQUE DE FABRICATION D'UNE ZONE DE COMMANDE CONFIGURABLE D'UN TABLEAU DE BORD D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE**
- (71) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Straße 667, 80995 München, DE
(72) Harsandi, Veronika, 80995 München, DE
Kremser, Florian, 80995 München, DE

Maier, Marius, 80995 München, DE Mohra, Holger, 80995 München, DE		PUETZ, Tim, 50735 Köln, DE PANTEA, Vlad, 41476 Gothenburg, SE MOORE, Stephen, Fishers 46037, US SCHAEFER, Christian, 44879 Bochum, DE		SMIDEBRANT, Tobias, 415 51 Göteborg, SE	
B60K 35/50 → (51) B60K 35/10		(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE		(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE	
B60K 35/80 → (51) G06F 3/01					
(51) B60L 1/00 (11) 4 585 443 A1 H02J 1/08 B60L 3/00 B60L 3/04 H02M 1/00		(51) B60L 1/00 (11) 4 585 445 A1 B60L 58/20 B60L 58/22 H02J 1/08 B60L 3/00 B60L 3/04 B60L 50/64 H02M 1/00		(51) B60L 3/00 (11) 4 585 447 A1 B60K 28/14 B60W 30/08 B60W 50/16	
(52) B60L 1/00; B60L 3/003; B60L 3/04; H02J 1/082; H02J 1/084; H02J 7/06; H02M 1/007; B60L 2210/12; B60L 2240/34; B60L 2240/525; B60L 2240/526; B60L 2240/527; B60L 2240/529; B60L 2260/22		(52) B60L 1/00; B60L 3/003; B60L 3/04; B60L 50/64; B60L 58/20; B60L 58/22; H02J 1/082; H02J 1/084; B60L 2210/12; B60L 2240/525; B60L 2240/526; B60L 2240/527; B60L 2240/529; B60L 2260/22; H02M 1/10		(52) B60L 3/0015; B60K 28/14; B60W 30/08; B60W 50/16; B60L 2250/10; B60L 2250/24; B60L 2250/26	
(25) En (26) En (21) 24151806.7 (22) 15.01.2024		(25) En (26) En (21) 24151824.0 (22) 15.01.2024		(25) En (26) En (21) 25150431.2 (22) 07.01.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA		BA		BA	
GE KH MA MD TN		GE KH MA MD TN		GE KH MA MD TN	
(54) • GLEICHSPANNUNGSWANDLER FÜR FAHR- ZEUGE • DC-DC CONVERTERS FOR VEHICLES • CONVERTISSEURS CC-CC POUR VÉHI- CULES		(54) • GLEICHSPANNUNGSWANDLER FÜR FAHR- ZEUGE • DC-DC CONVERTERS FOR VEHICLES • CONVERTISSEURS CC-CC POUR VÉHI- CULES		(54) • BATTERIELEKTROFAHRZEUG • BATTERY ELECTRIC VEHICLE • VÉHICULE ÉLECTRIQUE À BATTERIE	
(71) Aptiv Technologies AG, Spitalstrasse 5, 8200 Schaffhausen, CH		(71) Aptiv Technologies AG, Spitalstrasse 5, 8200 Schaffhausen, CH		(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-ken, 471- 8571, JP	
(72) SVENSSON, Magnus, 44831 Floda, SE MIKULEC, Dragan, 91052 Erlangen, DE GRONAU, Frank, 42109 Wuppertal, DE GRIMMER, Niclas, 43644 Askim, SE NG, Cheuk, Bloomfield Hills, 48301, US PUETZ, Tim, 50735 Köln, DE PANTEA, Vlad, 41476 Gothenburg, SE MOORE, Stephen, Fishers, 46037, US SCHAEFER, Christian, 44879 Bochum, DE ROJAS, Sergi, 85599 Parsdorf, DE FUCHS, Andreas, 51067 Köln, DE		(72) PUETZ, Tim, 50735 Köln, DE PANTEA, Vlad, 41476 Gothenburg, SE MOORE, Stephen, Fishers 46037, US SCHAEFER, Christian, 44879 Bochum, DE ROJAS, Sergi, Parsdorf 85599, US FUCHS, Andreas, 51067 Köln, DE SVENSSON, Magnus, Floda 44831, SE GRONAU, Frank, 42109 Wuppertal, DE MIKULEC, Dragan, Erlangen 91052, US NG, Cheuk, Bloomfield Hills 48301, US GRIMMER, Niclas, 43644 Askim, SE		(72) HARA, Yoshikazu, Toyota-shi, 471-8571, JP	
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE		(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE		(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE	
(51) B60L 1/00 (11) 4 585 444 A1 B60L 58/20 B60L 58/22 H02J 1/08 B60L 3/00 B60L 3/04 H02M 1/00		(51) B60L 1/00 (11) 4 585 446 A1 B60L 50/61 B60L 58/12 B60L 58/16		(51) B60L 53/12 (11) 4 585 448 A1 H02J 50/10 B60L 53/20 B60L 55/00 B60L 7/10 B60L 58/18 H02J 7/00 B60L 58/22	
(52) B60L 1/00; B60L 3/003; B60L 3/04; B60L 58/20; B60L 58/22; H02J 1/082; H02J 1/084; H02J 1/102; H02J 7/0024; B60L 2210/12; B60L 2240/34; B60L 2240/525; B60L 2240/526; B60L 2240/527; B60L 2240/529; B60L 2260/22; H02J 2310/48		(52) B60L 58/16; B60L 1/08; B60L 50/61; B60L 58/12; B60L 2240/547; B60L 2240/549		(52) B60L 53/122; B60L 7/10; B60L 53/20; B60L 53/22; B60L 55/00; B60L 58/18; B60L 58/22; H02J 7/0013; H02J 7/0014; H02J 7/0025; H02J 7/0068; H02J 50/10; H02M 1/0067; H02M 1/0096; H02M 3/33561; H02M 3/33584; H02J 2310/48; H02M 1/0064; H02M 3/33569	
(25) En (26) En (21) 24151812.5 (22) 15.01.2024		(25) En (26) En (21) 24151209.4 (22) 10.01.2024		(25) En (26) En (21) 24223401.1 (22) 27.12.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA		BA		BA	
GE KH MA MD TN		KH MA MD TN		GE KH MA MD TN	
(54) • GLEICHSPANNUNGSWANDLER FÜR FAHR- ZEUGE • DC-DC CONVERTERS FOR VEHICLES • CONVERTISSEURS CC-CC POUR VÉHI- CULES		(54) • NIEDERSPANNUNGSFAHRZEUGBATTERIE- TEST MIT STEUERBARER STROMERZEU- GUNG • LOW VOLTAGE VEHICLE BATTERY TEST USING CONTROLLABLE ELECTRICAL POW- ER GENERATION • TEST DE BATTERIE DE VÉHICULE BASSE TENSION UTILISANT UNE GÉNÉRATION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE CONTRÔLABLE		(54) • LEISTUNGSVERWALTUNGSSCHALTUNG FÜR EIN ELEKTRISCHES HILFSFAHRZEUG • POWER MANAGEMENT CIRCUIT FOR ELECTRIC AUXILIARY VEHICLE	
(71) Aptiv Technologies AG, Spitalstrasse 5, 8200 Schaffhausen, CH		(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE		(71) LUNDSTEDT, Björn, 443 39 Lerum, SE	
(72) GRONAU, Frank, 42109 Wuppertal, DE MIKULEC, Dragan, Erlangen 91052, US GRIMMER, Niclas, 43644 Askim, SE NG, Cheuk, Bloomfield Hills 48301, US SVENSSON, Magnus, Floda 44831, SE ROJAS, Sergi, Parsdorf 85599, US FUCHS, Andreas, 51067 Köln, DE		(72) RICHARDSSON, Johan, 413 26 Göteborg, SE			

- *CIRCUIT DE GESTION D'ÉNERGIE POUR VÉHICULE AUXILIAIRE ÉLECTRIQUE*
- (71) APh ePower Co., Ltd., 4F. No. 98, Luke 5th Rd. Luzhu Dist., Kaohsiung City 821, TW
- (72) SU, Hsiu-Hsien, 821 Kaohsiung City, TW
- (74) TZENGE, Yun-Chi, 821 Kaohsiung City, TW
- HUNG, Te-Chun, 821 Kaohsiung City, TW
- (74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

B60L 53/12 → (51) **H01F 38/14**

- (51) **B60L 53/14** (11) **4 585 449 A1**
B60L 53/30 **B60L 53/65**
B60L 53/66 **G06Q 30/018**
G06Q 50/06 **G06Q 50/40**
H02J 7/00 **H04L 9/40**
- (52) **B60L 53/66; B60L 53/14; B60L 53/305; B60L 53/65; G06Q 30/06; G06Q 50/06; G06Q 50/40; H02J 7/00045; H04L 63/08; B60L 2250/12; B60L 2250/20; B60L 2250/22**
- (25) En (26) En
(21) 24151500.6 (22) 12.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN FÜR EINE VORRICHTUNG EINES FAHRZEUGS, VORRICHTUNG, FAHRZEUG UND COMPUTERPROGRAMM*
• *METHOD FOR AN APPARATUS OF A VEHICLE, APPARATUS, VEHICLE AND COMPUTER PROGRAM*
• *PROCÉDÉ POUR UN APPAREIL D'UN VÉHICULE, APPAREIL, VÉHICULE ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
- (71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
- (72) Heidmann, Fanny, 80796 München, DE
- Milushev, Alexandar, 85560 Ebersberg, DE

B60L 53/14 → (51) **B60L 53/64**

- (51) **B60L 53/16** (11) **4 585 450 A1**
H01R 13/66 **H05B 3/00**
- (52) **B60L 53/16; H01R 13/665; H05B 3/00; H01R 2201/26**
- (25) En (26) En
(21) 24217358.1 (22) 04.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 08.01.2024 US 202463618461 P
22.04.2024 US 202463636958 P
23.10.2024 US 202418924069
- (54) • *BEHEIZTE LADEEINLASSANORDNUNG*
• *HEATED CHARGING INLET ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE D'ENTRÉE DE CHARGE CHAUFFÉE*
- (71) Aptiv Technologies AG, Spitalstrasse 5, 8200 Schaffhausen, CH
- (72) PLANT, Mark, 8200 Schaffhausen, CH
- MATHEWS, Thomas, 8200 Schaffhausen, CH
- ILER, Troy, 8200 Schaffhausen, CH
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

B60L 53/20 → (51) **B60L 53/12****B60L 53/22** → (51) **H02J 7/02****B60L 53/30** → (51) **B60L 53/14****B60L 53/51** → (51) **B60L 53/67****B60L 53/62** → (51) **B60L 53/64****B60L 53/62** → (51) **B60L 53/67**

- (51) **B60L 53/64** (11) **4 585 451 A1**
B60L 53/62 **B60L 53/14**
B60L 53/66 **B60L 53/67**
- (52) **B60L 53/14; B60L 53/62; B60L 53/64; B60L 53/66; B60L 53/67; B60L 2240/64; B60L 2240/66; B60L 2240/68; B60L 2250/12**
- (25) En (26) En
(21) 25151001.2 (22) 09.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 10.01.2024 US 202418409297
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM EMPFANGEN VON GEBÜHREN AUS MEHREREN ENTITÄTEN*
• *SYSTEM AND METHOD OF RECEIVING CHARGE FROM MULTIPLE ENTITIES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉCEPTION DE FRAIS À PARTIR DE MULTIPLES ENTITÉS*
- (71) Volvo Car Corporation, 405 31 Göteborg, SE
- (72) ERIKSSON, Alexander, 40531 Göteborg, SE
- ASTORSSON, Billy, 40531 Göteborg, SE
- BLEY, Jessica, 40531 Göteborg, SE
- DOGAN, Ebru, 40531 Göteborg, SE
- YENPURE, Rajashree, 40531 Göteborg, SE
- JOHANSSON, Lisa, 40531 Göteborg, SE
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

B60L 53/65 (11) **4 585 452 A1**
B60L 53/80

- (52) **B60L 53/80; B60L 53/65; B60L 2240/547; B60L 2250/16; B60L 2270/40**
- (25) En (26) En
(21) 24218281.4 (22) 09.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 09.01.2024 JP 2024001347
- (54) • *FAHRZEUG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER EIGENSCHAFTEN EINER BATTERIE*
• *VEHICLE AND METHOD FOR DETERMINING CHARACTERISTICS OF BATTERY*
• *VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE CARACTÉRISTIQUES DE BATTERIE*
- (71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
- (72) ICHIKAWA, Shinji, Toyota-shi, 471-8571, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B60L 53/65 → (51) **B60L 53/14****B60L 53/66** → (51) **B60L 53/14****B60L 53/66** → (51) **B60L 53/64****B60L 53/66** → (51) **B60L 53/67**

- (51) **B60L 53/67** (11) **4 585 453 A1**
B60L 53/66 **B60L 53/62**
B60L 53/51
- (52) **B60L 53/51; B60L 53/62; B60L 53/66; B60L 53/67; B60L 2240/545; B60L 2240/547; B60L 2240/62; B60L 2240/66; B60L 2240/662; B60L 2240/68**
- (25) En (26) En
(21) 25151000.4 (22) 09.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 10.01.2024 US 202418409348
- (54) • *TRAGBARE VORRICHTUNG ZUM ENTLADEN UND EMPFANGEN VON LADUNG AUS MEHREREN EINHEITEN*
• *PORTABLE APPARATUS FOR DISCHARGING AND RECEIVING CHARGE FROM MULTIPLE ENTITIES*
• *APPAREIL PORTABLE POUR DÉCHARGER ET RECEVOIR UNE CHARGE À PARTIR DE MULTIPLES ENTITÉS*
- (71) Volvo Car Corporation, 405 31 Göteborg, SE
- (72) ERIKSSON, Alexander, 40531 Göteborg, SE
- ASTORSSON, Billy, 40531 Göteborg, SE
- BLEY, Jessica, 40531 Göteborg, SE
- DOGAN, Ebru, 40531 Göteborg, SE
- YENPURE, Rajashree, 40531 Göteborg, SE
- JOHANSSON, Lisa, 40531 Göteborg, SE
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

B60L 53/67 → (51) **B60L 53/64****B60L 53/80** → (51) **B60L 53/65****B60L 53/80** → (51) **B60L 58/10****B60L 55/00** → (51) **B23K 9/10****B60L 55/00** → (51) **B60L 53/12**

- (51) **B60L 58/10** (11) **4 585 454 A1**
B60K 35/00
- (52) **B60K 35/00; B60L 58/10**
- (25) Ko (26) En
(21) 23883054.1 (22) 24.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/016549 24.10.2023
- (87) WO 2024/090948 2024/18 02.05.2024
- (30) 27.10.2022 KR 20220140760
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR BERECHNUNG DER BATTERIEEFFIZIENZ EINES ELEKTROFAHRZEUGS UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *DEVICE FOR CALCULATING BATTERY EFFICIENCY OF ELECTRIC VEHICLE AND OPERATION METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF DE CALCUL D'EFFICACITÉ DE BATTERIE DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) JUNG, Boo Soon, Daejeon 34122, KR
- KIM, Joo Sung, Daejeon 34122, KR
- CHOI, Yo Hwan, Daejeon 34122, KR
- CHOI, Min Sook, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB

Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **B60L 58/10** (11) **4 585 455 A1****B60L 53/80**(52) **B60L 53/80; B60L 58/10;****B60L 2240/54; B60L 2250/16**

(25) En (26) En

(21) 24218626.0 (22) 10.12.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 09.01.2024 JP 2024001384

(54) • FAHRZEUG, ANZEIGESYSTEM UND VER-
FAHREN ZUM AUSTAUSCH EINER ENER-
GIESPEICHERVORRICHTUNG• VEHICLE, DISPLAY SYSTEM, AND METHOD
FOR SWAPPING ENERGY STORAGE DE-
VICE• VÉHICULE, SYSTÈME D'AFFICHAGE ET
PROCÉDÉ DE PERMUTATION DE DISPO-
SITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,
Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-ken, 471-
8571, JP

(72) ICHIKAWA, Shinji, Toyota-shi, 471-8571, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **B60L 58/12** (11) **4 585 456 A1****B60W 50/00****B60L 7/10**(52) **B60L 58/12; B60L 7/10; B60L 58/24;****B60W 50/0097; B60L 2240/545;****B60L 2240/62; B60L 2240/662;****B60L 2240/68; B60L 2260/50;****B60L 2260/52; B60L 2260/54**

(25) En (26) En

(21) 24202200.2 (22) 24.09.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 10.01.2024 KR 20240004340

(54) • FAHRZEUGSTEUERUNGSVORRICHTUNG
UND VERFAHREN DAFÜR• VEHICLE CONTROL DEVICE AND METHOD
THEREOF• DISPOSITIF DE COMMANDE DE VÉHICULE
ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ(71) Hyundai Motor Company, 12, Heolleung-
ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR(72) KIA Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-
gu Seoul 06797, KR(74) KANG, Tae Woo, 18280 Hwaseong-si,
Gyeonggi-do, KRJANG, Hyun Jun, 18280 Hwaseong-si,
Gyeonggi-do, KRPARK, Byung Soo, 18280 Hwaseong-si,
Gyeonggi-do, KR(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE**B60L 58/12** → (51) **B60L 1/08****B60L 58/16** → (51) **B60L 1/08**(51) **B60L 58/18** (11) **4 585 457 A1****B60L 50/60****H01M 4/525**(52) **B60L 50/60; B60L 58/18; H01M 4/505;****H01M 4/525; H01M 10/42; Y02E 60/10**

(25) Ko (26) En

(21) 23865720.9 (22) 31.07.2023

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

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

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/011150 31.07.2023

(87) WO 2024/058419 2024/12 21.03.2024

(80) 16.09.2022 KR 20220117486

(54) • BATTERIEPACK ZUR ERZEUGUNG VON
SYNCHRONISATIONSSIGNALEN UND
FAHRZEUG DAMIT• BATTERY PACK FOR GENERATING SYN-
CHRONIZATION SIGNALS AND VEHICLE
INCLUDING SAME• BLOC-BATTERIE POUR GÉNÉRER DES SI-
GNAUX DE SYNCHRONISATION ET VÉHI-
CULE COMPRENANT CELUI-CI(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR(72) LEE, Ye Seul, Daejeon 34122, KR
YANG, Seong Yeol, Daejeon 34122, KR
SIN, Jung Sik, Daejeon 34122, KR(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR**B60L 58/18** → (51) **B60L 53/12****B60L 58/19** → (51) **H02J 7/00****B60L 58/20** → (51) **B60L 1/00****B60L 58/22** → (51) **B60L 1/00****B60L 58/22** → (51) **B60L 53/12****B60L 58/24** → (51) **B60L 58/12****B60M 7/00** → (51) **H01F 38/14**(51) **B60N 2/00** (11) **4 585 458 A2**(52) **G06Q 10/08; B60N 2/002;****G06Q 10/083; G06Q 50/40;****G08B 21/24; B60N 2210/24;****E05Y 2400/446**

(25) En (26) En

(21) 25178985.5 (22) 11.05.2016

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

(30) 11.05.2015 US 201514708611

(54) • ERKENNUNG VON OBJEKTEN IN EINEM
FAHRZEUG IN VERBINDUNG MIT EINEM
DIENST• DETECTING OBJECTS WITHIN A VEHICLE
IN CONNECTION WITH A SERVICE• DÉTECTION D'OBJETS DANS UN VÉHI-
CULE EN RELATION AVEC UN SERVICE(71) Uber Technologies, Inc., 1455 Market
Street, 4th Floor, San Francisco, California
94103, US(72) BRADLEY, David McAllister, 94103 San
Francisco, US(74) VALOIS, Jean-Sebastien, 94103 San
Francisco, US(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

(62) 16793475.1 / 3 295 421

(51) **B60N 2/28** (11) **4 585 459 A1**(52) **B60N 2/2816; B60N 2/2869;****B60N 2/2812; B60N 2/2821;****B60N 2/2851; B60N 2/2857**

(25) En (26) En

(21) 25151453.5 (22) 13.01.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 12.01.2024 CN 202410052425

(54) • SICHERHEITSGURTANORDNUNG UND
KINDERTRAGEVORRICHTUNG• SAFETY BELT ASSEMBLY AND CHILD CAR-
RIER• ENSEMBLE CEINTURE DE SÉCURITÉ ET
PORTE-ENFANT(71) Wonderland Switzerland AG, Beim
Bahnhof 5, 6312 Steinhausen, CH

(72) Li, Ruyi, 523648 Guangdong, CN

Mo, Xiaolong, 523648 Guangdong, CN
Ning, Huan, 523648 Guangdong, CN(74) ERNICKE Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB, Beim Glaspalast 1, 86153
Augsburg, DE**B60N 2/30** → (51) **B60N 2/68**(51) **B60N 2/58** (11) **4 585 460 A1****B29C 48/05****D04H 3/037**(52) **B60N 2/5833; B29C 48/05;****B60N 2/5825; B60N 2/7017;****D04H 3/037**

(25) En (26) En

(21) 25150462.7 (22) 07.01.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 09.01.2024 US 202463619049 P

09.08.2024 DK PA202470209

04.12.2024 US 202418968723

(54) • SITZANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG• SEAT ASSEMBLY AND METHOD OF MANU-
FACTURE• ENSEMBLE SIÈGE ET PROCÉDÉ DE FABRI-
CATION(71) Lear Corporation, 21557 Telegraph Road,
Southfield, MI 48033, US(72) Hale, David, Northville, Michigan, 48168,
USKarges, Mark, Macomb, Michigan, 48044,
USHallock, Joshua, Warren, Michigan, 48088,
USJohnson, Christopher D., Novi, Michigan,
48377, USDuncan, Bradley C., Harrison Twp.,
Michigan, 48045, US

Blair, Samuel, Troy, Michigan, 48083, US

Abdella, David J., Royal Oak, Michigan,
48073, US(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE(51) **B60N 2/68** (11) **4 585 461 A1****B60N 2/30**(52) **B60N 2/688; B60N 2/3004;****B60N 2/304**

(25) De (26) De

(21) 24204145.7 (22) 02.10.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 12.01.2024 DE 102024100879

(54) • ZUSATZSITZ

• AUXILIARY SEAT

• SIÈGE AUXILIAIRE

(71) Aguti Produktentwicklung & Design GmbH,
Bildstock 18/3, 88085 Langenargen, DE

- (72) Rogg, Christian, 88142 Wasserburg, DE
Seidel, Stefan, 88097 Eriskirch, DE
(74) RavensPAT Patentanwälte Partnerschaft
mbB, Großtobeler Straße 39, 88276 Berg /
Ravensburg, DE

B60N 2/70 → (51) **B60N 2/58****B60N 2/70** → (51) **B64D 11/06**

- (51) **B60N 2/838** (11) **4 585 462 A1**
B60N 2/844 **B60N 2/856**
(52) **B60N 2/838; B60N 2/844;**
B60N 2/856; B60N 2/859; B60N 2/874;
B60N 2/876
(25) Pl (26) En
(21) 24461503.5 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • **KOPFSTÜTZE FÜR SITZE**
• **SEAT HEADREST**
• **APPUI-TÊTE DE SIÈGE**
(71) B/E Aerospace Fischer GmbH, Müller-
Armack-Strasse 4, 84034 Landshut, DE
(72) KOLODZIEJCZAK, Marcin Szymon, 51-317
Wrocław, PL
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

B60N 2/844 → (51) **B60N 2/838****B60N 2/856** → (51) **B60N 2/838****B60N 3/00** → (51) **B64D 11/06**

- (51) **B60N 3/04** (11) **4 585 463 A1**
B60N 3/046; B60N 3/048
(25) De (26) De
(21) 24210171.5 (22) 31.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 15.11.2023 DE 102023211369
(54) • **MONOMATERIELLE FUSSMATTENBEFESTI-
GUNG**
• **MONO-MATERIAL FOOTREST FASTENING**
• **FIXATION DE PAILLASSON MONOMA-
TEUSE**
(71) Gottlieb Binder GmbH & Co. KG,
Bahnhofstrasse 19, 71088 Holzgerlingen,
DE
(72) HEEPE, Lars, 72072 Tübingen, DE
POULAKIS, Konstantinos, 71157
Hildrizhausen, DE
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte,
Partnerschaftsgesellschaft mbB
Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

B60N 3/10 → (51) **B64D 11/06****B60P 1/04** → (51) **B60G 21/073****B60P 1/16** → (51) **B60G 21/073**

- (51) **B60Q 1/00** (11) **4 585 464 A1**
B60Q 1/10 **B60Q 1/12**
(52) **B60Q 1/10; B60Q 1/0023; B60Q 1/12;**
B60Q 2200/38; B60Q 2300/13
(25) En (26) En
(21) 24151116.1 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

KH MA MD TN

- (54) • **FAHRZEUGLAMPE MIT MODULNEIGEEIN-
STELLUNG UND VERFAHREN ZUR AUTO-
MATISCHEN MODULNEIGEEINSTELLUNG**
• **VEHICLE LAMP WITH MODULE TILT AD-
JUSTMENT AND A METHOD OF AUTOMAT-
IC MODULE TILT ADJUSTMENT**
• **LAMPE DE VÉHICULE AVEC RÉGLAGE D'IN-
CLINAISON DE MODULE ET PROCÉDÉ DE**
RÉGLAGE D'INCLINAISON DE MODULE
AUTOMATIQUE
(71) Hella Autotechnik Nova s.r.o., Družstevní
16, 78985 Mohelnice, CZ
(72) Nemrava, Jri, 789 85 Mohelnice, CZ
(74) Behr-Wenning, Gregor, HELLA GmbH & Co.
KGaA Rixbecker Strasse 75, 59552
Lippstadt, DE

B60Q 1/00 → (51) **B23K 26/00**(51) **B60Q 1/04** (11) **4 585 465 A2**(52) **B60W 60/00253; G01C 21/3811;****G01C 21/3837; G01C 21/3841;****G01C 21/3848; G01C 21/3874;****B60W 2420/403; B60W 2555/20;****B60W 2556/10; B60W 2556/45**

- (25) En (26) En
(21) 25179418.6 (22) 04.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 07.09.2018 US 201816125025
(54) • **UMGEBUNGSBELEUCHTUNGSBEDIN-
GUNGEN FÜR AUTONOME FAHRZEUGE**
• **AMBIENT LIGHTING CONDITIONS FOR**
AUTONOMOUS VEHICLES
• **CONDITIONS D'ÉCLAIRAGE AMBIANT**
POUR VÉHICULES AUTONOMES
(71) Waymo LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) PANDIT, Salil, Mountain View, CA 94043, US
PATEL, Nirmal, Mountain View, CA 94043,
US
(74) Chettle, John Edward, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 19857505.2 / 3 826 894

B60Q 1/10 → (51) **B60Q 1/00**(51) **B60Q 1/26** (11) **4 585 466 A1****B60Q 1/50**(52) **B60Q 1/26; B60Q 1/50**

(25) Ja (26) En

(21) 23863132.9 (22) 04.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/032196 04.09.2023
(87) WO 2024/053594 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 JP 2022143661
(54) • **STRASSENÖBERFLÄCHENZEICHENVOR-
RICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG**
• **ROAD SURFACE DRAWING DEVICE FOR**
VEHICLE
• **DISPOSITIF DE TRACÉ SUR SURFACE ROU-
TIÈRE POUR VÉHICULE**
(71) Koito Manufacturing Co., Ltd., 5-1-18
Kitashinagawa Shinagawa-ku, Tokyo 141-
0001, JP
(72) WATANO Yuichi, Shizuoka-shi, Shizuoka
424-8764, JP
TOTSUKA Takahiro, Shizuoka-shi, Shizuoka
424-8764, JP

MARUYAMA Yuta, Shizuoka-shi, Shizuoka
424-8764, JP
NAGAI Hikaru, Shizuoka-shi, Shizuoka 424-
8764, JP

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

(51) **B60Q 1/26** (11) **4 585 467 A1****F21S 43/14****F21S 43/237****F21S 43/249****F21W 103/20****F21W 103/55**(52) **B60Q 1/2607; F21S 43/14;****F21S 43/15; F21S 43/237;****F21S 43/245; F21S 43/249;****F21S 43/26241; F21S 43/26411;****B60Q 2400/20; B60Q 2400/30;****F21S 43/28131; F21W 2103/20;****F21W 2103/55**

(25) En (26) En

(21) 25151220.8 (22) 10.01.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 12.01.2024 US 202463620765 P
(54) • **BELEUCHTUNGSEINRICHTUNG FÜR TAG-
FAHRLICHT UND FAHRTRICHTUNGSAN-
ZEIGER**
• **LIGHT ASSEMBLY FOR DRL AND TURN IN-
DICATION FUNCTIONS**
• **DISPOSITIF DE SIGNALISATION POUR**
**FONCTIONS FEUX DE JOUR ET CLIGNO-
TANT**
(71) Flex-N-Gate Advanced Product
Development, LLC, One Riverside Drive
West, Suite 700, Windsor, ON N9A 5K3, CA
(72) Nykerk, Todd, Holland, MI, US
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB,
Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

B60Q 1/50 → (51) **B60Q 1/26****B60Q 3/46** → (51) **B64D 47/02****B60R 1/00** → (51) **B32B 17/10**(51) **B60R 1/26** (11) **4 585 468 A2**(52) **B60R 1/06; B60R 2001/1253**

(25) En (26) En

(21) 25169938.5 (22) 23.03.2022

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

(30) 25.03.2021 DE 102021107585

(54) • **BASISANORDNUNG, RÜCKBLICKVOR-
RICHTUNG UND FAHRZEUG**

• **BASE ASSEMBLY, REAR VIEW DEVICE AND**
VEHICLE

• **ENSEMBLE DE BASE, DISPOSITIF DE RÉ-
TROVISION POUR VÉHICULE ET VÉHICULE**

(71) Motherston Innovations Company Ltd., 1

Bartholomew Lane, London EC2N 2AX, GB

(72) SCOTT-COLLINS, Callum, Portchester, PO 16 9SD, GB

SPYCHALA, Jakub, Portchester, PO 16 9SD, GB

CONNOR, Kane, Portchester, PO 16 9SD, GB

REHILL, Graham, Portchester, PO 16 9SD, GB

(74) Weber-Bruis, Dorothée, Jones Day

Nextower Thurn-und-Taxis-Platz 6, 60313

Frankfurt am Main, DE

(62) 22163887.7 / 4 063 194

- (51) **B60R 9/06** (11) **4 585 469 A1**
B60R 9/08 **B60R 9/10**
- (25) En (26) En
(21) 25150966.7 (22) 09.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 11.01.2024 US 202463619878 P
- (54) • **TRÄGERVORRICHTUNG UND FAHRZEUG-
HALTEFAHRZEUG**
- **CARRIER DEVICE AND VEHICLE-HOLDING
VEHICLE**
 - **DISPOSITIF DE SUPPORT ET VÉHICULE DE
SUPPORT DE VÉHICULE**
- (71) King Rack Industrial Co., Ltd., No. 152,
Shunfan Road Dajia District, Taichung City,
TW
- (72) WANG, CHIU-KUEI, 437 Taichung City, TW
- ESPESSET, HUGUES, 81160 ST Juery, FR
- FRÉDÉRIC, GIROD, 81160 ST Juery, FR
- (74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte
mbB St.-Martin-Straße 58, 81541
München, DE
-
- B60R 9/08** → (51) **B60R 9/06**
-
- B60R 9/10** → (51) **B60R 9/06**
-
- B60R 11/02** → (51) **C03C 17/34**
-
- B60R 11/04** → (51) **G03B 15/05**
-
- B60R 15/04** → (51) **B64D 11/02**
-
- B60R 16/02** → (51) **H02G 5/00**
-
- B60R 16/03** → (51) **F02B 63/04**
-
- (51) **B60R 16/037** (11) **4 585 470 A1**
B60R 16/037
- (25) En (26) En
(21) 25151002.0 (22) 09.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 10.01.2024 US 202418409407
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR LÖSUNG
VON KONFLIKTEN ZWISCHEN FAHRZEU-
GEINSTELLUNGSPROFILIEN ZWEIER PER-
SONEN IN EINEM FAHRZEUG**
- **METHOD AND SYSTEM FOR APPLYING
CONFLICT RESOLUTION BETWEEN VEHI-
CLE SETTING PROFILES OF TWO VEHICLE
OCCUPANTS**
 - **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÉOLUTION
DE CONFLITS ENTRE PROFILS DE PARA-
MÈTRES DE VÉHICULE DES PERSONNES
DANS UN VÉHICULE**
- (71) Volvo Car Corporation, 405 31 Göteborg,
SE
- (72) SINGH, Aditya Pratap, 40531 Göteborg, SE
- ROPEL, Andreas, 40531 Göteborg, SE
- LARSSON, Daniel, 40531 Göteborg, SE
- LE SAUX, Mathias, 40531 Göteborg, SE
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- (51) **B60R 16/037** (11) **4 585 471 A1**
B60R 16/037
- (25) En (26) En
(21) 25151003.8 (22) 09.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 10.01.2024 US 202418409442
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUM ANPAS-
SEN VON BENUTZERPRÄFERENZEN FÜR
FAHRZEUGEINSTELLUNGEN**
- **METHOD AND SYSTEM FOR UPDATING
USER PREFERENCES FOR VEHICLE SET-
TINGS**
 - **PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR METTRE À
JOUR DES PRÉFÉRENCES D'UTILISATEUR
POUR LA CONFIGURATION D'UN VÉHI-
CULE**
- (71) Volvo Car Corporation, 405 31 Göteborg,
SE
- (72) SINGH, Aditya Pratap, 40531 Göteborg, SE
- LE SAUX, Mathias, 40531 Göteborg, SE
- ROPEL, Andreas, 40531 Göteborg, SE
- LARSSON, Daniel, 40531 Göteborg, SE
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- (51) **B60R 21/13** (11) **4 585 472 A1**
B62D 23/00 **B62D 31/02**
B60R 21/13; B62D 23/00; B62D 31/02
- (25) Es (26) En
(21) 22958016.2 (22) 09.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) ES 2022/070566 09.09.2022
- (87) WO 2024/052581 2024/11 14.03.2024
- (54) • **ROLLKÄFIG-KIT FÜR KRAFTFAHRZEUGE
MIT EINEM FAHRGESTELL UND FAHR-
ZEUG MIT DEM KIT**
- **ROLL CAGE KIT FOR MOTOR VEHICLES
WITH A CHASSIS AND VEHICLE COMPRIS-
ING THE KIT**
 - **KIT DE CAGE DE SÉCURITÉ POUR VÉHI-
CULES AUTOMOBILES AVEC UN CHÂSSIS
ET VÉHICULE COMPRENANT LEDIT KIT**
- (71) Brigadier Motors, S.L., Ctra. Madrid km.
234 Edificio Grupo Julián, 09001 Burgos, ES
- (72) PORRAS BRACERAS, Jairo, 09007 BURGOS
(Burgos), ES
- (74) Capitán García, Maria Nuria, ARS
Privilegium, S.L. Felipe IV no. 10, bajo iz.,
28014 Madrid, ES
-
- (51) **B60R 21/201** (11) **4 585 473 A1**
B60R 21/213 **B60R 21/232**
- (52) **B60R 21/232; B60R 21/213**
- (25) En (26) En
(21) 24150894.4 (22) 09.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **AUFBLASBARER VORHANG MIT EINER ZU-
GENTLASTUNGSVORRICHTUNG**
- **AN INFLATABLE CURTAIN PROVIDED
WITH A STRESS RELIEF ARRANGEMENT**
 - **RIDEAU GONFLABLE POURVU D'UN
AGENCEMENT DE RELÂCHEMENT DES
CONTRAINTES**
- (71) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen
22, 447 83 Vårgårda, SE
- (72) Glodzinski, Kamil, 55-220 Jelcz-Laskowice,
Dolnoslaskie, PL
- Ziókowski, Jan, 55-200 Olawa, PL
- Luczkiewicz, Agnieszka, 55-200 Olawa, PL
- Borowski, Damian, 55-200 Olawa, PL
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,

- SE
- (51) **B60R 21/205** (11) **4 585 474 A1**
B60R 21/216 **B60R 21/2165**
B60R 21/215
- (52) **B60R 21/2165; B60R 21/205;
B60R 21/215; B60R 21/216;
B60R 2021/21512; B60R 2021/21537;
B60R 2021/2161**
- (25) En (26) En
(21) 24169153.4 (22) 09.04.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 09.01.2024 KR 20240003570
- (54) • **CRASHPADMODUL, FORM ZUR HERSTEL-
LUNG EINES CRASHPADMODULS UND
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
CRASHPADMODULS DAMIT**
- **CRASH PAD MODULE, MOLD FOR MANU-
FACTURING CRASH PAD MODULE, AND
METHOD OF MANUFACTURING CRASH
PAD MODULE USING SAME**
 - **MODULE DE TAMPON DE COLLISION,
MOULE POUR LA FABRICATION D'UN MO-
DULE DE TAMPON DE COLLISION ET PRO-
CÉDÉ DE FABRICATION D'UN MODULE DE
TAMPON DE COLLISION L'UTILISANT**
- (71) Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong)
203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul
06141, KR
- (72) CHOI, Ik Keun, 16891 Yongin-si, KR
- YOU, Young Jin, 16891 Yongin-si, KR
- SON, Chang Wan, 16891 Yongin-si, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
-
- B60R 21/213** → (51) **B60R 21/201**
-
- B60R 21/215** → (51) **B60R 21/205**
-
- B60R 21/216** → (51) **B60R 21/205**
-
- B60R 21/2165** → (51) **B60R 21/205**
-
- B60R 21/232** → (51) **B60R 21/201**
-
- B60S 9/08** → (51) **F16M 7/00**
-
- (51) **B60T 1/04** (11) **4 585 475 A1**
B60T 17/22 **B61H 1/00**
F16D 66/02
- (52) **B60T 17/228; B60T 1/04;
B60T 13/665; B61H 1/00; B61H 13/36;
F16D 49/12; F16D 66/028**
- (25) De (26) De
(21) 24151621.0 (22) 12.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **BREMSVORRICHTUNG MIT ABSTANDS-
SENSOR ZUM EINSATZ BEI EINER ZWIL-
LINGSACHSE EINES SPURGEFÜHRTEN
FAHRZEUGS, ABSTANDSSENSOR UND
VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER
BREMSVORRICHTUNG**
- **BRAKING DEVICE WITH DISTANCE SEN-
SOR FOR USE ON A TWIN AXLE OF A
TRACK-GUIDED VEHICLE, DISTANCE SEN-
SOR AND METHOD FOR OPERATING A
BRAKING DEVICE**

- DISPOSITIF DE FREINAGE DOTÉ D'UN CAPTEUR DE DISTANCE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UN ESSIEU JUMELÉ D'UN VÉHICULE GUIDÉ, CAPTEUR DE DISTANCE ET MÉTHODE POUR FAIRE FONCTIONNER UN DISPOSITIF DE FREINAGE
- (71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) Leitel, Holger, 82049 Pullach, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

B60T 7/04 → (51) **G05G 1/46**

B60T 7/06 → (51) **G05G 1/46**

- (51) **B60T 7/12** (11) **4 585 476 A1**
B60K 28/10 **B60T 13/74**
B60T 17/22 **F16D 65/18**
F16D 121/24 **F16D 127/06**
F16D 129/10
- (52) **B60T 13/741; B60K 28/10;**
B60T 7/12; B60T 17/221; F16D 65/18;
B60T 2201/06; F16D 2121/24;
F16D 2127/06; F16D 2129/10;
Y02T 10/72
- (25) Zh (26) En
(21) 24220606.8 (22) 17.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 CN 202311867727
- (54) • RADBREMSVORRICHTUNG UND ELEKTRO-MECHANISCHES BREMSYSTEM MIT ÜBERTEMPERSCHUTZ SOWIE ELEKTROFAHRZEUG
• WHEEL BRAKE APPARATUS AND ELECTROMECHANICAL BRAKE SYSTEM WITH OVER-TEMPERATURE PROTECTION, AND ELECTRIC VEHICLE
• APPAREIL DE FREIN DE ROUE ET SYSTÈME DE FREIN ÉLECTROMÉCANIQUE AVEC PROTECTION CONTRE LES SURCHAUFFES, ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE
- (71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) TANG, Jiayu, Shenzhen, 518043, CN
HUANG, Chongxi, Shenzhen, 518043, CN
NI, Hui, Shenzhen, 518043, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

-
- (51) **B60T 7/22** (11) **4 585 477 A1**
B60T 8/172 **B60T 8/32**
B60W 60/00

- (52) **B60T 7/22; B60T 8/172; B60T 8/32;**
B60T 2201/022
- (25) En (26) En
(21) 25150112.8 (22) 02.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.01.2024 US 202418410500
- (54) • FUSSGÄNGERDETEKTIONSVERFAHREN UND -SYSTEM
• PEDESTRIAN DETECTION METHOD AND SYSTEM
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION DE PIÉTON

- (71) Bendix Commercial Vehicle Systems, LLC, 35500 Chester Road, Avon, OH 44011, US
(72) TURNER, Justin, North Canton, 44720, US
MILLER, Justin R., Elyria, 44035, US
CARBAUGH, Jeffrey M., Lakewood, 44107, US
ALLSUP, Ryan W., Grafton, 44044, US
PARSONS, Robin M., North Royalton, 44133, US
(74) Kleine, Hubertus, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

(51) **B60T 8/17** (11) **4 585 478 A1**
B60T 13/58

- (52) **B60T 8/17; B60T 13/58**
- (25) Zh (26) En
(21) 22960333.7 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/123360 30.09.2022
(87) WO 2024/065714 2024/14 04.04.2024
- (54) • BREMSSYSTEM, HYDRAULISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN
• BRAKING SYSTEM, HYDRAULIC DEVICE AND CONTROL METHOD
• SYSTÈME DE FREINAGE, DISPOSITIF HYDRAULIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE
- (71) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Huawei Headquarters Office Building Huawei, Vanke City Community Bantian Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) JIN, Biao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Yongsheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Weimiao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Donghao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

B60T 8/17 → (51) **B60W 30/02**

B60T 8/172 → (51) **B60T 7/22**

B60T 8/1755 → (51) **B60W 30/02**

B60T 8/32 → (51) **B60T 7/22**

B60T 11/18 → (51) **G05G 1/46**

B60T 13/58 → (51) **B60T 8/17**

B60T 13/74 → (51) **B60T 7/12**

-
- (51) **B60T 17/00** (11) **4 585 479 A1**
B01D 53/26 **B60T 17/02**
F15B 21/048

- (52) **B60T 17/004; B01D 53/261;**
B60T 17/02; F15B 21/048
- (25) En (26) En
(21) 24151381.1 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • LUFTTROCKNERSYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES PNEUMATISCHEN FAHRZEUGSYSTEMS

- AIR DRYER SYSTEM AND METHOD OF CONTROLLING A PNEUMATIC VEHICLE SYSTEM
- SYSTÈME DE SÉCHAGE D'AIR ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN SYSTÈME DE VÉHICULE PNEUMATIQUE

- (71) ZF CV Systems Europe BV, Chaussée de la Hulpe 166, 1170 Brüssel, BE
(72) SEMENIUK, Maciej, 58-506 Jelenia Gora, PL
PENDZICH, Kevin, 30161 Hannover, DE
(74) Copi, Joachim, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

B60T 17/02 → (51) **B60T 17/00**

B60T 17/22 → (51) **B60T 1/04**

B60T 17/22 → (51) **B60T 7/12**

B60W 20/11 → (51) **B60K 6/48**

B60W 20/50 → (51) **B60K 6/48**

-
- (51) **B60W 30/02** (11) **4 585 480 A1**
G06N 3/08 **B60T 8/17**
B60T 8/1755 **G05B 13/02**
G05B 17/02 **G06N 5/025**

- (52) **B60W 30/02; B60T 8/1708;**
B60T 8/1755; G05B 13/0265;
G06N 3/08; G06N 5/025;
B60T 2240/06; B60W 2050/0028;
B60W 2050/0088; B60W 2300/12;
B60W 2300/14; B60W 2720/30;
B60Y 2200/14; B60Y 2200/147
- (25) En (26) En
(21) 24151599.8 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- (54) • SICHERE STEUERUNG VON FAHRZEUG-KOMBINATIONEN
• SAFE CONTROL OF VEHICLE COMBINATIONS
• COMMANDE SÉCURISÉE DE COMBINAI-
SONS DE VÉHICULES

- (71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) WISELL, Lukas, 412 50 GÖTEBORG, SE
VAN DAM, Sander, 417 53 GÖTEBORG, SE
KIEU, Mikael, 214 34 MALMÖ, SE
SHINGADE, Kartik, 412 80 GÖTEBORG, SE
ERDINC, Umur, 413 26 GÖTEBORG, SE
GELSO, Esteban, 421 51 VÄSTRA FRÖLUNDA, SE
SADEGHI KATI, Maliheh, 433 51 ÖJERSJÖ, SE
PARTHASARATHY, Dhasarathy, 415 35 GÖTEBORG, SE
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

B60W 30/08 → (51) **B60L 3/00**

-
- (51) **B60W 30/18** (11) **4 585 481 A2**
B60W 60/00

- (52) **B60W 30/18154; B60W 30/18159;**
B60W 60/0011; B60W 2556/10
- (25) En (26) En
(21) 25176458.5 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 CN 202410605303

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINES INTELLIGENTEN FAHRENDEN FAHRZEUGS, SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *INTELLIGENT DRIVING VEHICLE CONTROL METHOD AND APPARATUS, STORAGE MEDIUM, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE VÉHICULE À CONDUITE INTELLIGENTE, SUPPORT D'INFORMATIONS ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) Beijing Horizon Information Technology Co., Ltd., Unit 301, Floor 3, Unit 1, Building 2 No.9, Fenghao East Road Haidian District, Beijing 100094, CN
- (72) Kong, Yiting, Beijing, 100094, CN
Song, Wei, Beijing, 100094, CN
- (74) Patentanwälte Magenbauer & Kollegen Partnerschaft mbB, Plochingen Straße 109, 73730 Esslingen, DE

(51) **B60W 40/064** (11) **4 585 482 A1**
B60W 40/10 **B60W 40/12**

- (52) **B60W 40/064; B60T 8/17551; B60T 8/58; B60T 17/22; B60W 40/1005; B60W 40/12; B60T 2260/08; B60T 2270/86; B60W 2050/0031; B60W 2510/0638; B60W 2510/1005; B60W 2520/10; B60W 2520/105; B60W 2520/125; B60W 2520/14; B60W 2520/26; B60W 2520/28; B60W 2530/00; B60W 2530/10; B60W 2530/201; B60W 2540/10; B60W 2540/12; B60W 2540/14; B60W 2540/18**

- (25) En (26) En
(21) 24216845.8 (22) 02.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 12.12.2023 US 202363608866 P
01.10.2024 US 202418903142
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AQUAPLANING-DETEKTION*
• *SYSTEM AND METHOD FOR HYDROPLANING DETECTION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'HYDROPLANAGE*
- (71) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US
- (72) LABELLA, Mario, L-8606 Bettborn, LU
BALAGA, Sanjay Raghav, L-2716 Luxembourg, LU
SINGH, Kanwar Bharat, Copley, Ohio, 44321, US
- (74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent Department Avenue Gordon Smith, 7750 Colmar-Berg, LU

(51) **B60W 40/064** (11) **4 585 483 A1**

- (25) Zh (26) En
(21) 24806521.1 (22) 11.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (86) CN 2024/092712 11.05.2024
(87) WO 2024/235169 2024/47 21.11.2024
(30) 17.05.2023 CN 202310573560
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON STRASSENÖBERFLÄCHENINFORMATIONEN FÜR EIN AUTOMOBIL SOWIE FAHRZEUG UND SPEICHERMEDIUM*

- *ROAD SURFACE INFORMATION RECOGNITION METHOD AND APPARATUS FOR AUTOMOBILE, AND VEHICLE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RECONNAISSANCE D'INFORMATIONS DE SURFACE DE ROUTE DESTINÉS À UNE AUTOMOBILE, AINSI QUE VÉHICULE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Chery Automobile Co., Ltd., 8 Changchun Road Economy & Technology Development Zone, Wuhu, Anhui 241006, CN
- (72) WU, Yifeng, Wuhu, Anhui 241006, CN
QI, Linxing, Wuhu, Anhui 241006, CN
SUN, Lifei, Wuhu, Anhui 241006, CN
- (74) Yang, Shu, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

B60W 40/08 → (51) **A61B 5/18**

B60W 40/08 → (51) **G16H 40/63**

B60W 40/10 → (51) **B60W 40/064**

B60W 40/12 → (51) **B60W 40/064**

B60W 50/00 → (51) **B60L 58/12**

B60W 50/16 → (51) **B60L 3/00**

- (51) **B60W 60/00** (11) **4 585 484 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 23869820.3 (22) 29.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/103770 29.06.2023
(87) WO 2024/066572 2024/14 04.04.2024
(30) 30.09.2022 CN 202211214482
- (54) • *INTELLIGENTES FAHRENTSCHEIDUNGS-VERFAHREN, ENTSCHIEDUNGSVORRICHTUNG UND FAHRZEUG*
• *INTELLIGENT DRIVING DECISION-MAKING METHOD, DECISION-MAKING APPARATUS AND VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE PRISE DE DÉCISION DE CONDUITE INTELLIGENTE, APPAREIL DE PRISE DE DÉCISION ET VÉHICULE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) HAO, Donghao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Zhongshun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Shaoyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHENG, Siyuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Hongbo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

B60W 60/00 → (51) **B60T 7/22**

B60W 60/00 → (51) **B60W 30/18**

B60W 60/00 → (51) **G01S 7/48**

- (51) **B61B 3/02** (11) **4 585 485 A1**
B61B 13/00 **B65G 1/00**
(52) **B61B 3/02; B61B 13/00; B65G 1/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23871541.1 (22) 16.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/029634 16.08.2023
(87) WO 2024/070299 2024/14 04.04.2024
(30) 29.09.2022 JP 2022156046
- (54) • *ÜBERKOPFTRANSPORTFAHRZEUG*
• *OVERHEAD CONVEYANCE VEHICLE*
• *VÉHICULE À TRANSPORT AÉRIEN*
- (71) Murata Machinery, Ltd., 3, Minami Ochiai-cho Kisshoin Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8326, JP
- (72) TORAZAWA, Masayoshi, Inuyama-shi, Aichi 484-8502, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B61B 3/02 → (51) **B61B 13/06**

B61B 13/00 → (51) **B61B 3/02**

(51) **B61B 13/06** (11) **4 585 486 A1**
B61B 3/02 **B65G 1/00**

(52) **B61B 13/06; B61B 13/06; B65G 1/00; H01L 21/677**

- (25) Ja (26) En
(21) 23871544.5 (22) 16.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/029637 16.08.2023
(87) WO 2024/070302 2024/14 04.04.2024
(30) 29.09.2022 JP 2022156087
- (54) • *SCHIENENGEFÜHRTES WAGENSYSYSTEM*
• *RAIL GUIDED CART SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CHARIOT GUIDÉ PAR RAIL*
- (71) Murata Machinery, Ltd., 3, Minami Ochiai-cho Kisshoin Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8326, JP
- (72) TORAZAWA, Masayoshi, Inuyama-shi, Aichi 484-8502, JP
OKAMOTO, Shuhei, Inuyama-shi, Aichi 484-8502, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **B61B 13/10** (11) **4 585 487 A1**
F16L 55/02

(52) **B61B 13/10; F16L 55/02**

- (25) Ko (26) En
(21) 23863342.4 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) KR 2023/010804 26.07.2023
(87) WO 2024/053861 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 KR 20220114183
- (54) • *ROHRSCHWINGUNGSDÄMPFUNGS-STRUKTUR*
• *TUBE VIBRATION DAMPING STRUCTURE*
• *STRUCTURE D'AMORTISSEMENT DE VIBRATIONS DE TUBE*
- (71) POSCO Co., Ltd, 6261, Donghaean-ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR
- (72) CHO, Woo-Yeon, Incheon 21985, KR
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

- (51) **B61B 13/10** (11) **4 585 488 A1**
F16L 23/04 **F16L 23/16**
F16L 23/18

- (52) **B61B 13/10; F16L 23/04; F16L 23/16; F16L 23/18**

- (25) Ko (26) En
(21) 23907458.6 (22) 24.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) KR 2023/019108 24.11.2023
(87) WO 2024/136172 2024/26 27.06.2024
(30) 20.12.2022 KR 20220179056

- (54) • **ROHRVERBINDUNGSSTRUKTUR UND VERBINDUNGSVERFAHREN DAFÜR**

- **TUBE CONNECTING STRUCTURE AND CONNECTION METHOD THEREOF**
- **STRUCTURE DE RACCORDEMENT DE TUBES ET SON PROCÉDÉ DE RACCORDEMENT**

- (71) POSCO Co., Ltd, 6261, Donghaean-ro Namgu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR

- (72) CHO, Wooyeon, Incheon 22003, KR

- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

B61C 5/00 → (51) **B60K 1/04**

B61C 5/02 → (51) **B60K 1/04**

B61D 35/00 → (51) **B64D 11/02**

- (51) **B61F 15/20** (11) **4 585 489 A1**
B61F 15/20

- (25) Fr (26) Fr
(21) 24219903.2 (22) 13.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 11.01.2024 FR 2400255

- (54) • **SCHIENENFAHRZEUGACHSKASTENKÖRPER**

- **RAILWAY AXLE BOX BODY**
- **CORPS DE BOÎTE D'ESSIEU FERROVIAIRE**

- (71) Aktiebolaget SKF, Hornsgatan 1, 415 50 Göteborg, SE

- (72) Le Moigne, Thierry, 37230 Luynes, FR
Champalou, François, 41150 Chaumont-sur-Loire, FR

- (74) Kohl, Thomas, SKF GmbH Gunnar-Wester-Strasse 12, 97421 Schweinfurt, DE

B61H 1/00 → (51) **B60T 1/04**

- (51) **B61L 5/10** (11) **4 585 490 A1**
B61L 27/53

- (52) **B61L 5/107; B61L 27/53**
(25) De (26) De
(21) 24151846.3 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (54) • **VERFAHREN ZUR WEICHENDIAGNOSE FÜR EINE EISENBAHNWEICHE, SIMULATIONSMODELL UND RECHENEINRICHTUNG**
• **METHOD FOR POINT DIAGNOSIS FOR A RAILWAY SWITCH, SIMULATION MODEL AND COMPUTING DEVICE**

- **PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC D'AIGUILLAGE POUR AIGUILLAGE FERROVIAIRE, MO-DELE DE SIMULATION ET DISPOSITIF DE CALCUL**

- (71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE

- (72) Chao, Chen-Xiang, 38106 Braunschweig, DE
Bravo Vera, Antonio, 28050 Madrid, ES

- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

B61L 25/02 → (51) **G01S 5/02**

B61L 27/53 → (51) **B61L 5/10**

B62D 5/04 → (51) **B62D 15/02**

- (51) **B62D 7/15** (11) **4 585 491 A1**
(52) **B62D 7/159**

- (25) En (26) En
(21) 25150617.6 (22) 08.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 09.01.2024 KR 20240003532

- (54) • **STEUERUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN FÜR EIN HINTERRADLENKSYSTEM**

- **CONTROL APPARATUS AND METHOD OF REAR-WHEEL STEERING SYSTEM**
- **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN SYSTÈME DE DIRECTION DE ROUE ARRIÈRE**

- (71) Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong) 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR

- (72) MIN, Kyoung Wook, 16891 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
LEE, Pil Woo, 16891 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR

- (74) Jung, Minkyu, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- (51) **B62D 7/15** (11) **4 585 492 A1**
B62D 15/02

- (52) **B62D 15/027; B62D 15/028; B62D 15/0285; B62D 7/1509**

- (25) En (26) En
(21) 25150917.0 (22) 09.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 12.01.2024 CN 202410056482

- (54) • **VERFAHREN ZUR PLANUNG EINER PARKTRAJEKTORIE, SPEICHERMEDIUM, STEUERGERÄT UND FAHRZEUG**

- **METHOD FOR PLANNING PARKING TRAJECTORY, STORAGE MEDIUM, CONTROLLER, AND VEHICLE**
- **PROCÉDÉ DE PLANIFICATION DE TRAJECTOIRE DE STATIONNEMENT, SUPPORT D'INFORMATIONS, DISPOSITIF DE COMMANDE ET VÉHICULE**

- (71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN

- (72) YANG, Dongsheng, Shenzhen, 518118, CN
LI, Jiaxin, Shenzhen, 518118, CN
HAN, Bing, Shenzhen, 518118, CN
XU, Chi, Shenzhen, 518118, CN

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

- (51) **B62D 7/18** (11) **4 585 493 A1**
B60G 3/20

- (52) **B62D 7/18; B60G 7/008; B62D 17/00; B60G 3/20; B60G 2200/144; B60G 2200/44; B60G 2204/418; B60G 2204/423; B60G 2206/50**

- (25) Ja (26) En
(21) 23862914.1 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/029958 21.08.2023

- (87) WO 2024/053374 2024/11 14.03.2024

- (30) 09.09.2022 JP 2022143684

- (54) • **LENKVERRICHTUNG**
• **STEERING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE DIRECTION**

- (71) THK Co., Ltd., 12-10, Shibaura 2-chome Minato-ku, Tokyo 108-8506, JP

- (72) WATANABE Yoshihito, Minato-ku, Tokyo 108-8506, JP

- MINAMI Toshiro, Minato-ku, Tokyo 108-8506, JP

- SAKUYAMA Takashi, Minato-ku, Tokyo 108-8506, JP

- IWASHIRO Sho, Minato-ku, Tokyo 108-8506, JP

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

- (51) **B62D 15/02** (11) **4 585 494 A1**
B62D 5/04

- (52) **B62D 5/0457; B62D 15/0245; B62D 15/021**

- (25) En (26) En
(21) 24212143.2 (22) 11.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 10.01.2024 JP 2024002097

- (54) • **STEER-BY-WIRE-LENKSYSTEM**

- **STEER-BY-WIRE STEERING SYSTEM**

- **SYSTÈME DE DIRECTION À COMMANDE ÉLECTRIQUE**

- (71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP

- (72) ITAZURI, Kazuki, Toyota-shi, 471-8571, JP

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

- (51) **B62D 15/02** (11) **4 585 495 A1**
B62D 15/025

- (25) De (26) De
(21) 24222038.2 (22) 20.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 11.01.2024 DE 102024200245

- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR LÄNGSFÜHRUNG EINES KRAFTFAHRZEUGS**

- **METHOD AND DEVICE FOR LONGITUDINALLY GUIDING A MOTOR VEHICLE**

- **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE GUIDAGE LONGITUDINAL D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE**

- (71) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE

(72) Munning, Dr. Daniel, 38440 Wolfsburg, DE
Kaste, Dr. Jonas, 38440 Wolfsburg, DE
Oschlies, Dr. Hendrik, 38440 Wolfsburg, DE

B62D 15/02 → (51) **B62D 7/15**

B62D 21/02 → (51) **B60K 1/04**

B62D 23/00 → (51) **B60R 21/13**

(51) **B62D 25/04** (11) **4 585 496 A1**
(52) **B62D 25/02; B62D 25/04; Y02T 10/40**
(25) Zh (26) En
(21) 23870988.5 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/122402 28.09.2023
(87) WO 2024/067763 2024/14 04.04.2024
(30) 29.09.2022 CN 202211204578

(54) • SEITENVERSTÄRKUNGSSTRUKTUR FÜR EI-
NE FAHRZEUGKAROSSERIE UND FAHR-
ZEUG
• VEHICLE BODY SIDE REINFORCING
STRUCTURE AND VEHICLE
• STRUCTURE DE RENFORCEMENT LATÉ-
RAL DE CARROSSERIE DE VÉHICULE ET VÉ-
HICULE

(71) Great Wall Motor Company Limited,
No.2266 Chaoyang South Ave. Baoding,
Hebei 071000, CN

(72) GAO, Peng, Baoding, Hebei 071000, CN
ZHANG, Tao, Baoding, Hebei 071000, CN
CHEN, Qiang, Baoding, Hebei 071000, CN
ZHANG, Shuren, Baoding, Hebei 071000,
CN

(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB,
Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

(51) **B62D 25/24** (11) **4 585 497 A1**
(52) **B60R 13/07; B62D 25/24; F16K 1/00**

(25) De (26) De
(21) 25151127.5 (22) 10.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 12.01.2024 DE 202024100124 U

(54) • SCHLAUCHFORMTEIL
• HOSE MOLDING
• PIÈCE MOULÉE POUR TUYAU

(71) Schoen, Hugo, Spessartstraße 1, 63628 Bad
Soden-Salmünster, DE

(72) Schoen, Hugo, 63628 Bad Soden-
Salmünster, DE

(74) Göring, Jan, Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstraße 22, 80336 München, DE

B62D 31/02 → (51) **B60R 21/13**

B62D 57/028 → (51) **B25J 9/00**

B62J 6/12 → (51) **B60B 7/00**

(51) **B62J 43/20** (11) **4 585 498 A1**
B62K 5/08 **B62K 5/10**
B62K 7/04

(52) **B62K 7/04; B62J 43/20; B62K 5/08;**
B62K 5/10; B62K 5/05

(25) En (26) En
(21) 25151223.2 (22) 10.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 11.01.2024 JP 2024002542

(54) • FAHRZEUG
• VEHICLE
• VÉHICULE

(71) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500
Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP

(72) Muramatsu, Yasuyuki, Iwata-shi, Shizuoka,
4388501, JP
Fukushige, Shunji, Iwata-shi, Shizuoka,
4388501, JP

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

B62K 5/08 → (51) **B62J 43/20**

B62K 5/10 → (51) **B62J 43/20**

B62K 7/04 → (51) **B62J 43/20**

B62K 11/04 → (51) **B62K 25/28**

(51) **B62K 25/28** (11) **4 585 499 A1**
B62M 9/16 **B62K 11/04**

(52) **B62M 9/16; B62K 11/04; B62K 25/28**

(25) De (26) De
(21) 24151605.3 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • FAHRZEUG, INSBESONDERE ZWEIRAD,
MIT RIEMENTRIEB UND SCHWINGE
• VEHICLE, IN PARTICULAR TWO-WHEELED
VEHICLE, WITH BELT TRANSMISSION AND
SWING ARM
• VÉHICULE, EN PARTICULIER VÉHICULE À
DEUX ROUES, AVEC TRANSMISSION PAR
COURROIE ET BRAS OSCILLANT

(71) Nicolai, Karlheinz, Külfalstrasse 18, 31089
Duingen Lübbrechtsen, DE

(72) Nicolai, Karlheinz, 31089 Duingen
Lübbrechtsen, DE

(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und
Rechtsanwälte PartGmbH, Frankfurter
Straße 3c, 38122 Braunschweig, DE

B62M 9/16 → (51) **B62K 25/28**

(51) **B63B 1/06** (11) **4 585 500 A1**
B63B 1/38

(52) **B63B 1/38; B63B 1/042; B63B 1/06**

(25) En (26) En
(21) 24197043.3 (22) 28.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 11.01.2024 JP 2024002765

(54) • SCHIFF MIT EINER GASVERSORGUNGS-
VORRICHTUNG, DIE EINEN SCHIFFS-
RUMPF MIT GAS VERSORGT
• SHIP COMPRISING A GAS SUPPLY APPA-
RATUS THAT SUPPLIES A SHIP BOTTOM
HULL OF THE SHIP WITH GAS
• NAVIRE COMPRENANT UN APPAREIL
D'ALIMENTATION EN GAZ QUI ALIMENTE
LA COQUE DE FOND DU NAVIRE EN GAZ

(71) Academy Publishing, Inc., 15-5, Hachiyama-
cho Shibuya-ku, Tokyo-to, JP

(72) MASUKO, Kunio, Tokyo-to, JP

(74) Schmid, Nils T.F., SKM-IP PartGmbH

Oberanger 45, 80331 München, DE

(51) **B63B 1/30** (11) **4 585 501 A2**

(52) **B63B 1/30**

(25) En (26) En
(21) 25179194.3 (22) 20.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 28.07.2021 SE 2150972

28.07.2021 SE 2150973

28.07.2021 SE 2150974

04.11.2021 SE 2151352

(54) • BOOT MIT EINZIEHBAREM TRAGFLÜGEL
• A BOAT WITH A RETRACTABLE HYDRO-
FOIL
• BATEAU AVEC UN HYDROPTÈRE RÉTRAC-
TABLE

(71) Candela Technology AB, Frihamngatan 25,
115 56 Stockholm, SE

(72) HASSELSKOG, Gustav, 114 48 Stockholm,
SE

(74) Bjerkén Hynell KB, P.O. Box 1061, 101 39
Stockholm, SE

(62) 22185887.1 / 4 124 559

B63B 1/38 → (51) **B63B 1/06**

(51) **B63B 17/00** (11) **4 585 502 A1**
H02J 3/38 **F03D 9/25**

F03D 9/32 **F03D 7/04**

B63B 49/00

(25) Zh (26) En
(21) 23862227.8 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/115555 29.08.2023

(87) WO 2024/051532 2024/11 14.03.2024

(30) 06.09.2022 CN 202211086923

(54) • SUPERCOMPUTING-CENTERSYSTEM
• SUPERCOMPUTING CENTER SYSTEM
• SYSTÈME CENTRAL DE CALCUL DE HAUTE
PERFORMANCE

(71) Bitmain Technologies Inc., 801, 8th floor,
building 8, courtyard 8 KEGU 1st Street
Beijing Economic and Technological
Development Zone Daxing District, Beijing
100094, CN

(72) Li, Cheng, Beijing 100094, CN

ZENG, Hongbo, Beijing 100094, CN

HAO, Mingliang, Beijing 100094, CN

WU, Guo, Beijing 100094, CN

BAI, Qiwei, Beijing 100094, CN

GENG, Tuo, Beijing 100094, CN

(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3,
91058 Erlangen, DE

B63B 34/70 → (51) **E04H 4/00**

B63B 49/00 → (51) **B63B 17/00**

(51) **B63H 20/00** (11) **4 585 503 A1**
B63H 20/02 **B63H 20/12**

B63H 21/17 **B63H 20/32**

(52) **B63H 20/007; B63H 20/02;**

B63H 20/12; B63H 21/17;

B63H 20/20/323

(25) En (26) En

(21) 24185090.8 (22) 27.06.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 12.01.2024 SG 10202400107V
(54) • *ELEKTRISCHER AUSSENBORDMOTOR FÜR WASSERFAHRZEUGE*
• *ELECTRIC OUTBOARD MOTOR FOR WATERCRAFT*
• *MOTEUR ÉLECTRIQUE HORS-BORD POUR EMBARCATION*
- (71) TKO Technologies Pte. Ltd., 110 Lorong 23 Geylang 02-01 Victory Center, Singapore 388410, SG
- (72) HE, Xin Ping Daniel, Singapore 388410, SG
LEW, Jian-Cheng, Singapore 388410, SG
YEOH, Chong Yeow Alvin, Singapore 388410, SG
CHEN, Wei, Singapore 388410, SG
ZOU, Yutao, Singapore 388410, SG
KLEINSCHMIDT, Rodney Christopher, Singapore 388410, SG
- (74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

B63H 20/02 → (51) **B63H 20/00**

B63H 20/12 → (51) **B63H 20/00**

B63H 20/32 → (51) **B63H 20/00**

B63H 21/17 → (51) **B63H 20/00**

- (51) **B63H 23/32** (11) **4 585 504 A1**
B63H 23/36
- (52) **B63H 23/326; B63H 23/321; B63H 23/36; B63H 2023/327**
- (25) En (26) En
(21) 24151399.3 (22) 11.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUM ABDICHTEN EINER ANTRIEBSWELLE EINES WASSERFAHRZEUGS*
• *METHOD AND ARRANGEMENT FOR SEALING A PROPELLER SHAFT OF A MARINE VESSEL*
• *PROCÉDÉ ET AGENCEMENT POUR ÉTANCHÉIFIER UN ARBRE D'HELICE D'UN NAVIRE*
- (71) ABB Oy, Strömbergintie 1, 00380 Helsinki, FI
- (72) PELLINEN, Petri, 00980 Helsinki, FI
KEKKI, Tuomas, 00980 Helsinki, FI
SIIPILEHTO, Sakari, 00980 Helsinki, FI
HERRANEN, Tuomas, 00980 Helsinki, FI
- (74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, FI

B63H 23/36 → (51) **B63H 23/32**

- (51) **B64C 1/06** (11) **4 585 505 A1**
B64C 1/40 **B64D 11/04**
- (52) **B64D 11/04; B64C 1/066; B64C 1/40**
- (25) En (26) En
(21) 24150982.7 (22) 09.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *FLUGZEUGBORDKÜCHENMONTAGEANORDNUNG*
• *AIRCRAFT GALLEY FITTING ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE FIXATION D'OFFICE D'AÉRONEF*
- (71) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd.,

- Building 877, Winston-Salem, NC 27105, US
- (72) CUNANAN, Jeriel Binas, 4232 Tanauan City, PH
- GENEROSO, Kevin Hedwhig Panaligan, 4232 Tanauan City, PH
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

- (51) **B64C 1/06** (11) **4 585 506 A1**
B64C 27/00 **B64C 1/36**
- (52) **B64C 27/00; B64C 1/0683; B64C 1/36**
- (25) En (26) En
(21) 24315009.1 (22) 12.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (54) • *STRUKTURANORDNUNG FÜR EINEN GESTRECKTEN NASENBEREICH EINES DREHFLÜGELFLUGZEUGS*
• *A STRUCTURAL ARRANGEMENT FOR AN ELONGATED NOSE REGION OF A ROTARY-WING AIRCRAFT*
• *AGENCEMENT STRUCTURAL POUR UN NEZ ALLONGÉ D'UN AÉRONEF À VOILURE TOURNANTE*
- (71) AIRBUS HELICOPTERS DEUTSCHLAND GmbH, Industriestraße 4, 86609 Donauwörth, DE
- Airbus Helicopters, Aéroport International Marseille Provence, 13725 Marignane Cedex, FR
- (72) Bigeard, Antoine, F-13880 VELAUX, FR
Pouyaud, Michel, F-13009 MARSEILLE, FR
Fink, Axel, D-86609 DONAUWÖRTH, DE
- (74) GPI Brevets, 1330, rue Guilibert de la Lauzière EuroParc de Pichaury Bât B2, 13856 Aix en Provence Cedex 3, FR

- (51) **B64C 1/12** (11) **4 585 507 A1**
B64C 1/14 **B64D 37/00**
- (52) **B64C 1/12; B64C 1/14; B64D 37/005**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 25150494.0 (22) 07.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN

- (30) 15.01.2024 FR 2400358
- (54) • *ANORDNUNG ZUR VERSTÄRKUNG DES RUMPFES EINES LUFTFAHRZEUGS BEI DER ENTFERNUNG EINER ABNEHMBAREN PLATTE*
• *ASSEMBLY FOR REINFORCING THE FUSELAGE OF AN AIRCRAFT DURING THE REMOVAL OF A REMOVABLE PANEL*
• *ENSEMBLE POUR LE RENFORT DU FUSELAGE D'UN AÉRONEF LORS DU RETRAIT D'UN PANNEAU AMOVIBLE*
- (71) AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.), 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR
- (72) MERTES, Antony, 31060 TOULOUSE Cedex 9, FR
LIEVEN, Patrick, 31060 TOULOUSE Cedex 9, FR
- (74) Airbus-OPS SAS, LLF-M0101/1 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse Cedex, FR

B64C 1/14 → (51) **B64C 1/12**

B64C 1/40 → (51) **B64C 1/06**

B64C 3/18 → (51) **B64D 45/02**

B64C 3/26 → (51) **B64D 45/02**

- (51) **B64C 11/30** (11) **4 585 508 A1**
B64D 31/06 **F02C 9/58**
B64D 31/08 **B64C 11/40**
- (52) **B64C 11/303; B64C 11/40; B64D 31/08; F02C 6/206; F02C 9/58; F05D 2260/81**
- (25) En (26) En
(21) 25151064.0 (22) 09.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 09.01.2024 US 202418408010
- (54) • *MODELLBASIERTE DREHZAHLEGEUNG FÜR VERSTELLPROPELLER*
• *MODEL-BASED SPEED GOVERNING FOR VARIABLE-PITCH PROPELLER*
• *RÉGULATION DE VITESSE BASÉE SUR UN MODÈLE POUR HÉLICE À PAS VARIABLE*
- (71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
- (72) MEUNIER, Gabriel, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

- (51) **B64C 11/30** (11) **4 585 509 A1**
B64C 11/40
- (52) **B64C 11/40; B64C 11/303**
- (25) En (26) En
(21) 25151604.3 (22) 13.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN

- (30) 11.01.2024 US 202418410896
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUERUNG EINES VERSTELLPROPELLERS MIT ÖLLECKKOMPENSATION*
• *METHOD AND SYSTEM FOR CONTROLLING A VARIABLE-PITCH PROPELLER WITH OIL LEAKAGE COMPENSATION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE D'UNE HÉLICE À PAS VARIABLE AVEC COMPENSATION DE FUITE D'HUILE*
- (71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
- (72) MEUNIER, Gabriel, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

B64C 11/40 → (51) **B64C 11/30**

B64C 13/04 → (51) **G06F 3/01**

B64C 13/50 → (51) **G06F 3/01**

B64C 27/00 → (51) **B64C 1/06**

B64C 27/08 → (51) **B64D 27/24**

- (51) **B64C 31/06** (11) **4 585 510 A1**
B64F 3/00 **B64U 10/60**
- (52) **B64C 31/06; B64F 3/00; B64U 10/60**
- (25) En (26) En
(21) 24154956.7 (22) 31.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA

- GE KH MA MD TN
(30) 12.01.2024 PT 2024119210
(54) • **ANGEBUNDENES FLUGZEUG-RUHESYSTEM, VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON UND VERWENDUNG DAVON**
• A TETHERED AIRCRAFT BRIDLE SYSTEM, METHOD OF OPERATING THE SAME AND USE THEREOF
• SYSTÈME DE BRIDE D'AÉRONEF CAPTIF, SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ET SON UTILISATION
- (71) Universidade Do Porto, Praça Gomes Teixeira s/n, 4099-002 Porto, PT
(72) da Costa Castro e Fontes, Fernando Arménio, 4200-465 PORTO, PT
de Freixo Ramos Paiva, Luís Tiago, 4200-465 PORTO, PT
de Matos Fernandes, Manuel Côrte-Real, 4200-465 PORTO, PT
Vinha, Sérgio Emanuel Costa, 4200-465 PORTO, PT
(74) RCF - Protecting Innovation, S.A., Rua Tomás Ribeiro, n° 45-2°, 1050-225 Lisboa, PT
-
- (51) **B64C 37/02** (11) **4 585 511 A1**
B64D 27/34
(52) **B64C 37/02; B64D 27/31; B64D 27/34; B64D 27/357; B64D 39/00; B64U 50/19; B64U 50/34; B64D 2221/00**
(25) Es (26) En
(21) 24382035.4 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **FLUGZEUGE MIT ELEKTROANTRIEB**
• **ELECTRIC PROPULSION AIRCRAFT WITH EXTENDED RANGE**
• **AÉRONEF À PROPULSION ÉLECTRIQUE**
(71) Seaquenz SL, Calle General Álava 18 2° - oficina 1, 01005 Vitoria-Gasteiz, ES
(72) OCHOA DE ERIBE MARTÍNEZ, Xabier, 01008 VITORIA-GASTEIZ, ES
PLAZA VILLAR, Angel Luis, 47011 Valladolid, ES
BITTEL, Nele Johanna, 81373 Munich, DE
(74) Igartua, Ismael, Galbaian S.Coop. Garia Parke Teknologikoa Goiru Kalea 1, 20500 Arrasate-Mondragón, ES
-
- B64C 39/02** → (51) **G05D 1/20**
- (51) **B64D 11/00** (11) **4 585 512 A1**
(52) **B64D 11/003; B64D 2011/0046**
(25) En (26) En
(21) 24151908.1 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **VERBINDUNGSELEMENTSTRUKTUR, KABINE UND FAHRZEUG MIT EINER SOLCHEN KABINE**
• **CONNECTING ELEMENT STRUCTURE, CABIN AND A VEHICLE COMPRISING SUCH CABIN**
• **STRUCTURE D'ÉLÉMENT DE LIAISON, CABINE ET VÉHICULE COMPRENANT UNE TELLE CABINE**
(71) Airbus Operations GmbH, Kreetzslag 10, 21129 Hamburg, DE
(72) Petersen, Lauritz, 21129 Hamburg, DE
Müller, Florian, 21129 Hamburg, DE
Benthien, Hermann, 21129 Hamburg, DE

- Schneider, Uwe, 21129 Hamburg, DE
-
- B64D 11/00** → (51) **B64D 47/02**
- (51) **B64D 11/02** (11) **4 585 513 A1**
B60R 15/04 **B61D 35/00**
A47K 13/00 **E03D 11/02**
E03D 9/00
(52) **B64D 11/02; A47K 13/00; B60R 15/04; B61D 35/005; E03D 9/00; E03D 11/025**
(25) En (26) En
(21) 25150737.2 (22) 08.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.01.2024 US 20241841177
(54) • **ANPASSBARE TOILETTENSYSTEME UND VERFAHREN**
• **ADAPTABLE TOILET SYSTEMS AND METHODS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TOILETTES ADAPTABLES**
(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) Bowen, Jared Arthur, Arlington, 22202, US
Vandewall, Cynthia Anne, Arlington, 22202, US
Cooley, Christopher Kenneth, Arlington, 22202, US
Levesque, Henry LaCrosse, Arlington, 22202, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- B64D 11/04** → (51) **B64C 1/06**
- (51) **B64D 11/06** (11) **4 585 514 A1**
A47C 7/68 **B60N 3/10**
B60N 3/00
(52) **B64D 11/0638; B60N 3/004; B60N 3/102**
(25) En (26) En
(21) 24461502.7 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **KLAPPTISCHSYSTEM**
• **FOLDABLE TABLE SYSTEM**
• **SYSTÈME DE TABLE PLIABLE**
(71) B/E Aerospace Fischer GmbH, Müller-Armack-Strasse 4, 84034 Landshut, DE
(72) KOŁODZIEJCZAK, Marcin Szymon, 51-317 Wroc aw, PL
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- (51) **B64D 11/06** (11) **4 585 515 A1**
B60N 2/70
(52) **B64D 11/0647; A47C 4/28; A47C 4/42; A47C 7/282; B60N 2/7011; B64D 11/0648; B64D 11/0649**
(25) En (26) En
(21) 25150544.2 (22) 07.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.01.2024 US 202418412874

- (54) • **SITZUNTERGESTELLANORDNUNG MIT SELBSTSPANNENDER MEMBRAN UND ZUGANG UNTER DEM SITZ**
• **SEAT BOTTOM ASSEMBLY WITH SELF TENSIONING DIAPHRAGM AND UNDER SEAT ACCESS**
• **ENSEMBLE FOND DE SIÈGE AVEC DIAPHRAGME AUTO-TENDEUR ET ACCÈS SOUS SIÈGE**
(71) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd., Winston-Salem, NC 27105, US
(72) SUHRE, Ryan J., Winston-Salem, 27106, US
POOLE, David J., Winston Salem, 27106, US
VALDES DE LA GARZA, Javier, Winston Salem, 27106, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- (51) **B64D 13/00** (11) **4 585 516 A2**
B64D 13/08
(52) **B64D 13/08; B64D 2013/003; B64D 2013/0625**
(25) En (26) En
(21) 25151063.2 (22) 09.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.01.2024 IN 202411002592
26.12.2024 US 202419002111
(54) • **LÜFTUNGSSYSTEM MIT SELBSTISOLIERTEN LUFTGASGENERATOREN**
• **VENTILATION SYSTEM INCLUDING SELF-INSULATED AIR GASPERS**
• **SYSTÈME DE VENTILATION COMPRENANT DES GAZÉIFICATEURS D'AIR AUTO-ISOLÉS**
(71) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd., Winston-Salem, NC 27105, US
(72) HORRELL, Michael, Lewisville, 27023 NC, US
DALTON, Tony, Statesville, 28625 NC, US
LAMING, Ross J., High Point, 27265 NC, US
SULA, Mark Douglas, Thomasville, 27360 NC, US
AVELINE, Charles, Greensboro, 27410 NC, US
SIVANANACHAPERUMAL, Ananthkumar, Hyderabad, 500043, IN
KRISHNAMOORTHY, Shivaprasad, Hyderabad, IN
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- B64D 13/08** → (51) **B64D 13/00**
- (51) **B64D 27/24** (11) **4 585 517 A1**
B64C 27/08 **B64U 10/14**
B64U 50/30 **H02P 29/00**
(52) **B64C 27/08; B64C 39/02; B64D 27/24; B64U 10/14; B64U 50/30; H02P 29/00; Y02T 50/60**
(25) Ja (26) En
(21) 23862915.8 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/029976 21.08.2023
(87) WO 2024/053375 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 JP 2022143239
(54) • **FLUGVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON**
• **FLIGHT DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING SAME**

- *DISPOSITIF DE VOL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ*
- (71) Ishikawa Energy Research Co., Ltd., 2225-41 Obara-cho, Ota-shi, Gunma 379-2304, JP
- (72) ISHIKAWA, Mitsuru, Ota-shi, Gunma 379-2304, JP
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

B64D 27/34 → (51) **B64C 37/02**

B64D 31/04 → (51) **G06F 3/01**

B64D 31/06 → (51) **B64C 11/30**

B64D 31/08 → (51) **B64C 11/30**

B64D 31/14 → (51) **G06F 3/01**

B64D 31/18 → (51) **B60K 6/48**

B64D 35/02 → (51) **B60K 6/48**

B64D 35/025 → (51) **B60K 6/48**

B64D 35/08 → (51) **B60K 6/48**

B64D 37/00 → (51) **B64C 1/12**

-
- (51) **B64D 37/30** (11) **4 585 518 A1**
B64D 37/32 **B64D 45/00**
- (52) **B64D 37/30; B64D 37/32;**
B64D 2045/0085; B64D 2045/009
- (25) En (26) En
(21) 25151067.3 (22) 09.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 10.01.2024 US 202418408882
- (54) • *SYSTEM ZUR VERWALTUNG EINES WAS-
SERSTOFFKRAFTSTOFFTANKS AN BORD
EINES FLUGZEUGS*
- *SYSTEM FOR MANAGING A HYDROGEN
FUEL TANK ABOARD AN AIRCRAFT*
 - *SYSTÈME DE GESTION D'UN RÉSERVOIR
DE CARBURANT À HYDROGÈNE À BORD
D'UN AÉRONEF*
- (71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000
Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec
J4G 1A1, CA
- (72) WAHAB, Omer Abdul, (01BE5) Longueuil,
J4G 1A1, CA
- OZOG, Mateusz, (01BE5) Longueuil, J4G
1A1, CA
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

B64D 37/32 → (51) **B64D 37/30**

B64D 45/00 → (51) **B64D 37/30**

-
- (51) **B64D 45/02** (11) **4 585 519 A1**
B64F 5/10 **B64C 3/18**
B64C 3/26 **F16B 33/00**
F16B 37/14
- (52) **B64D 45/02; B64C 3/18; B64C 3/26;**
B64F 5/10; F16B 11/006; F16B 33/004;
F16B 37/14
- (25) En (26) En
(21) 24221004.5 (22) 18.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN

- (30) 11.01.2024 GB 202400425
- (54) • *SPANNVORRICHTUNG FÜR FUNKEN-
SCHUTZKAPPEN*
- *JIG FOR SPARK CONTAINMENT CAPS*
 - *GABARIT POUR CAPUCHONS DE CONFI-
NEMENT D'ÉTINCELLES*
- (71) Airbus Operations Limited, Pegasus House
Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA,
GB
- (72) DOBBIN, Richard, Bristol, BS34 7PA, GB
- (74) Ribeiro, James Michael, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- (51) **B64D 47/02** (11) **4 585 520 A1**
B60Q 3/46 **G08B 7/06**
B64D 11/00
- (52) **B64D 47/02; B60Q 3/46; B64D 11/00;**
G08B 5/36; G08B 7/062; G08B 7/066;
B64D 2011/0038
- (25) En (26) En
(21) 25151071.5 (22) 09.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 12.01.2024 IN 202441002499
07.03.2024 US 202418598910
- (54) • *FLUGZEUGNOTAUSGANGSFÜHRUNGSBE-
LEUCHTUNGSSYSTEM FÜR ERHÖHTE PAS-
SAGIERSICHERHEIT*
- *AIRCRAFT EMERGENCY EXIT GUIDANCE
LIGHTING SYSTEM FOR ENHANCED PAS-
SENGER SAFETY*
 - *SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE DE GUIDAGE DE
SORTIE D'URGENCE D'AÉRONEF POUR
AMÉLIORER LA SÉCURITÉ DES PASSAGERS*
- (71) Goodrich Lighting Systems, Inc., 3445 S.
5th St., Suite 180, Phoenix, AZ 85040-1169,
US
- (72) PUTTASWAMAIAH, Bhaskara, 572214
Bangalore, IN
- VEERABHADRAIAH, Yogish, 560079
Bangalore, IN
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

B64F 1/02 → (51) **B64U 10/60**

B64F 1/08 → (51) **B64U 10/60**

B64F 1/10 → (51) **B64U 10/60**

B64F 1/12 → (51) **B64U 10/60**

B64F 3/00 → (51) **B64C 31/06**

B64F 3/00 → (51) **B64U 10/60**

-
- (51) **B64F 5/10** (11) **4 585 521 A1**
B64D 29/02
- (52) **B64F 5/10; B64D 27/402; B64D 29/02**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 25150756.2 (22) 08.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 09.01.2024 FR 2400189
- (54) • *VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES MOTO-
RISIERUNGSMOTORS EINES LUFTFAHR-
ZEUGS, DAS EINEN LÄNGSKOMPRESSI-
ONSSCHRITT EINER DICHTUNG UMFASST,
UND WERKZEUG ZUR DURCHFÜHRUNG
DES VERFAHRENS*

- *METHOD FOR MOUNTING AN ENGINE OF
AN AIRCRAFT INCLUDING A STEP OF LON-
GITUDINAL COMPRESSION OF A SEAL,
TOOL FOR IMPLEMENTING SAID METHOD*
 - *PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UNE MOTORI-
SATION D'UN AÉRONEF INCORPORANT
UNE ÉTAPE DE COMPRESSION LONGITU-
DINALE D'UN JOINT, OUTILLAGE PERMET-
TANT DE METTRE EN ŒUVRE LEDIT PRO-
CÉDÉ*
- (71) Airbus (S.A.S.), 2, Rond Point Emile
Dewoitine, 31700 Blagnac, FR
- (72) ZELUS, Lucas, 31700 Blagnac, FR
- (74) Airbus-OPS SAS, P.O. Box M0101/1 316,
route de Bayonne, 31060 Toulouse Cedex
9, FR

B64F 5/10 → (51) **B64D 45/02**

-
- (51) **B64G 1/60** (11) **4 585 522 A1**
B64G 7/00
- (52) **B64G 1/60; B64G 7/00**
- (25) En (26) En
(21) 25151055.8 (22) 09.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 09.01.2024 US 202418408319
- (54) • *TESTVERFAHREN ZUR ERFASSUNG VON
FESTEM ABFALL MIT NEUTRALEM AUF-
TRIEB*
- *NEUTRAL BUOYANCY SOLID WASTE CAP-
TURE TEST METHOD*
 - *PROCÉDÉ DE TEST DE CAPTURE DE DÉ-
CHETS SOLIDES À FLOTTABILITÉ NEUTRE*
- (71) Hamilton Sundstrand Space Systems
International, Inc., One Hamilton Road,
Windsor Locks, CT 06096, US
- (72) HIMMELMANN SCHUSTER, Ashley Rose,
Chicago, 60606, US
- HOANG, Thao, Arlington, 98223, US
- MONSON, Timothy, Winnebago, 61088, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

B64G 6/00 → (51) **B06B 1/06**

B64G 7/00 → (51) **B64G 1/60**

-
- (51) **B64U 10/14** (11) **4 585 523 A1**
B64U 101/64
- (52) **B64C 39/02; B64D 1/22; B64D 27/24;**
B64D 45/00; B64U 10/14;
B64U 2101/64
- (25) Ja (26) En
(21) 23862869.7 (22) 09.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/029074 09.08.2023
- (87) WO 2024/053327 2024/11 14.03.2024
- (30) 08.09.2022 JP 2022143257
- (54) • *FLIEGENDE VORRICHTUNG UND STEUE-
RUNGSVERFAHREN DAFÜR*
- *FLYING DEVICE AND CONTROL METHOD
THEREFOR*
 - *DISPOSITIF VOLANT ET SON PROCÉDÉ DE
COMMANDE*
- (71) Ishikawa Energy Research Co., Ltd., 2225-
41 Obara-cho, Ota-shi, Gunma 379-2304, JP
- KUBOTA CORPORATION, 1-2-47,
Shikitsuhigashi, Naniwa-ku, Osaka-shi,
Osaka 556-8601, JP
- (72) ISHIKAWA Mitsuru, Ota-shi, Gunma 379-

2304, JP
ONO Yasutoshi, Ota-shi, Gunma 379-2304, JP
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

B64U 10/14 → (51) **B64D 27/24**

B64U 10/25 → (51) **B64U 10/60**

(51) **B64U 10/60** (11) **4 585 524 A1**
B64F 1/02 **B64F 1/08**
B64F 1/10 **B64F 3/00**
B64U 10/25 **B64U 70/99**
B64U 80/86 **B64U 70/90**
B64F 1/12 **B64U 101/10**

(52) **B64U 10/60; B64F 1/029; B64F 1/08;**
B64F 1/10; B64F 1/12; B64F 3/00;
B64U 10/25; B64U 70/90; B64U 70/99;
B64U 80/86; B64U 2101/10;
B64U 2201/202

(25) En (26) En
(21) 24154972.4 (22) 31.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 12.01.2024 PT 2024119211

(54) • **FLUGZEUG UND ANGEBUNDENES STÜTZ-
FAHRZEUGSYSTEM, VERFAHREN ZUM BE-
TRIEB DAVON FÜR KREISFÖRMIGES STAR-
TEN UND LANDE DES FLUGZEUGS UND
VERWENDUNG DAVON**
• **AN AIRCRAFT AND TETHERED SUPPORT
VEHICLE SYSTEM, METHOD OF OPERAT-
ING THE SAME FOR CIRCULAR TAKE-OFF
AND LANDING OF THE AIRCRAFT AND
USE THEREOF**
• **AÉRONEF ET SYSTÈME DE VÉHICULE DE
SUPPORT CAPTIF, SON PROCÉDÉ DE
FONCTIONNEMENT POUR DÉCOLLAGE ET
ATERRISSAGE CIRCULAIRES DE L'AÉRO-
NEF ET SON UTILISATION**

(71) Universidade Do Porto, Praça Gomes
Teixeira s/n, 4099-002 Porto, PT

(72) da Costa Castro e Fontes, Fernando
Arménio, 4200-465 PORTO, PT
de Freixo Ramos Paiva, Luís Tiago, 4200-
465 PORTO, PT
de Matos Fernandes, Manuel Côrte-Real,
4200-465 PORTO, PT
Vinha, Sérgio Emanuel Costa, 4200-465
PORTO, PT

(74) RCF - Protecting Innovation, S.A., Rua
Tomás Ribeiro, n° 45-2°, 1050-225 Lisboa,
PT

B64U 10/60 → (51) **B64C 31/06**

B64U 50/30 → (51) **B64D 27/24**

B64U 70/90 → (51) **B64U 10/60**

B64U 70/99 → (51) **B64U 10/60**

B64U 80/86 → (51) **B64U 10/60**

B64U 101/10 → (51) **B64U 10/60**

B64U 101/64 → (51) **B64U 10/14**

(51) **B65B 5/10** (11) **4 585 525 A1**
B65B 35/08 **B65B 59/00**
B65B 59/04 **G07F 11/00**

(52) **B65B 35/08; B65B 5/103;**
B65B 59/001; B65B 59/04;

G07F 11/005; G07F 17/0092

(25) De (26) De
(21) 24150867.0 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **VORRATSBEHÄLTER FÜR EINE VORRATS-
UND ABGABESTATION FÜR EINEN BLI-
STERAUTOMATEN SOWIE VERFAHREN
ZUM ANPASSEN DES VORRATSBEHÄLTERS**
• **STORAGE CONTAINER FOR A STORAGE
AND DISPENSING STATION FOR A BLIS-
TER MACHINE AND METHOD FOR ADAPT-
ING THE STORAGE CONTAINER**
• **RÉSERVOIR POUR UNE STATION DE STO-
CKAGE ET DE DISTRIBUTION POUR UNE
MACHINE À BLISTERS ET PROCÉDÉ
D'ADAPTATION DU RÉSERVOIR**

(71) Becton Dickinson Rowa Germany GmbH,
Rowastraße 1, 53539 Kelberg, DE

(72) Ringer, Marco, 54595 Weinsheim, DE

(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE

(51) **B65B 11/00** (11) **4 585 526 A1**
B26D 7/10 **B26F 3/12**
B65B 21/24 **B65B 35/40**
B65B 61/10 **B65G 47/08**

(52) **B65B 21/245; B26D 7/10; B26F 3/12;**
B65B 11/008; B65B 35/405;
B65B 61/10; B65G 47/088;
B65B 2011/002

(25) It (26) En
(21) 24223545.5 (22) 27.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 15.01.2024 IT 202400000549

(54) • **MASCHINE ZUM VERPACKEN VON PRO-
DUKTEN IN BÜNDELN**
• **A MACHINE FOR PACKAGING PRODUCTS
IN BUNDLES**
• **MACHINE POUR EMBALLER DES PRO-
DUITS EN PAQUETS**

(71) Colines S.P.A., Via Biglieri 3, 28100 Novara,
IT

(72) PECCETTI, Francesco, I-28100 Novara, IT
PECCETTI, Eraldo, I-28100 Novara, IT

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

(51) **B65B 11/04** (11) **4 585 527 A1**
A22C 7/00 **B65B 25/06**
B65B 63/02

(52) **B65B 25/065; A22C 7/0007;**
A22C 7/0023; B65B 11/045;
B65B 63/02

(25) De (26) De
(21) 24220475.8 (22) 17.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 20.12.2023 DE 102023136046

(54) • **BEARBEITEN, INSBESONDERE VER-
PACKEN VON SPIESSGÜTERN**
• **PROCESSING, IN PARTICULAR PACKAG-
ING OF BULK GOODS**
• **TRAITEMENT, EN PARTICULIER EMBAL-
LAGE DE PRODUITS À BROCHETTES**

(71) Baharli, Oguz, Heinrich-Kahn-Str. 24, 89150

Laichingen, DE

(72) Baharli, Oguz, 89150 Laichingen, DE

(74) Raunecker, Klaus Peter, Raunecker Patent
Frauenstraße 11, 89073 Ulm, DE

(51) **B65B 11/28** (11) **4 585 528 A2**
B65B 11/48 **B65B 11/50**
B65B 49/14 **B65B 51/10**

(52) **B65B 11/28; B65B 11/50;**
B65B 49/14; B65B 51/10

(25) It (26) En
(21) 25151197.8 (22) 10.01.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 12.01.2024 IT 202400000450

(54) • **VORRICHTUNG ZUM KONTINUIERLICHEN
VERPACKEN VON GEGENSTÄNDEN MIT EI-
NEM ENTSPRECHENDEN VERPACKUNGS-
BLATT UND VERFAHREN ZUM HERSTEL-
LEN EINER VERPACKUNG, DIE EINEN
HOHLRAUM ZUM AUFNEHMEN EINES GE-
GENSTANDS DEFINIERT**

• **APPARATUS FOR THE CONTINUOUS
PACKAGING OF ITEMS WITH A RESPEC-
TIVE WRAPPING SHEET, AND METHOD OF
PRODUCING A WRAPPING DEFINING A
CAVITY ADAPTED TO INCLUDE AN ITEM**
• **APPAREIL POUR L'EMBALLAGE CONTINU
D'ARTICLES AVEC UNE FEUILLE D'EMBAL-
LAGE RESPECTIVE, ET PROCÉDÉ DE FABRI-
CATION D'UN EMBALLAGE DÉFINISSANT
UNE CAVITÉ ADAPTÉE POUR INCLURE UN
ARTICLE**

(71) ACMA S.p.A., Via Cristoforo Colombo 1,
40131 Bologna, IT

(72) SPATAFORA, Mario, I-40057 GRANAROLO
DELL'EMILIA (Bologna), IT
BORDERI, Luca, I-40037 SASSO MARCONI
(Bologna), IT
MANUINO, Sergio, I-12051 ALBA (Cuneo),
IT

RIPA, Michele, I-12051 ALBA (Cuneo), IT

(74) Rambelli, Paolo, et al, Jacobacci & Partners
S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

B65B 11/28 → (51) **B29C 65/18**

B65B 11/48 → (51) **B65B 11/28**

B65B 11/50 → (51) **B29C 65/18**

B65B 11/50 → (51) **B65B 11/28**

B65B 21/24 → (51) **B65B 11/00**

B65B 25/06 → (51) **B65B 11/04**

B65B 35/08 → (51) **B65B 5/10**

B65B 35/40 → (51) **B65B 11/00**

(51) **B65B 43/52** (11) **4 585 529 A2**
B65B 69/0033; B65B 69/0041

(25) En (26) En
(21) 25170189.2 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(30) 14.03.2022 US 202263319727 P

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM AUS-
PACKEN VON BEHÄLTERN**
• **CASE UNPACKING SYSTEM AND METHOD**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉBALLAGE DE
CAISSE**

(71) DLN Integrated Systems, Inc., 6147 Valduga
Drive, SW, Suite C, Byron Center, MI 49315,

- US
(72) WIERENGA, Daniel, Byron Center, 49315, US
CLARKSON, Robert, Byron Center, 49315, US
SCHAAFSMA, Phillip, Byron Center, 49315, US
(74) McDonough, Jonathan, Stonehampton IP Law Limited 7 Wragley House Valley Road Hebden Bridge, West Yorkshire HX7 7BN, GB
(62) 23771279.9 / 4 493 485
-
- B65B 49/14** → (51) **B65B 11/28**
-
- B65B 51/10** → (51) **B65B 11/28**
-
- B65B 51/14** → (51) **B29C 65/18**
-
- B65B 59/00** → (51) **B65B 5/10**
-
- B65B 59/00** → (51) **B65G 21/20**
-
- B65B 59/04** → (51) **B65B 5/10**
-
- B65B 59/04** → (51) **B65G 21/20**
-
- B65B 61/02** → (51) **B31B 50/74**
-
- B65B 61/10** → (51) **B65B 11/00**
-
- B65B 63/02** → (51) **B65B 11/04**
-
- (51) **B65C 1/02** (11) **4 585 530 A1**
B65C 9/02 **B65C 9/36**
B65C 9/40
- (52) **B65C 1/021; B65C 9/02; B65C 9/36; B65C 9/40**
- (25) De (26) De
(21) 25151809.8 (22) 14.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- GE KH MA MD TN
(30) 15.01.2024 DE 102024101043
(54) • **LABELVORRICHTUNG, LABELSYSTEM, VERFAHREN ZUM LABELN EINES STÜCKGUTS**
• **LABEL DEVICE, LABEL SYSTEM, METHOD FOR LABELLING A PIECE ITEM**
• **DISPOSITIF D'ÉTIQUETAGE, SYSTÈME D'ÉTIQUETAGE, PROCÉDÉ D'ÉTIQUETAGE D'UN PRODUIT EN VRAC**
- (71) Körber Supply Chain Logistics GmbH, Lillenthalstraße 16/18, 78467 Konstanz, DE
(72) Barth, Thomas, 78244 Gottmadingen-Bietingen, DE
Hempel, Erik, 78462 Konstanz, DE
Moser, Thomas, 78465 Konstanz, DE
Eisser, Dirk-Udo, 78479 Reichenau, DE
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Muc), Bavariaring 11, 80336 München, DE
-
- B65C 9/02** → (51) **B65C 1/02**
-
- B65C 9/36** → (51) **B65C 1/02**
-
- B65C 9/40** → (51) **B65C 1/02**
-
- B65D 5/20** → (51) **B31B 50/74**
-
- B65D 5/42** → (51) **B65D 5/52**
-
- (51) **B65D 5/52** (11) **4 585 531 A1**
B65D 5/42 **B65D 77/04**
B65D 85/18 **A41G 5/00**
- (52) **B65D 85/18; B65D 5/4208;**

- B65D 5/52; B65D 77/042**
- (25) De (26) De
(21) 24151746.5 (22) 13.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
- (54) • **MODULARE HAARTEIL-VERPACKUNG, ÜBERVERPACKUNG UND VERKAUFSDISPLAY-VERPACKUNG DAMIT**
• **MODULAR HAIRPIECE PACKAGE, OVERPACKAGING AND SALES DISPLAY PACKAGING THEREWITH**
• **EMBALLAGE MODULAIRE POUR PARTIE DE CHEVEUX, SUREMBALLAGE ET EMBALLAGE D'AFFICHAGE DE VENTE AVEC UN TEL EMBALLAGE**
- (71) R-Valorize AG, Grienbachstrasse 36, 6300 Zug, CH
(72) Micele, Daniel, 8280 Kreuzlingen, CH
Rutz, Pascal, 8102 Oberengstringen, CH
(74) PPR AG, BGZ Rotenbodenstrasse 12, 9497 Triesenberg, LI
-
- B65D 5/54** → (51) **B31B 50/74**
-
- B65D 5/56** → (51) **B31B 50/74**
-
- (51) **B65D 5/64** (11) **4 585 532 A1**
B65D 43/02
- (52) **B65D 43/0204; B65D 5/64;**
B65D 2543/00194; B65D 2543/00268;
B65D 2543/00351; B65D 2543/00666;
B65D 2543/00777
- (25) De (26) De
(21) 24220551.6 (22) 17.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- GE KH MA MD TN
(30) 02.01.2024 AT 500012024
(54) • **LEBENSMITTELVERPACKUNG**
• **FOOD PACKAGE**
• **EMBALLAGE ALIMENTAIRE**
- (71) Maier, Lucas, Feyreggerstrasse 41b/2, 4540 Pfarrkirchen bei Bad Hall, AT
(72) Maier, Lucas, 4540 Pfarrkirchen bei Bad Hall, AT
(74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH, Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT
-
- B65D 21/02** → (51) **B31B 50/74**
-
- B65D 43/02** → (51) **B65D 5/64**
-
- B65D 43/08** → (51) **A45C 11/20**
-
- B65D 43/26** → (51) **A45C 11/20**
-
- B65D 65/46** → (51) **C11D 17/04**
-
- B65D 75/32** → (51) **B29C 65/18**
-
- (51) **B65D 77/04** (11) **4 585 533 A1**
B65D 77/06
- (52) **B65D 77/0466; B65D 77/061**
- (25) It (26) En
(21) 25150499.9 (22) 07.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- GE KH MA MD TN
(30) 09.01.2024 IT 202400000294

- (54) • **BEHÄLTER ZUR LAGERUNG UND ZUM TRANSPORT VON SCHÜTTGÜTERN**
• **CONTAINER FOR THE STORAGE AND TRANSPORT OF BULK MATERIALS**
• **CONTENEUR POUR LE STOCKAGE ET LE TRANSPORT DE MATIÈRES EN VRAC**
- (71) Levante S.r.l., Via delle Ande 8, 20151 Milano, IT
FTD S.r.l. a socio Unico, Via 1° Maggio 18, 24030 Presezzo (Bergamo), IT
(72) BETTONI, Luca, 24030 Presezzo (Bergamo), IT
TAVELLI, Andrea, 20151 Milano, IT
(74) Rapisardi, Mariacristina, Ufficio Brevetti Rapisardi S.r.l. Via Serbelloni, 12, 20122 Milano, IT
-
- B65D 77/04** → (51) **B65D 5/52**
-
- B65D 77/06** → (51) **B65D 77/04**
-
- (51) **B65D 83/00** (11) **4 585 534 A2**
(52) **B65D 83/765; B05B 11/028; B65D 83/76**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 25179222.2 (22) 03.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 18.05.2018 FR 1854168
(54) • **KOLBEN FÜR EINEN BEHÄLTER EINES SPENDERS FÜR EIN FLÜSSIGES PRODUKT OHNE LUFTRÜCKGEWINNUNG**
• **PISTON FOR A RESERVOIR OF A FLUID PRODUCT DISPENSER WITHOUT AIR INTAKE**
• **DISTRIBUTEUR DE PRODUIT FLUIDE SANS REPRISE D'AIR COMRPENANT UN PISTON.**
- (71) ALBEA LE TREPORT SAS, 15b Route Nationale, 76470 Le Tréport, FR
(72) ROSSIGNOL, Eric, 71100 CHALON SUR SAONE, FR
EZZINA, Emir, 78180 MONTIGNY-LE-BRETONNEUX, FR
BRIERE, Etienne, 75018 PARIS, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR
(62) 19172454.1 / 3 569 319
-
- B65D 85/18** → (51) **B65D 5/52**
-
- (51) **B65D 85/804** (11) **4 585 535 A1**
(52) **B65D 85/8043**
- (25) En (26) En
(21) 24222127.3 (22) 20.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- GE KH MA MD TN
(30) 22.12.2023 GB 202319918
(54) • **KAPSEL ZUR ZUBEREITUNG EINES GETRÄNKES**
• **CAPSULE FOR PREPARING A BEVERAGE**
• **CAPSULE POUR LA PRÉPARATION D'UNE BOISSON**
- (71) RPC Bramlage GmbH, Brägeler Strasse 70, 49393 Lohne, DE
(72) Moormann, Lukas, 49393 Lohne, DE
Göcke, Marius, 49393 Lohne, DE
(74) Bryers Intellectual Property Ltd, Bristol & Bath Science Park Dirac Crescent, Emerson's Green, Bristol BS16 7FR, GB
-
- B65D 88/26** → (51) **B30B 9/30**
-
- B65G 1/00** → (51) **B61B 13/06**

B65G 1/00 → (51) B61B 3/02	
(51) B65G 1/04 (11) 4 585 536 A2 B65G 1/137 G05B 19/418	
(52) B65G 1/0464; B65G 1/1378; G05B 19/41895; G05B 2219/32252; Y02P 90/02; Y02P 90/60	
(25) En (26) En	
(21) 25180533.9 (22) 28.04.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 30.04.2020 NO 20200514	
(54) • OPTIMALE NUTZUNG DER BETRIEBSKAPAZITÄT VON MIT DEMSELBEN ANSCHLUSS INTERAGIERENDEN CONTAINERHANDHABUNGSFAHRZEUGEN ZUM TRANSPORT VON CONTAINERN • OPTIMAL UTILIZING OF OPERATIONAL CAPACITY OF CONTAINER HANDLING VEHICLES ASSIGNED TO INTERACT WITH SAME PORT FOR TRANSFERRING STORAGE CONTAINERS TO AND FROM AN AUTOMATIC STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM • UTILISATION OPTIMALE DE LA CAPACITÉ OPÉRATIONNELLE DE VÉHICULES DE MANIPULATION DE CONTENEURS AFFECTÉS À L'INTERACTION AVEC LE MÊME PORT POUR TRANSFÉRER DES CONTENEURS DE STOCKAGE VERS ET DEPUIS UN SYSTÈME DE STOCKAGE ET DE RÉCUPÉRATION AUTOMATIQUE	
(71) AutoStore Technology AS, Stokkastrandvegen 85, 5578 Nedre Vats, NO	
(72) SYRE-AAKER, Vegard, 5578 Nedre Vats, NO	
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB	
(62) 21723663.7 / 4 143 107	

B65G 1/04 → (51) B65G 1/137	
(51) B65G 1/137 (11) 4 585 537 A1 B65G 1/04	
(52) B65G 1/1373; B65G 1/04; B65G 1/137; B65G 2203/0266	
(25) Zh (26) En	
(21) 23915352.1 (22) 12.01.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/071957 12.01.2023	
(87) WO 2024/148582 2024/29 18.07.2024	
(54) • LAGERREGAL, LAGERSYSTEM, BEHÄLTHERLAGERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM • WAREHOUSE SHELVING RACK, WAREHOUSE SYSTEM, CONTAINER STORAGE METHOD AND DEVICE, AND STORAGE MEDIUM • BÂTI DE RAYONNAGE D'ENTREPÔT, SYSTÈME D'ENTREPÔT, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE STOCKAGE DE CONTENANT, ET SUPPORT DE STOCKAGE	
(71) Hai Robotics Co., Ltd., Room 201, 301, 401, Building B Anluo Technology Industrial Park Nanchang Community Xixiang Street, Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN	
(72) OUYANG, Wenbo, Shenzhen, Guangdong 518000, CN	
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE	

B65G 1/137 → (51) B65G 1/04	
(51) B65G 9/00 (11) 4 585 538 A1 B65G 17/20 B65G 17/48	
(52) B65G 47/38; B65G 17/485; B65G 19/025	
(25) De (26) De	
(21) 24151189.8 (22) 10.01.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • TASCHE FÜR EINEN TASCHENSORTER, EIN ENTSPRECHENDER TASCHENSORTER SOWIE EIN VERFAHREN FÜR DIE AUTOMATISCHE TASCHENENTLADUNG • POCKET FOR A POCKET SORTER, CORRESPONDING POCKET SORTER AND METHOD FOR AUTOMATIC POCKET DISCHARGE • SAC POUR UN TRIEUR DE SACS, TRIEUR DE SACS CORRESPONDANT ET PROCÉDÉ DE DÉCHARGEMENT AUTOMATIQUE DE SACS	
(71) BEUMER Group GmbH & Co. KG, Oelder Strasse 40, 59269 Beckum, DE	
(72) Neumann, Nils, 33378 Rheda- Wiedenbrück, DE	
(74) Kirsch, Christopher, 58239 Schwerte, DE	
(74) Angerhausen, Christoph, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	

B65G 17/20 → (51) B65G 9/00	
B65G 17/48 → (51) B65G 9/00	
B65G 21/10 → (51) B65G 21/20	
B65G 21/12 → (51) B65G 21/20	

(51) B65G 21/20 (11) 4 585 539 A1 B65B 59/04 B65B 59/00 B65G 21/10 B65G 37/00 B65G 21/12	
(52) B65G 21/12; B65B 59/003; B65B 59/005; B65B 59/04; B65G 37/005	
(25) De (26) De	
(21) 25150483.3 (22) 07.01.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 11.01.2024 DE 102024100801	
(54) • TRANSPORTSTRECKE ZUR BEFÖRDERUNG VON STÜCKGÜTERN UND VERFAHREN ZUM MODIFIZIEREN EINER SOLCHEN TRANSPORTSTRECKE • TRANSPORT SECTION FOR TRANSPORTING PIECE GOODS AND METHOD FOR MODIFYING SUCH A TRANSPORT SECTION • VOIE DE TRANSPORT POUR TRANSPORTER DES MARCHANDISES ET PROCÉDÉ DE MODIFICATION D'UNE TELLE VOIE DE TRANSPORT	
(71) Krones Aktiengesellschaft, Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, DE	
(72) SPINDLER, Herbert, 93073 Neutraubling, DE	
(74) WERNER, Jürgen, 93073 Neutraubling, DE WIMMER, Thomas, 93073 Neutraubling, DE WITTMANN, Stephan, 93073 Neutraubling,	

DE (74) Benninger Patentanwaltskanzlei, Dr.-Leo-Ritter-Straße 5, 93049 Regensburg, DE	
B65G 37/00 → (51) B65G 21/20	
(51) B65G 43/00 (11) 4 585 540 A1 B65G 47/96	
(52) B65G 47/962; B65G 43/00	
(25) De (26) De	
(21) 24176064.4 (22) 15.05.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 11.01.2024 EP 24151472	
(54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER GEOMETRIE VON WAGEN EINER SORTIERANLAGE UND VERFAHREN ZUR SCHA-DENSERKENNUNG UND/ODER -VORHERSAGE AN DEN WAGEN EINER SORTIERANLAGE • METHOD FOR DETERMINING THE GEOMETRY OF TROLLEYS OF A SORTING PLANT AND METHOD FOR DETECTING AND/OR PREDICTING DAMAGE TO THE TROLLEYS OF A SORTING PLANT • PROCEDE DE DETERMINATION DE LA GEOMETRIE DES CHARIOTS D'UNE INSTALLATION DE TRI ET PROCEDE DE DETECTION ET/OU DE PREVISION DE DOMMAGES SUR LES CHARIOTS D'UNE INSTALLATION DE TRI	
(71) Substring AG, Lindenhofstrasse 1, 3048 Worblaufen, CH	
(72) Tesch, Marc, 3048 Worblaufen, CH	
(74) Zbinden, Joël, 3048 Worblaufen, CH	
(74) Dittmann, Rolf, Freigutpartners Baden AG Hahnrainweg 4, 5400 Baden, CH	
B65G 47/08 → (51) B65B 11/00	
(51) B65G 47/14 (11) 4 585 541 A1	
(52) B65G 47/1421; B65G 2201/047; B65G 2207/30	
(25) De (26) De	
(21) 24215655.2 (22) 27.11.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 11.01.2024 DE 202024100114 U	
(54) • VIBRATIONSWENDELFÖRDERER • VIBRATORY SPIRAL CONVEYOR • CONVOYEUR À SPIRALE VIBATOIRE	
(71) Ohrmann GmbH, An der Haar 27-31, 59519 Möhnesee, DE	
(72) PINCK, Uwe, 59519 Möhnesee, DE	
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE	
B65G 47/86 (11) 4 585 542 A1	
(52) B65G 47/847	
(25) En (26) En	
(21) 24218782.1 (22) 10.12.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 10.01.2024 JP 2024002160	
(54) • BEHÄLTHERFÖRDERVORRICHTUNG • CONTAINER CONVEYANCE DEVICE	

- *DISPOSITIF DE TRANSPORT DE CONTE-NEURS*
- (71) Shibuya Corporation, Ko-58, Mameda-Honmachi, Kanazawa-shi, Ishikawa 920-8681, JP
- (72) YONEMURA, Yuichi, Ishikawa, 920-8681, JP
- (74) SHOMIZU, Naoto, Ishikawa, 920-8681, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B65G 47/96 → (51) **B65G 43/00**

- (51) **B65G 57/32** (11) **4 585 543 A2**
B65H 29/58
- (52) **B65G 57/32; B65H 29/58;**
B65G 2201/0285
- (25) De (26) De
- (21) 25151814.8 (22) 14.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.01.2024 DE 102024101042
- (54) • *RETHANDSORTIERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM SORTIEREN VON REST-HANDPOSTSTÜCKEN*
- *RESIDUAL HAND SORTING DEVICE AND METHOD FOR SORTING RESIDUAL HAND PIECES*
- *DISPOSITIF DE TRI DE PIÈCES À MAIN RESTANTES ET PROCÉDÉ DE TRI DE PIÈCES À MAIN RESTANTES*
- (71) Körber Supply Chain Logistics GmbH, Lillenthalstraße 16/18, 78467 Konstanz, DE
- (72) Eisser, Dirk-Udo, 78479 Reichenau, DE
- (74) Vogel, Rainer, 78467 Konstanz, DE
- (74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Muc), Bavariaring 11, 80336 München, DE

- (51) **B65H 1/04** (11) **4 585 544 A1**
B65H 3/12 **B65H 7/14**
- (52) **B65H 1/04; B65H 3/12; B65H 7/14;**
B65H 2511/11; B65H 2511/22;
B65H 2511/512; B65H 2511/514;
B65H 2553/42; B65H 2553/43;
B65H 2701/124; B65H 2701/12422;
B65H 2701/1311; B65H 2701/1313;
B65H 2801/24

- (25) En (26) En
- (21) 24215066.2 (22) 25.11.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 11.01.2024 JP 2024002694
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON BOGEN*
- *APPARATUS FOR PROCESSING SHEETS*
- *APPAREIL POUR LE TRAITEMENT DE FEUILLES*

- (71) Duplo Seiko Corporation, 353 Koudai, Kinokawa-shi, Wakayama 649-6551, JP
- (72) UEKI, Kazuma, Kinokawa-shi, 649-6551, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **B65H 1/04** (11) **4 585 545 A1**
B65H 1/14 **B65H 7/06**
B65H 7/14 **B65H 29/50**
- (52) **B65H 29/50; B65H 1/04; B65H 1/14;**
B65H 7/06; B65H 7/14;
B65H 2405/115; B65H 2405/3321;
B65H 2511/17; B65H 2511/521;
B65H 2513/52; B65H 2553/414;

- B65H 2801/39
- (25) En (26) En
- (21) 24223429.2 (22) 27.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 12.01.2024 JP 2024003252
- (54) • *BLATTFÖRDERVORRICHTUNG UND BILD-VERARBEITUNGSVORRICHTUNG MIT DER BLATTFÖRDERVORRICHTUNG*
- *SHEET CONVEYING DEVICE AND IMAGE PROCESSING APPARATUS INCLUDING SAID SHEET CONVEYING DEVICE*
- *DISPOSITIF DE TRANSPORT DE FEUILLES ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGES COMPRENANT LEDIT DISPOSITIF DE TRANSPORT DE FEUILLES*
- (71) Kyocera Document Solutions Inc., 1-2-28, Tamatsukuri Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP
- (72) Kadobayashi, Mizue, Osaka, JP
- Fujii, Koji, Osaka, JP
- Tanisaki, Yukio, Osaka, JP
- Kawaoka, Ryo, Osaka, JP
- Nakagawa, Takafumi, Osaka, JP
- (74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

- (51) **B65H 1/04** (11) **4 585 546 A1**
B65H 1/14 **B65H 7/02**
B65H 29/14 **B65H 29/50**
B65H 31/02
- (52) **B65H 1/04; B65H 1/14; B65H 7/02;**
B65H 29/14; B65H 29/50; B65H 31/02;
B65H 2405/3321; B65H 2405/353;
B65H 2511/20; B65H 2511/51;
B65H 2511/515; B65H 2801/39

- (25) En (26) En
- (21) 24223690.9 (22) 30.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 09.01.2024 JP 2024001023
- (54) • *DOKUMENTENZUFÜHRVORRICHTUNG UND BILDABTASTVORRICHTUNG*
- *DOCUMENT FEEDING DEVICE AND IMAGE SCANNING APPARATUS*
- *DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN DOCUMENTS ET APPAREIL DE BALAYAGE D'IMAGES*
- (71) KYOCERA Document Solutions Inc., 1-2-28, Tamatsukuri Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka, 540-8585, JP
- (72) FUJII, Koji, Osaka-shi, Osaka, 540-8585, JP
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

B65H 1/04 → (51) **B65H 1/14**

- (51) **B65H 1/14** (11) **4 585 547 A1**
B65H 1/04 **B65H 7/04**
B65H 7/14
- (52) **B65H 1/04; B65H 1/14; B65H 7/04;**
B65H 7/14; B65H 2405/11151;
B65H 2405/1117; B65H 2511/30;
B65H 2513/52; B65H 2553/51;
B65H 2557/33; B65H 2601/125;
B65H 2801/06

- (25) Ja (26) En
- (21) 25151285.1 (22) 10.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

- GE KH MA MD TN
- (30) 12.01.2024 JP 2024003109
- (54) • *BLATZUFÜHRVORRICHTUNG UND ENTSPRECHENDE BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
- *SHEET FEEDING DEVICE AND CORRESPONDING IMAGE FORMING APPARATUS*
- *DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN FEUILLES ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES CORRESPONDANT*
- (71) Kyocera Document Solutions Inc., 1-2-28, Tamatsukuri Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP
- (72) INOUE, Toshiaki, Osaka, 540-8585, JP
- (74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

B65H 1/14 → (51) **B65H 1/04****B65H 3/12** → (51) **B65H 1/04****B65H 7/02** → (51) **B65H 1/04****B65H 7/04** → (51) **B65H 1/14****B65H 7/06** → (51) **B65H 1/04****B65H 7/14** → (51) **B65H 1/04****B65H 7/14** → (51) **B65H 1/14****B65H 29/14** → (51) **B65H 1/04****B65H 29/50** → (51) **B65H 1/04****B65H 29/58** → (51) **B65G 57/32****B65H 31/02** → (51) **B65H 1/04****B65H 41/00** → (51) **H01L 23/12****B65H 57/04** → (51) **H01F 41/096****B66B 1/32** → (51) **B66B 5/00**

- (51) **B66B 5/00** (11) **4 585 548 A1**
B66B 1/32
- (52) **B66B 5/0031; B66B 1/32;**
B66B 5/0025

- (25) En (26) En
- (21) 24187730.7 (22) 10.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 12.07.2023 CN 202310855657
- (54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINES BREMSZUSTANDS, ZUGEHÖRIGES SYSTEM, AUFZUGSBREMSE UND AUFZUGS-SYSTEM*
- *METHOD FOR DETECTING BRAKE STATE, CORRESPONDING SYSTEM, ELEVATOR BRAKE AND ELEVATOR SYSTEM*
- *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ÉTAT DE FREIN, SYSTÈME CORRESPONDANT, FREIN D'ASCENSEUR ET SYSTÈME D'ASCENSEUR*

- (71) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US
- (72) Li, Guosong, Tianjin, 300457, CN
- (74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

(51) **B66B 5/00** (11) **4 585 549 A1**

(52) **B66B 5/0012**

(25) En (26) En
(21) 25150875.0 (22) 09.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

GE KH MA MD TN

(30) 12.01.2024 CN 202410053842

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DES SICHERHEITSRISIKOS EINER AUFZUGSSYSTEMS*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING SAFETY RISK OF ELEVATOR SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE RISQUE DE SÉCURITÉ D'UN SYSTÈME D'ASCENSEUR*

(71) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US

(72) Li, Haiyang, Shanghai, 200335, CN
Zhu, Fei, Shanghai, 200335, CN
Chang, Nuomin, Shanghai, 200335, CN
Gu, Jialiang, Shanghai, 200335, CN
Huang, Jia, Shanghai, 200335, CN
Chen, Yalin, Shanghai, 200335, CN
Kang, Kai, Tianjin, 300211, CN
Zhu, Rixin, Shanghai, 200335, CN
Wu, Qing, Tianjin, 300211, CN
Zhao, Xueqi, Shanghai, 200335, CN
Huang, Qing, Shanghai, 200335, CN
Xu, Baoshan, Tianjin, 300211, CN

(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) **B66B 5/00** (11) **4 585 550 A2**(52) **B66B 5/0006; B66B 5/0025**

(25) En (26) En
(21) 25177877.5 (22) 29.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 22.12.2017 EP 17210239

22.12.2017 EP 17210313

- (54) • *VERFAHREN ZUR DIAGNOSE UND/ODER WARTUNG EINES TRANSPORTSYSTEMS UND SOFTWAREPROGRAMM*
• *METHOD FOR DIAGNOSIS AND/OR MAINTENANCE OF A TRANSPORTATION SYSTEM, AND SOFTWARE PROGRAM*
• *PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC ET/OU DE MAINTENANCE D'UN SYSTÈME DE TRANSPORT ET PROGRAMME LOGICIEL*

(71) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI

(72) MUSTONEN, Matti, 00330 Helsinki, FI
KINNARI, Jouko, 00330 Helsinki, FI
LAAKSONHEIMO, Jyrki, 00330 Helsinki, FI

(74) K & H Bonapat Patentanwälte Koch · von Behren & Partner mbB, Donnersbergerstraße 22A, 80634 München, DE

(62) 17211142.9 / 3 502 030

(51) **B66B 7/06** (11) **4 585 551 A1**(52) **B66B 7/068**

(25) En (26) En
(21) 25150686.1 (22) 08.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 10.01.2024 US 202418409263

- (54) • *AUFZUGSSYSTEM MIT AUSGLEICHKETTEN MIT VARIABLEN DICHTEN*

- *ELEVATOR SYSTEM WITH COMPENSATION CHAINS HAVING VARIABLE DENSITIES*
- *SYSTÈME D'ASCENSEUR AVEC CHÂÎNES DE COMPENSATION À DENSITÉ VARIABLE*

(71) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US

(72) Rodriguez, Juan Cortes, 339509 Singapore, SG

(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) **B66B 7/12** (11) **4 585 552 A2**(52) **B66B 7/1215**

(25) En (26) En
(21) 25151301.6 (22) 10.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 12.01.2024 US 202418411239

- (54) • *ZEITBASIERTES SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER DEHNUNG EINES AUFHÄNGUNGSELEMENTS*
• *TIME-BASED SYSTEM AND METHOD FOR DETERMINING SUSPENSION MEMBER ELONGATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ TEMPORELS POUR DÉTERMINER L'ALLONGEMENT D'UN ÉLÉMENT DE SUSPENSION*

(71) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US

(72) Hsu, Arthur, Farmington (Remote City), 06032, US

(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) **B66B 31/00** (11) **4 585 553 A1**(52) **B66B 23/22**(52) **B66B 31/00; B66B 23/225**

(25) En (26) En
(21) 24223504.2 (22) 27.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 10.01.2024 CN 202410035240

- (54) • *BELEUCHTUNGSSYSTEM FÜR EINE PERSONENBEFÖRDERUNGSVORRICHTUNG*
• *A LIGHTING SYSTEM FOR A PERSONNEL CONVEYING DEVICE*
• *SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE POUR DISPOSITIF DE TRANSPORT DE PERSONNEL*

(71) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI

(72) Zhang, Li Ming, Kunshan, 215316, CN

Yan, Wei, Kunshan, 215316, CN

Yin, Liang Er, Kunshan, 215316, CN

Liu, Anna, Shanghai, 200336, CN

(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

(51) **B66D 5/04** (11) **4 585 554 A1**(52) **B66D 5/08**(52) **F16D 65/14**(52) **B66D 5/04; B66D 5/08; B66D 5/14;****F16D 65/14; H02K 7/06**

(25) Fr (26) Fr
(21) 25150980.8 (22) 09.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 09.01.2024 FR 2400191

- (54) • *ELEKTROMECHANISCHER ZENTRIFUGALAKTUATOR*
• *CENTRIFUGAL ELECTROMECHANICAL ACTUATOR*
• *ACTIONNEUR ÉLECTROMÉCANIQUE CENTRIFUGE*

(71) STROMAG FRANCE SAS, Avenue de l'Europe, 18150 La Guerche-sur-l'Aubois, FR

(72) DUCASSE, Hugo, 18150 La Guerche

S/L'Aubois, FR

(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex, FR

B66D 5/08 → (51) **B66D 5/04**

B66D 5/14 → (51) **B66D 5/04**

B66F 3/08 → (51) **F16M 7/00**

(51) **B66F 13/00** (11) **4 585 555 A2**(52) **B66F 3/46; B66F 3/00; B66F 13/00**

(25) En (26) En
(21) 25178088.8 (22) 21.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(30) 25.10.2021 US 202163271632 P

- (54) • *HEBE- UND SENKWERKZEUG*
• *LIFTING AND LOWERING TOOL*
• *OUTIL DE LEVAGE ET D'ABAISSEMENT*

(71) Stanley Black & Decker, Inc., 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US

(72) STRAUSS, Ralf, Stanley, 28164, US

SMITH, Robin E., Stanley, 28164, US

ROWLAY, Steven, Sheffield, S8 0EU, GB

(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB

(62) 22809278.9 / 4 396 115

B67D 1/08 → (51) **F25D 31/00**

B81B 1/00 → (51) **H01S 1/06**

B81B 3/00 → (51) **H04R 1/08**

(51) **B81B 7/00** (11) **4 585 556 A1**(52) **B81B 7/008; B81B 2201/042**

(25) De (26) De
(21) 24151989.1 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (54) • *SCHALTUNG MIT EINEM EFFIZIENZ-OPTIMIERTEN SCHWINGKREIS ZUR ANSTEUERUNG EINES AKTUATORS ZUM ANTRIEB EINER SCHWINGUNGSBEWEGUNG IN EINEM MEMS*
• *CIRCUIT COMPRISING AN EFFICIENCY-OPTIMIZED RESONANT CIRCUIT FOR CONTROLLING AN ACTUATOR FOR DRIVING A VIBRATION MOVEMENT IN A MEMS*
• *CIRCUIT COMPRENANT UN CIRCUIT OSCILLANT OPTIMISÉ EN TERMES DE RENDEMENT POUR COMMANDER UN ACTIONNEUR POUR ENTRAÎNER UN MOUVEMENT OSCILLANT DANS UN SYSTÈME MICROÉLECTROMÉCANIQUE*

(71) OQmented GmbH, Kirchhoffstraße 1 b,

25524 Itzehoe, DE

(72) POHL, Leon, 24223 Schwentinental, DE

(74) Platzöder Patentanwalts-gesellschaft mbH, Inselkammerstraße 10, 82008

Unterhaching, DE

B81B 7/02 → (51) **H04R 1/08**

- (51) **B81C 1/00** (11) **4 585 557 A1**
 (52) **B81C 1/00111**; B81B 2203/0361;
 B81C 2201/0112
 (25) En (26) En
 (21) 24151669.9 (22) 12.01.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
 HERSTELLUNG VON NANOSTRUKTURIER-
 TEM SILIZIUM
 • METHOD AND APPARATUS OF FABRICAT-
 ING NANOSTRUCTURED SILICON
 • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FABRICATION
 DE SILICIUM NANOSTRUCTURÉ
 (71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
 angewandten Forschung e.V., Hansastraße
 27c, 80686 München, DE
 (72) SITTINGER, Volker, 38108 Braunschweig,
 DE
 HÖFER, Markus, 38108 Braunschweig, DE
 KING, Hunter, 38108 Braunschweig, DE
 HARIG, Tino, 38108 Braunschweig, DE
 (74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe,
 Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
 Partner mbB Patentanwälte
 Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

B82Y 40/00 → (51) **C07F 15/02**

- (51) **C01B 3/04** (11) **4 585 558 A1**
C01B 3/34 **B01J 8/06**
 (52) **C01B 3/047**; **B01J 8/0285**;
B01J 8/067; **B01J 19/2485**;
C01B 3/342; **C01B 2203/0233**;
C01B 2203/0277; **C01B 2203/043**;
C01B 2203/085
 (25) De (26) De
 (21) 24020018.8 (22) 12.01.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (54) • VERFAHREN UND ANLAGE ZUR HERSTEL-
 LUNG EINES VERFAHRENSPRODUKTS
 • METHOD AND INSTALLATION FOR PRO-
 DUCING A PROCESS PRODUCT
 • PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE FABRICA-
 TION D'UN PRODUIT DE PROCESSUS
 (71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-
 14, 82049 Pullach, DE
 (72) Behrens, Axel, 82049 Pullach, DE
 Krebs, Benjamin, 82049 Pullach, DE
 Lang, Christian, 82049 Pullach, DE
 Ettner, Florian, 82049 Pullach, DE
 Laznicka, Stefan, 82049 Pullach, DE
 Müller-Thorwart, Ole, 82049 Pullach, DE
 Zander, Hans-Jörg, 82049 Pullach, DE
 (74) Fischer, Werner, Linde GmbH Intellectual
 Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße
 6-14, 82049 Pullach, DE

C01B 3/34 → (51) **C01B 3/04****C01B 13/11** → (51) **B01F 23/232**

- (51) **C01B 21/097** (11) **4 585 559 A1**
C01B 25/14 **C01B 25/455**
C07F 9/24 **C07F 9/26**
C07F 9/58
 (52) **C01B 21/097**; **C01B 25/14**;
C01B 25/455; **C07F 9/24**; **C07F 9/26**;

C07F 9/58

- (25) Ja (26) En
 (21) 23874903.0 (22) 04.10.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) JP 2023/036209 04.10.2023
 (87) WO 2024/075777 2024/15 11.04.2024
 (30) 07.10.2022 JP 2022162214
 (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
 IMIDSÄURE ODER IMIDSÄURESALZ
 • METHOD FOR PRODUCING IMIDIC ACID
 OR IMIDIC ACID SALT
 • PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ACIDE IMI-
 DIQUE OU DE SEL D'ACIDE IMIDIQUE
 (71) Central Glass Company, Limited, 5253,
 Oaza Okiube, Ube-shi, Yamaguchi 755-
 0001, JP
 (72) MORINAKA, Takayoshi, Tokyo 101-0054, JP
 NAKAHARA, Keita, Tokyo 101-0054, JP
 IWASAKI, Susumu, Tokyo 101-0054, JP
 SHINMEN, Masutaka, Tokyo 101-0054, JP
 TAKAHASHI, Mikihito, Tokyo 101-0054, JP
 (74) Manitz Finsterwald Patent- und
 Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
 Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

C01B 21/20 → (51) **B01F 23/232****C01B 25/14** → (51) **C01B 21/097****C01B 25/455** → (51) **C01B 21/097****C01B 32/162** → (51) **C01B 32/174**

- (51) **C01B 32/174** (11) **4 585 560 A1**
H01M 4/62 **H01M 4/139**
H01M 4/13 **H01M 4/02**
 (52) **H01M 4/13**; **C01B 32/174**;
C09D 5/24; **C09D 7/45**; **C09D 7/61**;
C09D 7/65; **C09D 7/68**; **C09D 7/69**;
C09D 7/70; **H01M 4/02**; **H01M 4/139**;
H01M 4/36; **H01M 4/62**; **H01M 4/625**;
H01M 10/052; **H01M 2004/021**;
H01M 2004/027; **Y02E 60/10**
 (25) Ko (26) En
 (21) 23863368.9 (22) 14.08.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) KR 2023/012027 14.08.2023
 (87) WO 2024/053889 2024/11 14.03.2024
 (30) 05.09.2022 KR 20220112212
 (54) • KOHLENSTOFFNANORÖHRCHENDISPER-
 SIONS-LÖSUNG, HERSTELLUNGSVERFAH-
 REN DAFÜR, ELEKTRODENSUPENSIONEN-
 ZUSAMMENSETZUNG DAMIT, ELEKTRO-
 DE DAMIT UND SEKUNDÄRBATTERIE DA-
 MIT
 • CARBON NANOTUBE DISPERSION SOLU-
 TION, PREPARATION METHOD THEREFOR,
 ELECTRODE SLURRY COMPOSITION COM-
 PRISING SAME, ELECTRODE COMPRISING
 SAME, AND SECONDARY BATTERY COM-
 PRISING SAME
 • SOLUTION DE DISPERSION DE NANO-
 TUBES DE CARBONE, SA MÉTHODE DE
 PRÉPARATION, COMPOSITION DE SUS-
 PENSION D'ÉLECTRODE LA COMPRE-
 NANT, ÉLECTRODE LA COMPRENANT, ET
 BATTERIE SECONDAIRE LA COMPRENANT
 (71) Betterial Co., Ltd., 307-ho, 52 Sagimakgol-
 ro, Jungwon-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do
 13210, KR

- (72) KANG, Seong Kyun, Gimpo-si Gyeonggi-do
 10068, KR
 YOO, Kwang Hyun, Seoul 05698, KR
 KIM, Taek Gyoung, Seoul 07636, KR
 LEE, Jin Yeong, Seoul 07592, KR
 (74) Puschmann Borchert Kaiser Klettner
 Patentanwälte Partnerschaft mbB,
 Bajuwarenring 21, 82041 Oberhaching, DE
- (51) **C01B 32/174** (11) **4 585 561 A1**
H01M 4/62 **H01M 4/131**
C01B 32/162 **B01J 8/24**
B01J 8/18 **B01J 23/22**
B01J 23/75 **H01M 4/02**
 (52) **B01J 8/18**; **B01J 8/24**; **B01J 23/22**;
B01J 23/75; **C01B 32/162**;
C01B 32/174; **H01M 4/02**;
H01M 4/131; **H01M 4/62**; **Y02E 60/10**
 (25) Ko (26) En
 (21) 24767351.0 (22) 29.02.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (86) KR 2024/002657 29.02.2024
 (87) WO 2024/186062 2024/37 12.09.2024
 (30) 03.03.2023 KR 20230028574
 03.03.2023 KR 20230028575
 (54) • HOCHDICHTER KOHLENSTOFFNANORÖHR-
 CHENZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN
 ZUR HERSTELLUNG DAVON, KOHLEN-
 STOFFNANORÖHRCHENDISPERSIONEN-
 FLÜSSIGKEIT DAMIT UND POSITIVE ELEK-
 TRODENAUF-SCHLÄMMUNGSZUSAMMEN-
 SETZUNG
 • HIGH-DENSITY CARBON NANOTUBE
 COMPOSITION, METHOD FOR PREPAR-
 ING SAME, CARBON NANOTUBE DISPER-
 SION LIQUID COMPRISING SAME, AND
 POSITIVE ELECTRODE SLURRY COMPOSI-
 TION
 • COMPOSITION DE NANOTUBES DE CAR-
 BONE HAUTE DENSITÉ, SON PROCÉDÉ DE
 PRÉPARATION, LIQUIDE DE DISPERSION
 DE NANOTUBES DE CARBONE LA COM-
 PRENANT, ET COMPOSITION DE SUSPEN-
 SION D'ÉLECTRODE POSITIVE
 (71) LG CHEM, LTD., 128, Yeouui-daero,
 Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
 (72) HWANG, Doo Sung, Daejeon 34122, KR
 CHOI, Jung Ho, Daejeon 34122, KR
 KIM, Dong Eun, Daejeon 34122, KR
 NA, You Wan, Daejeon 34122, KR
 KIM, Se Hyun, Daejeon 34122, KR
 (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
 Anwaltspartnerschaft mbB
 Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **C01B 33/20** (11) **4 585 562 A1**
C01B 33/24 **C04B 35/22**
C08K 3/34 **C08K 5/00**
C08K 7/04 **C08K 7/10**
C09C 1/00

- (52) **C09C 1/0093**; **C01B 33/20**;
C01B 33/24; **C04B 35/22**; **C08K 3/34**;
C08K 3/346; **C08K 5/0066**; **C08K 7/04**;
C08K 7/10; **C01P 2004/01**;
C01P 2004/51; **C01P 2004/54**;
C01P 2004/61; **C01P 2006/12**;
C08K 2201/005; **C08K 2201/006**;
C08K 2201/016
 (25) En (26) En
 (21) 24305096.0 (22) 15.01.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
- (54) • *SYNTHETISCHER NADELFORMIGER WOLLASTONIT*
• *SYNTHETIC ACICULAR WOLLASTONITE*
• *WOLLASTONITE ACICULAIRE SYNTHÉTIQUE*
- (71) ImerTech SAS, 43 Quai de Grenelle, 75015 Paris, FR
- (72) JAKOB, Alexandra, Toulouse, FR
LEYDIER, Marlene, L'ISLE D'ABEAU, FR
JACQUEMOT, Remy, L'ISLE D'ABEAU, FR
KEBLI, Farida, CHASSIEU, FR
- (74) Faure-Geors, Vanessa, ImerTech 43, quai de Grenelle, 75015 Paris, FR
-
- C01B 33/24** → (51) **C01B 33/20**
-
- C01B 33/26** → (51) **B01J 20/18**
-
- C01D 3/02** → (51) **B01J 20/04**
-
- C01F 5/24** → (51) **B01D 53/62**
-
- (51) **C01F 11/18** (11) **4 585 563 A1**
B01D 46/02 **B01D 53/14**
B01D 53/18 **B01D 53/62**
B01D 53/78 **C02F 11/00**
- (52) **B01D 46/02; B01D 53/14; B01D 53/18; B01D 53/62; B01D 53/78; C01F 11/18; C02F 11/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 23863072.7 (22) 31.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/031680 31.08.2023
(87) WO 2024/053534 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 JP 2022143446
- (54) • *SYSTEM ZUR VERWENDUNG VON KOHLENDIOXID SOWIE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON CALCIUMCARBONAT*
• *CARBON DIOXIDE UTILIZING SYSTEM, AND DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING CALCIUM CARBONATE*
• *SYSTÈME D'UTILISATION DE DIOXYDE DE CARBONE, ET DISPOSITIF ET MÉTHODE DE PRODUCTION DE CARBONATE DE CALCIUM*
- (71) Sumitomo Osaka Cement Co., Ltd., 1-9-2 Higashi-Shimbashi, Minato-ku, Tokyo, 105-8641, JP
- (72) TABUCHI, Ryosuke, Tokyo 105-8641, JP
KAMIGOUCHI, Takashi, Tokyo 105-8641, JP
KANAI, Kensuke, Tokyo 105-8641, JP
KANO, Kazuhiro, Tokyo 105-8641, JP
KOZAKAI, Noriyuki, Tokyo 105-8641, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- (51) **C01F 11/18** (11) **4 585 564 A1**
B09B 3/70
- (52) **B09B 3/70; C01F 11/18**
- (25) Ja (26) En
(21) 23863216.0 (22) 06.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/032545 06.09.2023
(87) WO 2024/053678 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 JP 2022143381

- (54) • *CALCIUMCARBONATHERSTELLUNGSVERFAHREN UND -HERSTELLUNGSSYSTEM*
• *CALCIUM CARBONATE PRODUCTION METHOD AND PRODUCTION SYSTEM*
• *MÉTHODE DE PRODUCTION DE CARBONATE DE CALCIUM ET SYSTÈME DE PRODUCTION*
- (71) Sumitomo Osaka Cement Co., Ltd., 1-9-2 Higashi-Shimbashi, Minato-ku, Tokyo, 105-8641, JP
Yamaguchi University, 1677-1, Yoshida Yamaguchi-shi, Yamaguchi 753-8511, JP
Kyushu University, National University Corporation, 744, Motooka, Nishi-ku Fukuoka-shi Fukuoka 819-0395, JP
- (72) KIKUCHI Sadato, Tokyo 105-8641, JP
OIZUMI Risa, Tokyo 105-8641, JP
KONISHI Masayoshi, Tokyo 105-8641, JP
HIGA Mitsuru, Ube-shi, Yamaguchi 755-8611, JP
TANIGUCHI Ikuo, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0395, JP
- (74) Sonnenberg Harrison Partnerschaft mbB, Herzogspitalstraße 10a, 80331 München, DE
-
- C01F 11/18** → (51) **B01D 53/62**
-
- (51) **C01G 15/00** (11) **4 585 565 A1**
C04B 35/01 **C30B 29/16**
- (52) **C01G 15/00; C04B 35/01; C30B 29/16**
- (25) Ja (26) En
(21) 22958089.9 (22) 07.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/033545 07.09.2022
(87) WO 2024/053010 2024/11 14.03.2024
- (54) • *HOCHREINES DIGALLIUMTRIOXID UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *HIGH-PURITY DIGALLIUM TRIOXIDE, AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *TRIOXYDE DE DIGALLIUM DE HAUTE PURÉTÉ ET SA MÉTHODE DE PRODUCTION*
- (71) SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD., 5-33, Kitahama 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
- (72) ISHIKAWA, Yukio, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
HAGI, Yoshiaki, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- C01G 17/00** → (51) **H01B 1/06**
-
- C01G 21/16** → (51) **H01M 4/58**
-
- C01G 30/00** → (51) **H01B 1/06**
-
- C01G 31/00** → (51) **H01B 1/06**
-
- C01G 33/00** → (51) **H01B 1/06**
-
- C01G 35/00** → (51) **H01B 1/06**
-
- C01G 39/00** → (51) **H01B 1/06**
-
- C01G 41/00** → (51) **H01B 1/06**
-
- (51) **C01G 53/42** (11) **4 585 566 A1**
C01G 53/506 **H01M 4/525**
- (52) **C01G 53/42; C01G 53/50; C01G 53/506; H01M 4/366; H01M 4/525**
- (25) En (26) En
(21) 24219065.0 (22) 11.12.2024

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- 11.12.2023 KR 20230178972
- (54) • *POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE DAMIT*
• *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR RECHARGEABLE LITHIUM BATTERIES, METHOD OF PREPARING THE SAME, AND RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY INCLUDING THE SAME*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIES AU LITHIUM RECHARGEABLES, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET BATTERIE AU LITHIUM RECHARGEABLE LE COMPRENANT*
- (71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
- (72) SON, Jung Woo, 16678 Suwon-si, KR
YOO, Hee Won, 16678 Suwon-si, KR
KWON, Seon Young, 16678 Suwon-si, KR
LEE, Chang Jin, 16678 Suwon-si, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- (51) **C01G 53/50** (11) **4 585 567 A2**
- (52) **H01M 4/525; C01G 53/50; C01P 2002/52; C01P 2002/60; C01P 2002/70; C01P 2006/40; H01M 10/052; Y02E 60/10**
- (25) En (26) En
(21) 25178747.9 (22) 31.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 01.02.2019 KR 20190013809
- (54) • *POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR SEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR SECONDARY BATTERY AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COMPRENANT*
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) BAEK, So Ra, 34122 Daejeon, KR
LHO, Eun Sol, 34122 Daejeon, KR
JUNG, Wang Mo, 34122 Daejeon, KR
LEE, Sang Wook, 34122 Daejeon, KR
JO, Eun, 34122 Daejeon, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (62) 20747647.4 / 3 809 499
-
- C01G 53/506** → (51) **C01G 53/42**
-
- C02F 1/00** → (51) **B01D 29/11**
-
- C02F 1/04** → (51) **B01D 1/26**
-
- C02F 1/10** → (51) **B01D 1/26**
-
- C02F 1/12** → (51) **B01D 1/16**
-
- (51) **C02F 1/28** (11) **4 585 568 A1**
B01J 20/00 **C02F 101/30**
- (52) **B01J 20/00; C02F 1/28; C02F 2101/30; Y02C 20/40**

- (25) Zh (26) En
(21) 23861801.1 (22) 17.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2023/076675 17.02.2023
(87) WO 2024/051091 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 CN 202211102344
(54) • VERFAHREN ZUR REZYKLIERUNG VON AB-
SORPTIONSLÖSUNGSMITTELABFALL-
FLÜSSIGKEIT UND CO₂-ABSCHEIDUNGS-
VERFAHREN
• ABSORPTION SOLVENT WASTE LIQUID
RECYCLING METHOD AND CO₂ CAPTUR-
ING METHOD
• PROCÉDÉ DE RECYCLAGE DE LIQUIDE RÉ-
SIDUAIRE DE SOLVANT D'ABSORPTION ET
PROCÉDÉ DE CAPTAGE DE CO₂
(71) Huaneng Clean Energy Research Institute,
Lab Block A Huaneng Base Beiqijia Future
Science Park Changping District, Beijing
102209, CN
(72) LIU, Rong, Beijing 102209, CN
GUO, Dongfang, Beijing 102209, CN
WANG, Huanjun, Beijing 102209, CN
NIU, Hongwei, Beijing 102209, CN
LIU, Lianbo, Beijing 102209, CN
(74) Metida, Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT
- (51) **C02F 1/36** (11) **4 585 569 A1**
A61L 2/025 **C02F 103/00**
(52) **C02F 1/36; A61L 2/025;**
C02F 2103/005; C02F 2201/001;
C02F 2303/04; C02F 2303/26;
C02F 2307/12
(25) En (26) En
(21) 25150696.0 (22) 08.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 09.01.2024 US 202418408144
(54) • ABFALLVERWALTUNGSSYSTEM MIT INTE-
GRIERTEN PIEZOELEKTRISCHEN SCHNITT-
STELLEN ZUR WASSERRÜCKGEWINNUNG
UND STERILISATIONSVIBRATION
• WASTE MANAGEMENT SYSTEM WITH
BUILT-IN PIEZOELECTRIC BASED INTER-
FACES FOR WATER RECOVERY AND STER-
ILIZATION VIBRATION
• SYSTÈME DE GESTION DE DÉCHETS AVEC
INTERFACES INTÉGRÉES À BASE PIÉZO-
ÉLECTRIQUE POUR LA RÉCUPÉRATION
D'EAU ET LA VIBRATION DE STÉRILISA-
TION
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four
Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road,
Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) MESA, Jorge Ramon, League City, TX, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
- (51) **C02F 1/44** (11) **4 585 570 A1**
C02F 1/463 **C02F 3/02**
C02F 3/12 **C02F 3/30**
C02F 9/00 **C02F 3/00**
C02F 103/00
(52) **C02F 1/463; C02F 3/121;**
C02F 3/1273; C02F 3/30;
C02F 2001/007; C02F 2103/002;
C02F 2103/005; C02F 2203/002;
C02F 2209/40; C02F 2209/42
(25) Fr (26) Fr
(21) 25151016.0 (22) 09.01.2025

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 10.01.2024 BE 202405010
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AB-
WASSERBEHANDLUNG
• WASTEWATER TREATMENT DEVICE AND
WASTEWATER TREATMENT METHOD
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT
DES EAUX USÉES
(71) Eloy Water SA, Rue des Spinettes 13, 4140
Sprimont, BE
(72) SALSEDO, Marco, 4140 Sprimont, BE
PARTHOENS, Antoine, 4140 Sprimont, BE
LEGRAND, Matthieu, 4140 Sprimont, BE
FORTHOMME, Loic, 4140 Sprimont, BE
BODEUX, Sarah, 4140 Sprimont, BE
(74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831
Diegem, BE
- C02F 1/463** → (51) **C02F 1/44**
- (51) **C02F 1/469** (11) **4 585 571 A1**
B01D 61/44 **B01D 61/46**
(52) **B01D 61/44; B01D 61/46; C02F 1/469**
(25) Ja (26) En
(21) 23863214.5 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/032541 06.09.2023
(87) WO 2024/053676 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 JP 2022141855
(54) • BIPOLARER MEMBRANELEKTRODIALYSA-
TOR UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DA-
VON
• BIPOLAR MEMBRANE ELECTRODIALYZER
AND METHOD FOR OPERATING SAME
• APPAREIL D'ÉLECTRODIALYSE À MEM-
BRANE BIPOLAIRE ET SON PROCÉDÉ DE
FONCTIONNEMENT
(71) Sumitomo Osaka Cement Co., Ltd., 1-9-2
Higashi-Shimbashi, Minato-ku, Tokyo, 105-
8641, JP
Yamaguchi University, 1677-1, Yoshida
Yamaguchi-shi, Yamaguchi 753-8511, JP
Kyushu University, National University
Corporation, 744, Motooka, Nishi-ku
Fukuoka-shi Fukuoka 819-0395, JP
(72) KIKUCHI Sadato, Tokyo 105-8641, JP
OIZUMI Risa, Tokyo 105-8641, JP
KONISHI Masayoshi, Tokyo 105-8641, JP
HIGA Mitsuru, Ube-shi, Yamaguchi 755-
8611, JP
TANIGUCHI Ikuo, Fukuoka-shi, Fukuoka
819-0395, JP
(74) Sonnenberg Harrison Partnerschaft mbB,
Herzogspitalstraße 10a, 80331 München,
DE
- C02F 1/78** → (51) **B01F 23/232**
- C02F 3/00** → (51) **C02F 1/44**
- C02F 3/02** → (51) **C02F 1/44**
- (51) **C02F 3/10** (11) **4 585 572 A1**
C02F 3/08
(52) **C02F 3/109; C02F 3/101; C02F 3/085;**
Y02W 10/10
(25) En (26) En
(21) 24201370.4 (22) 19.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.01.2024 CN 202410050075
(54) • SCHWEBENDER TRÄGER FÜR SCHNELLE
FLUIDISIERUNG UND STABILE BIOFILMNI-
TRIFIZIERUNG/DENITRIFIZIERUNG
• SUSPENDED CARRIER FOR RAPID FLU-
IDIZATION AND STABLE BIOFILM NITRIFI-
CATION/DENITRIFICATION
• SUPPORT EN SUSPENSION POUR LA FLUI-
DISATION RAPIDE ET LA
NITRIFICATION/DENITRIFICATION DE BIO-
FILM STABLE
(71) Hangzhou Tao of Water Technology Co.,
Ltd., Room C117 Xiyuan Road 10 Xihu
District, Zhejiang, Hangzhou 310000, CN
(72) FANG, Yong, Zhejiang, 310000, CN
(74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8,
0161 Oslo, NO
- C02F 3/12** → (51) **C02F 1/44**
- C02F 3/30** → (51) **C02F 1/44**
- C02F 9/00** → (51) **C02F 1/44**
- C02F 11/00** → (51) **C01F 11/18**
- C02F 101/30** → (51) **C02F 1/28**
- C02F 103/00** → (51) **C02F 1/44**
- (51) **C02F 103/42** (11) **4 585 573 A2**
(52) **E04H 4/1209; E04H 4/1281;**
E04H 4/1654; C02F 2103/007;
C02F 2103/42
(25) Zh (26) En
(21) 25178941.8 (22) 27.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(54) • AUTOMATISCHE VORRICHTUNG ZUM
VERTEILEN IM WASSER
• AUTOMATIC IN-WATER SPREADING APPA-
RATUS
• APPAREIL D'ÉPANDAGE AUTOMATIQUE
DANS L'EAU
(71) Xingmai Innovation Technology (Suzhou)
Co., Ltd., 12F, Building 5, Tianyun Square
111 Wusongjiang Avenue Guoxiang Sub-
District Wuzhong District, Suzhou, Jiangsu
215124, CN
(72) ZHANG, Shilei, Suzhou, Jiangsu 215124, CN
(74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597
Düsseldorf, DE
(62) 23736221.5 / 4 474 596
- (51) **C03B 23/043** (11) **4 585 574 A1**
F23D 14/28
(52) **C03B 23/043; F23D 14/02**
(25) It (26) En
(21) 25150673.9 (22) 08.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 09.01.2024 IT 202400000273
(54) • VERFAHREN UND ANLAGE ZUR HERSTEL-
LUNG VON GLASARTIKELN DURCH FLAM-
ME UND ZUGEHÖRIGES FLAMMENZU-
FÜHRSYSTEM
• METHOD AND PLANT FOR FORMING
GLASS ITEMS BY FLAME AND ASSOCIAT-
ED FLAME SUPPLY SYSTEM

- *PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE FORMATION D'ARTICLES EN VERRE PAR FLAMME ET SYSTÈME D'ALIMENTATION EN FLAMME ASSOCIÉ*
- (71) Soffieria Bertolini S.p.A., Via Bricherasio, 7, 10128 Torino, IT
- (72) SURRA, Renato, 10128 TORINO, IT
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- C03C 3/085** → (51) **C03C 3/091**
-
- C03C 3/087** → (51) **C03C 13/02**
-
- C03C 3/087** → (51) **C03C 3/091**
-
- (51) **C03C 3/091** (11) **4 585 575 A1**
C03C 3/085 **C03C 3/087**
C03C 3/095 **G11B 5/73**
G11B 5/82
- (52) **C03C 3/085; C03C 3/087; C03C 3/091; C03C 3/095; G11B 5/73; G11B 5/82**
- (25) Ja (26) En
(21) 23863279.8 (22) 08.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/032919 08.09.2023
- (87) WO 2024/053741 2024/11 14.03.2024
- (30) 08.09.2022 JP 2022143093
- (54) • *GLAS FÜR EIN MAGNETISCHES AUFZEICHNUNGSMEDIUMSUBSTRAT, MAGNETISCHES AUFZEICHNUNGSMEDIUMSUBSTRAT UND MAGNETISCHES AUFZEICHNUNGS-/WIEDERGABEGERÄT*
- *GLASS FOR MAGNETIC RECORDING MEDIUM SUBSTRATE, MAGNETIC RECORDING MEDIUM SUBSTRATE, AND MAGNETIC RECORDING/REPRODUCING APPARATUS*
- *VERRE POUR SUBSTRAT DE SUPPORT D'ENREGISTREMENT MAGNÉTIQUE, SUBSTRAT DE SUPPORT D'ENREGISTREMENT MAGNÉTIQUE ET APPAREIL D'ENREGISTREMENT/DE REPRODUCTION MAGNÉTIQUE*
- (71) HOYA CORPORATION, 6-10-1 Nishi-Shinjuku, Shinjuku-ku Tokyo 160-8347, JP
- (72) TOKUMITSU Shuzo, Tokyo 160-8347, JP
- (74) HASHIMOTO Kazuaki, Tokyo 160-8347, JP
- Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- C03C 3/095** → (51) **C03C 3/091**
-
- C03C 12/02** → (51) **A01K 85/01**
-
- (51) **C03C 13/02** (11) **4 585 576 A1**
C03C 3/087
- (52) **C03C 3/087; C03C 13/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 23921085.9 (22) 08.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/004190 08.02.2023
- (87) WO 2024/166253 2024/33 15.08.2024
- (54) • *GLASZUSAMMENSETZUNG FÜR GLASFASERN MIT FLACHEM QUERSCHNITT, GLASFASERN MIT FLACHEM QUERSCHNITT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GLASFASERN MIT FLACHEM QUERSCHNITT AUS GLASMATERIAL MIT RECYCLINGMATERIAL*

- *GLASS COMPOSITION FOR FLAT CROSS-SECTION GLASS FIBERS, FLAT CROSS-SECTION GLASS FIBERS, AND METHOD FOR MANUFACTURING FLAT CROSS-SECTION GLASS FIBERS FROM GLASS MATERIAL CONTAINING GLASS RECYCLING MATERIAL*
- *COMPOSITION DE VERRE POUR FIBRES DE VERRE À SECTION TRANSVERSALE PLATE, FIBRES DE VERRE À SECTION TRANSVERSALE PLATE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FIBRES DE VERRE À SECTION TRANSVERSALE PLATE À PARTIR D'UN MATÉRIAU DE VERRE CONTENANT UN MATÉRIAU DE RECYCLAGE DE VERRE*
- (71) Nitto Boseki Co., Ltd., 1, Aza Higashi, Gonome, Fukushima-shi, Fukushima 960-8161, JP
- (72) NUKUI, Yosuke, Fukushima-shi, Fukushima 960-8161, JP
- HARASHIMA, Shunsuke, Fukushima-shi, Fukushima 960-8161, JP
- NAGAMINE, Nobuyoshi, Fukushima-shi, Fukushima 960-8161, JP
- (74) Schön, Christoph, Dr. Schön, Neymeyr & Partner mbB Bavariaring 26, 80336 München, DE
-
- C03C 17/00** → (51) **A01K 85/01**
-
- (51) **C03C 17/34** (11) **4 585 577 A1**
C03C 27/10 **B60J 1/02**
B60J 1/00 **B60R 11/02**
G02B 27/01
- (25) Zh (26) En
(21) 23876805.5 (22) 13.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/124434 13.10.2023
- (87) WO 2024/078606 2024/16 18.04.2024
- (30) 14.10.2022 CN 202211256674
- (54) • *FAHRZEUGFENSTERGLAS UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE FAHRZEUG*
- *VEHICLE WINDOW GLASS AND PREPARATION METHOD THEREFOR, AND VEHICLE*
- *VITRE DE VÉHICULE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET VÉHICULE*
- (71) Fuyao Glass Industry Group Co., Ltd., Fuyao Industry Village, Fuqing, Fujian 350300, CN
- (72) TSO, Fai, Fuqing Fujian 350300, CN
- ZHANG, Jieli, Fuqing Fujian 350300, CN
- ZHANG, Canzhong, Fuqing Fujian 350300, CN
- LU, Guoshui, Fuqing Fujian 350300, CN
- ZHU, Rui, Fuqing Fujian 350300, CN
- FUKUHARA, Kohta, Fuqing Fujian 350300, CN
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- C03C 17/36** → (51) **G01N 21/64**
-
- C03C 27/10** → (51) **C03C 17/34**
-
- (51) **C04B 20/02** (11) **4 585 578 A1**
C04B 28/04
- (52) **C04B 20/023; C04B 28/04**
- (25) En (26) En
(21) 24151567.5 (22) 12.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (54) • *VERBESSERTES VERFAHREN ZUR AKTIVIERUNG VON PHYLLOSILIKATMINERALIEN UND DARAUS ERHÄLTICHE AKTIVIERTE MATERIALIEN*
- *AN IMPROVED METHOD TO ACTIVATE PHYLLOSILICATE MINERALS AND ACTIVATED MATERIALS OBTAINABLE THEREFROM*
- *PROCÉDÉ AMÉLIORÉ D'ACTIVATION DE MINÉRAUX DE PHYLLOSILICATE ET MATÉRIAUX ACTIVÉS POUVANT ÊTRE OBTENUS À PARTIR DE CELUI-CI*
- (71) Carbon Upcycling Technologies Inc., 3400 350 - 7th Avenue SW, Calgary, AB T2P 3N9, CA
- (72) CHEN LIEW, Sip, Calgary, T3S 0A2, CA
- SINHA, Apoorva, Calgary, T3S 0A2, CA
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (51) **C04B 28/02** (11) **4 585 579 A1**
C04B 28/16 **C04B 40/02**
- (52) **C04B 40/0231; C04B 28/025; C04B 28/16**
- (25) En (26) En
(21) 24151036.1 (22) 09.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *HYDRATATIONSVERZÖGERER ALS KARBONATISIERUNGSBESCHLEUNIGER*
- *HYDRATION RETARDERS AS CARBONATION ACCELERATORS*
- *RETARDATEURS D'HYDRATATION COMME ACCÉLÉRATEURS DE CARBONATATION*
- (71) Heidelberg Materials AG, Berliner Straße 6, 69120 Heidelberg, DE
- (72) ZAJAC, Maciej, 69120 Heidelberg, DE
- DIETERMANN, Martina, 69120 Heidelberg, DE
- SKOCEK, Jan, 69120 Heidelberg, DE
- PATO, Nicolas, 69120 Heidelberg, DE
- (74) Zellentini & Partner mbB Patentanwälte, Rubensstraße 30, 67061 Ludwigshafen, DE
-
- C04B 28/04** → (51) **C04B 20/02**
-
- C04B 28/16** → (51) **C04B 28/02**
-
- C04B 35/01** → (51) **C01G 15/00**
-
- C04B 35/22** → (51) **C01B 33/20**
-
- (51) **C04B 35/581** (11) **4 585 580 A1**
C04B 41/87 **C23C 16/34**
- (52) **C04B 35/581; C04B 41/87; C23C 16/34**
- (25) Ja (26) En
(21) 23863217.8 (22) 06.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/032556 06.09.2023
- (87) WO 2024/053679 2024/11 14.03.2024
- (30) 09.09.2022 JP 2022143863
- (54) • *KERAMISCHE STRUKTUR*
- *CERAMIC STRUCTURE*
- *STRUCTURE CÉRAMIQUE*
- (71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
- (72) IIDA, Mami, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
- SHIMA, Kohei, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
- TOYODA, Satoshi, Kyoto-shi, Kyoto 612-

8501, JP
OGAWA, Hiromitsu, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

C04B 35/622 → (51) **D04H 1/4209**

C04B 35/634 → (51) **D04H 1/4209**

(51) **C04B 37/02** (11) **4 585 581 A1**
H01L 23/15 **H05K 1/03**
(52) **C04B 37/02; H01L 23/15; H05K 1/03**
(25) Ja (26) En
(21) 23863276.4 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/032886 08.09.2023
(87) WO 2024/053738 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 JP 2022143902
31.05.2023 JP 2023089701
30.06.2023 JP 2023108414
(54) • **KUPFER/KERAMIK VERBUNDKÖRPER UND ISOLIERTE LEITERPLATTE**
• **COPPER/CERAMIC BONDED BODY AND INSULATED CIRCUIT BOARD**
• **CORPS LIÉ EN CUIVRE/CÉRAMIQUE ET CIRCUIT IMPRIMÉ ISOLÉ**
(71) Mitsubishi Materials Corporation, 2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8117, JP
(72) TERASAKI, Nobuyuki, Saitama-shi, Saitama 330-8508, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C04B 40/02 → (51) **C04B 28/02**

C04B 41/87 → (51) **C04B 35/581**

C07B 61/00 → (51) **B01J 23/46**

C07B 61/00 → (51) **C07C 51/00**

C07C 1/00 → (51) **H01M 8/04029**

C07C 1/12 → (51) **H01M 8/04029**

(51) **C07C 2/06** (11) **4 585 582 A1**
C07C 7/04 **C07C 11/02**
C07C 11/107 **B01J 19/00**
(52) **B01J 19/00; C07C 2/06; C07C 7/04; C07C 11/02; C07C 11/107**
(25) Ko (26) En
(21) 24873859.3 (22) 04.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/009456 04.07.2024
(87) WO 2025/100677 2025/20 15.05.2025
(30) 09.11.2023 KR 20230154161
(54) • **VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON NEBENPRODUKTEN EINER OLIGOMERISIERUNGSREAKTION**
• **METHOD FOR PROCESSING OF OLIGOMERIZATION REACTION BY-PRODUCTS**
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SOUS-PRODUITS DE RÉACTION D'OLIGOMÉRIISATION**
(71) LG Chem, Ltd., 128 Yeouido-dong, Yeoui-

daero, Youngdungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) BAEK, Se Won, Daejeon 34122, KR
LEE, Jeong Seok, Daejeon 34122, KR
SONG, Jong Hun, Daejeon 34122, KR
HWANG, Moon Sub, Daejeon 34122, KR
PAK, Geun Tae, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C07C 5/02 → (51) **B01J 23/46**

C07C 7/04 → (51) **C07C 2/06**

C07C 9/04 → (51) **H01M 8/04029**

C07C 9/14 → (51) **B01J 23/46**

C07C 11/02 → (51) **C07C 2/06**

C07C 11/107 → (51) **C07C 2/06**

C07C 29/04 → (51) **C07C 29/76**

(51) **C07C 29/76** (11) **4 585 583 A1**
C07C 29/80 **C07C 29/04**
C07C 31/10
(52) **C07C 29/04; C07C 7/11; C07C 29/80**
(25) Ko (26) En
(21) 24862980.0 (22) 26.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/008883 26.06.2024
(87) WO 2025/053397 2025/11 13.03.2025
(30) 08.09.2023 KR 20230119554
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ISO-PROPYLALKOHOL**
• **METHOD OF PREPARING ISOPROPYL ALCOHOL**
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ALCOOL ISOPROPYLIQUE**
(71) LG CHEM, LTD., 128, Yeouido-dong, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) HWANG, Sung June, Daejeon 34122, KR
JANG, Kyung Soo, Daejeon 34122, KR
LEE, Sung Kyu, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C07C 29/80 → (51) **C07C 29/76**

C07C 31/10 → (51) **C07C 29/76**

C07C 35/44 → (51) **H10K 85/20**

C07C 39/15 → (51) **C08L 101/12**

C07C 39/15 → (51) **C08L 27/12**

C07C 43/205 → (51) **C08L 101/12**

C07C 43/205 → (51) **C08L 27/12**

C07C 50/08 → (51) **C08L 27/12**

(51) **C07C 51/00** (11) **4 585 584 A1**
B01J 31/24 **C07B 61/00**
C07C 53/02 **C07C 53/06**
(52) **B01J 31/24; C07B 61/00; C07C 51/00; C07C 53/02; C07C 53/06**
(25) Ja (26) En
(21) 23863007.3 (22) 28.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/031060 28.08.2023
(87) WO 2024/053468 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 JP 2022141761
22.02.2023 JP 2023025779
(54) • **KATALYTISCHES REAKTIONSVERFAHREN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ORGANISCHEN VERBINDUNG UND KATALYSATORZUSAMMENSETZUNG**
• **CATALYTIC REACTION METHOD, METHOD FOR PRODUCING ORGANIC COMPOUND, AND CATALYST COMPOSITION**
• **PROCÉDÉ DE RÉACTION CATALYTIQUE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN COMPOSÉ ORGANIQUE, ET COMPOSITION DE CATALYSEUR**
(71) NITTO DENKO CORPORATION, 1-2, Shimohozumi 1-chome, Ibaraki-shi Osaka 567-8680, JP
(72) WADA, Kazuhito, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
HIRANO, Makoto, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
MATSUDA, Hirokazu, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
SERIU, Masaya, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
PIDKO, Evgeny Alexandrovich, 3584HT Utrecht, NL
REBREYEND, Christophe, 2624BC Delft, NL
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **C07C 51/31** (11) **4 585 585 A1**
C07C 55/24 **C07C 67/08**
C07C 69/34

(52) **C07C 51/31; C07C 67/08**

(25) De (26) De
(21) 24151278.9 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **ZWEISTUFIGES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 1,2,3,4-BUTANETETRAACARBON-SÄURETETRAALKYLESTERN**
• **TWO-STEP PROCESS FOR PRODUCING 1,2,3,4-BUTANETETRAACARBOXYLIC ACID TETRAALKYL ESTERS**
• **PROCÉDÉ EN DEUX ÉTAPES POUR LA PRÉPARATION DE TÉTRAESTERS DE L'ACIDE 1,2,3,4-BUTANETÉTRACARBOXYLIQUE**
(71) Evonik Oxeno GmbH & Co. KG, Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE
(72) GRASS, Michael, 45721 Haltern am See, DE
KRAFT, Johannes, 63067 Offenbach, DE
WOELK-FÄHRMANN, Michael, 45768 Marl, DE
VAN EICKELS, Michael, 45657 Recklinghausen, DE
BERGUP, Iena, 48734 Reken, DE
BECKER, Stephan, 45770 Marl, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Postcode 84/339 Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau, DE

C07C 53/02 → (51) **C07C 51/00**

C07C 53/06 → (51) **C07C 51/00**

C07C 55/24 → (51) **C07C 51/31**

C07C 67/03 → (51) **C25B 3/07**

C07C 67/08 → (51) C07C 51/31		Zone Jieba Town, Naidong District, Lhoka, Tibet 856099, CN
C07C 69/34 → (51) C07C 51/31		(72) ZHANG, Chen, Tibet 856000, CN HE, Ping, Tibet 856000, CN WANG, Le, Tibet 856000, CN XUAN, Zhaoli, Tibet 856000, CN WEI, Qi, Tibet 856000, CN TANG, Pingming, Tibet 856000, CN HE, Haiping, Tibet 856000, CN ZHONG, Yajun, Tibet 856000, CN YU, Yan, Tibet 856000, CN LI, Yao, Tibet 856000, CN NI, Jia, Tibet 856000, CN YAN, Pangke, Tibet 856000, CN
(51) C07C 219/06 (11) 4 585 586 A1 C07C 229/06 A61K 9/127 A61P 35/00		(74) IP TRUST SERVICES, Europole - Le Grenat 3, avenue Doyen Louis Weil, 38000 Grenoble, FR
(52) C07C 219/06; A61K 9/1272; A61K 9/5123; A61P 35/00; C07C 219/16; C07C 219/20; C07C 229/06; C07C 229/12; C07C 229/16; C07C 229/26; C07D 207/404; C07D 295/15; C07D 309/06		
(25) Zh (26) En (21) 23862519.8 (22) 08.09.2023		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA		
KH MA MD TN		
(86) CN 2023/117745 08.09.2023		
(87) WO 2024/051825 2024/11 14.03.2024		
(30) 09.09.2022 CN 202211102740		
(54) • KATIONISCHES LIPID MIT KOHLENSTOFF-KERN • CARBON NUCLEUS CATIONIC LIPID • LIPIDE CATIONIQUE À NOYAU DE CARBONE		
(71) Xiamen Sinopeg Biotech Co., Ltd., Room 805 Jianye Building D Torch High-tech Zone Xiang an District, Xiamen, Fujian 361100, CN		
(72) WENG, Wengui, Xiamen, Fujian 361100, CN LIU, Chao, Xiamen, Fujian 361100, CN LIN, Sheng, Xiamen, Fujian 361100, CN WANG, Linlin, Xiamen, Fujian 361100, CN LIN, Minggui, Xiamen, Fujian 361100, CN WANG, Ailan, Xiamen, Fujian 361100, CN WEI, Guohua, Xiamen, Fujian 361100, CN		
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL		
C07C 229/06 → (51) C07C 219/06		
C07D 205/02 → (51) C07D 213/64		
(51) C07D 213/64 (11) 4 585 587 A1 C07D 401/02 C07D 205/02 A61K 31/397 A61K 31/4412 A61P 29/00		
(52) A61K 31/397; A61K 31/4412; A61P 29/00; C07D 205/02; C07D 213/64; C07D 401/02		
(25) Zh (26) En (21) 23862513.1 (22) 08.09.2023		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA		
KH MA MD TN		
(86) CN 2023/117732 08.09.2023		
(87) WO 2024/051819 2024/11 14.03.2024		
(30) 09.09.2022 CN 202211104699 11.11.2022 CN 202211391154 05.01.2023 CN 202310000075 23.02.2023 CN 202310157111 16.05.2023 CN 202310546078 21.07.2023 CN 202310900169		
(54) • PROPIONSAÜREDERIVAT UND DESSEN VERWENDUNG IN DER MEDIZIN • PROPRIONIC ACID DERIVATIVE AND USE THEREOF IN MEDICINE • DÉRIVÉ D'ACIDE PROPIONIQUE ET SON UTILISATION EN MÉDECINE		
(71) Xizang Haisco Pharmaceutical Co., Ltd., Xingfu Jiayuan Economic Development		
C07D 221/14 → (51) C07D 487/04		
C07D 233/54 → (51) C12Q 1/6848		
(51) C07D 235/08 (11) 4 585 588 A1 C07D 235/10 C07D 235/12 C07D 235/14 A61K 31/4184 A61P 9/04		
(52) A61K 31/4184; A61P 9/04; C07D 235/08; C07D 235/10; C07D 235/12; C07D 235/14		
(25) Zh (26) En (21) 23862055.3 (22) 19.07.2023		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA		
KH MA MD TN		
(86) CN 2023/108143 19.07.2023		
(87) WO 2024/051354 2024/11 14.03.2024		
(30) 09.09.2022 CN 202211104193		
(54) • BENZIMIDAZOLVERBINDUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON • BENZIMIDAZOLE COMPOUND, AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF • COMPOSÉ DE BENZIMIDAZOLE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION		
(71) Suzhou Pharmavan Co., Ltd., Floor 5, Building No. 7, Dongfang Industrial District C No. 1 Huayun Road, Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215000, CN		
(72) YANG, Fei, Suzhou, Jiangsu 215000, CN HUANG, Ruohe, Suzhou, Jiangsu 215000, CN LI, Ling, Suzhou, Jiangsu 215000, CN YU, Yunhui, Suzhou, Jiangsu 215000, CN ZHANG, Yu, Suzhou, Jiangsu 215000, CN WU, Wenping, Suzhou, Jiangsu 215000, CN SUN, Yanan, Suzhou, Jiangsu 215000, CN CAO, Yu, Suzhou, Jiangsu 215000, CN FENG, Haimei, Suzhou, Jiangsu 215000, CN		
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK		
C07D 235/10 → (51) C07D 235/08		
C07D 235/12 → (51) C07D 235/08		
C07D 235/14 → (51) C07D 235/08		
C07D 249/08 → (51) C12Q 1/6848		
(51) C07D 277/56 (11) 4 585 589 A2 C07D 277/56; A61P 1/00; A61P 1/04; A61P 1/16; A61P 1/18; A61P 7/00; A61P 9/00; A61P 9/10; A61P 11/00; A61P 13/12; A61P 25/08; A61P 35/00; A61P 37/06; A61P 39/00; A61P 43/00;		
(52) C07D 277/56; A61P 1/00; A61P 1/04; A61P 1/16; A61P 1/18; A61P 7/00; A61P 9/00; A61P 9/10; A61P 11/00; A61P 13/12; A61P 25/08; A61P 35/00; A61P 37/06; A61P 39/00; A61P 43/00;		
C07D 401/04; C07D 401/14; C07D 403/04; C07D 417/12; C07D 417/14; C07D 239/48		
(25) En (26) En (21) 25179705.6 (22) 03.12.2009		
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR		
(30) 03.12.2008 US 200808 P		
(54) • STAMMZELLENKULTUREN • STEM CELL CULTURES • CULTURES DE CELLULES SOUCHES		
(71) The Scripps Research Institute, Mail Drop TPC-8 10550 North Torrey Pines Road, La Jolla CA 92037, US		
(72) XU, Yue, San Diego, 92130, US DING, Sheng, Orinda, 94563, US		
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB		
(62) 23207671.1 / 4 296 270 21189950.5 / 3 936 508 19205703.2 / 3 623 374 18196634.2 / 3 441 394 16174428.9 / 3 103 804 14175853.2 / 2 789 618 09831108.7 / 2 370 445		
C07D 279/02 → (51) A61K 31/5415		
(51) C07D 295/088 (11) 4 585 590 A1 C07D 295/088		
(25) En (26) En (21) 24186109.5 (22) 02.07.2024		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA		
GE KH MA MD TN		
(54) • VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON HYDROXYETHYLPIPERAZIN • METHOD FOR RECOVERING HYDROXYETHYL PIPERAZINE • PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION D'HYDROXYÉTHYLPIPÉRAZINE		
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE		
(72) JOEDECKE, Michael, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE		
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE		
(51) C07D 309/10 (11) 4 585 591 A1 A61K 9/16 A61K 39/00 A61K 47/10 A61K 47/22 A61K 47/26 A61P 37/04 C07H 17/04 C12N 5/10 C12N 15/11 C12N 15/88		
(52) A61K 9/16; A61K 39/00; A61K 47/10; A61K 47/22; A61K 47/26; A61P 37/04; C07H 17/04; C07H 17/04; C12N 5/10; C12N 15/11; C12N 15/88		
(25) Ja (26) En (21) 23863186.5 (22) 05.09.2023		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA		
KH MA MD TN		
(86) JP 2023/032416 05.09.2023		
(87) WO 2024/053648 2024/11 14.03.2024		
(30) 06.09.2022 JP 2022141421		
(54) • LIPIDNANOPARTIKEL • LIPID NANOPARTICLES • NANOPARTICULES LIPIDIQUES		
(71) Kyushu University, National University Corporation, 744, Motooka, Nishi-ku		

- (72) Fukuoka-shi Fukuoka 819-0395, JP
HIRAI, Go, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0395, JP
MATSUNAGA, Naoya, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0395, JP
YORITATE, Makoto, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0395, JP
OHDO, Shigehiro, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0395, JP
KONDO, Hirosato, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0395, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

C07D 401/02 → (51) C07D 213/64

- (51) C07D 401/04 (11) 4 585 592 A1
C07D 401/14 C07D 405/14
C07D 471/04 C07D 491/107
C07D 487/08 C07D 413/14
C07D 471/08 C07D 409/14
C07D 417/14 A61K 31/454
A61K 31/496 A61K 31/541
A61K 31/55 A61K 31/506
A61K 31/517 A61K 31/675
A61P 35/00 A61P 35/02
A61P 7/06
(52) A61K 31/454; A61K 31/496;
A61K 31/506; A61K 31/517;
A61K 31/541; A61K 31/55;
A61K 31/675; A61P 7/06; A61P 35/00;
A61P 35/02; C07D 401/04;
C07D 401/14; C07D 405/14;
C07D 409/14; C07D 413/14;
C07D 417/14; C07D 471/04;
C07D 471/08; C07D 487/08;
C07D 491/107
(25) Zh (26) En
(21) 23862460.5 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/117399 07.09.2023
(87) WO 2024/051766 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 CN 202211094076
(54) • MOLEKULARE KLEBSTOFFVERBINDUNG
AUF BASIS VON CEREBLON-PROTEINDE-
SIGN UND VERWENDUNG DAVON
• MOLECULAR GLUE COMPOUND BASED
ON CEREBLON PROTEIN DESIGN AND
USE THEREOF
• COMPOSÉ DE COLLE MOLÉCULAIRE BASÉ
SUR UNE CONCEPTION DE PROTÉINE CE-
REBLON ET SON UTILISATION
(71) Gluetacs Therapeutics (Shanghai) Co., Ltd.,
Room 101, Building 20, Lane 218, Haiji 6th
Road Lingang Special Area China
(Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai
201306, CN
(72) YANG, Xiaobao, Shanghai 201306, CN
SUN, Renhong, Shanghai 201306, CN
(74) August Debouzy, 7, rue de Téhéran, 75008
Paris, FR

C07D 401/04 → (51) C07D 513/04

C07D 401/14 → (51) A61K 31/4545

C07D 401/14 → (51) C07D 401/04

C07D 401/14 → (51) C07D 405/14

C07D 401/14 → (51) C07D 413/14

C07D 403/02 → (51) C12Q 1/6848

C07D 403/10 → (51) C07D 413/14

C07D 403/14 → (51) C07D 405/14

C07D 405/12 → (51) C07D 413/14

- (51) C07D 405/14 (11) 4 585 593 A1
C07D 403/14 C07D 401/14
C07D 487/00 A61K 31/4184
A61K 31/444 A61P 3/00
A61P 5/50 A61P 19/02
A61P 9/10 A61P 43/00
(52) A61K 31/4184; A61K 31/444;
A61P 3/00; A61P 5/50; A61P 9/10;
A61P 19/02; A61P 43/00;
C07D 401/14; C07D 403/14;
C07D 405/14; C07D 487/00
(25) Zh (26) En
(21) 23862443.1 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/117300 06.09.2023
(87) WO 2024/051749 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 CN 202211096444
(54) • POLYMORPH EINER GLP-1R-AGONISTEN-
VERBINDUNG, HERSTELLUNGSVERFAH-
REN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON
• POLYMORPH OF GLP-1R AGONIST COM-
POUND, PREPARATION METHOD THERE-
FOR, AND USE THEREOF
• POLYMORPHE DE COMPOSÉ AGONISTE
DE GLP-1R, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARA-
TION ET SON UTILISATION
(71) Minidrank Therapeutics (Suzhou) New
Drug Research and Development Co., Ltd,
Unit 603, Building B1, BioBAY Phase I No.
218 Xinghu Street Suzhou Industrial Park
Suzhou, China (Jiangsu) Pilot Free Trade
Zone, Suzhou, Jiangsu 215127, CN
Mindrank AI Ltd., Unit 1901, 1914, Bldg 2 2
Kejiyuan Road Baiyang Street Hangzhou,
China (Zhejiang) Pilot Free Trade Zone
Qiantang District, Hangzhou, Zhejiang
310018, CN
(72) ZHANG, Long, Hangzhou, China (Zhejiang)
Pilot Free Trade Zone Hangzhou, Zhejiang
310018, CN
NIU, Zhangming, Hangzhou, China
(Zhejiang) Pilot Free Trade Zone Hangzhou,
Zhejiang 310018, CN
HU, Yang, Hangzhou, China (Zhejiang) Pilot
Free Trade Zone Hangzhou, Zhejiang
310018, CN
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft
mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20,
40593 Düsseldorf, DE
(51) C07D 405/14 (11) 4 585 594 A1
C07D 491/18 C08G 59/02
C08G 59/40 C08L 63/00
(52) C07D 405/14; C07D 491/18;
C08G 59/02; C08G 59/40; C08L 63/00
(25) Ja (26) En
(21) 23862941.4 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/030419 24.08.2023
(87) WO 2024/053402 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 JP 2022141291

- (54) • GLYCIDYLGRUPPE ENTHALTENDE VERBIN-
DUNG, HÄRTBARE HARZZUSAMMENSET-
ZUNG, GEHÄRTETES PRODUKT UND
MEHRSCICHTKÖRPER
• GLYCIDYL GROUP-CONTAINING COM-
POUND, CURABLE RESIN COMPOSITION,
CURED PRODUCT AND MULTILAYER BODY
• COMPOSÉ CONTENANT UN GROUPE GLY-
CIDYLE, COMPOSITION DE RÉSINE DUR-
CISSABLE, PRODUIT DURCI ET CORPS
MULTICOUCHE
(71) DIC Corporation, 35-58, Sakashita 3-chome
Itabashi-ku, Tokyo 174-8520, JP
(72) ARITA Kazuo, Sakura-shi, Chiba 285-8668,
JP
SUZUKI Etsuko, Sakura-shi, Chiba 285-
8668, JP
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

C07D 405/14 → (51) C07D 401/04

C07D 405/14 → (51) C07D 413/14

C07D 407/14 → (51) C12Q 1/6848

C07D 409/12 → (51) C07D 487/04

C07D 409/14 → (51) C07D 401/04

C07D 413/10 → (51) C07D 413/14

- (51) C07D 413/14 (11) 4 585 595 A1
C07D 413/10 C07D 405/12
C07D 405/14 C07D 487/04
C07D 401/14 C07D 403/10
C07D 473/34 C07D 513/04
A61K 31/538 A61K 31/506
A61K 31/5355 A61K 31/519
A61K 31/52 A61K 31/542
A61K 31/527 A61P 3/00
A61P 9/00 A61P 29/00
A61P 31/00 A61P 37/00
(52) A61K 31/506; A61K 31/519;
A61K 31/52; A61K 31/527;
A61K 31/5355; A61K 31/538;
A61K 31/542; A61P 3/00; A61P 9/00;
A61P 29/00; A61P 31/00; A61P 35/00;
A61P 37/00; A61P 37/02;
C07D 401/14; C07D 403/10;
C07D 405/12; C07D 405/14;
C07D 413/04; C07D 413/10;
C07D 413/14; C07D 471/04;
C07D 473/00; C07D 473/34;
C07D 487/04; C07D 487/10;
C07D 513/04; C07D 519/00
(25) Zh (26) En
(21) 23862396.1 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/117094 05.09.2023
(87) WO 2024/051702 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 CN 202211080914
09.03.2023 CN 202310223786
(54) • VERBINDUNG ALS HEMMER DER CDK4-
KINASE UND VERWENDUNG DAVON
• COMPOUND USED AS INHIBITOR OF
CDK4 KINASE AND USE THEREOF
• COMPOSÉ UTILISÉ COMME INHIBITEUR
DE LA KINASE CDK4 ET SON UTILISATION
(71) TYK Medicines, Inc., Room 1403-2, Block A
Changxing World Trade Building No. 1278,
Mingzhu Road Changxing Economic
Development Zone, Huzhou, Zhejiang
313100, CN

- (72) LIANG, Apeng, Huzhou, Zhejiang 313100, CN
WANG, Kai, Huzhou, Zhejiang 313100, CN
CHEN, Shaoqing, Huzhou, Zhejiang 313100, CN
LI, Jun, Huzhou, Zhejiang 313100, CN
WU, Yusheng, Huzhou, Zhejiang 313100, CN
LI, Meihua, Huzhou, Zhejiang 313100, CN
YIN, Zhou, Huzhou, Zhejiang 313100, CN
LONG, Yi, Huzhou, Zhejiang 313100, CN
NIU, Chengshan, Huzhou, Zhejiang 313100, CN
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

C07D 413/14 → (51) C07D 401/04

C07D 417/04 → (51) C07D 513/04

C07D 417/14 → (51) C07D 401/04

C07D 417/14 → (51) C07D 513/04

C07D 471/04 → (51) C07D 401/04

C07D 471/04 → (51) C07D 487/04

C07D 471/08 → (51) C07D 401/04

C07D 471/14 → (51) C07D 487/04

C07D 471/22 → (51) C07D 498/22

C07D 473/34 → (51) C07D 413/14

C07D 487/00 → (51) C07D 405/14

- (51) C07D 487/04 (11) 4 585 596 A1
C07D 471/04 C07D 409/12
C07D 498/04 C07D 519/00
C07D 471/14 C07D 513/04
C07D 221/14 A61K 31/519
A61K 31/473 A61P 35/00

- (52) C07D 471/06; A61K 31/473;
A61K 31/4745; A61K 31/519;
A61P 35/00; C07D 221/14;
C07D 409/12; C07D 471/04;
C07D 471/14; C07D 487/04;
C07D 487/06; C07D 498/04;
C07D 498/06; C07D 513/04;
C07D 519/00

- (25) Zh (26) En
(21) 23862478.7 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/117514 07.09.2023
(87) WO 2024/051784 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 CN 202211102124
10.02.2023 CN 202310108466
- (54) • STICKSTOFFHALTIGE HETEROCYCLISCHE VERBINDUNG, PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG DARAUS UND VERWENDUNG DAVON
• NITROGEN-CONTAINING HETEROCYCLIC COMPOUND, PHARMACEUTICAL COMPOSITION THEREOF, AND USE THEREOF
• COMPOSÉ HÉTÉROCyclIQUE CONTENANT DE L'AZOTE, COMPOSITION PHARMACEUTIQUE DE CELUI-CI ET SON UTILISATION

- (71) Shanghai Yingli Pharmaceutical Co., Ltd, Room A014, Building 1 No. 2829 Jinke Road Free Trade Pilot Zone Pudong New Area,

- Shanghai 201203, CN
(72) XU, Zusheng, Shanghai 201201, CN
XIA, Lin, Shanghai 201203, CN
LI, Xiangqian, Shanghai 201203, CN
YANG, Haoran, Shanghai 201203, CN
(74) Acapo AS, Edvard Griegs vei 1, 5059 Bergen, NO

C07D 487/04 → (51) C07D 413/14

C07D 487/08 → (51) C07D 401/04

C07D 487/22 → (51) C07D 498/22

C07D 491/107 → (51) C07D 401/04

C07D 491/18 → (51) C07D 405/14

- (51) C07D 498/04 (11) 4 585 597 A1
A61K 31/553 A61P 35/00
(52) C07D 413/14; A61K 31/553;
A61P 11/00; A61P 15/00; A61P 35/00;
A61P 43/00; C07D 267/08;
C07D 498/04

- (25) En (26) En
(21) 24222748.6 (22) 01.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

MA MD

- (30) 02.07.2015 US 201562188029 P
(54) • BENZOXAZEPIN-OXAZOLIDINON-VERBINDUNGEN UND ANWENDUNGSVERFAHREN
• BENZOXAZEPIN OXAZOLIDINONE COMPOUNDS AND METHODS OF USE
• COMPOSÉS DE BENZOXAZEPINE OXAZOLIDINONE ET PROCÉDÉS D'UTILISATION

- (71) F. Hoffmann-La Roche AG,
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) BRAUN, Marie-Gabrielle, South San Francisco, 94080, US
ELLIOTT, Richard, Harlow Essex, CM19 5TR, GB
HANAN, Emily, South San Francisco, 94080, US
HEALD, Robert Andrew, Herts, CM21 9LW, GB
MACLEOD, Calum, Harlow Essex, CM19 5TR, GB
STABEN, Steven T, South San Francisco, 94080, US

- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 22204250.9 / 4 212 536
20174298.8 / 3 778 607
19171677.8 / 3 567 045
16733600.7 / 3 317 284

C07D 498/04 → (51) C07D 487/04

- (51) C07D 498/22 (11) 4 585 598 A1
C07D 471/22 C07D 487/22
C07D 515/22 A61K 31/5025
A61P 25/00 A61P 29/00
A61P 35/00
(52) A61K 31/5025; A61K 31/504;
A61K 31/529; A61P 25/00; A61P 25/28;
A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 35/02;
C07D 471/22; C07D 487/22;
C07D 498/22; C07D 515/22

- (25) Zh (26) En
(21) 23862325.0 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/116671 04.09.2023
(87) WO 2024/051631 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 CN 202211090622
(54) • MAKROCYCLISCHE IMIDAZO[1,2-B]PYRIDAZINDERIVAT, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON
• MACROCYCLIC IMIDAZO[1,2-B]PYRIDAZINE DERIVATIVE, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND USE THEREOF
• DÉRIVÉ D'IMIDAZO[1,2-B]PYRIDAZINE MACROCYCLIQUE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION
- (71) Suzhou Langrui Biopharmaceutical Co., Ltd., C17-409, 218 Xinghu Street Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(72) XING, Li, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
ZHU, Wei, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
LIU, Haitao, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
WU, Fan, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) C07D 513/04 (11) 4 585 599 A1
C07D 513/14 C07D 417/14
C07D 417/04 C07D 401/04
A61K 31/429 A61K 31/428
A61P 35/00
(52) A61K 31/428; A61K 31/429;
A61K 31/444; A61K 31/4545;
A61K 31/496; A61K 31/497;
A61K 31/501; A61K 31/506;
A61K 31/519; A61K 31/55;
A61K 31/553; A61K 31/675;
A61P 35/00; C07D 213/80;
C07D 277/82; C07D 401/04;
C07D 417/04; C07D 417/14;
C07D 471/04; C07D 487/04;
C07D 491/048; C07D 491/056;
C07D 495/04; C07D 498/04;
C07D 513/04; C07D 513/14;
C07D 513/22; C07F 7/18; C07F 9/6541;
C07F 9/6558; C07F 9/6561;
C07F 9/6568

- (25) Zh (26) En
(21) 23881982.5 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/127292 27.10.2023
(87) WO 2024/088407 2024/18 02.05.2024
(30) 28.10.2022 CN 202211339071
12.01.2023 CN 202310041397
31.01.2023 CN 202310048633
20.02.2023 CN 202310138583
31.05.2023 CN 202310634655
11.07.2023 CN 202310847363
18.10.2023 CN 202311351811
- (54) • STICKSTOFFHALTIGE KONDENSIERTE RINGVERBINDUNG, ZWISCHENPRODUKT DAVON, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON
• NITROGEN-CONTAINING FUSED RING COMPOUND, INTERMEDIATE THEREOF, PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF
• COMPOSÉ CYCLIQUE FUSIONNÉ CONTENANT DE L'AZOTE, SON INTERMÉDIAIRE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION
- (71) Hangzhou Synrx Therapeutics Biomedical Technology Co., Ltd., Room 101-1\201-1, Building 4 No.1390 Cangxing Road Cangqian Street Yuhang District, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN

- (72) HE, Hu, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
GE, Chongxun, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
LIU, Song, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
SHI, Song, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
ZHANG, Yilan, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
JIANG, Kai, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
WU, Liu, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
XU, Xiaokang, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

C07D 513/04 → (51) C07D 413/14

C07D 513/04 → (51) C07D 487/04

C07D 513/14 → (51) C07D 513/04

C07D 515/22 → (51) C07D 498/22

C07D 519/00 → (51) C07D 487/04

C07F 9/24 → (51) C01B 21/097

C07F 9/26 → (51) C01B 21/097

C07F 9/58 → (51) C01B 21/097

- (51) C07F 15/02 (11) 4 585 600 A1
B01D 53/62 B01J 31/16
B82Y 40/00
- (52) C07F 15/025; B01J 31/16;
B01J 31/1691; B82Y 40/00;
B01D 53/02

- (25) En (26) En
(21) 24386094.7 (22) 07.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 08.08.2023 GR 20230100658

- (54) • NETZFÖRMIGES DESIGN UND ENTWICK-
LUNG HOCHPORÖSER METALLORGANI-
SCHER GERÜSTE FÜR GAS- UND DAMPF-
SORPTIONSANWENDUNGEN
• RETICULAR DESIGN AND DEVELOPMENT
OF HIGHLY POROUS METAL-ORGANIC
FRAMEWORKS FOR GAS AND VAPOR
SORPTION APPLICATIONS
• CONCEPTION ET DÉVELOPPEMENT RÉTI-
CULAIRES DE STRUCTURES ORGANOMÉ-
TALLIQUES HAUTEMENT POREUSES POUR
DES APPLICATIONS DE SORPTION DE GAZ
ET DE VAPEUR

- (71) Special Account for Research Funds of
University of Crete (SARF UoC), University
Campus, Gallos, 74150 Rethimnon, GR
(72) Trikalitis, Pantelis, 70013 Heraklion Crete,
GR
Froudias, Konstantinos, 70013 Heraklion
Crete, GR
Vassaki, Maria, 70013 Heraklion Crete, GR
Tsangarakis, Constantinos, 70013
Heraklion Crete, GR
Papadopoulos, Konstantinos, 70013
Heraklion Crete, GR

- (51) C07H 1/00 (11) 4 585 601 A1
C07H 3/06 C07H 15/203
C08B 37/00

- (52) C07H 1/00; C07H 3/06; C07H 15/203;
C08B 37/00; Y02P 20/55

- (25) Ja (26) En
(21) 23863112.1 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/032064 01.09.2023
(87) WO 2024/053574 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 JP 2022143814
(54) • NEUES OLIGOSACCHARID, HERSTEL-
LUNGSVERFAHREN FÜR NEUES OLIGO-
SACCHARID, HERSTELLUNGSVERFAHREN
FÜR NEUES OLIGOSACCHARID UND HER-
STELLUNGSVERFAHREN FÜR NEUES OLI-
GOSACCHARID
• NOVEL OLIGOSACCHARIDE, PRODUC-
TION INTERMEDIATE FOR NOVEL
OLIGOSACCHARIDE, PRODUCTION
METHOD FOR NOVEL OLIGOSACCHARIDE,
AND PRODUCTION METHOD FOR PRO-
DUCTION INTERMEDIATE FOR NOVEL
OLIGOSACCHARIDE
• NOUVEL OLIGOSACCHARIDE, INTERMÉ-
DIAIRE DE PRODUCTION POUR UN NOU-
VEL OLIGOSACCHARIDE, PROCÉDÉ DE
PRODUCTION D'UN NOUVEL OLIGOSAC-
CHARIDE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION
D'UN INTERMÉDIAIRE DE PRODUCTION
POUR UN NOUVEL OLIGOSACCHARIDE
- (71) Daiichi Sankyo Company, Limited, 3-5-1,
Nihonbashi Honcho Chuo-ku, Tokyo 103-
8426, JP
(72) UEDA Tsuyoshi, Tokyo 103-8426, JP
ITO Ryusei, Tokyo 103-8426, JP
NAKAMURA Tatsuya, Tokyo 103-8426, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

C07H 3/06 → (51) C07H 1/00

- (51) C07H 15/04 (11) 4 585 602 A1
A61K 31/7088 A61K 31/713

- (52) Y02P 20/55

- (25) Zh (26) En
(21) 23932519.4 (22) 14.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/088483 14.04.2023
(87) WO 2024/212237 2024/42 17.10.2024
(54) • VERBINDUNG, KONJUGAT, ZUSAMMEN-
SETZUNG UND VERWENDUNGEN DAVON
• COMPOUND, CONJUGATE, COMPOSI-
TION, AND USES THEREOF
• COMPOSÉ, CONJUGUÉ, COMPOSITION ET
LEURS UTILISATIONS
- (71) Rigerna Therapeutics (Beijing) Co., Ltd.,
Room 409-316 (Cluster registration) Floor
4, Building 1, No. 38 Yongda Road Daxing
Biomedical Industry Base Zhongguancun
Science and Technology Park Daxing
District, Beijing 102629, CN
(72) HUANG, Yuanyu, Beijing 102629, CN
HAN, Xiaofeng, Beijing 102629, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

- (51) C07H 15/18 (11) 4 585 603 A1
A61K 47/54 A61K 31/713
A61K 31/7105 A61K 31/7088
A61P 3/06 A61P 1/16
A61P 9/10 A61P 29/00

- (25) Zh (26) En
(21) 23950499.6 (22) 01.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/135929 01.12.2023
(87) WO 2025/043931 2025/10 06.03.2025
(30) 01.09.2023 CN 20231118366
(54) • GALNAC-VERBINDUNG MIT RIBOSERING
ODER DERIVATSTRUKTUR DAVON UND
OLIGONUKLEOTIDKONJUGAT DAVON
• GALNAC COMPOUND COMPRISING RI-
BOSE RING OR DERIVATIVE STRUCTURE
THEREOF, AND OLIGONUCLEOTIDE CON-
JUGATE THEREOF
• COMPOSÉ GALNAC COMPRENANT UN
CYCLE RIBOSE OU UNE STRUCTURE DÉRIVÉE
DE CELUI-CI, ET CONJUGUÉ OLIGO-
NUCLÉOTIDIQUE ASSOCIÉ
- (71) Hangzhou Tianlong Pharmaceutical Co.,
Ltd., No. 430, Jiandong Road Shangcheng
District, Hangzhou, Zhejiang 310009, CN
(72) SONG, Gengshen, Beijing 100176, CN
HUANG, Zeao, Beijing 100176, CN
LI, Zhenmin, Beijing 100176, CN
TIAN, Zhikang, Beijing 100176, CN
YANG, Shuo, Beijing 100176, CN
YAO, Peng, Beijing 100176, CN
GAO, Zhongcai, Beijing 100176, CN
YU, Xiaowen, Beijing 100176, CN
HUANG, Dawei, Beijing 100176, CN
PANG, Xue, Beijing 100176, CN
HOU, Yuhua, Beijing 100176, CN
WANG, Jie, Beijing 100176, CN
LIN, Fang, Beijing 100176, CN
CHANG, Yanan, Beijing 100176, CN
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

C07H 15/203 → (51) C07H 1/00

C07H 17/04 → (51) C07D 309/10

C07H 21/00 → (51) C12N 15/11

C07H 21/02 → (51) C12N 15/11

- (51) C07H 21/04 (11) 4 585 604 A1
(52) C07H 21/04; Y02P 20/55
(25) Ja (26) En
(21) 23863116.2 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/032085 01.09.2023
(87) WO 2024/053578 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 JP 2022142150
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON NU-
KLEINSÄUREN, VERFAHREN ZUR ENTFER-
NUNG VON VERUNREINIGUNGEN UND
NUKLEINSÄURE MIT WENIGER VERUNREI-
NIGUNGEN
• NUCLEIC ACID PRODUCTION METHOD,
METHOD FOR REMOVING IMPURITIES,
AND NUCLEIC ACID HAVING LESS IMPURI-
TIES
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ACIDE NU-
CLÉIQUE, PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION D'IM-
PURETÉS, ET ACIDE NUCLÉIQUE AYANT
MOINS D'IMPURETÉS

- (71) Nippon Shokubai Co., Ltd., 1-1, Koraibashi
4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-
0043, JP
(72) NOMURA Yumi, Suita-shi, Osaka 564-0034,
JP
YOTSUJI Keisuke, Suita-shi, Osaka 564-
0034, JP
TANAKA Yuki, Suita-shi, Osaka 564-0034, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

C07H 21/04 → (51) C12N 15/11	
C07K 1/08 → (51) C07K 5/078	
(51) C07K 1/14 (11) 4 585 605 A1	
C07K 1/30 C07K 7/54	
C30B 7/04 C30B 7/06	
C30B 29/54	
(52) C07K 1/14; C07K 1/30; C07K 7/54;	
C30B 7/04; C30B 7/06; C30B 29/54	
(25) Ja (26) En	
(21) 23879878.9 (22) 19.10.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/037907 19.10.2023	
(87) WO 2024/085235 2024/17 25.04.2024	
(30) 20.10.2022 JP 2022168237	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ZY-	
KLISCHEN PEPTIDKRISTALLEN	
• METHOD FOR PRODUCING CYCLIC PEP-	
TIDE CRYSTALS	
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CRISTAUX	
PEPTIDIQUES CYCLIQUES	
(71) CHUGAI SEIYAKU KABUSHIKI KAISHA, 5-1,	
5-chome Ukima Kita-ku, Tokyo 115-8543, JP	
(72) AOKI Masahide, Gotemba-shi, Shizuoka	
412-8513, JP	
TANIDA Satoshi, Gotemba-shi, Shizuoka	
412-8513, JP	
SAKON Aya, Gotemba-shi, Shizuoka 412-	
8513, JP	
IWATA Tomoya, Gotemba-shi, Shizuoka	
412-8513, JP	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte	
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,	
81675 München, DE	
C07K 1/30 → (51) C07K 1/14	
(51) C07K 2/00 (11) 4 585 606 A1	
A61K 31/00 A61K 38/00	
A61P 19/08	
(52) A61K 31/00; A61K 38/00; A61P 19/08;	
C07K 2/00	
(25) Zh (26) En	
(21) 22961677.6 (22) 11.10.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/124643 11.10.2022	
(87) WO 2024/077483 2024/16 18.04.2024	
(54) • OLIGOPEPTID UND VERWENDUNG UND	
ZUSAMMENSETZUNG DAVON	
• OLIGOPEPTIDE AND USE AND COMPOSI-	
TION THEREOF	
• OLIGOPEPTIDE ET SON UTILISATION ET	
COMPOSITION ASSOCIÉE	
(71) Buddhist Tzu Chi Medical Foundation, No.	
707, Sec. 3 Chung Yang Rd., Hualien,	
Taiwan, TW	
(72) HO, Tsung-Jung, Hualien, Taiwan, TW	
LIN, Jung-Hsing, Hualien, Taiwan, TW	
LIN, Shinn-Zong, Hualien, Taiwan, TW	
TSAL, Wan-Ting, Hualien, Taiwan, TW	
WU, Jia-Ru, Hualien, Taiwan, TW	
CHEN, Hao-Ping, Hualien, Taiwan, TW	
(74) Manitz Finsterwald Patent- und	
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-	
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE	
(51) C07K 5/078 (11) 4 585 607 A1	
C07K 1/08	

(52) C07K 1/08; C07K 5/06139; Y02P 20/55	
(25) Zh (26) En	
(21) 24756343.0 (22) 15.02.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(86) CN 2024/077215 15.02.2024	
(87) WO 2024/169973 2024/34 22.08.2024	
(30) 16.02.2023 CN 202310124318	
(54) • ZWISCHENPRODUKT ZUR FUPI-SYNTHE-	
SE, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR	
UND ANWENDUNG DAVON	
• INTERMEDIATE USED FOR FAPI SYNTHESIS,	
PREPARATION METHOD THEREFOR,	
AND APPLICATION THEREOF	
• INTERMÉDIAIRE UTILISÉ POUR LA SYN-	
THÈSE FAPI, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARA-	
TION ET SON UTILISATION	
(71) Yantai Lannacheng Biotechnology Co., Ltd.,	
Room 101, Building 52 No.500 Binhai East	
Road Muping District, Yantai Shandong	
264199, CN	
(72) WU, Xiaoming, Yantai, Shandong 264199,	
CN	
WANG, Xiangyu, Yantai, Shandong 264199,	
CN	
HE, Tian, Yantai, Shandong 264199, CN	
YANG, Qingbao, Yantai, Shandong 264199,	
CN	
CHENG, Lin, Yantai, Shandong 264199, CN	
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger	
Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE	
(51) C07K 7/08 (11) 4 585 608 A1	
C07K 19/00 C12N 5/071	
C12N 5/10 C12N 15/87	
(52) C07K 7/08; C07K 19/00; C12N 5/06;	
C12N 5/10; C12N 15/87	
(25) Ja (26) En	
(21) 23863168.3 (22) 05.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/032320 05.09.2023	
(87) WO 2024/053630 2024/11 14.03.2024	
(30) 07.09.2022 JP 2022141808	
(54) • TRÄGERPEPTIDFRAGMENT UND VERWEN-	
DUNG DAVON	
• CARRIER PEPTIDE FRAGMENT AND USE	
THEREOF	
• FRAGMENT DE PEPTIDE PORTEUR ET SON	
UTILISATION	
(71) Toagosei Co., Ltd., 1-14-1, Nishi Shimbashi,	
Minato-ku Tokyo 105-8419, JP	
(72) BAILEYKOBAYASHI, Nahoko, Tokyo 105-	
8419, JP	
YOSHIDA, Tetsuhiko, Tokyo 105-8419, JP	
IJIMA, Masahiro, Tokyo 105-8419, JP	
(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbH,	
Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE	
C07K 7/54 → (51) C07K 1/14	
(51) C07K 7/64 (11) 4 585 609 A1	
A61K 51/08 A61P 35/00	
A61K 101/02	
(52) C07K 7/64; A61K 51/0497;	
A61K 51/08	
(25) Zh (26) En	
(21) 23887935.7 (22) 06.11.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	

BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/129842 06.11.2023	
(87) WO 2024/099245 2024/20 16.05.2024	
(30) 07.11.2022 CN 202211381979	
(54) • RGD-DIMER-VERBINDUNG UND HERSTEL-	
LUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWEN-	
DUNG DAVON	
• RGD DIMER COMPOUND, AND PREPARA-	
TION METHOD THEREFOR AND USE	
THEREOF	
• COMPOSÉ DIMÈRE RGD, SON PROCÉDÉ	
DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION	
(71) Yantai Lannacheng Biotechnology Co., Ltd.,	
Room 101, Building 52 No.500 Binhai East	
Road Muping District, Yantai Shandong	
264199, CN	
(72) CHEN, Xiaoyuan, Yantai, Shandong 264199,	
CN	
XU, Pengfei, Yantai, Shandong 264199, CN	
WU, Xiaoming, Yantai, Shandong 264199,	
CN	
GUO, Zhide, Yantai, Shandong 264199, CN	
YANG, Qingbao, Yantai, Shandong 264199,	
CN	
WEN, Xuejun, Yantai, Shandong 264199,	
CN	
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger	
Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE	
(51) C07K 14/10 (11) 4 585 610 A2	
(52) A61K 39/145; A61K 39/12;	
A61P 31/16; A61P 37/04; C12N 7/00;	
A61K 2039/505; A61K 2039/5252;	
A61K 2039/5254; C12N 2760/16134;	
C12N 2760/16151; C12N 2760/16234;	
C12N 2760/16251	
(25) En (26) En	
(21) 25165998.3 (22) 11.09.2007	
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	
GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT	
NL PL PT RO SE SI SK TR	
(30) 11.09.2006 US 84372006 P	
18.06.2007 US 93627907 P	
(54) • HERSTELLUNG VON INFLUENZAVIRUS-	
IMPFSTOFFEN OHNE VERWENDUNG VON	
EIERN	
• MAKING INFLUENZA VIRUS VACCINES	
WITHOUT USING EGGS	
• FABRICATION DE VACCINS CONTRE LE VI-	
RUS DE LA GRIPPE SANS UTILISER	
D'OEUF	
(71) Seqirus UK Limited, Point Level 3, 29	
Market Street, Maidenhead, Berkshire SL6	
8AA, GB	
(72) TSAI, Theodore F., Cambridge, MA 02139,	
US	
TRUSHEIM, Heidi, 35041 Marburg, DE	
(74) Carpmals & Ransford LLP, One	
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB	
(62) 18187826.5 / 3 456 348	
12156030.4 / 2 497 495	
07825694.8 / 2 066 345	
C07K 14/475 → (51) A61K 45/00	
C07K 14/50 → (51) C07K 16/28	
(51) C07K 14/705 (11) 4 585 611 A2	
(52) C07K 16/2863; A61P 35/00;	
C07K 16/283; C07K 2317/35;	
C07K 2317/622; C07K 2317/70;	
C07K 2317/73	
(25) En (26) En	
(21) 25162701.4 (22) 05.08.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	

- KH MA MD TN
(30) 05.08.2020 US 202063061510 P
(54) • *PROTEINE, DIE NKG2D, CD16 UND EGFR BINDEN*
• *PROTEINS BINDING NKG2D, CD16 AND EGFR*
• *PROTÉINES SE LIANT À NKG2D, CD16 ET EGFR*
(71) Dragonfly Therapeutics, Inc., 180 3rd Avenue, Sixth Floor, Waltham, MA 02451, US
(72) CHEUNG, Ann, F., Lincoln, 01773, US
DRABIC, Stacey, V., Cambridge, 02140, US
GRINBERG, Asya, Lexington, 02421, US
JUO, Zong, Sean, 114 Taipei, TW
LIHARSKA, Katia, Billerica, 01821, US
MORGAN, Christopher, Ryan, Southborough, 01772, US
WAGTMANN, Nicolai, Concord, 01742, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
(62) 21762272.9 / 4 192 872
-
- (51) **C07K 14/725** (11) **4 585 612 A1**
A61K 39/00 **A61K 51/10**
C07K 16/28 **C12N 15/62**
(52) **C07K 14/7051; A61K 40/30;**
A61K 40/31; C07K 16/2809;
C12N 15/62; A61K 40/11; A61K 40/42;
C07K 2317/622; C07K 2317/76;
C07K 2319/00; C07K 2319/33
(25) En (26) En
(21) 24382029.7 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *FUSIONSPROTEINE MIT CITROMEALOVIRUS-US6-PROTEIN*
• *FUSION PROTEINS CONTAINING CITOMEALOVIRUS US6 PROTEIN*
• *PROTÉINES DE FUSION CONTENANT LA PROTÉINE US6 DU CITOMÉALOVIRUS*
(71) Fundació de Recerca Clínic Barcelona-Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi I Sunyer, c/Rosselló, 149-153, 08036 Barcelona, ES
Hospital Clínic de Barcelona, C/ Villarroel, 170, 08036 Barcelona, ES
(72) VAZQUEZ PORTERO, Mario, 08036 Barcelona, ES
CALDERÓN, Hugo, 08036 Barcelona, ES
JUAN OTERO, Manel, 08036 Barcelona, ES
(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES
-
- (51) **C07K 14/78** (11) **4 585 613 A1**
C12N 1/21 **C12N 15/12**
C12N 15/70 **A61L 27/50**
A61L 15/32 **A61K 47/42**
A61K 38/39
(25) Zh (26) En
(21) 23945587.6 (22) 25.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/121059 25.09.2023
(87) WO 2025/015705 2025/04 23.01.2025
(30) 18.07.2023 CN 202310883772
(54) • *VERFAHREN ZUR BIOSYNTHESE VON MENSCHLICHEM KÖRPERSTRUKTURMATERIAL TYP VIII KOLLAGEN*

- *METHOD FOR BIOSYNTHESIS OF HUMAN BODY STRUCTURAL MATERIAL TYPE-VIII COLLAGEN*
• *PROCÉDÉ DE BIOSYNTÈSE DE COLLAGÈNE DE TYPE VIII DE MATÉRIAU STRUCTURAL DE CORPS HUMAIN*
(71) Shanxi Jinbo Bio-Pharmaceutical Co., Ltd., 18 Jinbo Street Taiyuan Tanghuai Park Shanxi Comprehensive Reform Demonstration Zone, Shanxi 030032, CN
(72) ZHANG, Yongjian, Taiyuan, Shanxi 030032, CN
LAN, Xiaobin, Taiyuan, Shanxi 030032, CN
WANG, Lingling, Taiyuan, Shanxi 030032, CN
SONG, Haihong, Taiyuan, Shanxi 030032, CN
ZHANG, Xiaobo, Taiyuan, Shanxi 030032, CN
LIU, Xin, Taiyuan, Shanxi 030032, CN
YANG, Xia, Taiyuan, Shanxi 030032, CN
HE, Zhenrui, Taiyuan, Shanxi 030032, CN
ZHANG, Guoliang, Taiyuan, Shanxi 030032, CN
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR
-
- C07K 16/10** → (51) **C12N 15/13**
- (51) **C07K 16/24** (11) **4 585 614 A2**
(52) **A61K 39/39591; A61K 9/0019;**
A61K 47/02; A61K 47/183; A61K 47/26;
A61P 1/00; A61P 1/04; A61P 7/00;
A61P 17/06; A61P 19/00; A61P 19/02;
A61P 19/08; A61P 27/14; A61P 29/00;
A61P 37/06; C07K 16/241;
C07K 2317/21; C07K 2317/76
(25) En (26) En
(21) 25179059.8 (22) 15.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 23.05.2014 EP 14169754
(54) • *FLÜSSIGE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG VON ADALIMUMAB*
• *LIQUID PHARMACEUTICAL COMPOSITION OF ADALIMUMAB*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE LIQUIDE DE L'ADALIMUMAB*
(71) Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Else-Kröner-Strasse 1, 61352 Bad Homburg, DE
(72) RINALDI, Gianluca, I-00015 Monterotondo, IT
FRATARCANGELI, Silvia, I-03024 Ceperano, IT
DEL RIO, Alessandra, I-00144 Roma, IT
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 23189888.3 / 4 249 060
19215036.5 / 3 659 582
18169979.4 / 3 403 646
15724974.9 / 3 148 510
-
- C07K 16/24** → (51) **A61K 45/00**
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 585 615 A1**
C07K 16/30 **C07K 16/46**
C12N 5/10 **A61K 39/395**
A61P 35/00
(52) **A61K 39/395; A61P 35/00; C07K 16/28;**
C07K 16/30; C07K 16/46; C12N 5/10
(25) Zh (26) En
(21) 22957767.1 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/117979 09.09.2022

- (87) WO 2024/050797 2024/11 14.03.2024
(54) • *MULTISPEZIFISCHER ANTIKÖRPER MIT BINDUNG AN BCMA, GPRC5D UND CD3 SOWIE VERWENDUNG DAVON*
• *MULTISPECIFIC ANTIBODY BINDING TO BCMA, GPRC5D AND CD3, AND USE THEREOF*
• *ANTICORPS MULTISPÉCIFIQUE SE LIANT À BCMA, GPRC5D ET CD3 ET SON UTILISATION*
(71) Beijing Mabworks Biotech Co., Ltd, Room 2505, Tower 1 No. 2 South Ronghua Road Economic-Technological Development Area Daxing District, Beijing 100176, CN
Kynno Biotechnology Co., Ltd., Room 602, No. 3 Building, Yizhuang Biomedical Park No. 88, Kechuang Six Street Yizhuang Economic and Technological Development East Zone Daxing District, Beijing 101111, CN
(72) PENG, Hao, Beijing 101111, CN
LI, Jiangmei, Beijing 100176, CN
WU, Guojin, Beijing 101111, CN
HAO, Feng, Beijing 101111, CN
HU, Wenqi, Beijing 100176, CN
NING, Jinying, Beijing 101111, CN
LI, Feng, Beijing 100176, CN
(74) Krauss, Jan, SKM-IP PartGmbH Oberanger 45, 80331 München, DE
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 585 616 A1**
C12N 15/13 **A61K 39/395**
A61K 47/68 **A61P 35/00**
A61P 29/00 **G01N 33/68**
(25) Zh (26) En
(21) 23862160.1 (22) 17.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/113487 17.08.2023
(87) WO 2024/051463 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 CN 202211098907
07.07.2023 CN 202310832175
(54) • *ANTI-KÖRPER MIT FÄHIGKEIT ZUR SPEZIFISCHEN BINDUNG AN ROR1, KONJUGIERTER WIRKSTOFF DARAUS UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *ANTIBODY CAPABLE OF SPECIFICALLY BINDING TO ROR1, CONJUGATED DRUG THEREOF, AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *ANTICORPS CAPABLE DE SE LIER DE MANIÈRE SPÉCIFIQUE À ROR1, MÉDICAMENT CONJUGUÉ À CELUI-CI, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION CORRESPONDANT ET UTILISATION ASSOCIÉE*
(71) Hefei Institutes of Physical Science, Chinese Academy of Sciences, No.350 Shushanhu Road Shushan District, Hefei, Anhui 230031, CN
(72) LIU, Qingsong, Hefei, Anhui 230031, CN
LIU, Jing, Hefei, Anhui 230031, CN
JIN, Rui, Hefei, Anhui 230031, CN
WANG, Wenchao, Hefei, Anhui 230031, CN
HU, Chen, Hefei, Anhui 230031, CN
QI, Ziping, Hefei, Anhui 230031, CN
WANG, Aoli, Hefei, Anhui 230031, CN
WANG, Li, Hefei, Anhui 230031, CN
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 585 617 A1**
C07K 19/00 **C07K 14/50**
C12N 15/13 **C12N 15/62**
A61K 39/395 **A61P 3/04**
A61P 3/10
(52) **A61K 39/395; A61P 1/16; A61P 3/04;**

- A61P 3/10; C07K 14/50; C07K 16/00; C07K 16/28; C07K 19/00; C12N 15/62**
- (25) Zh (26) En
(21) 23862496.9 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/117637 08.09.2023
(87) WO 2024/051802 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 CN 202211098122
(54) • *GIPR-ANTI-KÖRPER, FUSIONSPROTEIN DAVON MIT FGF21, PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG DAVON UND VERWENDUNG DAVON*
• *GIPR ANTIBODY, FUSION PROTEIN THEREOF WITH FGF21, PHARMACEUTICAL COMPOSITION THEREOF, AND USE THEREOF*
• *ANTICORPS GIPR, PROTÉINE DE FUSION DE CELUI-CI AVEC FGF21, COMPOSITION PHARMACEUTIQUE ET UTILISATION ASSOCIÉES*
- (71) Gmax Biopharm LLC, Room 302, 3/F., Building 2 288 Qiuyi Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN
(72) WANG, Xiaofeng, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN
ZHANG, Hua, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN
ZHANG, Cheng, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN
JING, Shuqian, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel Carré Gewürzmühlstraße 11, 80538 Munich, DE
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 585 618 A1**
A61K 39/395 **A61P 35/00**
(52) **A61K 39/395; A61P 35/00; C07K 16/28**
(25) Zh (26) En
(21) 23862498.5 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/117653 08.09.2023
(87) WO 2024/051804 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 CN 202211093055
(54) • *ANTI-ILT4-ANTI-KÖRPER UND PHARMAZEUTISCHE VERWENDUNG DAVON*
• *ANTI-ILT4 ANTIBODY AND PHARMACEUTICAL USE THEREOF*
• *ANTICORPS ANTI-ILT4 ET UTILISATION PHARMACEUTIQUE ASSOCIÉE*
- (71) Jiangsu Hengrui Pharmaceuticals Co., Ltd., No. 7 Kunlunshan Road Economic and Technological Development Zone, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
Shanghai Hengrui Pharmaceutical Co., Ltd., No.279 Wenjing Road Minhang District, Shanghai 200245, CN
(72) YE, Xin, Shanghai 200245, CN
SUN, Le, Shanghai 200245, CN
JIN, Xincheng, Shanghai 200245, CN
YING, Hua, Shanghai 200245, CN
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 585 619 A1**
A61P 35/00 **A61K 39/00**
(52) **A61K 39/00; A61P 35/00; C07K 16/28**
(25) Ko (26) En
(21) 23863405.9 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/012908 30.08.2023
(87) WO 2024/053929 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 KR 20220112412
(54) • *MONOKLONALER ANTI-VISTA-ANTI-KÖRPER UND VERWENDUNG DAVON*
• *ANTI-VISTA MONOCLONAL ANTIBODY AND USE THEREOF*
• *ANTICORPS MONOCLONAL ANTI-VISTA ET SON UTILISATION*
- (71) Cichlid Inc., (Nonhyeon-dong) Gangnam Building, Room 445, 4th floor 647, Eonju-ro Gangnam-gu, Seoul 06105, KR
Seoul National University R & DB Foundation, Sillim-dong 1 Gwanak-ro Gwanak-gu, Seoul 08826, KR
(72) LEE, Hun Seok, Seoul 06105, KR
SHIN, Young Kee, Seoul 08826, KR
PARK, Hee Geon, Seoul 08826, KR
(74) Heide, Anna Katharina, ambidex IP Jägerhofstraße 31, 45478 Mülheim an der Ruhr, DE
-
- C07K 16/28** → (51) **A61K 45/00**
-
- C07K 16/28** → (51) **C07K 14/725**
-
- C07K 16/30** → (51) **C07K 16/28**
-
- C07K 16/46** → (51) **C07K 16/28**
-
- C07K 16/46** → (51) **C12N 15/13**
-
- C07K 19/00** → (51) **C07K 16/28**
-
- C07K 19/00** → (51) **C07K 7/08**
-
- C08B 37/00** → (51) **C07H 1/00**
-
- C08F 2/01** → (51) **B01J 19/00**
-
- C08F 2/44** → (51) **C08F 2/50**
-
- (51) **C08F 2/50** (11) **4 585 620 A1**
C08F 2/44 **C08F 265/00**
C08F 289/00 **C08L 51/00**
G02B 1/04
(52) **C08F 2/44; C08F 2/50; C08F 265/00; C08F 289/00; C08L 51/00; G02B 1/04**
(25) Ja (26) En
(21) 23863010.7 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/031066 29.08.2023
(87) WO 2024/053471 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 JP 2022143581
(54) • *LICHTHÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNG, FILM, LICHTSENSOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES LICHTSENSORS*
• *PHOTOCURABLE COMPOSITION, FILM, LIGHT SENSOR, AND METHOD FOR PRODUCING LIGHT SENSOR*
• *COMPOSITION PHOTODURCISSABLE, FILM, CAPTEUR DE LUMIÈRE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN CAPTEUR DE LUMIÈRE*
- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) ARAYAMA, Kyohei, Haibara-gun, Shizuoka 421-0396, JP
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

- C08F 8/00** → (51) **C08F 220/18**
-
- C08F 10/06** → (51) **B01J 19/00**
-
- C08F 20/20** → (51) **C09D 4/02**
-
- (51) **C08F 210/10** (11) **4 585 621 A1**
C08F 210/10
(25) Zh (26) En
(21) 23887536.3 (22) 27.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/109511 27.07.2023
(87) WO 2024/098840 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 CN 202211411837
11.11.2022 CN 202211415126
11.11.2022 CN 202211411836
11.11.2022 CN 202211412278
(54) • *KATIONISCHES SALZPOLYMER AUF ISO-BUTYLENBASIS, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, VERWENDUNG DAVON UND ANTIBAKTERIELLES POLYMER MATERIAL*
• *ISOBUTYLENE-BASED CATIONIC SALT POLYMER, PREPARATION METHOD THEREFOR, USE THEREOF, AND ANTIBACTERIAL POLYMER MATERIAL*
• *POLYMÈRE DE SEL CATIONIQUE À BASE D'ISOBUTYLÈNE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, SON UTILISATION ET MATÉRIAU POLYMÈRE ANTIBACTÉRIEN*
- (71) China Petroleum & Chemical Corporation, 22 Chaoyangmen North Street Chaoyang District, Beijing 100728, CN
Sinopec (Beijing) Research Institute of Chemical Industry Co., Ltd., No. 14, Beisanhuan East Road Chaoyang District, Beijing 100013, CN
(72) LIANG, Aimin, Beijing 100013, CN
QIU, Yingxin, Beijing 100013, CN
MENG, Weijuan, Beijing 100013, CN
MA, Wenchao, Beijing 100013, CN
WEI, Zibo, Beijing 100013, CN
ZHANG, Yuehong, Beijing 100013, CN
ZHOU, Xinqin, Beijing 100013, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- C08F 210/16** → (51) **C09K 3/10**
-
- (51) **C08F 220/18** (11) **4 585 622 A1**
C08F 8/00
(52) **C08F 8/00; C08F 220/18**
(25) Ja (26) En
(21) 23871874.6 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/033053 11.09.2023
(87) WO 2024/070638 2024/14 04.04.2024
(30) 30.09.2022 JP 2022158465
(54) • *ACRYLKAUTSCHUK, KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG UND VERNETZUNGSPRODUKT*
• *ACRYLIC RUBBER, RUBBER COMPOSITION, AND CROSSLINK PRODUCT*
• *CAOUTCHOUC ACRYLIQUE, COMPOSITION DE CAOUTCHOUC ET PRODUIT DE RÉTICULATION*
- (71) Denka Company Limited, 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP
(72) NAKANO, Tatsuya, Tokyo 103-8338, JP

MIYAUCHI, Toshiaki, Tokyo 103-8338, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

(51) **C08F 220/34** (11) **4 585 623 A1**
C08F 226/06 **C09J 133/14**

(52) **C08F 220/34; C08F 226/06;**
C09J 133/14

(25) Ko (26) En
(21) 23877603.3 (22) 06.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/015421 06.10.2023
(87) WO 2024/080675 2024/16 18.04.2024
(30) 11.10.2022 KR 20220129930

(54) • **POLYMER**
• **POLYMER**
• **POLYMÈRE**

(71) Shanjin Optoelectronics (Suzhou) Co., LTD.,
No. 100 Tangqiao Road Yangshe Town,
Zhangjiagang City, Suzhou, Jiangsu 215699,
CN

(72) SHIN, Young Jun, Daejeon 34122, KR
KIM, Hyun Cheol, Daejeon 34122, KR
KIM, Sang Hwan, Daejeon 34122, KR

(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger
Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

(51) **C08F 220/34** (11) **4 585 624 A1**
C08F 226/06 **C09J 133/14**
H01L 23/29 **H10K 59/00**
H10K 50/00

(52) **C08F 220/34; C08F 226/06;**
C09J 133/14; H01L 23/29; H10K 50/00;
H10K 59/00

(25) Ko (26) En
(21) 23880175.7 (22) 17.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/016044 17.10.2023
(87) WO 2024/085598 2024/17 25.04.2024
(30) 17.10.2022 KR 20220133526

(54) • **POLYMER**
• **POLYMER**
• **POLYMÈRE**

(71) Shanjin Optoelectronics (Suzhou) Co., LTD.,
No. 100 Tangqiao Road Yangshe Town,
Zhangjiagang City, Suzhou, Jiangsu 215699,
CN

(72) SHIN, Young Jun, Daejeon 34122, KR
KIM, Hyun Cheol, Daejeon 34122, KR
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger
Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

C08F 226/06 → (51) **C08F 220/34**

C08F 265/00 → (51) **C08F 2/50**

(51) **C08F 265/06** (11) **4 585 625 A1**
C10M 145/14 **C10N 30/06**
C10N 40/02 **C10N 40/04**
C10N 40/08 **C10N 40/20**
C10N 40/25

(52) **C08F 265/06; C10M 145/14**

(25) Ja (26) En
(21) 23863272.3 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/032862 08.09.2023
(87) WO 2024/053734 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 JP 2022143800

(54) • **POLYMER, REIBUNGSREDUZIERER FÜR**
SCHMIERÖL UND SCHMIERÖLZUSAM-
MENSETZUNG
• **POLYMER, FRICTION REDUCER FOR LU-**
BRICATING OIL, AND LUBRICATING OIL
COMPOSITION
• **POLYMÈRE, RÉDUCTEUR DE FROTTE-**
MENT POUR HUILE LUBRIFIANTE ET COM-
POSITION D'HUILE LUBRIFIANTE

(71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1,
Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo
100-8251, JP

(72) TOKUE, Hiroshi, Tokyo 100-8251, JP
MATSUMURA, Kazunari, Tokyo 100-8251, JP
MASUDA, Eri, Tokyo 100-8251, JP

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

(51) **C08F 265/06** (11) **4 585 626 A1**
C10N 30/06 **C10N 40/02**
C10N 40/04 **C10N 40/08**
C10N 40/20 **C10N 40/25**
C10M 145/14 **C10M 149/04**

(52) **C08F 265/06; C10M 145/14;**
C10M 149/04; C10M 149/06

(25) Ja (26) En
(21) 23863273.1 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/032863 08.09.2023
(87) WO 2024/053735 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 JP 2022143787

(54) • **POLYMER, REIBUNGSREDUZIERER FÜR**
SCHMIERÖL UND SCHMIERÖLZUSAM-
MENSETZUNG
• **POLYMER, FRICTION REDUCER FOR LU-**
BRICATING OIL, AND LUBRICATING OIL
COMPOSITION
• **POLYMÈRE, RÉDUCTEUR DE FROTTE-**
MENT POUR HUILE LUBRIFIANTE, ET
COMPOSITION D'HUILE LUBRIFIANTE

(71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1,
Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo
100-8251, JP

(72) TOKUE, Hiroshi, Tokyo 100-8251, JP
MATSUMURA, Kazunari, Tokyo 100-8251, JP
MASUDA, Eri, Tokyo 100-8251, JP

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

C08F 289/00 → (51) **C08F 2/50**

C08F 290/06 → (51) **C09D 4/02**

(51) **C08G 16/02** (11) **4 585 627 A1**
C08G 16/06 **C08G 18/10**
C08G 18/28 **C08G 18/48**
C08G 18/75 **C08G 18/76**
C08G 18/80 **C08K 3/04**
C08K 3/34 **C08L 61/34**
C08L 71/02

(52) **C08G 18/10; C08G 16/0225;**
C08G 16/0231; C08G 16/06;
C08G 18/2815; C08G 18/4829;
C08G 18/4841; C08G 18/755;
C08G 18/7671; C08G 18/8064;
C08K 3/04; C08K 3/346; C08L 61/34;

C08L 71/02

(25) De (26) De
(21) 24151617.8 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **EINKOMPONENTIGE HÄRTBARE POLY-**
MERZUSAMMENSETZUNG ENT-HALTEND
ALDEHYDE UND CYANOACETATE
• **ONE-COMPONENT CURABLE POLYMER**
COMPOSITION COMPRISING ALDEHYDES
AND CYANOACETATES
• **COMPOSITION POLYMÈRE DURCISSABLE**
À UN COMPOSANT CONTENANT DES AL-
DÉHYDES ET DES CYANOACÉTATES

(71) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340
Baar, CH

(72) KRAMER, Andreas, 8008 Zürich, CH
BURCKHARDT, Urs, 8049 Zürich, CH
HÄBERLE, Hans, 78262 Gailingen, DE

(74) Sika Patent Attorneys, C/o Sika Technology
AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16, 8048
Zürich, CH

(51) **C08G 16/02** (11) **4 585 628 A1**
C08G 16/06 **C08G 18/10**
C08G 18/48 **C08G 18/75**
C08G 18/76 **C08G 18/80**
C08K 3/04 **C08K 3/34**
C08K 5/5419 **C08L 61/34**
C08L 71/02

(52) **C08G 18/10; C08G 16/0225;**
C08G 16/0231; C08G 16/06;
C08G 18/4829; C08G 18/4841;
C08G 18/755; C08G 18/7671;
C08G 18/8064; C08L 61/34;
C08L 71/02; C08K 3/04; C08K 3/346;
C08K 5/5419

(25) De (26) De
(21) 24151618.6 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **HÄRTBARE POLYMERZUSAMMENSET-**
ZUNG ENTHALTEND ALDEHYDE, VERBIN-
DUNGEN MIT AKTIVIERTEN METHYLEN-
GRUPPEN UND EINE BESCHLEUNIGER-
KOMPONENTE
• **CURABLE POLYMER COMPOSITION COM-**
PRISING ALDEHYDES, COMPOUNDS HAV-
ING ACTIVATED METHYLENE GROUPS,
AND AN ACCELERATOR COMPONENT
• **COMPOSITION POLYMÈRE DURCISSABLE**
CONTENANT DES ALDÉHYDES, DES COM-
POSÉS AYANT DES GROUPES MÉTHYLÈNE
ACTIVÉS ET UN COMPOSANT ACCÉLÉRA-
TEUR

(71) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340
Baar, CH

(72) KRAMER, Andreas, 8008 Zürich, CH
BURCKHARDT, Urs, 8049 Zürich, CH
HÄBERLE, Hans, 78262 Gailingen, DE
STADELMANN, Ursula, 8046 Zürich, CH

(74) Sika Patent Attorneys, C/o Sika Technology
AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16, 8048
Zürich, CH

(51) **C08G 16/02** (11) **4 585 629 A1**
C08G 16/06 **C08G 18/10**
C08G 18/28 **C08G 18/48**
C08G 18/75 **C08G 18/80**
C08K 3/04 **C08K 3/105**
C08K 3/34 **C08K 5/12**

- (52) **C08K 5/357** **C08L 61/34**
C08G 18/755; C08G 16/0225;
C08G 16/06; C08G 18/10;
C08G 18/2815; C08G 18/4829;
C08G 18/4841; C08G 18/8064;
C08L 61/34; C08K 3/04
- (25) De (26) De
(21) 24151619.4 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (54) • **HÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNG ENT-**
HALTEND EIN ALDEHYD-FUNKTIONEL-
LES POLYMER, VERBINDUNGEN MIT AKTI-
VIERTEN METHYLEN-GRUPPEN UND
EINEN BESCHLEUNIGER MIT SEKUN-
DÄRER AMINGRUPPE
• **CURABLE COMPOSITION COMPRISING**
AN ALDEHYDE-RADIO-NAL POLYMER,
COMPOUNDS WITH ACTIVATED METHY-
LENE GROUP-P AND AN ACCELERATOR
WITH SECONDARY AMINE GROUP
• **COMPOSITION DURCISSEABLE COMPRE-**
NANT UN POLYMÈRE NEWTONIEN ALDÉ-
HYDE, COMPOSÉS COMPRENANT DU MÉ-
THYLÈNEGRUPÈNE ACTIVÉ, ET ACCÉLÉRA-
TEUR COMPRENANT UN GROUPE AMINE
SECONDAIRE
- (71) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340
Baar, CH
(72) KRAMER, Andreas, 8008 Zürich, CH
BURCKHARDT, Urs, 8049 Zürich, CH
(74) Sika Patent Attorneys, C/o Sika Technology
AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16, 8048
Zürich, CH
-
- C08G 16/06** → (51) **C08G 16/02**
- (51) **C08G 18/00** (11) **4 585 630 A1**
C08G 18/32 **C08G 101/00**
- (52) **C08G 18/00; C08G 18/32**
- (25) Ja (26) En
(21) 23862906.7 (22) 18.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/029901 18.08.2023
(87) WO 2024/053366 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 JP 2022143136
- (54) • **FORMBARE SCHAUMHARZZUSAMMEN-**
SETZUNG, HARZSCHAUMKÖRPER AUF PO-
LYHARNSTOFFBASIS UND VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG EINES HARZSCHAUM-
KÖRPERS AUF POLYHARNSTOFFBASIS
• **FOAMED-RESIN-FORMABLE COMPOSI-**
TION, POLYUREA-BASED RESIN FOAM
BODY, AND POLYUREA-BASED RESIN
FOAM BODY PRODUCTION METHOD
• **COMPOSITION EN RÉSINE EXPANSÉE**
POUVANT ÊTRE MOULÉE, CORPS EN
MOUSSE DE RÉSINE À BASE DE POLY-
URÉE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN
CORPS EN MOUSSE DE RÉSINE À BASE DE
POLYURÉE
- (71) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY,
INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-
ku Tokyo 100-8324, JP
(72) KAWASHIMA, Yuki, Hiratsuka-shi,
Kanagawa 254-0016, JP
KOUNO, Kazuki, Hiratsuka-shi, Kanagawa
254-0016, JP
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft
mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20,
40593 Düsseldorf, DE

- C08G 18/10** → (51) **C08G 16/02**
-
- C08G 18/28** → (51) **C08G 16/02**
-
- C08G 18/32** → (51) **C08G 18/00**
-
- C08G 18/32** → (51) **C08G 11/10**
-
- C08G 18/48** → (51) **C08G 16/02**
-
- C08G 18/75** → (51) **C08G 16/02**
-
- (51) **C08G 18/76** (11) **4 585 631 A2**
(52) **C08G 18/7671; A43B 7/32;**
A43B 13/04; A43B 13/127;
C08G 18/42; C08G 18/48; A43B 7/144;
A43B 13/14; A43B 13/188;
A43B 21/26; C08G 2410/00
- (25) En (26) En
(21) 25178569.7 (22) 12.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
MA TN
- (30) 17.05.2019 IT 201900006942
(54) • **MEHRZWECK-SICHERHEITSSCHUH**
• **MULTI-PURPOSE SAFETY SHOE**
• **CHAUSSEUR DE SÉCURITÉ POLYVALENTE**
- (71) U-POWER GROUP S.P.A., Via Borgomanero,
1, 28040 Paruzzaro (NO), IT
(72) UZZENI, Pier Franco, 28041 Dagnente,
Arona (NO), IT
(74) Cevini, Gaia, et al, Marchi & Partners S.r.l.
Via Vittor Pisani, 13, 20124 Milano, IT
(62) 24161989.9 / 4 393 339
20730326.4 / 3 968 806
-
- C08G 18/76** → (51) **C08G 16/02**
-
- C08G 18/80** → (51) **C08G 16/02**
-
- C08G 59/02** → (51) **C07D 405/14**
-
- (51) **C08G 59/40** (11) **4 585 632 A1**
C08G 59/68 **C08L 63/00**
- (52) **C08G 59/4035; C08G 59/686;**
C08L 63/00
- (25) En (26) En
(21) 24151930.5 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (54) • **HITZEHÄRTENDE EPOXIDHARZZUSAM-**
MENSETZUNG FÜR NIEDRIGE HÄRTUNGS-
TEMPERATUR MIT GUTEN HAFTUNGS-
UND ZÄHIGKEITSFÄHIGKEITEN
• **HEAT-CURING EPOXY RESIN COMPOSI-**
TION SUITABLE FOR LOW CURING TEM-
PERATURE WITH GOOD ADHESION AND
TOUGHENING ABILITIES
• **COMPOSITION DE RÉSINE ÉPOXY THER-**
MODURCISSEABLE APPROPRIÉE POUR UNE
BASSE TEMPÉRATURE DE DURCISSEMENT
AVEC DE BONNES CAPACITÉS D'ADHÉ-
RENCE ET DE TENACITÉ
- (71) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340
Baar, CH
(72) WEN, Weijian, Novi, 48374, US
(74) Sika Patent Attorneys, C/o Sika Technology
AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16, 8048
Zürich, CH
-
- C08G 59/40** → (51) **C07D 405/14**

- C08G 59/42** → (51) **C09J 133/06**
-
- C08G 59/50** → (51) **C09J 133/06**
-
- C08G 59/62** → (51) **C09J 133/06**
-
- C08G 59/68** → (51) **C08G 59/40**
-
- C08G 63/06** → (51) **C08G 63/91**
-
- C08G 63/08** → (51) **C08G 63/91**
-
- C08G 63/82** → (51) **C08G 63/91**
-
- C08G 63/85** → (51) **C08G 63/91**
-
- (51) **C08G 63/91** (11) **4 585 633 A1**
C08G 63/06 **C08G 63/08**
C08G 63/82 **C08G 63/85**
- (52) **C08G 63/06; C08G 63/08; C08G 63/82;**
C08G 63/85; C08G 63/91
- (25) Ko (26) En
(21) 24785233.8 (22) 03.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (86) KR 2024/004364 03.04.2024
(87) WO 2024/210532 2024/41 10.10.2024
(30) 03.04.2023 KR 20230043731
02.04.2024 KR 20240044963
- (54) • **POLYESTERPOLYOLCOPOLYMER UND**
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
POLYESTERPOLYOLCOPOLYMERS
• **POLYESTER POLYOL COPOLYMER AND**
MEHTOD FOR PRODUCING POLYESTER
POLYOL COPOLYMER
• **COPOLYMÈRE DE POLYESTER POLYOL ET**
PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE COPOLY-
MÈRE DE POLYESTER POLYOL
- (71) LG CHEM, LTD., 128, Yeouui-daero,
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) PARK, Sai Bom, Daejeon 34122, KR
PARK, Hyungil, Daejeon 34122, KR
LEE, Hokeun, Daejeon 34122, KR
KANG, Donggyun, Daejeon 34122, KR
KIM, Chul Woong, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- C08G 65/26** → (51) **B01D 71/52**
-
- (51) **C08G 65/332** (11) **4 585 634 A1**
(52) **C08G 65/332**
- (25) Ja (26) En
(21) 23862897.8 (22) 17.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/029711 17.08.2023
(87) WO 2024/053357 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 JP 2022143431
- (54) • **FLUORPOLYETHERGRUPPENHALTIGE**
VERBINDUNG, LICHTVERNETZBARE
FLUORPOLYETHERZUSAMMENSETZUNG,
LICHTVERNETZTES PRODUKT UND LICHT-
VERNETZUNGSVERFAHREN DER ZUSAM-
MENSETZUNG
• **FLUOROPOLYETHER GROUP-CONTAIN-**
ING COMPOUND, PHOTOCROSSLINK-
ABLE FLUOROPOLYETHER COMPOSITION,
PHOTOCROSSLINKED PRODUCT, AND
PHOTOCROSSLINKING METHOD OF COM-
POSITION

- COMPOSÉ CONTENANT UN GROUPE FLUOROPOLYÉTHÈRE, COMPOSITION DE FLUOROPOLYÉTHÈRE PHOTORÉTICULABLE, PRODUIT PHOTORÉTICULÉ ET PROCÉDÉ DE PHOTORÉTICULATION D'UNE COMPOSITION
- (71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP
- (72) SAKANO, Yasunori, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

C08G 65/336 → (51) C08L 71/02

- (51) C08G 65/40 (11) 4 585 635 A1
- (52) C08G 65/40
- (25) Ja (26) En
- (21) 23862847.3 (22) 04.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/028547 04.08.2023
- (87) WO 2024/053304 2024/11 14.03.2024
- (30) 06.09.2022 JP 2022141134
- (54) • POLYETHERNITRIL MIT VERBESSERTER KRISTALLISATIONSGESCHWINDIGKEIT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON, POLYETHERNITRILHARZZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
- POLYETHER NITRILE WITH IMPROVED CRYSTALLIZATION SPEED, METHOD FOR PRODUCING SAME, POLYETHER NITRILE RESIN COMPOSITION, AND METHOD FOR PRODUCING SAME
 - POLYÉTHÈRE-NITRILE À VITESSE DE CRISTALLISATION AMÉLIORÉE, PROCÉDÉ POUR SA PRODUCTION, COMPOSITION DE RÉSINE DE POLYÉTHÈRE-NITRILE ET PROCÉDÉ POUR SA PRODUCTION
- (71) Honshu Chemical Industry Co., Ltd., Mercros Building 4F 3-3-9, Nihombashi Chuo-ku, Tokyo 103-0027, JP
- DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- (72) SHIMODA, Tomoaki, Wakayama-shi, Wakayama 641-0007, JP
- HASHIKAWA, Akihiro, Wakayama-shi, Wakayama 641-0007, JP
- UTAKA, Yoshimi, Wakayama-shi, Wakayama 641-0007, JP
- OKAMURA, Daichi, Wakayama-shi, Wakayama 641-0007, JP
- NAKANO, Yasuhiro, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
- MATSUMOTO, Haruna, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
- (74) Hasegawa, Kan, Patentanwaltskanzlei Hasegawa Untere Hauptstraße 56, 85354 Freising, DE

C08G 73/10 → (51) C08K 3/04

C08G 73/10 → (51) C08L 79/08

- (51) C08G 75/02 (11) 4 585 636 A1
- (52) C08L 63/00
- (52) C08G 75/02; C08L 63/00
- (25) Ja (26) En
- (21) 23863131.1 (22) 04.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/032188 04.09.2023
- (87) WO 2024/053593 2024/11 14.03.2024
- (30) 06.09.2022 JP 2022141146
- (54) • THIOLGRUPPENHALTIGES POLYETHERPOLYMER, EPOXIDHARZHALTIGE ZUSAMMENSETZUNG UND HÄRTEMITTEL FÜR EPOXIDHARZ
- THIOL GROUP-CONTAINING POLYETHER POLYMER, EPOXY RESIN-CONTAINING COMPOSITION, AND CURING AGENT FOR EPOXY RESIN
 - POLYMÈRE POLYÉTHÈRE A TENEUR EN GROUPE THIOL, COMPOSITION CONTENANT UNE RÉSINE ÉPOXY ET AGENT DE DURCISSEMENT POUR RÉSINE ÉPOXY
- (71) Toray Fine Chemicals Co., Ltd., 3-1, Kanda-Sudacho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 101-0041, JP
- (72) ABE, Hiromitsu, Ichihara-shi, Chiba 299-0196, JP
- SEO, Motoharu, Ichihara-shi, Chiba 299-0196, JP
- NISHIMURA, Tomoaki, Ichihara-shi, Chiba 299-0196, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C08G 101/00 → (51) C08G 18/00

C08J 3/075 → (51) C08L 79/08

C08J 3/12 → (51) B29B 13/10

C08J 3/22 → (51) C08L 101/00

- (51) C08J 5/00 (11) 4 585 637 A1
- (52) B29C 48/09 F16L 11/06
- B29K 27/12 B29L 23/00
- (52) B29C 48/09; C08J 3/00; C08J 5/00; F16L 11/06; F16L 11/12
- (25) Ja (26) En
- (21) 23863245.9 (22) 07.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/032680 07.09.2023
- (87) WO 2024/053707 2024/11 14.03.2024
- (30) 09.09.2022 JP 2022143760
- (54) • ROHR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ROHRS
- TUBE AND METHOD FOR PRODUCING TUBE
 - TUBE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE TUBE
- (71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- (72) IMAMURA, Hitoshi, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- HAMADA, Hiroyuki, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- MUKAI, Eri, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- FUJISAWA, Manabu, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C08J 5/00 → (51) C09K 17/40

C08J 5/18 → (51) C09K 3/10

C08J 5/24 → (51) B05C 5/02

C08J 9/28 → (51) C08K 3/04

C08J 9/28 → (51) C08L 79/08

C08J 11/04 → (51) C08J 11/10

- (51) C08J 11/10 (11) 4 585 638 A1
- C08J 11/04 C08G 18/32
- C08L 75/04
- (52) C08G 18/32; C08J 11/04; C08J 11/10; C08L 75/04
- (25) Zh (26) En
- (21) 22957721.8 (22) 08.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/117759 08.09.2022
- (87) WO 2024/050749 2024/11 14.03.2024
- (54) • SELBSTKATALYTISCHES VERFAHREN ZUM GERICHTETEN ABBAU VON POLYURETHANMATERIAL, DAMIT HERGESTELLTES POLYOL UND POLYURETHANMATERIAL
- SELF-CATALYTIC DIRECTIONAL DEGRADATION METHOD FOR POLYURETHANE MATERIAL, POLYOL PREPARED THEREBY, AND POLYURETHANE MATERIAL
 - PROCÉDÉ DE DÉGRADATION DIRECTIONNELLE AUTOCATALYTIQUE POUR MATÉRIAU DE POLYURÉTHANE, POLYOL AINSI PRÉPARÉ ET MATÉRIAU DE POLYURÉTHANE
- (71) Swancor Innovation & Incubation Co., Ltd., 3F., No 11, Gongye S. 6th Rd., Nantou City, Nantou County 540028, TW
- (72) CHEN, Yao-Huang, Taichung City, TW
- CHEN, Chun-An, Dali, TW
- LIN, Tong-Yan, Caotun Township, Nantou County, TW
- HSU, Chih-Kai, Caotun Township, Nantou County, TW
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

C08J 99/00 → (51) C09K 17/40

C08K 3/013 → (51) C08K 7/14

C08K 3/013 → (51) C08L 69/00

C08K 3/013 → (51) C08L 83/07

- (51) C08K 3/04 (11) 4 585 639 A1
- C08L 79/08 C08G 73/10
- C08J 9/28 C09K 5/06
- C08L 33/02 C08L 33/24
- (52) C08G 73/10; C08J 9/28; C08J 9/36; C08J 9/40; C08K 3/04; C08L 33/02; C08L 33/24; C08L 35/06; C08L 79/08; C09K 5/06
- (25) Zh (26) En
- (21) 23862520.6 (22) 08.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/117746 08.09.2023
- (87) WO 2024/051826 2024/11 14.03.2024
- (30) 09.09.2022 CN 202211101221
- (54) • VERBUNDAEROGEL, RECYCLBARES WÄRMESPEICHERNDES PHASENWECHSELVERBUNDMATERIAL MIT PHOTOTHERMISCHER UMWANDLUNGSFUNKTION UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG

- *COMPOSITE AEROGEL, RECYCLABLE HEAT-STORAGE PHASE-CHANGE COMPOSITE MATERIAL WITH PHOTOTHERMAL CONVERSION FUNCTION, AND PREPARATION METHODS THEREFOR AND USE*
 - *AÉROGEL COMPOSITE, MATÉRIAU COMPOSITE RECYCLABLE À CHANGEMENT DE PHASE DE STOCKAGE DE CHALEUR AYANT UNE FONCTION DE CONVERSION PHOTO-THERMIQUE, ET PROCÉDÉS DE PRÉPARATION ASSOCIÉS ET UTILISATION*
- (71) China Petroleum & Chemical Corporation, 22A Chaoyangmenbei Street Chaoyang District, Beijing 100728, CN
Sinopec (Beijing) Research Institute of Chemical Industry Co., Ltd., No. 14, Beisanhuan East Road Chaoyang District, Beijing 100013, CN
- (72) GUO, Zhaoyan, Beijing 100013, CN
LI, Binghai, Beijing 100013, CN
LIU, Wenlu, Beijing 100013, CN
RU, Yue, Beijing 100013, CN
YAO, Yuan, Beijing 100013, CN
QIAO, Jinliang, Beijing 100013, CN
QI, Guicun, Beijing 100013, CN
KONG, Dehui, Beijing 100013, CN
HU, Chenxi, Beijing 100013, CN
LIU, Zhenjie, Beijing 100013, CN
GAO, Yi, Beijing 100013, CN
LAI, Jinmei, Beijing 100013, CN
WANG, Xiang, Beijing 100013, CN
ZHANG, Xiaohong, Beijing 100013, CN
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- C08K 3/04** → (51) **C08G 16/02**
-
- C08K 3/04** → (51) **C08L 101/00**
-
- C08K 3/04** → (51) **C08L 83/07**
-
- C08K 3/105** → (51) **C08G 16/02**
-
- C08K 3/22** → (51) **C08L 77/06**
-
- C08K 3/24** → (51) **C08K 7/14**
-
- C08K 3/30** → (51) **C08L 77/06**
-
- C08K 3/34** → (51) **C01B 33/20**
-
- C08K 3/34** → (51) **C08G 16/02**
-
- C08K 3/34** → (51) **C08L 101/12**
-
- C08K 5/00** → (51) **C01B 33/20**
-
- C08K 5/04** → (51) **C08L 101/12**
-
- C08K 5/04** → (51) **C08L 27/12**
-
- C08K 5/09** → (51) **C09D 4/02**
-
- C08K 5/10** → (51) **C09D 4/02**
-
- C08K 5/12** → (51) **C08G 16/02**
-
- C08K 5/19** → (51) **C09D 4/02**
-
- (51) **C08K 5/20** (11) **4 585 640 A2**
- (52) **A61L 15/225; A61L 15/42; A61L 15/585; A61L 15/60; A61L 15/64; A61L 24/001; A61L 24/0042; A61L 24/043; A61L 2400/16**
- (25) En (26) En
(21) 24223074.6 (22) 10.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 12.02.2021 US 202163148874 P
- (27) 10.02.2022 US PCT/US2022/015941
- (54) • *HYDRATATIONSBASIERTE FORMGE-DÄCHTNISHAFTMATERIALIEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
- *HYDRATION-BASED SHAPE MEMORY ADHESIVE MATERIALS AND METHODS OF MAKING*
 - *MATÉRIAUX ADHÉSIFS À MÉMOIRE DE FORME À BASE D'HYDRATATION ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
- (71) Massachusetts Institute of Technology, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US
- (72) ZHAO, Xuanhe, Cambridge, 02139, US
YUK, Hyunwoo, Cambridge, 02139, US
ROH, Heejung, Cambridge, 02139, US
- (74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB
- (62) 22711358.6 / 4 291 254
-
- C08K 5/3492** → (51) **B05D 1/28**
-
- C08K 5/357** → (51) **C08G 16/02**
-
- C08K 5/42** → (51) **C09D 4/02**
-
- C08K 5/5419** → (51) **C08G 16/02**
-
- C08K 7/00** → (51) **C08L 101/12**
-
- C08K 7/02** → (51) **C08L 69/00**
-
- C08K 7/04** → (51) **C01B 33/20**
-
- C08K 7/10** → (51) **C01B 33/20**
-
- (51) **C08K 7/14** (11) **4 585 641 A1**
C08L 77/00 **C08L 101/00**
B41M 5/26 **C08K 3/013**
C08K 3/24
- (52) **B41M 5/26; C08K 3/013; C08K 3/24; C08K 7/14; C08L 77/00; C08L 101/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 23862968.7 (22) 25.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/030729 25.08.2023
- (87) WO 2024/053429 2024/11 14.03.2024
- (30) 09.09.2022 JP 2022143463
- (54) • *HARZZUSAMMENSETZUNG FÜR LASER-MARKIERUNG*
- *RESIN COMPOSITION FOR LASER MARKING*
 - *COMPOSITION DE RÉSINE POUR MARQUAGE LASER*
- (71) TOYOBOKU MC Corporation, Osaka Umeda Twin Towers South 13-1, Umeda 1-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- (72) TAKITA, Motonori, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
YOSHIMURA, Nobuhiro, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- C08K 7/14** → (51) **C08L 101/00**
-
- C08K 7/14** → (51) **C08L 101/12**
-
- C08K 7/14** → (51) **C08L 69/00**
-
- C08K 9/04** → (51) **C08L 69/00**
-
- C08K 9/06** → (51) **B60C 1/00**

C08L 15/00 → (51) **B60C 1/00****C08L 23/00** → (51) **C08L 101/00****C08L 23/08** → (51) **C09K 3/10**

- (51) **C08L 23/0869** (11) **4 585 642 A1**
C09D 123/08
- (52) **C08L 23/0869; C09D 123/0869**
- (25) En (26) En
(21) 25151093.9 (22) 10.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 11.01.2024 KR 20240004728
- (54) • *WÄSSRIGE DISPERSIONSZUSAMMENSETZUNG MIT ETHYLENBASIERTEM COPOLYMER*
- *AQUEOUS DISPERSION COMPOSITION INCLUDING ETHYLENE-BASED COPOLYMER*
 - *COMPOSITION DE DISPERSION AQUEUSE COMPRENANT UN COPOLYMÈRE À BASE D'ÉTHYLÈNE*
- (71) SK innovation Co., Ltd., (Seorin-dong) 26, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03188, KR
SK Geo Centric Co., Ltd., (Seorin-dong) 26, Jong-ro Jongno-Gu, Seoul 03188, KR
- (72) WOO, Dong Hyun, 34124 Daejeon, KR
SON, Sang Ha, 34124 Daejeon, KR
CHOI, Ji Hyeon, 34124 Daejeon, KR
HWANG, Bu Yeon, 34124 Daejeon, KR
- (74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23 80538 München, DE
-
- C08L 23/10** → (51) **C09K 3/10**
-
- (51) **C08L 27/12** (11) **4 585 643 A1**
C07C 39/15 **C07C 43/205**
C07C 50/08 **C08K 5/04**
C08L 65/00 **C08L 71/00**
- (52) **C07C 39/15; C07C 43/205; C07C 50/08; C08K 5/04; C08L 27/12; C08L 65/00; C08L 71/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 23877371.7 (22) 13.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/037273 13.10.2023
- (87) WO 2024/080370 2024/16 18.04.2024
- (30) 14.10.2022 JP 2022165864
- (54) • *PFEILERARENKOMPLEX*
- *PILLARARENE COMPLEX*
 - *COMPLEXE DE PILLARARÈNE*
- (71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
Kyoto University, 36-1, Yoshida-honmachi, Sakyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
- (72) YAMAGUCHI, Shuhei, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
TANAKA, Yoshito, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
KOMORI, Masaji, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
YAMAGUCHI, Akiyoshi, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
KISHIKAWA, Yosuke, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
OGOSHI, Tomoki, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
ONISHI, Katsuto, Kyoto-shi, Kyoto 606-

8501, JP
OHTANI, Shunsuke, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C08L 33/02 → (51) **C08K 3/04**

C08L 33/06 → (51) **C09J 133/06**

C08L 33/16 → (51) **C09D 4/02**

C08L 33/24 → (51) **C08K 3/04**

C08L 51/00 → (51) **C08F 2/50**

C08L 61/34 → (51) **C08G 16/02**

C08L 63/00 → (51) **C07D 405/14**

C08L 63/00 → (51) **C08G 59/40**

C08L 63/00 → (51) **C08G 75/02**

C08L 63/00 → (51) **C08L 69/00**

C08L 63/00 → (51) **C09J 133/06**

C08L 65/00 → (51) **C08L 101/12**

C08L 65/00 → (51) **C08L 27/12**

C08L 67/00 → (51) **C08L 101/00**

C08L 67/04 → (51) **C08L 69/00**

(51) **C08L 69/00** (11) **4 585 644 A1**
C08K 3/013 **C08K 7/02**
C08K 7/14 **C08K 9/04**
C08L 63/00 **C08L 67/04**
C08L 71/10

(52) **C08K 3/013; C08K 7/02; C08K 7/14;**
C08K 9/04; C08L 63/00; C08L 67/04;
C08L 69/00; C08L 71/10

(25) Ja (26) En
(21) 23862817.6 (22) 27.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/027507 27.07.2023
(87) WO 2024/053274 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 JP 2022140577
02.12.2022 JP 2022193395

(54) • **POLYCARBONATHARZZUSAMMENSETZUNG UND DARAUS GEFORMTER FORMARTIKEL**
• **POLYCARBONATE RESIN COMPOSITION AND MOLDED ARTICLE FORMED OF SAME**
• **COMPOSITION DE RÉSINE DE POLYCARBONATE ET ARTICLE MOULÉ FORMÉ DE CETTE DERNIÈRE**

(71) Teijin Limited, 2-4, Nakanoshima 3-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
(72) OKUZAWA, Shunsuke, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP

(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) **C08L 69/00** (11) **4 585 645 A1**
(52) **C08L 69/00**

(25) En (26) En
(21) 24151974.3 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • **FLAMMWIDRIGE POLYCARBONATZUSAMMENSETZUNGEN**
• **FLAME RETARDANT POLYCARBONATE COMPOSITIONS**
• **COMPOSITIONS DE POLYCARBONATE IGNIFUGES**

(71) SHPP Global Technologies B.V., Plasticlaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL

(72) LUGGER, Jody Ann Martin, Bergen op Zoom, NL
MEE, Mark Adrianus Johannes, Bergen op Zoom, NL
SCHWARTZ, Erik, Bergen op Zoom, NL
GRAMPEL, Robert Dirk, Bergen op Zoom, NL

(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

C08L 71/00 → (51) **C08L 27/12**

(51) **C08L 71/02** (11) **4 585 646 A1**
C08G 65/336 **C09K 3/18**

(52) **C08G 65/336; C08L 71/02; C09K 3/18**

(25) Ja (26) En
(21) 23862894.5 (22) 17.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/029680 17.08.2023
(87) WO 2024/053354 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 JP 2022141131

(54) • **FLUORHALTIGE ZUSAMMENSETZUNG, OBERFLÄCHENBEHANDLUNGSMITTEL UND ARTIKEL**
• **FLUORINE-CONTAINING COMPOSITION, SURFACE TREATMENT AGENT, AND ARTICLE**
• **POLYMÈRE CONTENANT DU FLUOR, COMPOSITION, AGENT DE TRAITEMENT DE SURFACE ET ARTICLE**

(71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP

(72) SAKOH, Ryusuke, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
MOTEGI, Miki, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
YAMANE, Yuji, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP

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

C08L 71/02 → (51) **C08G 16/02**

C08L 71/10 → (51) **C08L 69/00**

C08L 75/04 → (51) **C08J 11/10**

C08L 77/00 → (51) **C08K 7/14**

C08L 77/00 → (51) **C08L 101/00**

C08L 77/02 → (51) **C08L 77/06**

(51) **C08L 77/06** (11) **4 585 647 A1**
C08L 77/02 **C08L 83/07**

(52) **C08L 77/02; C08L 77/06; C08L 83/04**

(25) Zh (26) En
(21) 23870461.3 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/119589 19.09.2023
(87) WO 2024/067229 2024/14 04.04.2024
(30) 29.09.2022 CN 202211196038
(54) • **POLYAMIDVERBUNDMATERIAL, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON**

• **POLYAMIDE COMPOSITE MATERIAL, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND USE THEREOF**

• **MATÉRIAU COMPOSITE À BASE DE POLYCARBONATE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION**

(71) ZHUHAI VANTEQUE SPECIALTY ENGINEERING PLASTICS CO., LTD., No.177, Petrochemical Road 9 Nanshui Town Jinwan District Zhuhai, Guangdong 519050, CN

KINGFA SCI. & TECH. CO., LTD., No. 33 Kefeng Road Science City Guangzhou Hi-tech Industrial Development Zone, Guangzhou, Guangdong 510663, CN

(72) YANG, Shuo, Zhuhai, Guangdong 519050, CN

LONG, Jieming, Zhuhai, Guangdong 519050, CN

MAI, Jiehong, Zhuhai, Guangdong 519050, CN

JIANG, Sujun, Zhuhai, Guangdong 519050, CN

CAO, Min, Zhuhai, Guangdong 519050, CN
XU, Xianjun, Zhuhai, Guangdong 519050, CN

(74) Meyer, Thorsten, Meyer Patentanwaltskanzlei Pfarrer-Schultes-Weg 14, 89077 Ulm, DE

(51) **C08L 77/06** (11) **4 585 648 A1**
C08K 3/22 **C08K 3/30**
H01L 33/60

(52) **C08K 3/22; C08K 3/30; C08L 77/06; H10H 20/856**

(25) Zh (26) En
(21) 23870493.6 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/119818 19.09.2023
(87) WO 2024/067261 2024/14 04.04.2024
(30) 29.09.2022 CN 202211196046

(54) • **POLYAMIDFORMZUSAMMENSETZUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON**

• **POLYAMIDE MOLDING COMPOSITION, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND USE THEREOF**

• **COMPOSITION DE MOULAGE DE POLYAMIDE, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ ET APPLICATION ASSOCIÉE**

(71) ZHUHAI VANTEQUE SPECIALTY ENGINEERING PLASTICS CO., LTD., No.177, Petrochemical Road 9 Nanshui Town Jinwan District Zhuhai, Guangdong 519050, CN

KINGFA SCI. & TECH. CO., LTD., No. 33 Kefeng Road Science City Guangzhou Hi-tech Industrial Development Zone, Guangzhou, Guangdong 510663, CN

(72) YANG, Huixin, Zhuhai, Guangdong 519050, CN

CHEN, Pingxu, Zhuhai, Guangdong 519050, CN

YE, Nanbiao, Zhuhai, Guangdong 519050, CN

MAI, Jiehong, Zhuhai, Guangdong 519050, CN

JIANG, Sujun, Zhuhai, Guangdong 519050, CN

LI, Jianwei, Zhuhai, Guangdong 519050, CN
YAN, Kun, Zhuhai, Guangdong 519050, CN
XU, Xianjun, Zhuhai, Guangdong 519050, CN
(74) Meyer, Thorsten, Meyer
Patentanwaltskanzlei Pfarrer-Schultes-Weg
14, 89077 Ulm, DE

(51) **C08L 79/08** (11) **4 585 649 A1**
C08J 3/075 **C08J 9/28**
C08G 73/10

(52) **C08G 73/10; C08J 3/075; C08J 9/28;**
C08L 79/08

(25) Zh (26) En
(21) 23862505.7 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) CN 2023/117693 08.09.2023
(87) WO 2024/051811 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 CN 202211100939
09.09.2022 CN 202211101085
(54) • RECYCELBAIRES POLYMER AEROGEL,
KALTSPEICHERPHASENWECHSELVER-
BUNDSTOFFMATERIAL, HERSTELLUNGS-
VERFAHREN UND VERWENDUNGEN
• RECYCLABLE POLYMER AEROGEL, COLD-
STORAGE PHASE-CHANGE COMPOSITE
MATERIAL, PREPARATION METHODS,
AND USES
• AÉROGEL POLYMÈRE RECYCLABLE, MATÉ-
RIAU COMPOSITE À CHANGEMENT DE
PHASE DE STOCKAGE À FROID, PROCÉ-
DÉS DE PRÉPARATION, ET UTILISATIONS

(71) CHINA PETROLEUM & CHEMICAL
CORPORATION, 22a Chaoyangmenbei
Street, Chaoyang District Beijing 100728,
CN
Sinopec (Beijing) Research Institute of
Chemical Industry Co., Ltd., No. 14,
Beisanhuan East Road Chaoyang District,
Beijing 100013, CN

(72) QIAO, Jinliang, Beijing 100013, CN
YAO, Yuan, Beijing 100013, CN
RU, Yue, Beijing 100013, CN
QI, Guicun, Beijing 100013, CN
GUO, Zhaoyan, Beijing 100013, CN
HU, Chenxi, Beijing 100013, CN
GAO, Yi, Beijing 100013, CN
LAI, Jinmei, Beijing 100013, CN
LIU, Zhenjie, Beijing 100013, CN
ZHANG, Xiaohong, Beijing 100013, CN
SONG, Zhihai, Beijing 100013, CN

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

C08L 79/08 → (51) **C08K 3/04**

C08L 83/04 → (51) **C08L 83/07**

C08L 83/05 → (51) **C08L 83/07**

C08L 83/06 → (51) **C09J 133/06**

(51) **C08L 83/07** (11) **4 585 650 A1**
C08K 3/013 **C08L 83/05**

(52) **C08K 3/013; C08L 83/04**

(25) Ja (26) En
(21) 23862979.4 (22) 28.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) JP 2023/030853 28.08.2023

(87) WO 2024/053440 2024/11 14.03.2024

(30) 05.09.2022 JP 2022140815

(54) • THERMISCH LEITFÄHIGE FRÄSBARE SILI-
KONKAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG
UND THERMISCH LEITFÄHIGE FOLIE
• THERMALLY CONDUCTIVE MILLABLE SILI-
CONE RUBBER COMPOSITION AND THER-
MALLY CONDUCTIVE SHEET
• COMPOSITION DE CAOUTCHOUC DE SILI-
CONE THERMOCONDUCTRICE POUVANT
ÊTRE BROYÉE ET FEUILLE THERMOCON-
DUCTRICE

(71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1,
Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo
1000005, JP

(72) HIRONAKA, Yuya, Annaka-shi, Gunma 379-
0224, JP
ENDO, Akihiro, Annaka-shi, Gunma 379-
0224, JP

(74) Schicker, Silvia, Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG
mbB Schweigerstraße 2, 81541 München,
DE

(51) **C08L 83/07** (11) **4 585 651 A1**
B32B 27/00 **B32B 27/18**
C08K 3/04 **C08L 83/04**

(52) **B32B 27/00; B32B 27/18; C08K 3/04;**
C08L 83/04

(25) Ja (26) En
(21) 23872373.8 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/035044 26.09.2023

(87) WO 2024/071151 2024/14 04.04.2024

(30) 29.09.2022 JP 2022156903

(54) • HEISSSCHMELZBARE ORGANOPOLYSI-
LOXANZUSAMMENSETZUNG ZUR FOR-
MUNG EINER ELEKTRODENSCHICHT,
MEHRSCICHTIGER KÖRPER MIT ELEK-
TRODENSCHICHT, VERWENDUNG DA-
VON UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG DAVON
• HOT MELT TYPE ORGANOPOLYSILOXANE
COMPOSITION FOR FORMING ELEC-
TRODE LAYER, MULTILAYER BODY COM-
PRISING ELECTRODE LAYER, USE OF SAME
AND METHOD FOR PRODUCING SAME
• COMPOSITION D'ORGANOPOLYSI-
LOXANE APTE À LA FORMATION D'UNE
COUCHE D'ÉLECTRODE TYPE ADHÉSIF
THERMO-FUSIBLE, STRATIFIÉ ÉQUIPÉ
D'UNE COUCHE D'ÉLECTRODE, ET APPLI-
CATION ASSOCIÉS

(71) Dow Toray Co., Ltd., 2-24, Higashi-
Shinagawa 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo
140-8617, JP

(72) FUKUI Hiroshi, Ichihara-shi Chiba 299-
0108, JP

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

C08L 83/07 → (51) **C08L 77/06**

(51) **C08L 85/02** (11) **4 585 652 A2**

(52) **C08L 91/00; C09K 8/602; C08L 95/00;**
C08L 2555/22; C08L 2555/50;
C08L 2555/64

(25) En (26) En
(21) 25178520.0 (22) 19.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 20.05.2015 US 201562164123 P

(54) • MODIFIZIERTES LECITHIN FÜR ASPHALT-
ANWENDUNGEN
• MODIFIED LECITHIN FOR ASPHALT APPLI-
CATIONS
• LÉCITHINE MODIFIÉE POUR APPLICA-
TIONS D'ASPHALTE

(71) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road
West Mail Stop 24, Wayzata, Minnesota
55391, US

(72) KURTH, Todd, Maple Grove, MN, 55311, US
STAUDUHAR, Suzanne, Robbinsdale, MN,
55422, US
TABATABAEE, Hassan, Plymouth, MN,
55441, US

(74) Isarpent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
(62) 16797293.4 / 3 298 210

(51) **C08L 101/00** (11) **4 585 653 A1**
C08J 3/22 **C08K 3/04**
C08K 7/14 **C08L 23/00**
C08L 67/00 **C08L 77/00**

(52) **C08J 3/22; C08K 3/04; C08K 7/14;**
C08L 23/00; C08L 67/00; C08L 77/00;
C08L 101/00

(25) Ja (26) En
(21) 23863073.5 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/031681 31.08.2023

(87) WO 2024/053535 2024/11 14.03.2024

(30) 08.09.2022 JP 2022143010

(54) • LEITFÄHIGE HARZZUSAMMENSETZUNG,
MASTERBATCH, FORMKÖRPER UND HER-
STELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• CONDUCTIVE RESIN COMPOSITION, MAS-
TER BATCH, MOLDED BODY, AND PRO-
DUCTION METHODS THEREFOR
• COMPOSITION DE RÉSINE CONDUCTRICE,
MÉLANGE MAÎTRE, CORPS MOULÉ, ET
LEURS PROCÉDÉS DE PRODUCTION

(71) DIC Corporation, 35-58, Sakashita 3-chome
Itabashi-ku, Tokyo 174-8520, JP

(72) SUZUKI, Toru, Ichihara-shi, Chiba 290-8585,
JP
MIZUTANI, Shoma, Ichihara-shi, Chiba 290-
8585, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

C08L 101/00 → (51) **C08K 7/14**

(51) **C08L 101/12** (11) **4 585 654 A1**
C08K 7/14 **C08K 7/00**
C08K 3/34 **B29C 48/285**

(25) Zh (26) En
(21) 23870261.7 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/117734 08.09.2023

(87) WO 2024/067022 2024/14 04.04.2024

(30) 30.09.2022 CN 202211213811

(54) • FLÜSSIGKRISTALLPOLYMERZUSAMMEN-
SETZUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN
DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON
• LIQUID CRYSTAL POLYMER COMPOSI-
TION, PREPARATION METHOD THEREFOR,
AND USE THEREOF
• COMPOSITION DE POLYMÈRE À CRIS-
TAUX LIQUIDES, SON PROCÉDÉ DE PRÉ-
PARATION ET SON UTILISATION

(71) KINGFA SCI. & TECH. CO., LTD., No. 33

- Kefeng Road Science City Guangzhou Hi-tech Industrial Development Zone, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
ZHUHAI VANTEQUE SPECIALTY ENGINEERING PLASTICS CO., LTD., No.177, Petrochemical Road 9 Nanshui Town Jinwan District Zhuhai, Guangdong 519050, CN
- (72) ZHOU, Guangliang, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
CHEN, Pingxu, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
YE, Nanbiao, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
SONG, Caifei, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
LIU, Yao, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
XIAO, Zhongpeng, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
JIANG, Sujun, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
- (74) Meyer, Thorsten, Meyer Patentanwaltskanzlei Pfarrer-Schultes-Weg 14, 89077 Ulm, DE

- (51) **C08L 101/12** (11) **4 585 655 A1**
C07C 39/15 **C07C 43/205**
C08K 5/04 **C08L 65/00**
- (52) **C07C 39/15; C07C 43/205; C07C 50/08; C08K 5/04; C08L 27/16; C08L 65/00; C08L 67/00; C08L 101/00; C08L 101/12**

- (25) Ja (26) En
(21) 23877377.4 (22) 13.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) JP 2023/037279 13.10.2023
(87) WO 2024/080376 2024/16 18.04.2024
(30) 14.10.2022 JP 2022165860
(54) • **PFEILERARENKOMPLEX**
• **PILLARARENE COMPLEX**
• **COMPLEXE DE PILLARARÈNE**

- (71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
Kyoto University, 36-1, Yoshida-honmachi, Sakyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
(72) TANAKA, Yoshito, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
YAMAGUCHI, Shuhei, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
KOMORI, Masaji, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
YAMAUCHI, Akiyoshi, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
KISHIKAWA, Yosuke, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
OGOSHI, Tomoki, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
KURAKAKE, Yuta, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
SOBUE, Tatsuki, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
ONISHI, Katsuto, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
KATO, Kenichi, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
OHTANI, Shunsuke, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP

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

C08L 101/14 → (51) **G02F 1/19****C09C 1/00** → (51) **C01B 33/20**

- (51) **C09D 4/02** (11) **4 585 656 A1**
B32B 27/30 **C08F 20/20**
C08F 290/06 **C08K 5/09**
C08K 5/10 **C08K 5/19**
C08K 5/42 **C08L 33/16**
C09D 5/00 **C09D 155/00**
- (52) **B32B 27/30; C08F 20/20; C08F 290/06; C08K 5/09; C08K 5/10; C08K 5/19; C08K 5/42; C08L 33/16; C09D 4/00; C09D 5/00; C09D 155/00**

- (25) Ja (26) En
(21) 23862841.6 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) JP 2023/028358 03.08.2023
(87) WO 2024/053298 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 JP 2022141292

- (54) • **DURCH AKTIVENERGIESTRAHLUNG HÄRTBARE BESCHLAGSVERHINDERNDE BESCHICHTUNGSSZUSAMMENSETZUNG, GEHÄRTETES MATERIAL UND LAMINAT**
• **ACTIVE ENERGY RAY CURING-TYPE ANTI-FOGGING COATING COMPOSITION, CURED MATERIAL, AND LAMINATE**
• **COMPOSITION DE REVÊTEMENT ANTI-BUGÉE DE TYPE À DURCISSEMENT PAR RAYONNEMENT D'ÉNERGIE ACTIVE, MATÉRIAU DURCI ET STRATIFIÉ**

- (71) DIC Corporation, 35-58, Sakashita 3-chome Itabashi-ku, Tokyo 174-8520, JP

- (72) OKA Kenichiro, Ichihara-shi, Chiba 290-8585, JP
SHIMIZU Ikuma, Ichihara-shi, Chiba 290-8585, JP
TAKADA Yasuhiro, Ichihara-shi, Chiba 290-8585, JP
DEGUCHI Yoshinobu, Ichihara-shi, Chiba 290-8585, JP

- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

C09D 5/00 → (51) **C09D 4/02**

- (51) **C09D 11/102** (11) **4 585 657 A1**
C09D 11/30 **C09D 11/322**
C09D 11/38
- (52) **C09D 11/322; C09D 11/102; C09D 11/30; C09D 11/38**

- (25) En (26) En
(21) 25150718.2 (22) 08.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- GE KH MA MD TN
(30) 10.01.2024 JP 2024001757
(54) • **TINTENSTRAHLTINTE**
• **INKJET INK**
• **ENCRE POUR JET D'ENCRE**
- (71) KYOCERA Document Solutions Inc., 1-2-28, Tamatsukuri Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka, 540-8585, JP
- (72) TAKAORI, Yasuko, Osaka-shi, Osaka, 540-8585, JP
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Grillparzerstraße 14, 81675 München, DE

C09D 11/102 → (51) **B41J 2/165****C09D 11/30** → (51) **C09D 11/102****C09D 11/322** → (51) **B41J 2/165****C09D 11/322** → (51) **C09D 11/102****C09D 11/38** → (51) **B41J 2/165****C09D 11/38** → (51) **C09D 11/102**

- (51) **C09D 11/54** (11) **4 585 658 A1**
B41M 5/00 **D06P 1/44**
D06P 5/00 **D06P 5/30**
B41J 2/01
- (52) **B41J 2/01; B41M 5/00; C09D 11/40; C09D 11/54; D06P 1/44; D06P 5/00; D06P 5/30**

- (25) Ja (26) En
(21) 23862754.1 (22) 23.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) JP 2023/023337 23.06.2023
(87) WO 2024/053209 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 JP 2022141644
(54) • **TINTENSTRAHLTEXTILDRUCKVERFAHREN**
• **INKJET-TEXTILE PRINTING METHOD**
• **PROCÉDÉ D'IMPRESSION PAR JET D'ENCRE SUR TEXTILE**

- (71) Sakata INX Corporation, 23-37 Edobori 1-chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-0002, JP

- (72) NODA, Ryuta, Osaka-shi, Osaka 550-0002, JP
MURAKAMI, Masaki, Osaka-shi, Osaka 550-0002, JP
KONISHI, Hiroyuki, Osaka-shi, Osaka 550-0002, JP

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

C09D 123/08 → (51) **C08L 23/0869****C09D 155/00** → (51) **C09D 4/02****C09D 183/04** → (51) **B32B 5/18****C09G 1/02** → (51) **C09K 3/14**

- (51) **C09J 7/30** (11) **4 585 659 A1**
B32B 27/00 **B32B 27/38**
C09J 11/04 **C09J 11/06**
C09J 133/00 **C09J 163/02**
C09J 163/04 **C09J 201/00**
- (52) **B32B 27/00; B32B 27/38; C09J 7/30; C09J 11/04; C09J 11/06; C09J 133/00; C09J 163/00; C09J 163/04; C09J 201/00**

- (25) Ja (26) En
(21) 23863152.7 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) JP 2023/032263 04.09.2023
(87) WO 2024/053614 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 JP 2022140657
(54) • **KLEBEFOLIE, HAFTMITTELZUSAMMENSETZUNG UND STRUKTUR**
• **ADHESIVE SHEET, ADHESIVE AGENT COMPOSITION, AND STRUCTURE**
• **FEUILLE ADHÉSIVE, COMPOSITION D'AGENT ADHÉSIF ET STRUCTURE**

- (71) Dai Nippon Printing Co., Ltd., 1-1 Ichigaya-kagacho 1-chome Shinjuku-ku, Tokyo 162-8001, JP

- (72) KANTANI, Masakatsu, Tokyo 162-8001, JP
SAKURAYAMA, Takao, Tokyo 162-8001, JP
ITO, Hiroyuki, Tokyo 162-8001, JP
SAKURAI, Reiko, Tokyo 162-8001, JP

YOSHINO, Nobuhiro, Tokyo 162-8001, JP
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12
Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

C09J 11/04 → (51) **C09J 133/06**

C09J 11/04 → (51) **C09J 163/00**

C09J 11/04 → (51) **C09J 7/30**

C09J 11/06 → (51) **C09J 123/26**

C09J 11/06 → (51) **C09J 163/00**

C09J 11/06 → (51) **C09J 7/30**

(51) **C09J 123/26** (11) **4 585 660 A1**
B32B 7/12 **B32B 15/085**
C09J 11/06 **H01M 50/105**
H01M 50/121 **H01M 50/129**
(52) **B32B 7/12; B32B 15/085; C09J 11/06;**
C09J 123/26; H01M 50/105;
H01M 50/121; H01M 50/129;
Y02E 60/10

(25) Ja (26) En
(21) 23863114.7 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/032070 01.09.2023
(87) WO 2024/053576 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 JP 2022143031
(54) • **KLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNG, LAMI-**
NAT, VERPACKUNGSMATERIAL UND VER-
PACKUNGSMATERIAL FÜR BATTERIEGE-
HÄUSE
• **ADHESIVE COMPOSITION, LAMINATE,**
PACKAGING MATERIAL, AND PACKAGING
MATERIAL FOR BATTERY CASES
• **COMPOSITION ADHÉSIVE, STRATIFIÉ, MA-**
TÉRIAU DE CONDITIONNEMENT ET MATÉ-
RIAU DE CONDITIONNEMENT POUR BOÎ-
TIERS DE BATTERIE

(71) Mitsui Chemicals, Inc., 2-1, Yaesu 2-chome
Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP
(72) KAWABATA, Shun, Sodegaura-shi, Chiba
299-0265, JP
HIROTA, Yoshihito, Sodegaura-shi, Chiba
299-0265, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

C09J 133/00 → (51) **C09J 7/30**

(51) **C09J 133/06** (11) **4 585 661 A1**
C09J 183/06 **C09J 11/04**
C08L 33/06 **C08L 83/06**
C08L 63/00 **C08G 59/50**
C08G 59/62 **C08G 59/42**
H01L 23/00
(52) **C08G 59/42; C08G 59/50; C08G 59/62;**
C08L 33/06; C08L 63/00; C08L 83/06;
C09J 11/04; C09J 133/06; C09J 183/06;
H01L 23/00

(25) Ko (26) En
(21) 24843553.9 (22) 19.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/010471 19.07.2024
(87) WO 2025/018840 2025/04 23.01.2025
(30) 20.07.2023 KR 20230094412

18.07.2024 KR 20240095090
(54) • **KLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNG FÜR**
HALBLEITERGEHÄUSE
• **ADHESIVE COMPOSITION FOR SEMICON-**
DUCTOR PACKAGE
• **COMPOSITION ADHÉSIVE POUR BOÎTIER**
DE SEMI-CONDUCTEUR
(71) LG CHEM, LTD., 128, Yeouui-daero,
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) SUN, Yulin, Daejeon 34122, KR
JANG, Jong Min, Daejeon 34122, KR
LEE, Kwang Joo, Daejeon 34122, KR
JUNG, Hyunhye, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C09J 133/14 → (51) **C08F 220/34**

(51) **C09J 163/00** (11) **4 585 662 A1**
C09J 11/04 **C09J 11/06**
H01L 23/24
(52) **C09J 11/04; C09J 11/06; C09J 163/00;**
H01L 23/24

(25) Zh (26) En
(21) 24866647.1 (22) 31.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/096689 31.05.2024
(87) WO 2025/091894 2025/19 08.05.2025
(30) 03.11.2023 CN 202311455335
(54) • **EINSTELLBARER UNTERFÜLLUNGSKLEB-**
STOFF, HERSTELLUNGSVERFAHREN DA-
FÜR UND CHIPVERPACKUNGSSTRUKTUR
• **ADJUSTABLE UNDERFILL ADHESIVE AND**
PREPARATION METHOD THEREFOR, AND
CHIP PACKAGING STRUCTURE
• **ADHÉSIF DE SOUS-REPLISSAGE RÉ-**
GLABLE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARA-
TION, STRUCTURE D'ENCAPSULATION DE
PUCE

(71) Wuhan Choice Technology Co., Ltd., Room
1710, 17F Overseas Talent Building A No.
999 Gaoxin Ave. Wuhan East Lake Hi-Tech
Development Zone, Wuhan, Hubei 430000,
CN
(72) WU, De, Wuhan, Hubei 430000, CN
CAO, Dongping, Wuhan, Hubei 430000, CN
LIAO, Shuhang, Wuhan, Hubei 430000, CN
SU, Junxing, Wuhan, Hubei 430000, CN
(74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7
Cherry Trees Great Shelford, Cambridge
CB22 5XA, GB

C09J 163/02 → (51) **C09J 7/30**

C09J 163/04 → (51) **C09J 7/30**

C09J 183/06 → (51) **C09J 133/06**

C09J 201/00 → (51) **C09J 7/30**

(51) **C09K 3/10** (11) **4 585 663 A1**
B32B 27/32 **C08F 210/16**
C08J 5/18 **C08L 23/08**
C08L 23/10 **H01M 50/105**
H01M 50/119 **H01M 50/121**
H01M 50/124 **H01M 50/131**
H01M 50/134
(52) **B32B 27/32; C08F 210/16; C08J 5/18;**
C08L 23/08; C08L 23/10; C09K 3/10;
H01M 50/105; H01M 50/119;
H01M 50/121; H01M 50/124;
H01M 50/131; H01M 50/134

(25) Ja (26) En
(21) 23863182.4 (22) 05.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/032399 05.09.2023
(87) WO 2024/053644 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 JP 2022140990
(54) • **DICHTUNGSHARZZUSAMMENSETZUNG**
UND VERWENDUNG DAVON
• **SEALANT RESIN COMPOSITION AND USE**
OF SAME
• **COMPOSITION DE RÉSINE D'ÉTANCHÉITÉ**
ET UTILISATION DE CELLE-CI
(71) Mitsui Chemicals, Inc., 2-1, Yaesu 2-chome
Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP
(72) MIZUMA, Takahiro, Ichihara-shi, Chiba 299-
0108, JP
ITAKURA, Manabu, Sodegaura-shi, Chiba
299-0265, JP
KAMIYA, Nozomi, Sodegaura-shi, Chiba
299-0265, JP
NODA, Kiminori, Ichihara-shi, Chiba 299-
0108, JP
EGAWA, Makoto, Ichihara-shi, Chiba 299-
0108, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

(51) **C09K 3/10** (11) **4 585 664 A1**
(52) **B26D 3/08; B26D 9/00; B65H 35/04;**
B65H 35/06; G02F 1/1303

(25) En (26) En
(21) 24382020.6 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
HERSTELLUNG EINES INTELLIGENTEN
FILMS UND UV-HÄRTBARES POLYMER
ZUR KANTENVERSIEGELUNG
• **METHOD AND APPARATUS FOR MANU-**
FACTURING A SMART FILM AND ULTRAVI-
OLET-CURABLE POLYMER FOR EDGE
SEALING
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FABRICATION**
D'UN FILM INTELLIGENT ET POLYMÈRE
DURCISSABLE AUX ULTRAVIOLETS POUR
SCELLEMENT DE BORD
(71) Dream Glass S. L., C/ Cañada 15, 28860
Paracuellos De Jarama, ES
(72) MESHKAT MAMALEK, Mojtaba, 28860
Paracuellos De Jarama, ES
PALANISAMY, Kumar, 28860 Paracuellos
De Jarama, ES
(74) TRBL Intellectual Property, Plaza de Castilla
3, 7ªA, 28046 Madrid, ES

(51) **C09K 3/14** (11) **4 585 665 A1**
B24B 37/00 **B24B 37/015**
B24B 53/017 **C09G 1/02**
H01L 21/304
(52) **B24B 37/00; B24B 37/015;**
B24B 53/017; C09G 1/02; C09K 3/14;
H01L 21/304

(25) Ja (26) En
(21) 23862929.9 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/030140 22.08.2023

- (87) WO 2024/053390 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 JP 2022142276
01.03.2023 JP 2023030924
(54) • **POLIERMITTEL, ZUSATZLÖSUNG FÜR POLIERMITTEL UND POLIERVERFAHREN**
• **POLISHING AGENT, ADDITIVE SOLUTION FOR POLISHING AGENTS AND POLISHING METHOD**
• **AGENT DE POLISSAGE, SOLUTION ADDITIVE POUR AGENTS DE POLISSAGE ET PROCÉDÉ DE POLISSAGE**
(71) AGC INC., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008405, JP
(72) NAKASHIMA Hideki, Tokyo 100-8405, JP
KATO Tomoo, Tokyo 100-8405, JP
AKAJI Masatoshi, Tokyo 100-8405, JP
OKAMURA Yuzo, Tokyo 100-8405, JP
IWAMOTO Hiroaki, Tokyo 100-8405, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C09K 3/18 → (51) C08L 71/02

C09K 3/18 → (51) D21H 17/05

C09K 5/06 → (51) C08K 3/04

- (51) **C09K 17/40** (11) **4 585 666 A1**
C08J 5/00 **C08J 99/00**
(52) **C08J 5/00; C08J 99/00; C09K 17/40**
(25) De (26) De
(21) 25150517.8 (22) 07.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 05.01.2024 DE 102024100273
(54) • **VERBUNDWERKSTOFF**
• **COMPOSITE MATERIAL**
• **MATÉRIAU COMPOSITE**
(71) Müller, Marc, Werdohler Landstr. 252, 58513 Lüdenscheld, DE
(72) Müller, Marc, 58513 Lüdenscheld, DE
(74) Patentanwälte Dörner & Kötter PartG mbB, Körnerstrasse 27, 58095 Hagen, DE

- (51) **C10L 3/10** (11) **4 585 667 A1**
F25J 1/00 **F25J 3/02**
(52) **C10L 3/105; F25J 1/00; F25J 3/0209; F25J 3/0233; F25J 3/0257; C10L 2290/06; C10L 2290/10; C10L 2290/26; C10L 2290/543**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24222122.4 (22) 20.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 10.01.2024 FR 2400220
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON FLÜSSIGEM METHAN**
• **METHOD AND APPARATUS FOR PRODUCING LIQUID METHANE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRODUCTION DE MÉTHANE LIQUIDE**
(71) L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCÉDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) AYRAULT, Laura, 38360 Sassenage, FR
ROIG, Mathieu, 38360 Sassenage, FR
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

- (51) **C10M 133/42** (11) **4 585 668 A1**
(52) **C10M 133/42; C10M 2215/08; C10M 2215/222; C10N 2030/12; C10N 2040/04**
(25) En (26) En
(21) 24223265.0 (22) 24.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 09.01.2024 US 202418408090
(54) • **VERBINDUNGEN AUF MELAMINBASIS FÜR SCHMIERMITTELZUSAMMENSETZUNGEN**
• **MELAMINE-BASED COMPOUNDS FOR LUBRICATING COMPOSITIONS**
• **COMPOSÉS À BASE DE MÉLAMINE POUR COMPOSITIONS LUBRIFIANTES**
(71) Afton Chemical Corporation, 500 Spring Street, Richmond, Virginia 23219, US
(72) JIANG, Sheng, Glen Allen, 23059, US
DILLON, Kearsley, Richmond, 23219, US
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

C10M 137/04 → (51) C10M 169/06

C10M 137/06 → (51) C10M 169/06

C10M 137/08 → (51) C10M 169/06

C10M 139/00 → (51) C10M 169/06

C10M 139/02 → (51) C10M 169/06

C10M 145/14 → (51) C08F 265/06

C10M 149/04 → (51) C08F 265/06

C10M 149/06 → (51) C08F 265/06

- (51) **C10M 159/24** (11) **4 585 669 A1**
C10M 177/00 **C10N 30/00**
C10N 60/00
(52) **C10M 177/00; C10M 159/24; C10M 2207/12; C10M 2219/046; C10N 2030/52; C10N 2060/00**
(25) En (26) En
(21) 24223269.2 (22) 24.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.01.2024 US 202418411573
(54) • **MAGNESIUMSULFONATDETERGENT MIT VERBESSERTER KOMPATIBILITÄT GEGEN-ÜBER REIBUNGSMODIFIKATOREN**
• **MAGNESIUM SULFONATE DETERGENT HAVING IMPROVED COMPATIBILITY WITH FRICTION MODIFIERS**
• **DÉTERGENT À BASE DE SULFONATE DE MAGNÉSIMUM AYANT UNE COMPATIBILITÉ AMÉLIORÉE AVEC DES MODIFICATEURS DE FROTTEMENT**
(71) Afton Chemical Corporation, 500 Spring Street, Richmond, Virginia 23219, US
(72) GREENFIELD, Scott, Richmond, 23219, US
BELL, Jason, Powhatan, 23219, US
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

- (51) **C10M 161/00** (11) **4 585 670 A1**
C10N 10/04 **C10N 10/12**
C10N 20/04 **C10N 30/04**

- C10N 30/06** **C10N 30/10**
C10N 30/00 **C10N 40/25**
(52) **C10M 161/00; C10M 2203/1025; C10M 2207/023; C10M 2207/028; C10M 2207/262; C10M 2215/064; C10M 2215/28; C10M 2219/046; C10M 2219/068; C10M 2223/045; C10N 2010/04; C10N 2010/12; C10N 2020/04; C10N 2030/04; C10N 2030/06; C10N 2030/10; C10N 2030/42; C10N 2030/45; C10N 2040/25**
(25) En (26) En
(21) 25150792.7 (22) 08.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 09.01.2024 US 202463618975 P
11.11.2024 US 202418943221
(54) • **SCHMIERMITTELZUSAMMENSETZUNGEN MIT PHOSPHOR- UND SULFATARMEM ASCHEGEHALT**
• **LUBRICANT COMPOSITIONS CONTAINING LOW PHOSPHORUS AND LOW SULPHATED ASH**
• **COMPOSITIONS LUBRIFIANTES CONTENANT DU PHOSPHORE ET DES CENDRES AYANT UNE FAIBLE TENEUR EN SULFATE**
(71) Infineum International Limited, Milton Hill Business & Technology Centre, Abingdon, Oxfordshire OX13 6BB, GB
(72) KILLIAN, Grégory, 13131 Berre L'Etang, FR
SHEN, Xiaobo, Linden, 07036, US
ACOSTA, Ali, Linden, 07036, US
GUSMAN, Claire, Linden, 07036, US
(74) Hart, Richard Joseph, et al, Infineum UK Ltd, Milton Hill Business & Technology Centre Milton Hill, Abingdon, Oxfordshire OX13 6BD, GB

- (51) **C10M 169/06** (11) **4 585 671 A1**
C10M 137/04 **C10M 137/06**
C10M 137/08 **C10M 139/00**
C10M 139/02 **C10N 10/06**
C10N 10/08 **C10N 30/06**
C10N 40/02 **C10N 40/04**
C10N 50/10

- (52) **C10M 137/04; C10M 137/06; C10M 137/08; C10M 139/00; C10M 139/02; C10M 169/06**
(25) Ja (26) En
(21) 23863240.0 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/032645 07.09.2023
(87) WO 2024/053702 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 JP 2022142079
(54) • **SCHMIERFETTZUSAMMENSETZUNG**
• **GREASE COMPOSITION**
• **COMPOSITION DE GRAISSE**
(71) Kyodo Yushi Co., Ltd., 2-30, Tsujido Kandai 2-chome, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8588, JP
(72) HAYAMA Makoto, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8588, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

C10M 177/00 → (51) C10M 159/24

C10N 10/06 → (51) C10M 169/06

C10N 10/08	→ (51) C10M 169/06
C10N 30/06	→ (51) C08F 265/06
C10N 30/06	→ (51) C10M 169/06
C10N 40/02	→ (51) C08F 265/06
C10N 40/02	→ (51) C10M 169/06
C10N 40/04	→ (51) C08F 265/06
C10N 40/04	→ (51) C10M 169/06
C10N 40/08	→ (51) C08F 265/06
C10N 40/20	→ (51) C08F 265/06
C10N 40/25	→ (51) C08F 265/06
C10N 50/10	→ (51) C10M 169/06
C11B 11/00	→ (51) C12P 9/00
C11C 1/06	→ (51) C12P 9/00
(51) C11D 1/83	(11) 4 585 672 A2
(52) C11D 1/83; C11D 1/72; C11D 17/003	
(25) En	(26) En
(21) 25178222.3	(22) 06.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 27.04.2022 US 202217730540	
(54) • FLÜSSIGE WASCHMITTELFORMULIERUNG • LIQUID DETERGENT FORMULATION • FORMULATION DE DÉTERGENT LIQUIDE	
(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US	
(72) STENGER, Patrick Christopher, Cincinnati, 45202, US	
(74) APPLGATE, Rachel Marie, Cincinnati, 45202, US	
(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE	
(62) 23720520.8 / 4 514 934	
(51) C11D 7/32	(11) 4 585 673 A1
C11D 7/50	C11D 7/60
C23C 22/63	C23G 1/20
H01L 21/02	
(52) C11D 7/00; C11D 7/32; C11D 7/50; C23C 22/63; C23G 1/20; H01L 21/02	
(25) Zh	(26) En
(21) 23926714.9	(22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/081190 14.03.2023	
(87) WO 2024/187355 2024/38 19.09.2024	
(54) • REINIGUNGSFLÜSSIGKEIT NACH DEM CHEMISCH-MECHANISCHEN POLIEREN FÜR HALBLEITERCHIP UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR REINIGUNGSFLÜSSIGKEIT UND VERWENDUNG DER REINIGUNGSFLÜSSIGKEIT • CLEANING LIQUID AFTER CHEMICAL MECHANICAL POLISHING FOR SEMICONDUCTOR CHIP, AND PREPARATION METHOD FOR CLEANING LIQUID AND USE OF CLEANING LIQUID	

• LIQUIDE DE NETTOYAGE APRÈS POLISSAGE CHIMICO-MÉCANIQUE POUR PUCE SEMI-CONDUCTRICE, ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE LIQUIDE DE NETTOYAGE ET UTILISATION DE LIQUIDE DE NETTOYAGE	
(71) Zhejiang Aufirst Materials Technology Co., Ltd, 36 Dujuan Road, Quzhou, Zhejiang 324012, CN	
(72) HOU, Jun, Quzhou, Zhejiang 324012, CN	
SHEN, Haiyan, Quzhou, Zhejiang 324012, CN	
LV, Jing, Quzhou, Zhejiang 324012, CN	
REN, Haonan, Quzhou, Zhejiang 324012, CN	
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL	
C11D 7/50	→ (51) C11D 7/32
C11D 7/60	→ (51) C11D 7/32
(51) C11D 17/04	(11) 4 585 674 A1
B65D 65/46	
(52) C11D 17/045; B65D 65/46	
(25) En	(26) En
(21) 24150880.3	(22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • ANORDNUNG VON VERPACKUNGEN • AN ARRAY OF PACKAGES • RÉSEAU D'EMBALLAGES	
(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US	
(72) BEWICK, Lindsay Suzanne, Longbeton, Newcastle upon Tyne NE12 9BZ, GB	
HOWARD, Phillip Jan, Longbeton, Newcastle upon Tyne, NE12 9BZ, GB	
(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE	
C12G 1/00	→ (51) B30B 9/02
C12G 1/02	→ (51) B30B 9/02
C12M 1/00	→ (51) C12M 1/36
C12M 1/06	→ (51) C12M 1/36
(51) C12M 1/36	(11) 4 585 675 A1
C12M 1/06	C12M 1/00
(52) C12M 1/00; C12M 1/06; C12M 1/36	
(25) Ko	(26) En
(21) 23868391.6	(22) 07.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2023/011621 07.08.2023	
(87) WO 2024/063332 2024/13 28.03.2024	
(30) 21.09.2022 KR 20220119331	
(54) • CFD-BASIERTES OPTIMIERUNGSVERFAHREN UND SYSTEM EINES GÄRUNGS-TANKS ZUR AMINOSÄUREFERMENTIERUNG • CFD-BASED OPTIMIZATION METHOD AND SYSTEM OF FERMENTATION TANK FOR AMINO ACID FERMENTATION • PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'OPTIMISATION À BASE DE CFD DE CUVE DE FERMENTATION POUR FERMENTATION D'ACIDES AMINÉS	

(71) CJ CheilJedang Corporation, 330 Dongho-ro Jung-gu, Seoul 04560, KR	
(72) CHO, Jae-Hoon, Seoul 04560, KR	
PARK, Chanhun, Seoul 04560, KR	
KIM, Jun-Woo, Seoul 04560, KR	
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE	
(51) C12M 3/00	(11) 4 585 676 A1
C12N 5/071	C12Q 1/02
G01N 1/36	
(52) C12M 3/00; C12N 5/06; C12Q 1/02; G01N 1/36	
(25) Ja	(26) En
(21) 23863126.1	(22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/032166 04.09.2023	
(87) WO 2024/053588 2024/11 14.03.2024	
(30) 05.09.2022 JP 2022140997	
(54) • BLOCK ZUR VORBEREITUNG EINES BEOBACHTUNGSABSCHNITTS UND VERWENDUNG DAVON • BLOCK FOR PREPARING OBSERVATION SECTION, AND USE THEREOF • BLOC DE PRÉPARATION D'UNE SECTION D'OBSERVATION ET SON UTILISATION	
(71) RIKEN, 2-1 Hirosawa, Wako-shi, Saitama 351-0198, JP	
(72) HAGIWARA, Masaya, Wako-shi, Saitama 351-0198, JP	
KOH, Isabel, Siew Yin, Wako-shi, Saitama 351-0198, JP	
(74) Graf von Stosch Patentanwalts-gesellschaft mbH, Prinzregentenstraße 22, 80538 München, DE	
C12N 1/00	→ (51) C12N 5/071
(51) C12N 1/14	(11) 4 585 677 A1
A01N 63/30	A01P 3/00
A01P 7/02	A01G 7/06
C12R 1/645	
(52) A01G 7/06; A01N 63/30; A01P 3/00; A01P 7/02; C12N 1/14; C12R 2001/645	
(25) Ko	(26) En
(21) 23880062.7	(22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2023/014513 22.09.2023	
(87) WO 2024/085483 2024/17 25.04.2024	
(30) 21.10.2022 KR 20220136800	
(54) • NEUER BEAUVERIA BASSIANA33R-STAMM MIT INSEKTIZIDER UND BAKTERIZIDER WIRKUNG UND VERWENDUNG DAVON • NOVEL BEAUVERIA BASSIANA 331R STRAIN WITH INSECTICIDAL AND BACTERICIDAL ACTIVITY AND USE THEREOF • NOUVELLE SOUCHE DE BEAUVERIA BASSIANA 331R À ACTIVITÉ INSECTICIDE ET BACTÉRICIDE ET SON UTILISATION	
(71) Solvum Co., Ltd., 75 Techno 1-ro Yuseong-gu, Daejeon 34014, KR	
(72) WOO, Soo Dong, Cheongju-si Chungcheongbuk-do 28617, KR	
LEE, Jin Yong, Cheongju-si Chungcheongbuk-do 28390, KR	
WOO, Ra Mi, Cheongju-si Chungcheongbuk-do 28645, KR	
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB	

Friedrichstraße 31, 80801 München, DE																								
C12N 1/15 → (51) C12N 15/13																								
C12N 1/19 → (51) C12N 15/13																								
(51) C12N 1/20 (11) 4 585 678 A1																								
A61Q 19/00	C12R 1/01																							
(52) C12N 1/205; A61K 8/99;																								
A61K 35/745; A61Q 19/00;																								
A61Q 19/02; A61Q 19/08; C12N 1/20;	C12R 2001/01																							
(25) En	(26) En																							
(21) 24214894.8	(22) 22.11.2024																							
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI																								
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV																								
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE																								
SI SK SM TR																								
BA																								
GE KH MA MD TN																								
(30) 10.01.2024 CN 202410036421																								
(54) • BIFIDOBACTERIUM LONGUM SUBSP. INFANTIS, MIKROBIELLES MITTEL UND VERWENDUNG DAVON																								
• BIFIDOBACTERIUM LONGUM SUBSP. INFANTIS, MICROBIAL AGENT AND USE THEREOF																								
• BIFIDOBACTERIUM LONGUM SUBSP. INFANTIS, AGENT MICROBIEN ET UTILISATION ASSOCIÉE																								
(71) Guangzhou Jiyan Cosmetics Technology Co., Ltd., Room 803-809 Building B Zhongda Science and Technology Park Building 705 West District No. 135 Xingang Xi Road Haizhu District, Guangzhou City, Guangdong Province 510000, CN																								
Sun Yat-Sen University, No.135 Xingang Xi Road Haizhu District, Guangzhou, Guangdong 510275, CN																								
(72) CHENG, Jing, Guangzhou City, 510000, CN																								
ZHANG, Ge, Guangzhou City, 510000, CN																								
ZHANG, Yi, Guangzhou City, 510000, CN																								
LU, Wangwang, Guangzhou City, 510000, CN																								
YANG, Yang, Guangzhou City, 510000, CN																								
ZHOU, Xie, Guangzhou City, 510000, CN																								
DOU, Shuheng, Guangzhou City, 510000, CN																								
PAN, Wenchan, Guangzhou City, 510000, CN																								
ZHANG, Tao, Guangzhou City, 510000, CN																								
JOURDAN, Eric, 08008 Barcelona, ES																								
GARNIER, Mathilde, TOULOUSE, 31300, FR																								
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet, 35700 Rennes, FR																								
C12N 1/20 → (51) A61K 36/00																								
C12N 1/21 → (51) C07K 14/78																								
C12N 1/21 → (51) C12N 15/13																								
(51) C12N 5/071 (11) 4 585 679 A1																								
C12N 1/00																								
(52) C12N 1/00; C12N 5/06																								
(25) Ja	(26) En																							
(21) 23862945.5	(22) 24.08.2023																							
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI																								
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV																								
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE																								
SI SK SM TR																								
BA																								
KH MA MD TN																								
(86) JP 2023/030444	24.08.2023																							
(87) WO 2024/053406	2024/11 14.03.2024																							
(30) 09.09.2022 JP 2022143939																								
(54) • EPI																								

- (51) **C12N 15/11** (11) **4 585 683 A1**
C07H 21/00 **A61K 39/29**
A61K 39/39 **A61P 31/12**
- (52) **A61K 39/29; A61K 39/39; A61P 1/16;**
A61P 31/12; A61P 31/20; A61P 35/00;
C07H 21/00; C12N 15/11
- (25) Zh (26) En
(21) 23861915.9 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/095721 23.05.2023
(87) WO 2024/051211 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 CN 202211087949
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR PRÄVENTION EINER HEPATITIS-B-VIRUS-INFEKTION UND VERWENDUNG DAVON*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR PREVENTING HEPATITIS B VIRUS INFECTION AND USE THEREOF*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUR PRÉVENIR UNE INFECTION PAR LE VIRUS DE L'HÉPATITE B ET SON UTILISATION*
- (71) Grand Theravac Life Science (Nanjing) Co., Ltd., No. 16, Pangu Road, Jiangbei New Area Pukou District, Nanjing, Jiangsu 210032, CN
- (72) Li, Jianqiang, Nanjing, Jiangsu 210032, CN
GE, Jun, Nanjing, Jiangsu 210032, CN
SUN, Jiaojiao, Nanjing, Jiangsu 210032, CN
ZHOU, Tong, Nanjing, Jiangsu 210032, CN
GU, Yue, Nanjing, Jiangsu 210032, CN
HUANG, Hongying, Nanjing, Jiangsu 210032, CN
CHEN, Xiaoxiao, Nanjing, Jiangsu 210032, CN
CHEN, Yue, Nanjing, Jiangsu 210032, CN
HE, Yandong, Nanjing, Jiangsu 210032, CN
WANG, Cheng, Nanjing, Jiangsu 210032, CN
- (74) Harrison IP Limited, Mereside, Alderley Park Congleton Road Nether Alderley, Macclesfield, Cheshire SK10 4TG, GB
- (51) **C12N 15/11** (11) **4 585 684 A1**
A61K 31/713 **A61K 47/54**
A61K 48/00 **A61P 35/00**
C07H 21/02 **C07H 21/04**
C12N 15/113 **C12N 15/87**
- (52) **A61K 31/713; A61K 47/54; A61K 48/00;**
A61P 35/00; C07H 21/02; C07H 21/04;
C12N 15/11; C12N 15/113;
C12N 15/87
- (25) Ja (26) En
(21) 23863258.2 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/032763 07.09.2023
(87) WO 2024/053720 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 JP 2022142206
06.03.2023 JP 2023033984
19.07.2023 JP 2023117905
04.08.2023 JP 2023128179
(54) • *NUKLEINSÄURE ZUR TRANSFEKTION*
• *NUCLEIC ACID FOR TRANSFECTION*
• *ACIDE NUCLÉIQUE POUR LA TRANSFECTION*
- (71) AGC INC., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008405, JP
The University of Tokyo, 3-1, Hongo 7-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP
- (72) OKAZOE Takashi, Tokyo 100-8405, JP

- OKAMOTO Akimitsu, Tokyo 113-8654, JP
MORIHIRO Kunihiko, Tokyo 113-8654, JP
KOHATA Ai, Tokyo 113-8654, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
- (51) **C12N 15/11** (11) **4 585 685 A1**
C12N 15/63 **C12Q 1/6809**
A61K 39/00
- (52) **A61K 39/00; C12N 15/11; C12N 15/63;**
C12Q 1/6809
- (25) Ko (26) En
(21) 23863409.1 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/012989 31.08.2023
(87) WO 2024/053933 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 KR 20220114207
(54) • *KONSTRUKT MIT UTR-SEQUENZ ZUR VERBESSERUNG DER INTRAZELLULÄREN STABILITÄT UND BIOSYNTHESE VON MRNA UND VERWENDUNG DAVON*
• *CONSTRUCT COMPRISING UTR SEQUENCE THAT IMPROVES INTRACELLULAR STABILITY AND BIOSYNTHESIS OF MRNA AND USE THEREOF*
• *CONSTRUCTION COMPRENANT UNE SÉQUENCE UTR AMÉLIORANT LA STABILITÉ INTRACELLULAIRE ET LA BIOSYNTHESE D'ARNM ET SON UTILISATION*
- (71) Theragen Bio Co., Ltd., C-dong, 4th Fl. Korea Bio Park Bldg. 700, Daewangpangyo-ro Bundang-gu Seongnam-si, Gyeonggi-do 13488, KR
- (72) PAIK, Soon Myung, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13488, KR
KIM, Hae Suk, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13488, KR
HONG, Seong Eui, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13488, KR
KIM, Seong Gwang, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13488, KR
HEO, Dong Hyuk, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13488, KR
JO, Eun Bi, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13488, KR
- (74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Muc), Bavariaring 11, 80336 München, DE
- C12N 15/11** → (51) **C07D 309/10**
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 585 686 A2**
C12N 15/113; A61P 43/00;
C12N 2310/14; C12N 2310/32;
C12N 2310/3231; C12N 2310/332;
C12N 2310/344; C12N 2310/346;
C12N 2310/351; C12N 2310/533;
C12N 2320/51; C12N 2320/52
- (25) En (26) En
(21) 25172177.5 (22) 14.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA ME
(30) 20.08.2014 US 201462039507 P
24.11.2014 US 201462083744 P
18.12.2014 US 201462093919 P
(54) • *MODIFIZIERTE DOPPELSTRÄNGIGE RNA-WIRKSTOFFE*
• *MODIFIED DOUBLE-STRANDED RNA AGENTS*
• *AGENTS D'ARN DOUBLE BRIN MODIFIÉS*
- (71) Alnylam Pharmaceuticals, Inc., 675 West

- Kendall Street Henri A. Termeer Square, Cambridge, MA 02142, US
- (72) MAIER, Martin, Cambridge, 02142, US
FOSTER, Don, Cambridge, 02142, US
MILSTEIN, Stuart, Cambridge, 02142, US
KUCHIMANCHI, Satya, Cambridge, 02142, US
JADHAV, Vasant, Cambridge, 02142, US
REJEEV, Kallanthottathil, Cambridge, 02142, US
MANOHARAN, Muthiah, Cambridge, 02142, US
PARMAR, Rubina, Cambridge, 02142, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- (62) 20203314.8 / 3 808 846
15754100.4 / 3 186 377
- C12N 15/113** → (51) **C12N 15/11**
- C12N 15/113** → (51) **C12N 15/63**
- C12N 15/113** → (51) **C12N 9/22**
- C12N 15/12** → (51) **A61K 45/00**
- C12N 15/12** → (51) **C07K 14/78**
- (51) **C12N 15/13** (11) **4 585 687 A1**
A61K 39/395 **A61P 31/14**
C07K 16/10 **C07K 16/46**
C12N 1/15 **C12N 1/19**
C12N 1/21 **C12N 5/10**
C12N 15/63 **C12P 21/08**
- (52) **A61K 39/395; A61P 31/14; C07K 16/00;**
C07K 16/10; C07K 16/46; C12N 5/10;
C12N 15/63; C12N 15/74; C12N 15/80;
C12N 15/81
- (25) Ja (26) En
(21) 23863257.4 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/032754 07.09.2023
(87) WO 2024/053719 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 JP 2022142801
(54) • *MENSCHLICHER ANTIKÖRPER GEGEN CORONAVIRUSVARIANTEN ODER ANTIGEN-BINDENDEN FRAGMENT DAVON*
• *HUMAN ANTIBODY AGAINST CORONAVIRUS VARIANTS OR ANTIGEN-BINDING FRAGMENT THEREOF*
• *ANTICORPS HUMAIN CONTRE DES VARIANTS DE CORONAVIRUS OU FRAGMENT DE LIAISON À L'ANTIGÈNE DE CELLULI-CI*
- (71) National University Corporation Kumamoto University, 2-39-1 Kurokami Chuo-ku, Kumamoto-shi, Kumamoto 860-8555, JP
The University of Tokyo, 3-1, Hongo 7-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP
- (72) MATSUSHITA Shuzo, Kumamoto-shi, Kumamoto 860-8555, JP
KAKU Yu, Kumamoto-shi, Kumamoto 860-8555, JP
KUWATA Takeo, Kumamoto-shi, Kumamoto 860-8555, JP
KAWAOKA Yoshihiro, Tokyo 113-8654, JP
IMAI Masaki, Tokyo 113-8654, JP
YAMAYOSHI Seiya, Tokyo 113-8654, JP
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
- C12N 15/13** → (51) **C07K 16/28**
- (51) **C12N 15/62** (11) **4 585 688 A1**

- A61K 39/00** **A61P 35/00**
A61P 31/12
- (52) **C07K 7/06; A61K 39/0011;**
A61K 39/12; A61P 31/20; C07K 7/08;
A61K 2039/53; A61K 2039/5555;
A61K 2039/572; A61K 2039/6031;
A61K 2039/605; C07K 2319/02;
C07K 2319/95; C12N 2710/16234;
C12N 2760/14134; Y02A 50/30
- (25) Zh (26) En
(21) 23881754.8 (22) 20.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/125695 20.10.2023
(87) WO 2024/088176 2024/18 02.05.2024
(30) 24.10.2022 CN 202211302521
- (54) • **NUKLEINSÄUREMOLEKÜL, FUSIONSPROTEIN UND MRNA-IMPSTOFF MIT REKRUTIERUNGSLIGAND ZUR VERBESSERUNG DER ANTIGENPRÄSENTIERENDEN WIRKUNG**
• **NUCLEIC ACID MOLECULE, FUSION PROTEIN AND MRNA VACCINE HAVING RECRUITMENT LIGAND FOR ENHANCING ANTIGEN-PRESENTING EFFECT**
• **MOLÉCULE D'ACIDE NUCLÉIQUE, PROTÉINE DE FUSION ET VACCIN À ARNM PRÉSENTANT UN LIGAND DE RECRUTEMENT POUR AMÉLIORER L'EFFET DE PRÉSENTATION D'ANTIGÈNE**
- (71) Westgene Biopharma Co., Ltd., Chengdu Tianfu International Bio-Town No.552 Fenghuang Road Shuangliu District, Chengdu, Sichuan 610000, CN
- (72) SONG, Xiangrong, Chengdu, Sichuan 610000, CN
HUANG, Hai, Chengdu, Sichuan 610000, CN
WEI, Yuquan, Chengdu, Sichuan 610000, CN
WEI, Xiawei, Chengdu, Sichuan 610000, CN
- (74) karo IP, Patentanwälte PartG mbB Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE
-
- C12N 15/62** → (51) **C07K 14/725**
-
- C12N 15/62** → (51) **C07K 16/28**
-
- (51) **C12N 15/63** (11) **4 585 689 A1**
C12N 15/113 **C12N 9/22**
- (52) **C12N 9/22; C12N 15/10; C12N 15/113; C12N 15/63**
- (25) Ko (26) En
(21) 23863474.5 (22) 05.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/013272 05.09.2023
(87) WO 2024/054006 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 KR 20220112185
- (54) • **NEUARTIGER GENOMISCHER SAFENHARBOR UND VERWENDUNG DAVON**
• **NOVEL GENOMIC SAFE HARBOR AND USE THEREOF**
• **NOUVELLE ZONE DE SÉCURITÉ DU GÉNOME ET SON UTILISATION**
- (71) Daewoong Pharmaceutical Co., Ltd., 35-14, Jeyakgongdan 4-gil Hyangnam-eup, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18623, KR
AffyXell Therapeutics Co., Ltd., 209, 88 Somang-gil Juchon-myeon, Gimhae-si, Gyeongsangnam-do 50969, KR
- (72) CHOI, Yong Jin, Suwon-si Gyeonggi-do

- 16707, KR
KIM, Ki Cheol, Suwon-si Gyeonggi-do 16509, KR
AHN, Kyong Hoon, Gimhae-si Gyeongsangnam-do 50969, KR
RYU, Jong Sang, Gimhae-si Gyeongsangnam-do 50969, KR
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **C12N 15/63** (11) **4 585 690 A1**
C12N 15/113
- (52) **C12N 15/113; C12N 15/63**
- (25) Ko (26) En
(21) 23863511.4 (22) 06.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/013375 06.09.2023
(87) WO 2024/054047 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 KR 20220112832
- (54) • **SELBSTZIRKULARISIERENDE RNA-STRUKTUR**
• **SELF-CIRCULARIZATION RNA STRUCTURE**
• **STRUCTURE D'ARN À AUTO-CIRCULARISATION**
- (71) RZNOMICS INC., 327, Software ICT Building Dankook University 152, Jukjeon-ro Suji-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 16890, KR
- (72) LEE, Seong Wook, Seoul 02780, KR
LEE, Kyung Hyun, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13624, KR
KIM, Seong Cheol, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13505, KR
- (74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE
-
- (51) **C12N 15/63** (11) **4 585 691 A1**
C12N 15/113
- (52) **C12N 15/113; C12N 15/63**
- (25) Ko (26) En
(21) 23863512.2 (22) 06.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/013376 06.09.2023
(87) WO 2024/054048 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 KR 20220112826
- (54) • **SELBSTKREISFÖRMIGE RNA-STRUKTUR**
• **SELF-CIRCULARIZED RNA STRUCTURE**
• **STRUCTURE D'ARN AUTO-CIRCULARISÉE**
- (71) RZNOMICS INC., 327, Software ICT Building Dankook University 152, Jukjeon-ro Suji-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 16890, KR
- (72) LEE, Seong Wook, Seoul 02780, KR
LEE, Kyung Hyun, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13624, KR
KIM, Seong Cheol, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13505, KR
- (74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE
-
- (51) **C12N 15/63** (11) **4 585 692 A2**
C12N 15/102; C12N 15/902;
C12N 2840/44
- (25) En (26) En
(21) 25164748.3 (22) 14.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 16.10.2018 US 201862746497 P
08.04.2019 US 201962830654 P
20.06.2019 US 201962864432 P

- (54) • **VERFAHREN ZUR GEZIELTEN INSERTION VON DNA IN GENE**
• **METHODS FOR TARGETED INSERTION OF DNA IN GENES**
• **PROCEDES D'INSERTION CIBLEE D'ADN DANS DES GENES**
- (71) BlueAllele Corporation, 988 Inwood Avenue N., Oakdale MN 55128, US
- (72) BALTES, Nicholas, Oakdale, MN 55128, US
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
- (62) 19795751.7 / 3 867 372
-
- C12N 15/63** → (51) **C12N 15/11**
-
- C12N 15/63** → (51) **C12N 15/13**
-
- C12N 15/70** → (51) **C07K 14/78**
-
- C12N 15/87** → (51) **C07K 7/08**
-
- C12N 15/87** → (51) **C12N 15/11**
-
- C12N 15/88** → (51) **C07D 309/10**
-
- C12P 1/00** → (51) **C12P 21/00**
-
- C12P 7/26** → (51) **A23L 27/20**
-
- (51) **C12P 9/00** (11) **4 585 693 A1**
A23D 7/01 **C11B 11/00**
- (52) **C11C 1/06**
A23D 7/01; C11B 11/00; C11C 1/06; C12P 9/00
- (25) Ja (26) En
(21) 23874471.8 (22) 24.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/019359 24.05.2023
(87) WO 2024/075335 2024/15 11.04.2024
(30) 06.10.2022 JP 2022161328
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LY-SOPHOSPHOLIPIDHALTIGEN ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ÖL-IN-WASSER-EMULSIONS-ZUSAMMENSETZUNG DAMIT**
• **METHOD FOR PRODUCING LYSOPHOSPHOLIPID-CONTAINING COMPOSITION AND METHOD FOR PRODUCING OIL-IN-WATER EMULSION COMPOSITION USING SAME**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE COMPOSITION CONTENANT DES LYSOPHOSPHOLIPIDES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE COMPOSITION D'ÉMULSION HUILE DANS L'EAU L'UTILISANT**
- (71) Kewpie Corporation, 4-13, Shibuya 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 150-0002, JP
- (72) SUSAKI Kenta, Chofu-shi, Tokyo 182-0002, JP
YAMAMOTO Hiroyoshi, Chofu-shi, Tokyo 182-0002, JP
KOBAYASHI Hideaki, Chofu-shi, Tokyo 182-0002, JP
HOSHINA Ryosuke, Chofu-shi, Tokyo 182-0002, JP
ISHIKAWA Takuya, Chofu-shi, Tokyo 182-0002, JP
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- (51) **C12P 21/00** (11) **4 585 694 A1**
A23L 33/105 **C12N 9/10**
C12N 9/78 **C12P 1/00**
- (52) **A23L 33/105; C12N 9/10; C12N 9/78; C12P 1/00; C12P 21/00**

- (25) Ja (26) En
(21) 23863283.0 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/033068 11.09.2023
(87) WO 2024/053745 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 JP 2022143628
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
VERARBEITETEN PFLANZENPROTEINHAL-
TIGEN ZUSAMMENSETZUNG*
• *METHOD FOR PRODUCING PROCESSED
PLANT PROTEIN-CONTAINING COMPOSI-
TION*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE COM-
POSITION TRAITÉE CONTENANT DES PRO-
TÉINES VÉGÉTALES*
(71) Amano Enzyme Inc., 2-7, Nishiki 1-chome
Naka-ku, Nagoya-shi Aichi 460-8630, JP
(72) SAKAI, Kiyota, Kakamigahara-shi, Gifu 509-
0109, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

C12P 21/08 → (51) **C12N 15/13****C12Q 1/02** → (51) **C12M 3/00****C12Q 1/68** → (51) **C12Q 1/6848**

- (51) **C12Q 1/6804** (11) **4 585 695 A1**
(52) **C12Q 1/6804; C12Q 2523/109;**
C12Q 2565/1015
(25) En (26) En
(21) 24151783.8 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *MARKIERUNG UND MARKER ZUR ANALY-
SE EINER BIOLOGISCHEN PROBE*
• *LABEL AND MARKER FOR ANALYSING A
BIOLOGICAL SAMPLE*
• *MARQUEUR ET MARQUEUR POUR ANALY-
SER UN ÉCHANTILLON BIOLOGIQUE*
(71) Leica Microsystems CMS GmbH, Ernst-
Leitz-Strasse 17-37, 35578 Wetzlar, DE
(72) Alsheimer, Soeren, 35578 Wetzlar, DE
(74) Schaumburg und Partner Patentanwälte
mbB, Mauerkircherstraße 31, 81679
München, DE

C12Q 1/6809 → (51) **C12N 15/11**

- (51) **C12Q 1/682** (11) **4 585 696 A2**
(52) **C12Q 1/682; C12Q 1/6816**
(25) En (26) En
(21) 25158228.4 (22) 30.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 05.07.2016 US 201662358462 P
(54) • *HYBRIDISIERUNGSKETTENREAKTION MIT
FRAKTIONALEM INITIATOR*
• *FRACTIONAL INITIATOR HYBRIDIZATION
CHAIN REACTION*
• *REACTION EN CHAÎNE D'HYBRIDATION
D'INITIATEURS FRACTIONNELS*
(71) California Institute of Technology, Office of
Technology Transfer 1200 East California
Boulevard MC 6-32, Pasadena, CA 91125,
US
(72) PIERCE, Niles, A., Pasadena, CA, 91125, US

- CHOI, Harry, M.T., Pasadena, CA, 91125, US
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua -
Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES
(62) 21189594.1 / 3 943 613
17824751.6 / 3 481 843

- (51) **C12Q 1/6827** (11) **4 585 697 A2**
(52) **C12Q 1/6806; C12Q 1/6827**
(25) En (26) En
(21) 25158518.8 (22) 29.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 30.07.2020 US 202063059029 P
(54) • *VERFAHREN ZUR ISOLIERUNG VON ZELL-
FREIER DNA*
• *METHODS FOR ISOLATING CELL-FREE
DNA*
• *PROCÉDÉS D'ISOLEMENT D'ADN ACELLU-
LAIRE*
(71) Guardant Health, Inc., 3100 Hanover
Street, Palo Alto, CA 94304, US
(72) JAIMOVICH, Ariel, Redwood City, 94063, US
DUENWALD, Sven Jeffrey, Redwood City,
94063, US
GRAUMAN, Peter Vilem, Redwood City,
94063, US
HE, Yupeng, Redwood City, 94063, US
EID, Charbel Said, Redwood City, 94063, US
AXELROD, Haley Dara, Redwood City,
94063, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 21758891.2 / 4 189 111

C12Q 1/6827 → (51) **A61K 45/00**

- (51) **C12Q 1/6844** (11) **4 585 698 A2**
(52) **C12Q 1/6844**
(25) Pl (26) En
(21) 24223119.9 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.12.2023 PL 44727823
(54) • *VERWENDUNG VON TAQNEQSB-POLYME-
RASE ZUM NORMIEREN DER SONDEN-
UND PRIMER-ANNEALINGTEMPERATUR
IN DER EINZELNUKLEOTID-SNP-MUTATI-
ONSDETEKTIONSREAKTION*
• *USE OF TAQNEQSSB POLYMERASE TO
NORMALIZE PROBE AND PRIMER AN-
NEALING TEMPERATURE IN THE SINGLE-
NUCLEOTIDE SNP MUTATION DETECTION
REACTION*
• *UTILISATION DE LA POLYMERASE TAQNE-
QSSB POUR NORMALISER LA TEMPERA-
TURE DE RECUI DE SONDE ET D'AMORCE
DANS LA RÉACTION DE DÉTECTION DE
MUTATION SNP MONONUCLÉOTIDIQUE*
(71) Instytut Biotechnologii i Medycyny
Molekularnej, ul. Kampinoska 25, 80-180
Gdansk, PL
Geneme Molecular Sp. z o.o., ul.
Kampinoska 25, 80-180 Gdansk, PL
(72) NIDZWORSKI, Dawid, 80-180 Gdansk, PL
ZOLEDOWSKA, Sabina, 80-180 Gdansk, PL
SZEMIAKO, Kasjan, 80-287 Gdansk, PL
SKWARECKA, Marta, 80-180 Gdansk, PL
(74) Matyka, Malgorzata, Kancelaria Prawno-
Patentowa Malgorzata Matyka ul. Zielony
Stok 12/1U, 80-119 Gdansk, PL

- (51) **C12Q 1/6848** (11) **4 585 699 A1**
C12Q 1/68 **C07D 407/14**
C07D 403/02 **C07D 249/08**
C07D 233/54

- (52) **C07D 233/54; C07D 249/08;**
C07D 403/02; C07D 407/14;
C12Q 1/68; C12Q 1/6848
(25) Zh (26) En
(21) 22957784.6 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/118107 09.09.2022
(87) WO 2024/050815 2024/11 14.03.2024
(54) • *VERWENDUNG HETEROAROMATISCHER
RINGVERBINDUNGEN IN NUKLEINSÄURE-
TESTS*
• *USE OF HETEROAROMATIC RING COM-
POUNDS IN NUCLEIC ACID TESTS*
• *UTILISATION DE COMPOSÉS CYCLIQUES
HÉTÉROAROMATIQUES DANS DES TESTS
D'ACIDES NUCLÉIQUES*
(71) BGI Shenzhen, Beishan Industrial Zone
Main Building Yantian District, Shenzhen,
Guangdong 518083, CN
(72) ZHUO, Shitian, Shenzhen, Guangdong
518083, CN
TENG, Bo, Shenzhen, Guangdong 518083,
CN
SHEN, Liang, Shenzhen, Guangdong
518083, CN
YAN, Shengyi, Shenzhen, Guangdong
518083, CN
YANG, Qiping, Shenzhen, Guangdong
518083, CN
YE, Zhiyan, Shenzhen, Guangdong 518083,
CN
XU, Xun, Shenzhen, Guangdong 518083,
CN
ZHANG, Wenwei, Shenzhen, Guangdong
518083, CN
CHEN, Ao, Shenzhen, Guangdong 518083,
CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,
DE

C12Q 1/6851 → (51) **A61K 45/00**

- (51) **C12Q 1/6853** (11) **4 585 700 A2**
(52) **C12Q 1/6853**
(25) Pl (26) En
(21) 24223070.4 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.12.2023 PL 44727923
(54) • *ISOTHERMALE NUKLEINSÄUREAMPLIFI-
KATION UNTER VERWENDUNG VON LNA-
MODIFIZIERTEN PRIMERN*
• *ISOTHERMAL NUCLEIC ACID AMPLIFICA-
TION USING LNA MODIFIED PRIMERS*
• *AMPLIFICATION ISOTHERME D'ACIDE NU-
CLÉIQUE UTILISANT DES AMORCES MODI-
FIÉES PAR LNA*
(71) Instytut Biotechnologii i Medycyny
Molekularnej, ul. Kampinoska 25, 80-180
Gdansk, PL
Geneme Molecular Sp. z o.o., ul.
Kampinoska 25, 80-180 Gdansk, PL
(72) NIDZWORSKI, Dawid, 80-180 Gdansk, PL
ZOLEDOWSKA, Sabina, 80-180 Gdansk, PL
SZEMIAKO, Kasjan, 80-287 Gdansk, PL
DOMORADZKI, Tomasz, 02-775 Warszawa,
PL
SKWARECKA, Marta, 80-180 Gdansk, PL
(74) Matyka, Malgorzata, Kancelaria Prawno-
Patentowa Malgorzata Matyka ul. Zielony
Stok 12/1U, 80-119 Gdansk, PL

- (51) **C12Q 1/6886** (11) **4 585 701 A2**
(52) **C12Q 1/6886; A61P 35/00;**
C12Q 2600/106; C12Q 2600/156
(25) En (26) En
(21) 25178873.3 (22) 17.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 15.08.2014 US 201462037764 P
06.10.2014 US 201414507412
(54) • **VERFAHREN UND MATERIALIEN ZUR BE-
URTEILUNG DES MANGELS AN HOMOLO-
GER REKOMBINATION**
• **METHODS AND MATERIALS FOR ASSESS-
ING HOMOLOGOUS RECOMBINATION**
DEFICIENCY
• **PROCÉDÉS ET MATÉRIAUX POUR ÉVA-
LUER UNE DÉFICIENCE DE RECOMBINAI-
SON HOMOLOGUE**
(71) Myriad Genetics, Inc., 320 Wakara Way,
Salt Lake City, UT 84108, US
(72) ABKEVICH, Victor, Salt Lake City 84108, US
TIMMS, Kirsten, Salt Lake City 84108, US
GUTIN, Alexander, Salt Lake City 84108, US
REID, Julia, Salt Lake City 84108, US
(74) Hilgendorf, Annette, df-mp Patentanwälte
Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße
16, 80333 München, DE
(62) 23160447.1 / 4 234 711
20162059.8 / 3 686 288
15757372.6 / 3 180 447

C12R 1/645 → (51) **C12N 1/14**

- (51) **C21B 5/06** (11) **4 585 702 A1**
C21B 7/00 **C21B 13/00**
C21C 5/38 **C25B 1/04**
F27D 17/20
(52) **C21B 13/0073; C21B 5/06;**
C21B 7/002; C21C 5/38; C25B 1/04;
F27D 17/20; C21B 2100/282;
C21B 2100/44; C21B 2100/60;
C21B 2100/62
(25) De (26) De
(21) 25150595.4 (22) 08.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.01.2024 DE 102024100868
12.01.2024 LU 103234
(54) • **ANLAGENVERBUND UND VERFAHREN
ZUM BETREIBEN EINES ANLAGENVER-
BUNDES ZUR STAHLERZEUGUNG**
• **PLANT GROUP AND METHOD FOR OPER-
ATING A PLANT GROUP FOR STEEL PRO-
DUCTION**
• **ENSEMBLE D'INSTALLATIONS ET PROCÉ-
DÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN EN-
SEMBLE D'INSTALLATIONS POUR LA PRO-
DUCTION D'ACIER**
(71) thyssenkrupp Uhde GmbH, Friedrich-Uhde-
Str. 15, 44141 Dortmund, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1,
45143 Essen, DE
(72) Tenhumberg, Nils, 44388 Dortmund, DE
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH,
ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

C21B 7/00 → (51) **C21B 5/06****C21B 13/00** → (51) **C21B 5/06****C21C 5/38** → (51) **C21B 5/06**

- (51) **C21D 6/00** (11) **4 585 703 A1**
C21D 8/02 **C21D 9/46**

- C22C 19/03** **C22C 38/08**
C23C 14/04 **H10K 71/16**
B21B 1/40 **C23F 1/02**
C21D 1/76 C21D 9/00
C21D 9/56 C23C 14/12
(52) **C23C 14/042; B21B 1/40;**
C21D 6/001; C21D 8/0236;
C21D 8/0247; C21D 9/46; C23F 1/02;
C23F 1/04; H10K 71/166; C21D 1/76;
C21D 9/0068; C21D 9/56; C21D 9/561;
C21D 9/563; C21D 2261/00;
C22C 19/03; C22C 38/08;
C22C 38/105; C23C 14/12
(25) Ja (26) En
(21) 25150711.7 (22) 08.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 10.01.2024 JP 2024001808
07.11.2024 JP 2024195111
(54) • **METALLPLATTE UND VERFAHREN ZU IH-
RER HERSTELLUNG SOWIE VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG EINER METALLMASKE**
• **A METAL PLATE AND A METHOD FOR
MANUFACTURING THE SAME, AND A
METHOD FOR MANUFACTURING A MET-
AL MASK**
• **PLAQUE MÉTALLIQUE ET SON PROCÉDÉ
DE FABRICATION, ET PROCÉDÉ DE FABRI-
CATION D'UN MASQUE MÉTALLIQUE**
(71) Dai Nippon Printing Co., Ltd., 1-1, Ichigaya-
kaga-cho 1-chome Shinjuku-ku, Tokyo 162-
8001, JP
(72) NAKAMURA, Yusuke, Tokyo, 1628001, JP
ISHIKAWA, Goro, Tokyo, 1628001, JP
YANO, Hiroshi, Tokyo, 1628001, JP
NUMATA, Hiroshi, Tokyo, 1628001, JP
OKA, Hiroki, Tokyo, 1628001, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

- (51) **C21D 8/02** (11) **4 585 704 A1**
C22F 1/05 **C22F 1/043**
B21B 3/00

- (52) **B21B 3/00; C21D 8/02; C22F 1/043;**
C22F 1/05
(25) Zh (26) En
(21) 23862444.9 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/117302 06.09.2023
(87) WO 2024/051750 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 CN 202211084044
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
BLECHS AUS EINER 6000ER ALUMINIUM-
LEGIERUNG UND BLECH AUS ALUMINI-
UMLEGIERUNG**
• **6000-SERIES ALUMINUM ALLOY SHEET
MANUFACTURING METHOD AND ALU-
MINUM ALLOY SHEET**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE
FEUILLE D'ALLIAGE D'ALUMINIUM DE SÉ-
RIE 6000 ET FEUILLE D'ALLIAGE D'ALUMI-
NIUM**
(71) BAOSHAN IRON & STEEL CO., LTD., No. 885
Fujin Road Baoshan District, Shanghai
201900, CN
(72) CAO, Lingyong, Shanghai 201900, CN
CAO, Gaozhui, Shanghai 201900, CN
YUAN, Xini, Shanghai 201900, CN
YANG, Xiaokun, Shanghai 201900, CN

- ZHANG, Wen, Shanghai 201900, CN
YANG, Bing, Shanghai 201900, CN
(74) Kuhnert & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
(51) **C21D 8/02** (11) **4 585 705 A1**
C22C 38/00 **C22C 38/06**
C22C 38/58 **B21B 1/22**
B21C 37/08 **B21C 37/15**
(52) **B21B 1/22; B21C 37/08; B21C 37/15;**
C21D 8/02; C22C 38/00; C22C 38/06;
C22C 38/58
(25) Ja (26) En
(21) 23888294.8 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/027298 26.07.2023
(87) WO 2024/100939 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 JP 2022178662
(54) • **WARMGEWALTZTES STAHLBLECH, WIDER-
STANDSGESCHWEISSTES STAHLROHR,
RECHTECKIGES STAHLROHR, LEITUNGS-
ROHR UND BAUSTRUKTUR**
• **HOT-ROLLED STEEL SHEET, ELECTRIC RE-
SISTANCE WELDED STEEL PIPE, RECTAN-
GULAR STEEL PIPE, LINE PIPE, AND
BUILDING STRUCTURE**
• **TÔLE D'ACIER LAMINÉE À CHAUD, TUYAU
EN ACIER SOUDÉ PAR RÉSISTANCE ÉLEC-
TRIQUE, TUYAU EN ACIER RECTANGU-
LAIRE, TUYAU DE CANALISATION ET
STRUCTURE DE BÂTIMENT**
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho
2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) MATSUMOTO, Akihide, Tokyo 100-0011, JP
IWATA, Naomichi, Tokyo 100-0011, JP
IDE, Shinsuke, Tokyo 100-0011, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP,
Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

C21D 8/02 → (51) **C21D 6/00****C21D 8/02** → (51) **C22C 38/58**

- (51) **C21D 8/12** (11) **4 585 706 A1**
C22C 38/00 **C22C 38/60**
H01F 1/147
(52) **C21D 8/12; C22C 38/00; C22C 38/60;**
H01F 1/147
(25) Ja (26) En
(21) 23885428.5 (22) 04.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/036145 04.10.2023
(87) WO 2024/095665 2024/19 10.05.2024
(30) 31.10.2022 JP 2022174022
(54) • **NICHTORIENTIERTES ELEKTROMAGNETI-
SCHES STAHLBLECH UND HERSTEL-
LUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **NON-ORIENTED ELECTROMAGNETIC
STEEL SHEET AND PRODUCTION METHOD
FOR SAME**
• **FEUILLE D'ACIER ÉLECTROMAGNÉTIQUE
NON ORIENTÉE ET SON PROCÉDÉ DE
PRODUCTION**
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho
2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) SAITO, Hayato, Tokyo 100-0011, JP
OKUBO, Tomoyuki, Tokyo 100-0011, JP
ZAIZEN, Yoshiaki, Tokyo 100-0011, JP
MARUYAMA, Shigehiro, Tokyo 100-0011, JP

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

(51) **C21D 9/46** (11) **4 585 707 A1**
C22C 38/00 **C22C 38/60**

(52) **C21D 9/46; C22C 38/00; C22C 38/60**
(25) Ja (26) En
(21) 23863267.3 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/032812 08.09.2023
(87) WO 2024/053729 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 JP 2022143742
(54) • STAHLPLATTE
• STEEL PLATE
• TÔLE D'ACIER

(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8071, JP
(72) NAKANO, Katsuya, Tokyo 100-8071, JP
HIRONAKA, Satoshi, Tokyo 100-8071, JP
NAGANO, Mai, Tokyo 100-8071, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

(51) **C21D 9/46** (11) **4 585 708 A2**
(52) **C21D 8/12; C21D 9/46; C22C 38/002;**
C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/06;
H01F 1/147; C21D 2201/05

(25) En (26) En
(21) 25177101.0 (22) 19.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 19.12.2016 KR 20160173566
(54) • NICHTAUSGERICHTETES ELEKTROSTAHL-
BLECH UND HERSTELLUNGSVERFAHREN
EINES NICHTAUSGERICHTETEN ELEKTRO-
STAHLBLECHS
• NON-ORIENTED ELECTRICAL STEEL SHEET
AND MANUFACTURING METHOD THERE-
FOR
• TÔLE D'ACIER MAGNÉTIQUE À GRAINS
NON ORIENTÉS ET PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION D'UNE TÔLE D'ACIER MAGNÉTIQUE
À GRAINS NON ORIENTÉS

(71) POSCO Co., Ltd, 6261, Donghaean-ro Nam-
gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859,
KR
(72) KIM, Jae Hoon, 37859 Gyeongsangbuk-do,
KR
LEE, Hun Ju, 37859 Gyeongsangbuk-do, KR
KIM, Yong Soo, 37859 Gyeongsangbuk-do,
KR
SHIN, Su-Yong, 37859 Gyeongsangbuk-do,
KR
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE
(62) 17884042.7 / 3 556 878

C21D 9/46 → (51) **C21D 6/00**

C22B 3/06 → (51) **C22B 59/00**

C22B 3/22 → (51) **C22B 59/00**

C22B 3/24 → (51) **C22B 59/00**

C22B 3/26 → (51) **C22B 59/00**

C22B 3/28 → (51) **C22B 59/00**

C22B 3/32 → (51) **C22B 59/00**

C22B 3/38 → (51) **C22B 59/00**

C22B 7/04 → (51) **C22B 59/00**

(51) **C22B 59/00** (11) **4 585 709 A1**
C22B 3/06 **C22B 3/22**
C22B 3/24 **C22B 3/26**
C22B 3/28 **C22B 3/32**
C22B 3/38 **C22B 7/04**
(52) **C22B 3/06; C22B 3/22; C22B 3/24;**
C22B 3/26; C22B 3/28; C22B 3/32;
C22B 3/38; C22B 7/04; C22B 59/00;
Y02P 10/20

(25) Ja (26) En
(21) 23863134.5 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/032202 04.09.2023
(87) WO 2024/053596 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 JP 2022140961
(54) • VERFAHREN ZUR GEWINNUNG VON
SCANDIUM
• METHOD FOR RECOVERING SCANDIUM
• PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DU SCAN-
DIUM

(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8071, JP
(72) HIRATA, Junichi, Tokyo 100-8071, JP
ISHIKAWA, Kyohei, Tokyo 100-8071, JP
AIMOTO, Michihiro, Tokyo 100-8071, JP
SHIMADA, Yusuke, Tokyo 100-8071, JP
HOSHINO, Manabu, Tokyo 100-8071, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

C22C 1/051 → (51) **C22C 29/08**

C22C 18/04 → (51) **B23K 9/23**

C22C 19/03 → (51) **C21D 6/00**

C22C 21/10 → (51) **B23K 9/23**

(51) **C22C 23/04** (11) **4 585 710 A1**
C22C 23/06 **C22F 1/00**
C22F 1/06

(52) **C22C 23/04; C22C 23/06; C22F 1/06;**
C22F 1/00
(25) Ja (26) En
(21) 23874979.0 (22) 06.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/037309 06.10.2023
(87) WO 2024/075854 2024/15 11.04.2024
(30) 07.10.2022 JP 2022162301
(54) • MAGNESIUMLEGIERUNG UND VERFAH-
REN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• MAGNESIUM ALLOY AND METHOD FOR
PRODUCING SAME
• ALLIAGE DE MAGNÉSIUM ET SON PROCÉ-
DÉ DE FABRICATION

(71) National University Corporation Kumamoto
University, 39-1, Kurokami 2-chome Chu-
ku Kumamoto-shi, Kumamoto 860-8555, JP
(72) KAWAMURA Yoshihito, Kumamoto-shi
Kumamoto 860-8555, JP
INOUE Shinichi, Kumamoto-shi Kumamoto

860-8555, JP
(74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda.
Diagonal, 463 Bis, 2°, 08036 Barcelona, ES

C22C 23/06 → (51) **C22C 23/04**

(51) **C22C 29/08** (11) **4 585 711 A1**
B23B 27/14 **C22C 1/051**
B23B 27/14; C22C 1/051; C22C 29/08

(25) Ja (26) En
(21) 23935972.6 (22) 30.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/020055 30.05.2023
(87) WO 2024/247093 2024/49 05.12.2024
(54) • SUPERHARTE LEGIERUNG UND SCHNEID-
WERKZEUG
• SUPER-HARD ALLOY AND CUTTING TOOL
• ALLIAGE SUPER-DUR ET OUTIL DE COUPE
(71) Sumitomo Electric Hardmetal Corp., 1-1,
Koyakita 1-chome, Itami-shi, Hyogo 664-
0016, JP
(72) YAMAKAWA, Takahiro, Itami-shi, Hyogo
664-0016, JP
YAMANISHI, Takato, Itami-shi, Hyogo 664-
0016, JP
HIKIMI, Masahito, Itami-shi, Hyogo 664-
0016, JP
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

C22C 38/00 → (51) **C21D 8/02**

C22C 38/00 → (51) **C21D 8/12**

C22C 38/00 → (51) **C21D 9/46**

C22C 38/06 → (51) **C21D 8/02**

C22C 38/08 → (51) **C21D 6/00**

C22C 38/42 → (51) **C22C 38/58**

C22C 38/44 → (51) **C22C 38/58**

(51) **C22C 38/58** (11) **4 585 712 A1**
C22C 38/42 **C22C 38/44**
C21D 8/02
(52) **C21D 8/02; C22C 38/42; C22C 38/44;**
C22C 38/58

(25) Ko (26) En
(21) 23877405.3 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/006957 23.05.2023
(87) WO 2024/080474 2024/16 18.04.2024
(30) 11.10.2022 KR 20220129778
(54) • AUSTENITISCHER EDELSTAHL MIT HER-
VORRAGENDER TIEFTEMPERATUR-
SCHLAGZÄHIGKEIT UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG DAVON
• AUSTENITIC STAINLESS STEEL HAVING EX-
CELLENT LOW-TEMPERATURE IMPACT
TOUGHNESS AND METHOD FOR MANU-
FACTURING SAME
• ACIER INOXYDABLE AUSTÉNITIQUE PRÉ-
SENTANT UNE EXCELLENTE RÉSISTANCE
AUX CHOC À BASSE TEMPÉRATURE ET
SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
(71) POSCO Co., Ltd, 6261, Donghaean-ro Nam-
gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859,

	KR		
(72)	SONG, Seokweon, Pohang-si Gyeongsangbuk-do 37701, KR KIM, Kwangmin, Pohang-si Gyeongsangbuk-do 37669, KR LEE, Hongju, Pohang-si Gyeongsangbuk-do 37655, KR KIM, Inho, Wanju-gun Jeollabuk-do 55316, KR		
(74)	Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL		
	C22C 38/58	→ (51)	C21D 8/02
	C22C 38/60	→ (51)	C21D 8/12
	C22C 38/60	→ (51)	C21D 9/46
	C22F 1/00	→ (51)	C22C 23/04
	C22F 1/043	→ (51)	C21D 8/02
	C22F 1/05	→ (51)	C21D 8/02
	C22F 1/06	→ (51)	C22C 23/04
	C23C 2/06	→ (51)	B23K 9/23
	C23C 4/067	→ (51)	B21B 27/00
	C23C 4/10	→ (51)	B21B 27/00
	C23C 4/129	→ (51)	B21B 27/00
	C23C 14/04	→ (51)	C21D 6/00
(51)	C23C 14/06	(11)	4 585 713 A2
	C23C 14/58		
(52)	C23C 14/5813; C23C 14/0605; C23C 14/5873		
(25)	En	(26)	En
(21)	24216390.5	(22)	29.11.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
	BA		
	GE KH MA MD TN		
(30)	19.12.2023 US 202363612245 P 25.10.2024 US 202418926984		
(54)	• VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR VORBEHANDLUNG VON FORTGESCHRIT- TENEN MATERIALIEN • APPARATUSES AND METHODS FOR PRE- CONDITIONING ADVANCED MATERIALS • APPAREILS ET PROCÉDÉS DE PRÉCONDI- TIONNEMENT DE MATÉRIAUX AVANCÉS		
(71)	Technetics Group LLC, 5605 Carnegie Blvd., Suite 500, Charlotte, NC 28209, US		
(72)	JAEGER, William, 28209 Charlotte, US HALL, Cory, 28209 Charlotte, US		
(74)	J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB		
	C23C 14/06	→ (51)	B21B 27/00
	C23C 14/06	→ (51)	B23B 27/14
	C23C 14/14	→ (51)	C30B 29/04
	C23C 14/32	→ (51)	H01J 37/32
	C23C 14/34	→ (51)	B21B 27/00
	C23C 14/35	→ (51)	C30B 29/04
	C23C 14/58	→ (51)	C23C 14/06
	C23C 16/00	→ (51)	G05D 7/06

(51)	C23C 16/02 C23C 16/34 H01L 21/02 C23C 16/52	(11)	4 585 714 A2 C23C 16/455 H01L 21/285
(52)	C23C 16/45534; C23C 16/0272; C23C 16/34; C23C 16/45527; C23C 16/52; H01L 21/02697; H01L 21/28562		
(25)	En	(26)	En
(21)	24166297.2	(22)	26.03.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
	BA		
	GE KH MA MD TN		
(30)	29.06.2023 JP 2023107405		
(54)	• VERFAHREN ZUR SUBSTRATVERARBEITUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HALBLEITERBAUELEMENTS, PROGRAMM UND SUBSTRATVERARBEITUNGSVORRICHTUNG • METHOD OF PROCESSING SUBSTRATE, METHOD OF MANUFACTURING SEMI-CONDUCTOR DEVICE, PROGRAM, AND SUBSTRATE PROCESSING APPARATUS • PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR, PROGRAMME ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT		
(71)	Kokusai Electric Corp., 3-4, Kandakaji-cho Chiyoda-ku, Tokyo 1010045, JP		
(72)	OGAWA, Arito, Toyama-shi, Toyama, 939-2393, JP		
(74)	Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE		
(51)	C23C 16/18 C23C 16/455	(11)	4 585 715 A1 C23C 16/455
(52)	C23C 16/45553; C23C 16/18		
(25)	En	(26)	En
(21)	24216790.6	(22)	02.12.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
	BA		
	GE KH MA MD TN		
(30)	04.12.2023 KR 20230173232 25.09.2024 KR 20240129859		
(54)	• ZUSAMMENSETZUNG ZUR ABSCHIEDUNG EINER MOLYBDÄNHALTIGEN DÜNNSCHICHT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MOLYBDÄNHALTIGEN DÜNNSCHICHT UND DAMIT HERGESTELLTE MOLYBDÄNHALTIGE DÜNNSCHICHT • COMPOSITION FOR DEPOSITING A MOLYBDENUM-CONTAINING THIN FILM, METHOD FOR MANUFACTURING A MOLYBDENUM-CONTAINING THIN FILM, AND MOLYBDENUM-CONTAINING THIN FILM MANUFACTURED THEREBY • COMPOSITION POUR LE DÉPÔT D'UNE COUCHE MINCE CONTENANT DU MOLYBDÈNE, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE COUCHE MINCE CONTENANT DU MOLYBDÈNE ET COUCHE MINCE CONTENANT DU MOLYBDÈNE AINSI FABRIQUÉE		
(71)	Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR Dnf Co., Ltd., 142 Daehwa-ro 132beon-gil Daedeok-gu, Daejeon 34366, KR		
(72)	KIM, Jaewoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR CHOI, Geunho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR PARK, Gyu-Hee, Suwon-si, Gyeonggi-do		

	16677, KR LEE, Sangick, Daejeon 34366, KR JANG, Se Jin, Daejeon 34366, KR JEON, Sangyong, Daejeon 34366, KR JO, Yohan, Daejeon 34366, KR YOUN, JiHyeon, Daejeon 34366, KR CHO, Younjoong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR		
(74)	Kuhnlen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz- Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE		
	C23C 16/34	→ (51)	C04B 35/581
	C23C 16/34	→ (51)	C23C 16/02
	C23C 16/34	→ (51)	C30B 25/20
	C23C 16/36	→ (51)	B23B 27/14
	C23C 16/40	→ (51)	B23B 27/14
	C23C 16/40	→ (51)	C30B 29/04
(51)	C23C 16/455	(11)	4 585 716 A1
(52)	C23C 16/45555; A61J 1/1468; C23C 16/403; C23C 16/405; C23C 16/45529		
(25)	En	(26)	En
(21)	24213483.1	(22)	18.11.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
	BA		
	GE KH MA MD TN		
(30)	14.12.2023 FI 20236372		
(54)	• LICHTSCHUTZBESCHICHTUNGSFILME UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DA- VON • PHOTOPROTECTIVE COATING FILMS AND METHODS FOR MANUFACTURING THERE- OF • FILMS DE REVÊTEMENT PHOTOPROTEC- TEURS ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICA- TION		
(71)	Picosun Oy, Tietotie 3, 02150 Espoo, FI		
(72)	MANNINEN, Ilkka, 02150 Espoo, FI		
	HIRSJÄRVI, Samuli, 02150 Espoo, FI		
(74)	Heinonen & Co, Attorneys-at-Law Ltd Fabianinkatu 29 B, 00100 Helsinki, FI		
	C23C 16/455	→ (51)	C23C 16/02
	C23C 16/455	→ (51)	C23C 16/18
	C23C 16/455	→ (51)	H01J 37/32
	C23C 16/52	→ (51)	C23C 16/02
	C23C 16/52	→ (51)	H01J 37/32
	C23C 22/63	→ (51)	C11D 7/32
	C23C 24/04	→ (51)	G01N 29/14
(51)	C23C 28/02	(11)	4 585 717 A2
(52)	C23C 24/04; C23C 16/06; C23C 16/4481; C23C 16/4486; C23C 16/45512; C23C 16/45595; C23C 16/513; C23C 28/023		
(25)	En	(26)	En
(21)	25180594.1	(22)	10.09.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(54)	• PLASMASTRAHL-ABSCHIEDUNGSVERFAH- REN • PLASMA JET DEPOSITION PROCESS		

- *PROCÉDÉ DE DÉPÔT PAR JET DE PLASMA*
(71) UCL Business Ltd, University College
London Gower Street, London WC1E 6BT,
GB
(72) SENNER, Mustafa Emre, London, WC1H 0AJ,
GB
CARUANA, Daren Joseph, London, WC1H
0AJ, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 19769415.1 / 4 028 575

C23F 1/02 → (51) **C21D 6/00**

C23F 1/02 → (51) **G01N 21/64**

C23G 1/20 → (51) **C11D 7/32**

- (51) **C25B 1/04** (11) **4 585 718 A1**
C25B 1/23 **C25B 3/03**
C25B 3/26 **C25B 9/23**
C25B 11/031 **C25B 13/08**
C25B 3/07
(52) **C25B 3/26; C25B 1/04; C25B 1/23;**
C25B 3/03; C25B 3/07; C25B 9/23;
C25B 11/031; C25B 13/08
(25) En (26) En
(21) 24201830.7 (22) 23.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.01.2024 KR 20240005877
(54) • *ELEKTROCHEMISCHE ZELLE ZUR UM-*
WANDLUNG VON KOHLENDIOXID UND
STAPEL DAMIT
• *AN ELECTROCHEMICAL CELL FOR CON-*
VERSION OF CARBON DIOXIDE AND A
STACK INCLUDING THE SAME
• *CELLULE ÉLECTROCHIMIQUE POUR LA*
CONVERSION DE DIOXYDE DE CARBONE
ET EMPILEMENT COMPRENANT CELLE-CI
(71) Hyundai Motor Company, 12, Heolleung-
ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-
gu Seoul 06797, KR
(72) Hong, Bo Ki, 18280 Gyeonggi-do, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

-
- (51) **C25B 1/04** (11) **4 585 719 A1**
C25B 1/23 **C25B 3/03**
C25B 3/07 **C25B 3/26**
C25B 9/23 **C25B 11/032**
C25B 13/08

- (52) **C25B 1/23; C25B 1/04; C25B 3/03;**
C25B 3/07; C25B 3/26; C25B 9/23;
C25B 11/032; C25B 13/08
(25) En (26) En
(21) 24201831.5 (22) 23.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 15.01.2024 KR 20240005878
(54) • *ELEKTROCHEMISCHE ZELLE ZUR UM-*
WANDLUNG VON KOHLENDIOXID UND
STAPEL DAMIT
• *AN ELECTROCHEMICAL CELL FOR CON-*
VERSION OF CARBON DIOXIDE AND A
STACK INCLUDING THE SAME
• *CELLULE ÉLECTROCHIMIQUE POUR LA*
CONVERSION DE DIOXYDE DE CARBONE
ET EMPILEMENT COMPRENANT CELLE-CI

- (71) Hyundai Motor Company, 12, Heolleung-
ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-
gu Seoul 06797, KR
(72) Hong, Bo Ki, 18280 Gyeonggi-do, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

C25B 1/04 → (51) **B01D 19/00**

C25B 1/04 → (51) **C21B 5/06**

C25B 1/042 → (51) **H01M 8/04029**

C25B 1/23 → (51) **C25B 1/04**

C25B 3/03 → (51) **C25B 1/04**

- (51) **C25B 3/07** (11) **4 585 720 A1**
C25B 3/23 **C25B 3/29**
C25B 9/13 **C25B 11/065**
C25B 15/08 **C07C 67/03**
(52) **C25B 3/295; C07C 67/03; C25B 3/07;**
C25B 3/23; C25B 9/13; C25B 11/065;
C25B 15/081
(25) De (26) De
(21) 25150207.6 (22) 03.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 11.01.2024 EP 24151277
(54) • *ELEKTROCHEMISCHES VERFAHREN ZUR*
HERSTELLUNG VON 1,2,3,4-BUTANETETRA-
CARBONSÄURETETRAALKYLESTERN
• *ELECTROCHEMICAL PROCESS FOR PRO-*
DUCING 1,2,3,4-BUTANETETRACAR-
BOXYLIC ACID TETRAALKYL ESTERS
• *PROCÉDÉ ÉLECTROCHIMIQUE DE PRÉPA-*
RATION DE TÉTRAESTERS DE L'ACIDE
1,2,3,4-BUTANÉTÉTACARBOXYLIQUE
(71) Evonik Oxeno GmbH & Co. KG, Paul-
Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE
(72) Grass, Michael, 45721 Haltern am See, DE
Kraft, Johannes, 63067 Offenbach, DE
van Eickels, Michael, 45657
Recklinghausen, DE
Arndt, Sebastian, 65462 Ginsheim
Gustavsburg, DE
Hoppe, Carl-Friedrich, 63584 Gründau, DE
Becker, Stephan, 45770 Marl, DE
Bremer, David Sascha, 45657
Recklinghausen, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik
Industries AG IP Management Postcode
84/339 Rodenbacher Chaussee 4, 63457
Hanau, DE

C25B 3/07 → (51) **C25B 1/04**

C25B 3/23 → (51) **C25B 3/07**

C25B 3/26 → (51) **C25B 1/04**

C25B 3/29 → (51) **C25B 3/07**

C25B 9/13 → (51) **C25B 3/07**

C25B 9/23 → (51) **C25B 1/04**

C25B 11/031 → (51) **C25B 1/04**

C25B 11/032 → (51) **C25B 1/04**

C25B 11/065 → (51) **C25B 3/07**

C25B 13/08 → (51) **C25B 1/04**

C25B 15/08 → (51) **B01D 19/00**

C25B 15/08 → (51) **C25B 3/07**

C25B 15/08 → (51) **H01M 8/04029**

- (51) **C25C 3/06** (11) **4 585 721 A1**
C25C 3/20
(52) **C25C 3/06; C25C 3/20**
(25) En (26) En
(21) 24151402.5 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM ERSETZEN EINER AUS-*
GEWÄHLTEN ANODE UND ANODEN-
WECHSELANORDNUNG
• *METHOD FOR REPLACING A SELECTED*
ANODE AND ANODE CHANGING ASSEM-
BLY
• *PROCÉDÉ DE REMPLACEMENT D'UNE*
ANODE SÉLECTIONNÉE ET ENSEMBLE DE
CHANGEMENT D'ANODE
(71) Reel GmbH, Rudolf-Diesel-Straße 1, 97209
Veitshöchheim, DE
(72) Wartelle, Benoit, 13290 Les Milles, Aix en
Provence, FR
(74) Lüdtke, Thomas, Advopat Patent- und
Rechtsanwälte Theaterstraße 6, 30159
Hannover, DE

C25C 3/20 → (51) **C25C 3/06**

- (51) **C25D 5/00** (11) **4 585 722 A1**
C25D 5/02
(52) **C25D 5/67; C25D 5/02**
(25) En (26) En
(21) 24221412.0 (22) 19.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.01.2024 JP 2024002679
(54) • *REPARATURANWEISUNGSVORRICHTUNG*
UND REPARATURANWEISUNGSVERFAH-
REN
• *REPAIR INSTRUCTION DEVICE AND RE-*
PAIR INSTRUCTION METHOD
• *DISPOSITIF D'INSTRUCTION DE RÉPARA-*
TION ET PROCÉDÉ D'INSTRUCTION DE RÉ-
PARATION
(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome,
Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) ITOH, Masahiro, Tokyo, 100-8280, JP
MIYAGI, Masanori, Tokyo, 100-8280, JP
KAWAMURA, Toshinori, Tokyo, 100-8280, JP
MABUCHI, Katsumi, Tokyo, 100-8280, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C30B 7/04 → (51) **C07K 1/14**

C30B 7/06 → (51) **C07K 1/14**

- (51) **C30B 11/02** (11) **4 585 723 A1**
C30B 11/02
(25) Ja (26) En
(21) 22958173.1 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (86) JP 2022/033903 09.09.2022
(87) WO 2024/053095 2024/11 14.03.2024
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG UND PRODUKTIONSSYSTEM*
• *CONTROL DEVICE AND PRODUCTION SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE ET SYSTÈME DE PRODUCTION*
(71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(72) MATSUO, Hitoshi, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
HACHIKI, Nobuhiko, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
ONITSUKA, Takeshi, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

C30B 11/02 → (51) **C30B 29/06****C30B 25/18** → (51) **C30B 29/04**

- (51) **C30B 25/20** (11) **4 585 724 A1**
C30B 29/38 **C23C 16/34**
H01L 21/205
(52) **C23C 16/34; C30B 25/20; C30B 29/38; H01L 21/2015**

- (25) Ja (26) En
(21) 23863107.1 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/032036 31.08.2023
(87) WO 2024/053569 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 JP 2022140786
05.09.2022 JP 2022140787

- (54) • *GAN-KRISTALL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES GAN-KRISTALLS*
• *GAN CRYSTAL AND METHOD FOR PRODUCING GAN CRYSTAL*
• *CRISTAL DE GAN ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CRISTAL DE GAN*

- (71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP
National Institute for Materials Science, 2-1, Sengen 1-chome, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0047, JP
(72) ISO, Kenji, Tokyo 100-8251, JP
ODANI, Takafumi, Tokyo 100-8251, JP
OSHIMA, Yuichi, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0047, JP

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

C30B 28/06 → (51) **C30B 29/06**

- (51) **C30B 29/04** (11) **4 585 725 A1**
C23C 14/14 **C23C 14/35**
C23C 16/40 **C30B 25/18**
H01L 21/20

- (52) **C23C 14/14; C23C 14/35; C23C 16/40; C30B 25/18; C30B 29/04; H01L 21/20**

- (25) Ja (26) En
(21) 23862923.2 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/030067 22.08.2023
(87) WO 2024/053384 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 JP 2022141934

- (54) • *BASISSUBSTRAT, MEHRSCICHTIGES EINKRISTALLDIAMANTSUBSTRAT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES BASISSUBSTRATS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES MEHRSCICHTIGEN EINKRISTALLDIAMANTSUBSTRATS*

- *BASE SUBSTRATE, SINGLE CRYSTAL DIAMOND MULTILAYER SUBSTRATE, METHOD FOR PRODUCING BASE SUBSTRATE, AND METHOD FOR PRODUCING SINGLE CRYSTAL DIAMOND MULTILAYER SUBSTRATE*

- *SUBSTRAT DE BASE, SUBSTRAT MULTICOUCHE DE DIAMANT MONOCRISTALLIN, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE SUBSTRAT DE BASE, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE SUBSTRAT MULTICOUCHE DE DIAMANT MONOCRISTALLIN*

- (71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP

- (72) NOGUCHI, Hitoshi, Annaka-shi, Gunma 379-0195, JP

- (74) Schicker, Silvia, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- (51) **C30B 29/06** (11) **4 585 726 A1**
C30B 11/02 **C30B 28/06**

- (52) **C30B 11/02; C30B 28/06; C30B 29/06**

- (25) Ja (26) En
(21) 22958170.7 (22) 09.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2022/033900 09.09.2022

- (87) WO 2024/053092 2024/11 14.03.2024

- (54) • *N-TYP-SILICIUMBLOCK UND N-TYP-SILICIUMSUBSTRAT*

- *N-TYPE SILICON BLOCK AND N-TYPE SILICON SUBSTRATE*

- *BLOC DE SILICIUM DE TYPE N ET SUBSTRAT DE SILICIUM DE TYPE N*

- (71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP

- (72) MATSUO, Hitoshi, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP

- TANABE, Hideyoshi, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP

- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

C30B 29/16 → (51) **C01G 15/00**

- (51) **C30B 29/22** (11) **4 585 727 A1**
H01S 3/16

- (52) Y02B 20/00

- (25) Zh (26) En
(21) 23905835.7 (22) 15.12.2023

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

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/139165 15.12.2023

- (87) WO 2024/131671 2024/26 27.06.2024

- (30) 20.12.2022 CN 202211638539

- (54) • *SELBSTFREQUENZVERDOPPLUNGSKRISTALL FÜR GELBES LICHT UND SELBSTFREQUENZVERDOPPLUNGSLASER FÜR GELBES LICHT*

- *YELLOW LIGHT SELF-FREQUENCY DOUBLING CRYSTAL AND YELLOW LIGHT SELF-FREQUENCY DOUBLING LASER*

- *CRISTAL AUTO-DOUBLEUR DE FRÉQUENCE DE LUMIÈRE JAUNE ET LASER AUTO-DOUBLEUR DE FRÉQUENCE DE LUMIÈRE JAUNE*

- (71) Qingdao Lasence Group Co., Ltd, No. 8, Huakang Road Xiazhuang Street Chengyang District, Qingdao, Shandong 266109, CN

- Shandong University, No. 27 Shandan Rd. Licheng District, Jinan, Shandong 250100, CN

- (72) MA, Changqin, Qingdao, Shandong 266109, CN

- ZHANG, Huaijin, Qingdao, Shandong 266109, CN

- YU, Haohai, Qingdao, Shandong 266109, CN

- HAN, Xuekun, Qingdao, Shandong 266109, CN

- (74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7 Cherry Trees Great Shelford, Cambridge CB22 5XA, GB

C30B 29/38 → (51) **C30B 25/20****C30B 29/54** → (51) **C07K 1/14****D01D 5/06** → (51) **A24D 3/06****D01D 5/22** → (51) **A24D 3/06****D01D 5/253** → (51) **A24D 3/06**

- (51) **D01F 1/10** (11) **4 585 728 A1**
(52) **D01F 1/10**

- (25) En (26) En

- (21) 24194856.1 (22) 16.08.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 09.01.2024 TW 113100938

- (54) • *FUNKTIONELLES FILAMENT, ULTRAFEINE FUNKTIONELLE FASER UND VERWENDUNGEN DAVON*

- *FUNCTIONAL FILAMENT, ULTRA-FINE FUNCTIONAL FIBER AND USES OF THE SAME*

- *FILAMENT FONCTIONNEL, FIBRE FONCTIONNELLE ULTRA-FINE ET UTILISATIONS DE CELUI-CI*

- (71) China Good International Limited, Flat RMJ 5f, Kwun Tong Industrial Centre Phase II 460-470 Kwun Tong Road Kwun Tong KL, Kwun Tong, HK

- (72) WU, Zhe Yu, Taiwan, TW

- WU, Jhe-Ming, Taiwan, TW

- HO, Po Hsien, Taiwan, TW

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

D01F 2/00 → (51) **A24D 3/06****D01F 2/02** → (51) **D04H 1/4391****D01F 9/10** → (51) **D04H 1/4209****D01F 9/22** → (51) **D01F 11/14**

- (51) **D01F 11/14** (11) **4 585 729 A1**
D01F 9/22 **D06M 15/643**

- (52) **D01F 9/22; D01F 11/14; D06M 15/643; Y02P 70/62**

- (25) Zh (26) En

- (21) 23862386.2 (22) 05.09.2023

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

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/117023 05.09.2023
(87) WO 2024/051692 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 CN 202211096121
- (54) • *ÖLUNGSMITTEL FÜR EINEN POLYACRYL-NITRIL-KOHLENSTOFFASERVORLÄUFER MIT NIEDRIGEM REIBUNGSKOEFFIZIENTEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
- *OILING AGENT FOR POLYACRYLONITRILE CARBON FIBER PRECURSOR WITH LOW FRICTION COEFFICIENT AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
- *AGENT D'ENSIMAGE POUR PRÉCURSEUR DE FIBRE DE CARBONE DE POLYACRYLONITRILE À FAIBLE COEFFICIENT DE FROTTEMENT ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
- (71) Zhongfu Shenyang Carbon Fiber Co., Ltd., North Of Nanhuan Road Dapu Industrial Zone Lianyungang Economic And Technological Development Zone, Jiangsu 222069, CN
- (72) CHEN, Qiufei, Lianyungang, Jiangsu 222069, CN
ZHU, Weiwei, Lianyungang, Jiangsu 222069, CN
LIU, Lei, Lianyungang, Jiangsu 222069, CN
TAO, Zhenzhen, Lianyungang, Jiangsu 222069, CN
WANG, Fen, Lianyungang, Jiangsu 222069, CN
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

- (51) **D01H 4/04** (11) **4 585 730 A1**
D01H 4/38
- (52) **D01H 4/38**
- (25) De (26) De
(21) 24220034.3 (22) 16.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 10.01.2024 LU 506071
- (54) • *OFFENEND-SPINNORRICHTUNG*
• *OPEN-END SPINNING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FILATURE À BOUT OUVERT*
- (71) Saurer Spinning Solutions GmbH & Co. KG, Carlstr. 60, 52531 Übach-Palenberg, DE
- (72) Winzen, Lothar, 52134 Herzogenrath, DE
Thomas, Sebastian, 41189 Mönchengladbach, DE
- (74) Schniedermeyer, Markus, Saurer Spinning Solutions GmbH & Co. KG Patentabteilung Carlstraße 60, 52531 Übach-Palenberg, DE

D01H 4/38 → (51) **D01H 4/04****D02G 3/28** → (51) **D03D 15/47****D03D 15/275** → (51) **D03D 15/47****D03D 15/283** → (51) **D03D 15/47****D03D 15/292** → (51) **D03D 15/47****D03D 15/41** → (51) **D03D 15/47**

- (51) **D03D 15/47** (11) **4 585 731 A1**
A41D 31/00 **A41D 31/04**
A41D 31/08 **D02G 3/28**
D03D 15/275 **D03D 15/283**
D03D 15/292 **D03D 15/41**

- D03D 15/513** **E04B 1/94**
E04H 15/54
- (52) **A41D 31/00; A41D 31/04; A41D 31/08; D02G 3/28; D03D 15/275; D03D 15/283; D03D 15/292; D03D 15/41; D03D 15/47; D03D 15/513; E04B 1/94; E04H 15/54**
- (25) Ja (26) En
(21) 23861694.0 (22) 30.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/031499 30.08.2023
(87) WO 2024/053510 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 JP 2022140556
- (54) • *GEWEBE UND FASERPRODUKT*
• *WOVEN FABRIC AND FIBER PRODUCT*
• *TISSU TISSÉ ET PRODUIT FIBREUX*
- (71) Teijin Limited, 2-4, Nakanoshima 3-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
- (72) TAMURA Atsuo, Osaka-shi Osaka 530-0005, JP
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

D03D 15/513 → (51) **D03D 15/47**

- (51) **D03D 19/00** (11) **4 585 732 A1**
A43B 23/02
- (25) Zh (26) En
(21) 23913861.3 (22) 05.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/136288 05.12.2023
(87) WO 2025/112081 2025/23 05.06.2025
(30) 29.11.2023 CN 202311613600
- (54) • *WEBMASCHINE UND VERFAHREN MIT MEHRFACH VERSCHACHTELTER KREUZWEBUNG SOWIE GEWEBEWEBUNG UND SCHUHOBERMATERIAL*
• *MULTI-NESTED CROSS-WEAVING WEAVING MACHINE AND METHOD, AND FABRIC WEAVE AND SHOE UPPER*
• *MÉTIER À TISSER ET PROCÉDÉ POUR TISSAGE À CHAÎNE CROISÉE À IMBRICATIONS MULTIPLES, ET ARMURE DE TISSU ET TIGE DE CHAUSSURE*
- (71) Zhejiang Julibao Textile Technology Co., Ltd, Bldg. 7-11, No. 888, Qixing Rd. Hightech Zone Wuxing District, Huzhou, Zhejiang 313000, CN
- (72) WEI, Bin, Huzhou, Zhejiang 313000, CN
MAO, Yadong, Huzhou, Zhejiang 313000, CN
XU, Jiaming, Huzhou, Zhejiang 313000, CN
- (74) Fezzardi, Antonio, et al, Studio Ferrario Srl Via Collina, 36, 00187 Roma, IT

- (51) **D04B 21/06** (11) **4 585 733 A1**
D04B 21/16 **D04B 21/18**

- (25) Zh (26) En
(21) 23947811.8 (22) 30.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/135278 30.11.2023
(87) WO 2025/111897 2025/23 05.06.2025
(30) 27.11.2023 CN 202311607470

- (54) • *DREIDIMENSIONALES JACQUARD-MEHRKAMMGewebe AUS JACQUARD UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
- *MULTI-BAR JACQUARD THREE-DIMENSIONAL JACQUARD MESH FABRIC AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
- *TISSU MAILLÉ JACQUARD TRIDIMENSIONNEL MULTI-BARRES ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) Sincetech (Fujian) Technology Co., Ltd., No. 10-1 and no. 10-2, Yuyuan Road Economic Development Zone (Wuli Park) Jinjiang, Quanzhou, Fujian 36200, CN
- (72) XU, Jintai, Quanzhou, Fujian 362200, CN
LIU, Lian, Quanzhou, Fujian 362200, CN
ZHANG, Yingdong, Quanzhou, Fujian 362200, CN
XIE, Xuefang, Quanzhou, Fujian 362200, CN
XU, Bingbing, Quanzhou, Fujian 362200, CN
LIN, Libing, Quanzhou, Fujian 362200, CN
CHEN, Xiaomei, Quanzhou, Fujian 362200, CN
SHI, Yaling, Quanzhou, Fujian 362200, CN
- (74) Sebastian, Jens, Sebastian Patentanwalts-gesellschaft mbH Geranienweg 7, 42579 Heiligenhaus, DE

D04B 21/16 → (51) **D04B 21/06****D04B 21/18** → (51) **D04B 21/06**

- (51) **D04B 23/10** (11) **4 585 734 A1**
D04B 23/12
- (52) **D04B 23/10; D04B 23/12**
- (25) De (26) De
(21) 25150605.1 (22) 08.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 11.01.2024 DE 102024100798
- (54) • *NÄHWIRKMASCHINE UND NÄHWIRKVERFAHREN*
• *STITCH-BONDING MACHINE AND STITCH-BONDING METHOD*
• *MACHINE À TRICOTER À COUTURE ET PROCÉDÉ DE COUTURE À MAILLES JETÉES*
- (71) SCHMIETEX ENGINEERING GmbH, Gewerbering 3, 09337 Hohenstein-Ernstthal, DE
- (72) Bredemeyer, Jörg, 09221 Neukirchen, DE
Schmiedl, Erik, 09577 Niederwiesau, DE
- (74) Steiniger, Carmen, Patentanwaltskanzlei Dr. Steiniger Reichsstraße 37, 09112 Chemnitz, DE

D04B 23/12 → (51) **D04B 23/10**

- (51) **D04H 1/4209** (11) **4 585 735 A1**
C04B 35/622 **C04B 35/634**
D01F 9/10 **D04H 1/728**
D04H 3/002 **D04H 3/02**
D04H 3/03

- (52) **D04H 1/4209; C04B 35/62236; C04B 35/63444; C04B 35/63488; C04B 38/00; D01F 9/10; D04H 1/728; D04H 3/002; D04H 3/02; D04H 3/03; C04B 2235/449; C04B 2235/526; C04B 2235/5264; C04B 2235/96**

- (25) En (26) En
(21) 24151102.1 (22) 10.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FLEXIBLEN KERAMISCHEN VLIESTOFFMATTEN*
• *PROCESS TO MAKE FLEXIBLE NON-WOVEN CERAMIC MATS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MATS CÉRAMIQUES NON TISSÉS FLEXIBLES*
- (71) Eurekite Holding B.V., Neptunusstraat 23-25, 7521 WC Enschede, NL
- (72) ten Hove, Marcel, 7543GJ Enschede, NL
Stankeviciute-Braker, Ruta, 7531BR Enschede, NL
Cadafalch Gazquez, Gerard, 6227RC Maastricht, NL
- (74) Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE

D04H 1/4258 → (51) **D06M 13/224**

- (51) **D04H 1/4391** (11) **4 585 736 A1**
A24D 3/02 **A24D 3/06**
A24D 3/10 **D01F 2/02**
D04H 3/013
- (52) **D04H 3/013; A24D 3/0204; A24D 3/063; A24D 3/068; A24D 3/10; D01D 5/22; D01D 10/00; D01F 2/00; D01F 11/02; D04H 1/43918**
- (25) Ko (26) En
(21) 25150644.0 (22) 08.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 09.01.2024 KR 20240003624
- (54) • *LYOCELLMATERIAL, FILTER, RAUCHARTIKEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *LYOCELL MATERIAL, FILTERS, SMOKING ARTICLES AND METHOD FOR PREPARING THEREOF*
• *MATÉRIAU LYOCELL, FILTRES, ARTICLES À FUMER ET LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
- (71) Kolon Industries, Inc., 110, Magokdong-ro Gangseo-gu, Seoul 07793, KR
KT & G Corporation, 71 Beotkkot-gil Daedeok-gu, Daejeon 34337, KR
- (72) KIM, Seong Hun, Seoul, KR
LEE, Jeong Hun, Seoul, KR
KWON, So Yeon, Seoul, KR
JEONG, Ji Eun, Seoul, KR
JEONG, Jong Cheol, Seoul, KR
MA, Kyeng Bae, Daejeon, KR
AHN, Ki Jin, Daejeon, KR
YANG, Jin Chul, Daejeon, KR
HWANG, Min Hee, Daejeon, KR
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

D04H 1/492 → (51) **D06M 13/224****D04H 1/728** → (51) **D04H 1/4209****D04H 3/002** → (51) **D04H 1/4209****D04H 3/013** → (51) **D04H 1/4391****D04H 3/02** → (51) **D04H 1/4209****D04H 3/03** → (51) **D04H 1/4209****D04H 3/037** → (51) **B60N 2/58****D04H 3/045** → (51) **D06N 3/00**

- (51)
- D05B 11/00**
- (11)
- 4 585 737 A2**

D05B 19/04**D05B 19/12**

- (52) **D05B 11/00; D05B 27/00; D05B 69/12**
- (25) En (26) En
(21) 25180389.6 (22) 08.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 30.11.2018 US 201816205927
- (54) • *VERFAHREN ZUM STEPPEN EINES GESCHICHTETEN EINGABENETZES*
• *METHOD OF QUILTING LAYERED INPUT WEB*
• *PROCÉDÉ DE PIQUAGE D'UNE BANDE D'ENTRÉE EN COUCHES*
- (71) L&P Property Management Company, One Leggett Road, Carthage, Missouri 64836, US
- (72) JAMES, Michael A., Davie, 33325, US
MYERS, Terrance L., Joplin, 64801, US
SMALLWOOD, Matthew C., Webb City, 64870, US
- (74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
- (62) 19891381.6 / 3 887 587

D05B 19/04 → (51) **D05B 11/00****D05B 19/12** → (51) **D05B 11/00**

- (51) **D05B 65/00** (11) **4 585 738 A1**
D05C 11/20
- (52) **D05C 11/20; D05B 65/00**
- (25) En (26) En
(21) 25150731.5 (22) 08.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 11.01.2024 CN 202420083622 U
11.01.2024 CN 202420080943 U
- (54) • *FADENSCHNEIDMECHANISMUS EINER STICKMASCHINE UND SCHLAUCHSTICKMASCHINE DAMIT*
• *THREAD-CUTTING MECHANISM OF AN EMBROIDERY MACHINE AND TUBE EMBROIDERY MACHINE APPLYING THE SAME*
• *MÉCANISME DE COUPE DE FIL D'UNE MACHINE À BRODER ET MACHINE À BRODER À TUBE L'APPLIQUANT*
- (71) Zhejiang Hehe Electric Machinery Co., Ltd, No.1150, Zeshuxia, Xinzehu Fengqiao, Zhuji City, Shaoxing City, Zhejiang Province, CN
CHEN, Zhen Gan, Zhuji City, Shaoxing City, Zhejiang Province, CN
- (72) Proi World Intellectual Property GmbH, Obermattweg 12, 6052 Hergiswil, Kanton Nidwalden, CH

D05B 69/12 → (51) **D05B 11/00****D05C 11/20** → (51) **D05B 65/00**

- (51) **D06F 29/00** (11) **4 585 739 A2**
D06F 29/005; D06F 34/28;
D06F 34/04; D06F 34/05; D06F 58/36;
D06F 2101/20; D06F 2103/40;
D06F 2105/50; D06F 2105/58
- (25) En (26) En
(21) 25179033.3 (22) 11.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 03.01.2020 KR 20200000888
03.01.2020 KR 20200067048

- (54) • *WÄSCHEVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
• *LAUNDRY PROCESSING APPARATUS AND METHOD OF CONTROLLING THE SAME*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE LINGE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) Kim, Mikyoung, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
- (62) 23209148.8 / 4 296 419
20897621.7 / 3 882 389

(51) **D06F 39/02** (11) **4 585 740 A1**
(52) **D06F 39/02**

- (25) Ko (26) En
(21) 23900840.2 (22) 15.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/013915 15.09.2023
- (87) WO 2024/122819 2024/24 13.06.2024
- (30) 07.12.2022 KR 20220169529
- (54) • *WASCHMITTELZUFÜHRUNGSVORRICHTUNG UND WASCHMASCHINE DAMIT*
• *DETERGENT SUPPLY DEVICE AND WASHING MACHINE COMPRISING SAME*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN DÉTERGENT ET LAVE-LINGE LE COMPRENANT*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Byeongwoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHUN, Kwangmin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KO, Bongjin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Doyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YIM, Yonggyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JO, Geonhui, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

D06F 39/10 → (51) **B01D 29/11****D06M 11/11** → (51) **D06M 15/53****D06M 11/55** → (51) **D06M 15/53****D06M 11/64** → (51) **D06M 15/53****D06M 13/165** → (51) **D06M 15/53****D06M 13/17** → (51) **D06M 15/53****D06M 13/184** → (51) **D06M 13/224****D06M 13/184** → (51) **D06M 15/53**

- (51) **D06M 13/224** (11) **4 585 741 A1**
D04H 1/4258 **D04H 1/492**
D06M 13/184 **D06M 101/06**
- (52) **D04H 1/4258; D04H 1/492; D06M 13/152; D06M 13/184; D06M 13/224**
- (25) Ja (26) En
(21) 23865349.7 (22) 05.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/032301 05.09.2023
(87) WO 2024/057994 2024/12 21.03.2024
(30) 12.09.2022 JP 2022144639
(54) • *VISKOSESTRAHLBEHANDLUNGSMITTEL, VISKOSERAYON, KURZVISKOSESTRAHLFASER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SPINNVLIESES*
• *VISCOSE-RAYON TREATMENT AGENT, VISCOSE RAYON, SHORT VISCOSE-RAYON FIBER, AND METHOD FOR MANUFACTURING SPUNLACE NON-WOVEN FABRIC*
• *AGENT DE TRAITEMENT DE RAYONNE VISCOSE, RAYONNE VISCOSE, FIBRE DE RAYONNE VISCOSE COURTE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE NON TISSÉ LACÉ PAR FILAGE*
- (71) TAKEMOTO OIL & FAT CO., LTD., 2-5, Minato-machi, Gamagori-shi, Aichi 443-8611, JP
(72) ICHIKAWA, Toshiki, Gamagori-shi, Aichi 443-8611, JP
OHGAI, Takashige, Gamagori-shi, Aichi 443-8611, JP
(74) Daub, Thomas, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse 5, 88662 Überlingen, DE

D06M 13/292 → (51) D06M 15/53

- (51) **D06M 15/53** (11) **4 585 742 A1**
D06M 13/165 **D06M 13/17**
D06M 13/184 **D06M 13/292**
D06M 101/32
- (52) **D06M 13/165; D06M 13/17;**
D06M 13/184; D06M 13/292;
D06M 15/53
- (25) Ja (26) En
(21) 23865503.9 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/033112 12.09.2023
(87) WO 2024/058150 2024/12 21.03.2024
(30) 13.09.2022 JP 2022145558
(54) • *POLYESTER-KUNSTSTOFFMASSE, SE-COND-BEHANDLUNG*
• *TREATMENT AGENT FOR POLYESTER-BASED SYNTHETIC FIBERS, COMPOSITION CONTAINING TREATMENT AGENT FOR POLYESTER-BASED SYNTHETIC FIBERS, FIRST TREATMENT AGENT FOR POLYESTER-BASED SYNTHETIC FIBERS, COMPOSITION CONTAINING FIRST TREATMENT AGENT FOR POLYESTER-BASED SYNTHETIC FIBERS, SECOND TREATMENT AGENT FOR POLYESTER-BASED SYNTHETIC FIBERS, COMPOSITION CONTAINING SECOND TREATMENT AGENT FOR POLYESTER-BASED SYNTHETIC FIBERS, DILUTED SOLUTION OF TREATMENT AGENT FOR POLYESTER-BASED SYNTHETIC FIBERS, METHOD FOR TREATING POLYESTER-BASED SYNTHETIC FIBER, AND POLYESTER-BASED SYNTHETIC FIBER*

- *AGENT DE TRAITEMENT POUR FIBRES SYNTHÉTIQUES À BASE DE POLYESTER, COMPOSITION CONTENANT UN AGENT DE TRAITEMENT POUR FIBRES SYNTHÉTIQUES À BASE DE POLYESTER, PREMIER AGENT DE TRAITEMENT POUR FIBRES SYNTHÉTIQUES À BASE DE POLYESTER, COMPOSITION CONTENANT UN PREMIER AGENT DE TRAITEMENT POUR FIBRES SYNTHÉTIQUES À BASE DE POLYESTER, SECOND AGENT DE TRAITEMENT POUR FIBRES SYNTHÉTIQUES À BASE DE POLYESTER, COMPOSITION CONTENANT UN SECOND AGENT DE TRAITEMENT POUR FIBRES SYNTHÉTIQUES À BASE DE POLYESTER, SOLUTION DILUÉE D'AGENT DE TRAITEMENT POUR FIBRES SYNTHÉTIQUES À BASE DE POLYESTER, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE FIBRE SYNTHÉTIQUE À BASE DE POLYESTER ET FIBRE SYNTHÉTIQUE À BASE DE POLYESTER*
- (71) TAKEMOTO OIL & FAT CO., LTD., 2-5, Minato-machi, Gamagori-shi, Aichi 443-8611, JP
(72) TAKAYAMA, Yoshihiro, Gamagori-shi, Aichi 443-8611, JP
OKADA, Tomoya, Gamagori-shi, Aichi 443-8611, JP
KIMURA, Yutaka, Gamagori-shi, Aichi 443-8611, JP
(74) Daub, Thomas, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse 5, 88662 Überlingen, DE

- (51) **D06M 15/53** (11) **4 585 743 A1**
D06M 11/11 **D06M 11/55**
D06M 11/64 **D06M 13/165**
D06M 13/17 **D06M 13/292**
D06M 101/32
- (52) **D06M 11/11; D06M 11/55;**
D06M 11/64; D06M 13/165;
D06M 13/17; D06M 13/292;
D06M 15/53

- (25) Ja (26) En
(21) 23865504.7 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/033113 12.09.2023
(87) WO 2024/058151 2024/12 21.03.2024
(30) 13.09.2022 JP 2022145559
(54) • *POLYESTER-KUNSTSTOFFE ENTHALTENDE ZUSAMMENSETZUNG*
• *TREATMENT AGENT FOR POLYESTER-BASED SYNTHETIC FIBERS, COMPOSITION CONTAINING TREATMENT AGENT FOR POLYESTER-BASED SYNTHETIC FIBERS, FIRST TREATMENT AGENT FOR POLYESTER-BASED SYNTHETIC FIBERS, COMPOSITION CONTAINING FIRST TREATMENT AGENT FOR POLYESTER-BASED SYNTHETIC FIBERS, SECOND TREATMENT AGENT FOR POLYESTER-BASED SYNTHETIC FIBERS, COMPOSITION CONTAINING SECOND TREATMENT AGENT FOR POLYESTER-BASED SYNTHETIC FIBERS, DILUTED SOLUTION OF TREATMENT AGENT FOR POLYESTER-BASED SYNTHETIC FIBERS, METHOD FOR TREATING POLYESTER-BASED SYNTHETIC FIBER, AND POLYESTER-BASED SYNTHETIC FIBER*

- *AGENT DE TRAITEMENT POUR FIBRES SYNTHÉTIQUES À BASE DE POLYESTER, COMPOSITION CONTENANT UN AGENT DE TRAITEMENT POUR FIBRES SYNTHÉTIQUES À BASE DE POLYESTER, PREMIER AGENT DE TRAITEMENT POUR FIBRES SYNTHÉTIQUES À BASE DE POLYESTER, COMPOSITION CONTENANT UN PREMIER AGENT DE TRAITEMENT POUR FIBRES SYNTHÉTIQUES À BASE DE POLYESTER, DEUXIÈME AGENT DE TRAITEMENT POUR FIBRES SYNTHÉTIQUES À BASE DE POLYESTER, COMPOSITION CONTENANT UN DEUXIÈME AGENT DE TRAITEMENT POUR FIBRES SYNTHÉTIQUES À BASE DE POLYESTER, TROISIÈME AGENT DE TRAITEMENT POUR FIBRES SYNTHÉTIQUES À BASE DE POLYESTER, COMPOSITION CONTENANT UN TROISIÈME AGENT DE TRAITEMENT POUR FIBRES SYNTHÉTIQUES À BASE DE POLYESTER, SOLUTION DILUÉE D'AGENT DE TRAITEMENT POUR FIBRES SYNTHÉTIQUES À BASE DE POLYESTER, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE FIBRE SYNTHÉTIQUE À BASE DE POLYESTER ET FIBRE SYNTHÉTIQUE À BASE DE POLYESTER*
- (71) TAKEMOTO OIL & FAT CO., LTD., 2-5, Minato-machi, Gamagori-shi, Aichi 443-8611, JP
(72) KIMURA, Yutaka, Gamagori-shi, Aichi 443-8611, JP
OKADA, Tomoya, Gamagori-shi, Aichi 443-8611, JP
(74) Daub, Thomas, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse 5, 88662 Überlingen, DE

D06M 15/643 → (51) D01F 11/14

D06M 101/06 → (51) D06M 13/224

D06M 101/32 → (51) D06M 15/53

- (51) **D06N 3/00** (11) **4 585 744 A2**
D06N 3/12 **D06N 3/04**
D04H 3/045
- (52) **D06N 3/0006; D06N 3/0009;**
D06N 3/0011; D06N 3/0013;
D06N 3/0022; D06N 3/0034;
D06N 3/0036; D06N 3/0038;
D06N 3/0088; D06N 3/047;
D06N 3/123; D06N 3/125;
D04H 3/045; D06N 2201/0254;
D06N 2201/0272; D06N 2203/042;
D06N 2209/103; D06N 2209/125;
D06N 2209/128
- (25) En (26) En
(21) 25150185.4 (22) 03.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 09.01.2024 JP 2024001478
(54) • *MEMBRANKÖRPER*
• *MEMBRANOUS BODY*
• *CORPS MEMBRANEUX*
- (71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
(72) FUJIMOTO, Takao, Toyota-shi, 471-8571, JP
ITAKURA, Eiji, Toyota-shi, 471-8571, JP
SHIMODA, Masashi, SENNAN CITY, 590-0521, JP
AMIMOTO, Ikumi, SENNAN CITY, 590-0521, JP
DAIMON, Atsushi, SENNAN CITY, 590-0521, JP

(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

D06N 3/00 → (51) **D06N 7/00**

D06N 3/04 → (51) **D06N 3/00**

D06N 3/12 → (51) **D06N 3/00**

(51) **D06N 7/00** (11) **4 585 745 A1**
D06N 3/00 **B44C 5/04**
E04F 13/00 **E04F 13/08**
E04F 13/18

(52) **D06N 3/0063; D06N 3/0065;**
D06N 7/0002; B44C 5/0423;
E04F 13/002; E04F 13/0866;
E04F 13/18

(25) En (26) En
(21) 24305068.9 (22) 10.01.2024

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

BA

KH MA MD TN

(54) • GLASFASERWANDABSCHLUSSSYSTEM
• FIBERGLASS WALL FINISHING SYSTEM
• SYSTÈME DE FINITION DE PAROI EN FIBRE
DE VERRE

(71) Saint-Gobain Adfors, Tour Saint-Gobain 12
Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
CertainTeed LLC, 20 Moores Road,
Malvern, PA 19355, US

(72) MARISCHAL, Louis, 93300 Aubervilliers, FR
GEVAUX, Pascal, 92400 Courbevoie, FR
YANG, Zhujun, 92400 Courbevoie, FR
BERNOT, Stefan, 7053 HORNSTEIN, AT
BARROWS, Sara, NORTHBORO, 01532-
1545, US
LOOMIS, Garrett, NORTHBORO, 01532-
1545, US
AMID, Hooman, NORTHBORO, 01532-1545,
US

(74) Saint-Gobain Recherche, 41 Quai Lucien
Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

D06P 1/44 → (51) **C09D 11/54**

D06P 5/00 → (51) **C09D 11/54**

D06P 5/30 → (51) **C09D 11/54**

(51) **D21C 11/06** (11) **4 585 746 A1**
D21C 11/12

(52) **D21C 11/06; D21C 11/12**

(25) En (26) En
(21) 24382034.7 (22) 15.01.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON
VERBINDUNGEN AUS KRAFTKESSELASCHEN
• PROCESS FOR RECOVERING COM-
POUNDS FROM KRAFT BOILER ASH
• PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE COMPO-
SÉS À PARTIR DE CENDRES DE CHAU-
DIÈRE KRAFT

(71) TSANDS Process Solutions, S.L., Calle
Muelle Tomas Olabarri 9 2º A, 48930 Las
Arenas, Getxo (Bizkaia), ES

(72) BILBAO LANDATXE, Iñigo María, 48930 LAS
ARENAS, GETXO (Bizkaia), ES
CEBALLOS PÉREZ, Javier, 48930 LAS
ARENAS, GETXO (Bizkaia), ES

(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua -
Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

D21C 11/12 → (51) **D21C 11/06**

D21H 11/12 → (51) **D21H 17/05**

(51) **D21H 17/05** (11) **4 585 747 A1**
C09K 3/18 **D21H 11/12**
D21H 21/14 **D21H 21/16**
D21H 27/10 **D21J 5/00**

(52) **C09K 3/18; D21H 11/12; D21H 17/05;**
D21H 21/14; D21H 21/16;
D21H 27/10; D21J 5/00

(25) Ja (26) En
(21) 24866575.4 (22) 29.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) JP 2024/038489 29.10.2024

(87) WO 2025/094931 2025/19 08.05.2025

(30) 01.11.2023 JP 2023187660

(54) • ZELLSTOFFZUSAMMENSETZUNG

• PULP COMPOSITION

• COMPOSITION DE PÂTE À PAPIER

(71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda
Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku,
Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP

(72) TANAKA, Asaka, Osaka-Shi, Osaka 530-
0001, JP
SHIBATA, Shun, Osaka-Shi, Osaka 530-
0001, JP

AKUTA, Ryo, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP

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

(51) **D21H 17/35** (11) **4 585 748 A1**
D21H 17/37 **D21H 17/57**
D21H 19/24 **D21H 21/14**
D21H 21/36 **D21H 27/00**
B42D 25/24 **B42D 25/29**
D21H 21/40

(52) **D21H 17/375; B42D 25/24;**
B42D 25/29; D21H 17/35; D21H 17/37;
D21H 17/57; D21H 19/24;
D21H 21/14; D21H 21/36;
D21H 21/40; D21H 27/00

(25) De (26) De
(21) 25150819.8 (22) 09.01.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 11.01.2024 DE 102024100812

(54) • VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES
LANGLEBIGEN FASER-SUBSTRATS UND
FASER-SUBSTRAT

• METHOD FOR PRODUCING A LONG-LIFE
FIBROUS SUBSTRATE AND FIBROUS SUB-
STRATE

• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SUB-
STRAT FIBREUX DURABLE ET SUBSTRAT
FIBREUX

(71) Giesecke+Devrient Currency Technology
GmbH, Prinzregentenstrasse 161, 81677
München, DE

(72) Seidler, Rudolf, 81677 München, DE

(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt
Attorney at Law PartG mbB, Brierner
Straße 11, 80333 München, DE

D21H 17/37 → (51) **D21H 17/35**

D21H 17/57 → (51) **D21H 17/35**

D21H 19/24 → (51) **D21H 17/35**

D21H 21/14 → (51) **D21H 17/05**

D21H 21/14 → (51) **D21H 17/35**

D21H 21/16 → (51) **D21H 17/05**

D21H 21/36 → (51) **D21H 17/35**

D21H 21/40 → (51) **D21H 17/35**

D21H 27/00 → (51) **D21H 17/35**

D21H 27/10 → (51) **D21H 17/05**

D21J 5/00 → (51) **D21H 17/05**

E01B 1/00 → (51) **E01B 3/46**

(51) **E01B 3/46** (11) **4 585 749 A1**
E01B 1/00

(52) **E01B 3/46; E01B 1/005**

(25) Fr (26) Fr

(21) 24151542.8 (22) 12.01.2024

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

BA

KH MA MD TN

(54) • SCHWELLENSOHLE FÜR EISENBAHN-
SCHIENE UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG SOLCHER SCHWELLENSOHLE MIT
EINER SCHWELLE

• SLEEPER SOLE FOR RAILWAY TRACK AND
METHOD FOR MANUFACTURING THE AS-
SEMBLY OF SUCH SLEEPER SOLE AND A
SLEEPER

• SEMELLE SOUS TRAVERSE POUR VOIE
FERROVIAIRE ET MÉTHODE DE FABRICA-
TION DE L'ENSEMBLE D'UNE TELLE SE-
MELLE SOUS TRAVERSE ET D'UNE TRA-
VERSE

(71) HF Holding S.A., Rue du Commerce 19,
1400 Nivelles, BE

(72) DINTER, Nicolas, 59300 VALENCIENNES, FR
COUVREUR, Thierry, 1420 BRAINE
L'ALLEUD, BE

LEFLOT, Frederik, 3210 LINDEN, BE

(74) AWA Benelux, AWA Benelux SA Tour &
Taxis - Royal Depot box:216 Havenlaan 86c
Avenue du Port, 1000 Bruxelles, BE

E01F 8/00 → (51) **E04H 9/02**

(51) **E01H 1/08** (11) **4 585 750 A1**
A01G 20/47; E01H 1/08

(52) Zh (26) En

(21) 23900077.1 (22) 08.12.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/137337 08.12.2023

(87) WO 2024/120508 2024/24 13.06.2024

(30) 09.12.2022 CN 202211582920

(54) • HAARTROCKNER

• HAIR DRYER

• SÈCHE-CHEVEUX

(71) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No.
529, Jiangjun Road Jiangning Economic and
Technical Development Zone, Nanjing,
Jiangsu 211106, CN

(72) Li, Jingwei, Nanjing, Jiangsu 211106, CN

ZHAN, Rui, Nanjing, Jiangsu 211106, CN

(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und
Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801

München, DE	
E02D 5/20	→ (51) E04H 9/02
(51) E02D 5/52 (11) 4 585 751 A1 B28B 23/00 E02D 27/01 E04C 3/34	
(52) E02D 5/523; B28B 23/024; B28B 23/026; B28B 23/18; E02D 5/526; E02D 27/016; E04C 3/34; E04B 2001/4192	
(25) En (26) En (21) 24151594.9 (22) 12.01.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • PFÄHLVERBINDUNG, BETONPFÄHL, GIESSFÜHRUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BETONPFÄHLS • PILE JOINT, CONCRETE PILE, CASTING GUIDE AND METHOD FOR MANUFACTUR- ING A CONCRETE PILE • JOINT DE PIEU, PIEU EN BÉTON, GUIDE DE COULAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PIEU EN BÉTON	
(71) Leimet Oy, Yrittäjätie 7, 27230 Lappi, FI	
(72) TUPALA, Teemu, 27800 Säskylä, FI	
(74) Laitinen, Janne, 23800 Laitila, FI	
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI	
E02D 27/01	→ (51) E02D 5/52
E02D 31/08	→ (51) E04H 9/02
E02F 3/43	→ (51) E02F 9/26
(51) E02F 9/20 (11) 4 585 752 A1 F02D 29/00	
(52) E02F 9/20; F02D 29/00	
(25) Ja (26) En (21) 23879521.5 (22) 15.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/033666 15.09.2023	
(87) WO 2024/084871 2024/17 25.04.2024	
(30) 18.10.2022 JP 2022166784	
(54) • ARBEITSMASCHINE UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER ARBEITSMASCHINE • WORK MACHINE AND METHOD FOR CON- TROLLING WORK MACHINE • ENGIN DE CHANTIER ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ENGIN DE CHANTIER	
(71) Komatsu Ltd., 2-3-6, Akasaka, Minato-ku Tokyo 107-8414, JP	
(72) NAKATANI, Mitsuhito, Tokyo 107-8414, JP	
(74) Flügel Preissner Schober Seidel, Patentanwälte PartG mbB Nymphenburger Straße 20, 80335 München, DE	
(51) E02F 9/20 (11) 4 585 753 A1 E02F 9/22 E02F 9/26	
(52) E02F 9/267; E02F 9/207; E02F 9/2221	
(25) En (26) En (21) 24151598.0 (22) 12.01.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	

(54) • VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER AR- BEITSMASCHINE, ARBEITSMASCHINE UND STEUERUNG • A METHOD FOR OPERATING A WORKING MACHINE, A WORKING MACHINE AND A CONTROLLER • PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE MACHINE DE TRAVAIL, MACHINE DE TRA- VAIL ET DISPOSITIF DE COMMANDE	
(71) Volvo Construction Equipment AB, 631 85 Eskilstuna, SE	
(72) Sanal Kumar, Krishnnet, 54290 Trier, DE	
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE	
(51) E02F 9/20 (11) 4 585 754 A1 E02F 9/24	
(25) Zh (26) En (21) 24802154.5 (22) 17.05.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(86) CN 2024/093822 17.05.2024	
(87) WO 2025/112330 2025/23 05.06.2025	
(30) 30.11.2023 CN 202311622714	
(54) • BAGGERMOTORGEKOPPELTE STEUE- RUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN • EXCAVATOR ENGINE COUPLED CONTROL APPARATUS AND METHOD • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE COUPLÉ À UN MOTEUR D'EXCAVATRICE	
(71) Xuzhou Xcmg Excavator Machinery Co., Ltd, No. 39, Gaoxin Road Xuzhou Economic Development Zone Xuzhou, Jiangsu 221004, CN	
(72) LI, Yadong, Xuzhou, Jiangsu 221004, CN	
GENG, Jiawen, Xuzhou, Jiangsu 221004, CN	
DONG, Yuzhong, Xuzhou, Jiangsu 221004, CN	
WEN, Meng, Xuzhou, Jiangsu 221004, CN	
YU, Zhao, Xuzhou, Jiangsu 221004, CN	
WANG, Kaihan, Xuzhou, Jiangsu 221004, CN	
JIA, Cunkun, Xuzhou, Jiangsu 221004, CN	
ZHANG, Rui, Xuzhou, Jiangsu 221004, CN	
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR	
E02F 9/20	→ (51) F15B 11/00
E02F 9/22	→ (51) E02F 9/20
(51) E02F 9/24 (11) 4 585 755 A1 E02F 9/26	
(52) E02F 9/24; E02F 9/26	
(25) En (26) En (21) 24169167.4 (22) 09.04.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 09.01.2024 JP 2024001313	
(54) • ARBEITSFAHRZEUG • WORKING VEHICLE • VÉHICULE DE TRAVAIL	
(71) Takeuchi Mfg. Co., Ltd., 205, Oaza Uwadaira, Sakaki-machi Hanishina-gun, Nagano 389-0605, JP	
(72) MATSUMOTO, Tetsuya, Hanishina-gun 389- 0605, JP	
TANAKA, Kenichi, Hanishina-gun, 389-0605, JP	
OGUMA, Kazunori, Hanishina-gun 389- 0605, JP	

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE	
E02F 9/24	→ (51) E02F 9/20
(51) E02F 9/26 (11) 4 585 756 A1 E02F 3/43	
(52) E02F 3/43; E02F 9/26	
(25) Ja (26) En (21) 23862857.2 (22) 07.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/028819 07.08.2023	
(87) WO 2024/053315 2024/11 14.03.2024	
(30) 08.09.2022 JP 2022143338	
(54) • KONSTRUKTIONSHISTORIENBERECH- NUNGSSYSTEM UND LANDFORMDATEN- ERZEUGUNGSSYSTEM • CONSTRUCTION HISTORY CALCULATION SYSTEM AND LANDFORM DATA GENERA- TION SYSTEM • SYSTÈME DE CALCUL D'HISTORIQUE DE CONSTRUCTION ET SYSTÈME DE GÉNÉRA- TION DE DONNÉES DE MODÈLE	
(71) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd., 16-1, Higashiueno 2-chome Taito-ku, Tokyo 110-0015, JP	
(72) HAYAKAWA, Naoki, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP	
IZUMI, Shiho, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300- 0013, JP	
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse- Straße 29, 80336 München, DE	
E02F 9/26	→ (51) E02F 9/20
E02F 9/26	→ (51) E02F 9/24
E03C 1/046	→ (51) B01F 23/232
E03D 9/00	→ (51) B64D 11/02
E03D 11/02	→ (51) B64D 11/02
(51) E03F 5/042 (11) 4 585 757 A1 E03F 5/042	
(52) En (26) En (21) 25151208.3 (22) 10.01.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 15.01.2024 SE 2450040	
(54) • MOBILE HOCHWASSERSCHUTZVORRICHT- UNG ZUM ABDICHTEN EINES ABFLUSSES • A MOBILE FLOOD PROTECTION DEVICE FOR SEALING A DRAIN • DISPOSITIF MOBILE DE PROTECTION CONTRE LES INONDATIONS POUR SCÉL- LER UN DRAIN	
(71) Gustafsson, Johann, Dalgränd 54, 121 30 Enskededalen, SE	
(72) Gustafsson, Johann, 121 30 Enskededalen, SE	
(74) Groth & Co. KB, P.O. Box 6107, 102 32 Stockholm, SE	
(51) E04B 1/00 (11) 4 585 758 A1 E04B 1/0038	
(52) En (26) En (21) 24218240.0 (22) 09.12.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	

- SI SK SM TR
BA
- GE KH MA MD TN
(30) 12.01.2024 FI 20245021
- (54) • **BAUELEMENT ZUR WÄRMEDÄMMUNG ZWISCHEN EINEM GEBÄUDETEIL UND EINEM VORRAGENDEN AUSSENTEIL**
• **BUILDING ELEMENT FOR PROVIDING THERMAL INSULATION BETWEEN A BUILDING PART AND A PROJECTING EXTERIOR PART**
• **ÉLÉMENT DE CONSTRUCTION POUR L'ISOLATION THERMIQUE ENTRE UNE PARTIE DE CONSTRUCTION ET UNE PARTIE EXTÉRIEURE SAILLANTE**
- (71) Peikko Group Oy, Voimakatu 3, 15170 Lahti, FI
(72) Carstens, Stefan, 34513 Waldeck, DE
Mecar, Jakub, 92591 Král'ová nad Váhom, SK
Diler, Seref, 34513 Waldeck, DE
(74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, FI
-
- (51) **E04B 1/00** (11) **4 585 759 A1**
(52) **E04B 1/0038**
(25) En (26) En
(21) 24218250.9 (22) 09.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 12.01.2024 FI 20245023
- (54) • **BAUELEMENT ZUR WÄRMEDÄMMUNG ZWISCHEN EINEM GEBÄUDETEIL UND EINEM VORRAGENDEN AUSSENTEIL**
• **BUILDING ELEMENT FOR PROVIDING THERMAL INSULATION BETWEEN A BUILDING PART AND A PROJECTING EXTERIOR PART**
• **ÉLÉMENT DE CONSTRUCTION POUR L'ISOLATION THERMIQUE ENTRE UNE PARTIE DE CONSTRUCTION ET UNE PARTIE EXTÉRIEURE SAILLANTE**
- (71) Peikko Group Oy, Voimakatu 3, 15170 Lahti, FI
(72) Carstens, Stefan, 34513 Waldeck, DE
Mecar, Jakub, 92591 Krá ová nad Váhom, SK
Diler, Seref, 34513 Waldeck, DE
(74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, FI
-
- (51) **E04B 1/00** (11) **4 585 760 A1**
(52) **E04B 1/0038**
(25) En (26) En
(21) 24218257.4 (22) 09.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 12.01.2024 FI 20245022
- (54) • **BAUELEMENT ZUR WÄRMEDÄMMUNG ZWISCHEN EINEM GEBÄUDETEIL UND EINEM VORRAGENDEN AUSSENTEIL**
• **BUILDING ELEMENT FOR PROVIDING THERMAL INSULATION BETWEEN A BUILDING PART AND A PROJECTING EXTERIOR PART**
• **ÉLÉMENT DE CONSTRUCTION POUR L'ISOLATION THERMIQUE ENTRE UNE PARTIE DE CONSTRUCTION ET UNE PARTIE EXTÉRIEURE SAILLANTE**
- (71) Peikko Group Oy, Voimakatu 3, 15170 Lahti, FI
(72) Carstens, Stefan, 34513 Waldeck, DE

- Mecar, Jakub, 92591 Král'ová nad Váhom, SK
Diler, Seref, 34513 Waldeck, DE
(74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, FI
-
- (51) **E04B 1/00** (11) **4 585 761 A1**
(52) **E04B 1/0038**
(25) En (26) En
(21) 24218264.0 (22) 09.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 12.01.2024 FI 20245020
- (54) • **BAUELEMENT ZUR WÄRMEDÄMMUNG ZWISCHEN EINEM GEBÄUDETEIL UND EINEM VORRAGENDEN AUSSENTEIL**
• **BUILDING ELEMENT FOR PROVIDING THERMAL INSULATION BETWEEN A BUILDING PART AND A PROJECTING EXTERIOR PART**
• **ÉLÉMENT DE CONSTRUCTION POUR L'ISOLATION THERMIQUE ENTRE UNE PARTIE DE CONSTRUCTION ET UNE PARTIE EXTÉRIEURE SAILLANTE**
- (71) Peikko Group Oy, Voimakatu 3, 15170 Lahti, FI
(72) Carstens, Stefan, 34513 Waldeck, DE
Mecar, Jakub, 92591 Krá ová nad Váhom, SK
Diler, Seref, 34513 Waldeck, DE
Althaus, Tobias, 34513 Waldeck, DE
(74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, FI
-
- (51) **E04B 1/41** (11) **4 585 762 A1**
E04B 1/76 **E04G 21/32**
F24S 25/61 **F24S 25/70**
H02S 20/24
(52) **F24S 25/615; E04B 1/4121;**
E04B 1/7637; F24S 25/70;
E04G 21/3276; F24S 2025/6005;
H02S 20/24
(25) De (26) De
(21) 24151438.9 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **ANSCHLUSSVORRICHTUNG ZUR BEFESTIGUNG VON ZUSATZELEMENTEN AN BAUWERKEN**
• **CONNECTING DEVICE FOR FASTENING ADDITIONAL ELEMENTS TO BUILDINGS**
• **DISPOSITIF DE RACCORDEMENT POUR LA FIXATION D'ÉLÉMENTS ADDITIONNELS SUR DES BÂTIMENTS**
- (71) Arthur Weber AG, Industrie Wintersried 7-9, 6423 Seewen SZ, CH
(72) NAUER, Josef, 6430 Schwyz, CH
(74) Rutz, Andrea, Isler & Pedrazzini AG
Giesshübelstrasse 45 Postfach, 8027 Zürich, CH
-
- E04B 1/70** → (51) **E04G 23/00**
-
- E04B 1/76** → (51) **E04B 1/41**
-
- (51) **E04B 1/94** (11) **4 585 763 A1**
E04F 13/00
(52) **E04B 1/947; E04F 13/007;**
E04F 2290/045
(25) En (26) En
(21) 25151346.1 (22) 10.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 12.01.2024 GB 202400471
- (54) • **GEBÄUDEBRANDSCHUTZ**
• **BUILDING FIRE PROTECTION**
• **PROTECTION CONTRE L'INCENDIE DE BÂTIMENT**
- (71) Knauf Insulation srl, Rue de Maestricht 95, 4600 Visé, BE
(72) DAVIES, Luke, 1435 Mont-Saint-Guibert, BE
WISE, Stephen, 1435 Mont-Saint-Guibert, BE
DAR, Asif, 1435 Mont-Saint-Guibert, BE
(74) ARC-IP, ARC-IP sprl Rue Emile Francqui 4, 1435 Mont-Saint-Guibert, BE
-
- E04B 1/94** → (51) **D03D 15/47**
-
- E04C 2/288** → (51) **E04H 9/02**
-
- E04C 3/29** → (51) **B28B 19/00**
-
- E04C 3/293** → (51) **B28B 19/00**
-
- E04C 3/34** → (51) **E02D 5/52**
-
- (51) **E04D 13/072** (11) **4 585 764 A1**
(52) **E04D 13/0722**
(25) En (26) En
(21) 25150969.1 (22) 09.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 12.01.2024 US 202418411613
09.09.2024 US 202418827991
- (54) • **RINNENHALTERUNG**
• **GUTTER BRACKET**
• **SUPPORT DE GOUTTIÈRE**
- (71) Crookston, Charles Augustine, 155 McCollum, Galesburg, MI 49053, US
(72) Crookston, Charles Augustine, Galesburg, MI 49053, US
(74) Venner, Julia Ann, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (51) **E04F 11/18** (11) **4 585 765 A1**
(52) **E04F 11/1812; E04F 11/1853;**
E04F 2011/1823
(25) De (26) De
(21) 24151434.8 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **ANSCHLUSSVORRICHTUNG ZUR BEFESTIGUNG EINES GELÄNDERS**
• **CONNECTING DEVICE FOR FIXING A RAILING**
• **DISPOSITIF DE RACCORDEMENT POUR LA FIXATION D'UN GARDE-CORPS**
- (71) Arthur Weber AG, Industrie Wintersried 7-9, 6423 Seewen SZ, CH
(72) NAUER, Josef, 6430 Schwyz, CH
(74) Rutz, Andrea, Isler & Pedrazzini AG
Giesshübelstrasse 45 Postfach, 8027 Zürich, CH
-
- E04F 13/00** → (51) **D06N 7/00**
-
- E04F 13/08** → (51) **D06N 7/00**

E04F 13/18 → (51) **D06N 7/00**

- (51) **E04F 15/024** (11) **4 585 766 A1**
 (52) **E04F 15/0247**; E04F 15/02447
 (25) Pl (26) En
 (21) 24020355.4 (22) 31.12.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 09.01.2024 PL 44748724
 (54) • **KOPFTEIL EINES STÜTZELEMENTS UND STÜTZELEMENT ZUR STÜTZUNG VON BÖDEN, INSBESONDERE AUSSENBÖDEN**
 • **HEAD OF A SUPPORT ELEMENT AND A SUPPORT ELEMENT FOR SUPPORTING FLOORS, PARTICULARLY EXTERNAL FLOORS**
 • **TÊTE D'UN ÉLÉMENT DE SUPPORT ET ÉLÉMENT DE SUPPORT POUR SUPPORTER DES PLANCHERS, EN PARTICULIER DES PLANCHERS EXTERNES**
 (71) "DECK-DRY POLSKA" SPÓŁKA Z OGRANICZONA ODPOWIEDZIALNOSCIA, ul. Abrahama 48, 80-307 Gdansk, PL
 (72) Baranowski, Jozef, 81-717 Sopot, PL
 Brzezinski, Robert, 80-322 Gdansk, PL
 Baranowski, Filip, 81-717 Sopot, PL
 (74) Pomianek, Grazyna, Kancelaria Patentowa-Prawna Grazyna Pomianek ul. Subislawa 23 C lok. 7, 80-354 Gdansk, PL

E04G 9/04 → (51) **B05D 1/28****E04G 21/32** → (51) **E04B 1/41**

- (51) **E04G 23/00** (11) **4 585 767 A1**
E04B 1/70 **A47L 7/00**
 (52) **A47L 7/0042**; **A47L 7/0009**;
 E04B 1/7092
 (25) De (26) De
 (21) 25151609.2 (22) 13.01.2025
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 11.01.2024 DE 102024100805
 (54) • **ANSCHLUSS-VORRICHTUNG**
 • **CONNECTING DEVICE**
 • **DISPOSITIF DE RACCORDEMENT**
 (71) Reisch, Anatol, An der Ziegelei 13, 51688 Wipperfurth, DE
 (72) Reisch, Anatol, 51688 Wipperfurth, DE
 (74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH, Frankfurter Straße 3c, 38122 Braunschweig, DE

- (51) **E04H 3/24** (11) **4 585 768 A1**
E04C 3/04
 (52) **E04H 3/24**; E04C 2003/0495
 (25) It (26) En
 (21) 24218790.4 (22) 10.12.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 09.01.2024 IT 202400000234
 (54) • **ABDECKUNGSANORDNUNG FÜR DIE WINKELABSCHNITTE EINES ROHRFÖRMIGEN FACHWERKRAHMENS**
 • **COVER ASSEMBLY FOR THE ANGULAR PORTIONS OF A TUBULAR TRUSS FRAME**

- **ENSEMBLE DE COUVERTURE POUR LES PARTIES ANGULAIRES D'UN CADRE DE FERME TUBULAIRE**
 (71) Laureti, Stefano, Via Casalecchio, 33/C, 47924 Rimini(RN), IT
 (72) Laureti, Stefano, 47924 Rimini(RN), IT
 (74) Ottazzo, Marco Francesco Agostino, et al, Giambrocono & C. S.p.A. Via Rosolino Pilo, 19/b, 20129 Milano, IT
 (51) **E04H 4/00** (11) **4 585 769 A1**
B63B 34/70
 (52) **E04H 4/0006**; B63B 34/70
 (25) Fr (26) Fr
 (21) 24151527.9 (22) 12.01.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (54) • **WELLENGENERATOR MIT INTEGRIERTER AUTONOMIE**
 • **WAVE GENERATOR WITH ON-BOARD AUTONOMY**
 • **GENERATEUR DE VAGUES AVEC AUTONOMIE EMBARQUEE**
 (71) Wow Company International SA, Avenue de Spirou 32, 6220 Fleurus, BE
 (72) IANNELLO, Daniel, 4621 Retinne, BE
 FREBEL, Fabrice, 4020 Wandre, BE
 BREUER, Xavier, 4845 Sart-lez-Spa, BE
 HORION, Didier, 5350 Evelette, BE
 (74) AWA Benelux, Parc d'affaires Zénobe Gramme - Bât. K Square des Conduites d'Eau 1-2, 4020 Liège, BE
 (51) **E04H 4/00** (11) **4 585 770 A1**
 (52) **E04H 4/0056**; E04H 2004/146
 (25) En (26) En
 (21) 25150654.9 (22) 08.01.2025
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 09.01.2024 CN 202420055207 U
 (54) • **SCHWIMMBECKEN MIT WÄRMEDÄMMUNG**
 • **POOL WITH THERMAL INSULATION**
 • **BASSIN À ISOLATION THERMIQUE**
 (71) Bestway Inflatables & Material Corp., No. 208 Jinyuanwu Road, Shanghai 201812, CN
 (72) ZHU, Qiang, SHANGHAI - NO. 208 JINYUANWU ROAD, 201812, CN
 (74) Inchingalo, Simona, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
 (51) **E04H 4/00** (11) **4 585 771 A1**
B29C 33/00 **B29C 33/42**
B29C 70/00
 (52) **E04H 4/0037**; **B29C 33/00**;
B29C 33/424; **B29C 70/00**;
 E04H 2004/0068
 (25) NI (26) En
 (21) 25151159.8 (22) 10.01.2025
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 15.01.2024 BE 202405019
 (54) • **FORM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SCHWIMMBECKENS ODER SCHWIMMTEICHS ODER DERGLEICHEN**

- **MOULD AND METHOD FOR MANUFACTURING A SWIMMING POOL OR SWIMMING POND OR THE LIKE**
 • **MOULE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PISCINE OU D'UN BASSIN DE NATATION OU SIMILAIRE**
 (71) Impoolse BV, Stadsheide 33 bus 0.3, 3500 Hasselt, BE
 (72) Grigorkin, Oleksandr, 3800 SINT-TRUIDEN, BE
 (74) Bureau M.F.J. Bockstael NV, Tavernierkaai 2, 2000 Antwerp, BE
 (51) **E04H 4/16** (11) **4 585 772 A1**
 (52) **E04H 4/16**; **E04H 4/1636**;
E04H 4/1654
 (25) Zh (26) En
 (21) 23861772.4 (22) 04.01.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) CN 2023/070443 04.01.2023
 (87) WO 2024/051059 2024/11 14.03.2024
 (30) 09.09.2022 CN 202211099591
 27.09.2022 CN 202211182308
 (54) • **SCHWIMMVORRICHTUNG UND SCHWIMMBECKENREINIGUNGSROBOTER**
 • **FLOATING DEVICE AND SWIMMING POOL CLEANING ROBOT**
 • **DISPOSITIF FLOTTANT ET ROBOT DE NETTOYAGE DE PISCINE**
 (71) Coclean Technologies, Co., Ltd., Room 101, Building 6 No. 2888, Wuzhong Avenue, Yuexi Street Wuzhong Economic And Technological Development Zone Suzhou, Jiangsu 215104, CN
 (72) ZHONG, Liang, Suzhou, Jiangsu 215104, CN
 LI, Hongyu, Suzhou, Jiangsu 215104, CN
 ZHAO, Ye, Suzhou, Jiangsu 215104, CN
 ZHAO, Fei, Suzhou, Jiangsu 215104, CN
 (74) Maidment, Marc, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB
 (51) **E04H 9/02** (11) **4 585 773 A1**
E01F 8/00 **E02D 5/20**
E02D 31/08 **E04C 2/288**
 (52) **E04H 9/022**; **E02D 31/08**;
E04C 2/288; **E04H 9/027**;
 E04C 2002/004
 (25) En (26) En
 (21) 24208542.1 (22) 24.10.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 09.01.2024 SK 500012024
 (54) • **VIBRATIONS UND SCHWINGUNGSABSORBIERENDE WAND**
 • **VIBRATION AND OSCILLATION ABSORBING WALL**
 • **MUR ABSORBANT LES VIBRATIONS ET LES OSCILLATIONS**
 (71) Jandzik, Robert, Bitarová 58, 010 01 Zilina, SK
 (72) Jandzik, Robert, 010 01 Zilina, SK
 (74) Belicka, Ivan, Markoffice Svermova 21, 974 04 Banská Bystrica, SK
 (51) **E04H 9/16** → (51) **E04H 15/64**
 (51) **E04H 15/00** (11) **4 585 774 A2**
 (52) **E04H 15/28**; **A45B 25/22**;
E04H 15/58; **A45B 2023/0012**;
A45B 2025/105

- (25) En (26) En
(21) 25179063.0 (22) 22.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 28.08.2019 US 201962892700 P
(54) • **SELBSTEINSTELLLENDE SONNENSCHUTZ-
ANORDNUNG**
• **SELF-ADJUSTING SUN SHADE ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE PARE-SOLEIL AUTO-AJUS-
TABLE**
(71) Solbello, Inc., 206 Causeway Dr. 279,
Wrightsville Beach, NC 28480, US
(72) JAMES, Paul T., Wrightsville Beach, NC
28480, US
(74) Valet Patent Services Limited, c/o Caya
83713X Am Börsting 5, 96052 Bamberg, DE
(62) 20856803.0 / 4 022 155

E04H 15/22 → (51) **E04H 15/64****E04H 15/54** → (51) **D03D 15/47****E04H 15/54** → (51) **E04H 15/64**

- (51) **E04H 15/64** (11) **4 585 775 A1**
E04H 15/54 **E04H 15/22**
E04H 9/16
(52) **E04H 15/644**; E04H 9/16;
E04H 15/22; E04H 15/54
(25) It (26) En
(21) 24221293.4 (22) 18.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 09.01.2024 IT 202400000285
(54) • **SCHUTZSTRUKTUR**
• **PROTECTIVE STRUCTURE**
• **STRUCTURE DE PROTECTION**
(71) CRISTANINI S.p.A., Via Porto, 5, 37010 Rivoli
Veronese (VR), IT
(72) Cristanini, Adolfo, Sant'Ambrogio di
Valpolicella VR, IT
(74) Manfrin, Marta, et al, Società Italiana
Brevetti S.p.A. Stradone San Fermo 21 sc.
B, 37121 Verona (VR), IT

E05B 1/00 → (51) **E05B 55/06****E05B 9/04** → (51) **E05B 47/06**

- (51) **E05B 15/00** (11) **4 585 776 A1**
E05B 17/20 **E05B 47/02**
E05C 9/02 **E05C 9/18**
E05B 47/00
(52) **E05C 9/026**; **E05B 15/0086**;
E05B 17/2049; **E05B 47/023**;
E05C 9/025; **E05C 9/1883**;
E05B 47/0012; E05B 2047/0016;
E05B 2047/0023; E05B 2047/0028;
E05B 2047/0048; E05B 2047/0069
(25) Es (26) En
(21) 25151179.6 (22) 10.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 10.01.2024 ES 202430015
(54) • **SELBSTVERRIEGELNDE MECHANISCH-MO-
TORISIERTE DREIPUNKTVERRIEGELUNG**
• **SELF-LOCKING MECHANICAL-MO-
TORISED THREE-POINT LOCK**

- **SERRURE AUTOBLOQUANTE MÉCANIQUE
ET MOTORISÉE À TROIS POINTS**
(71) RA-BA Cierres Electricos, S.A., Marqués de
San Esteban n°16. Bajo, 33206 Gijón
(Asturias), ES
(72) HUERTA CALVO, José Luis, 33201 Gijón
(Asturias), ES
(74) Ungria López, Javier, Avda. Ramón y Cajal,
78, 28043 Madrid, ES

E05B 17/20 → (51) **E05B 15/00****E05B 35/00** → (51) **F16C 11/04****E05B 47/00** → (51) **E05B 47/06****E05B 47/02** → (51) **E05B 15/00**

- (51) **E05B 47/06** (11) **4 585 777 A1**
E05B 47/00 **E05B 9/04**
(52) **E05B 47/0004**; **E05B 47/0603**;
E05B 47/063; **E05B 47/0649**;
E05B 2047/0079
(25) En (26) En
(21) 24151925.5 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **SCHLOSSANORDNUNG**
• **LOCK ARRANGEMENT**
• **AGENCEMENT DE SERRURE**
(71) iLOQ Oy, Elektroniikkatie 10, 90590 Oulu, FI
(72) Kellokoski, Mika, 90590 Oulu, FI
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box
204, 00181 Helsinki, FI

E05B 47/06 → (51) **E05B 55/06**

- (51) **E05B 55/06** (11) **4 585 778 A1**
E05B 55/12 **E05C 1/12**
E05B 1/00 **E05B 47/06**
E05B 47/00
(52) **E05C 1/12**; **E05B 1/0038**;
E05B 47/0661; **E05B 47/068**;
E05B 55/06; **E05B 55/12**;
E05B 47/0012; E05B 2047/0026;
E05B 2047/0069
(25) De (26) De
(21) 24220405.5 (22) 17.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.01.2024 DE 102024100958
(54) • **SCHLOSS**
• **LOCK**
• **SERRURE**
(71) ABUS August Bremicker Söhne KG,
Altenhofer Weg 25, 58300 Wetter-
Volmarstein, DE
(72) *Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet,
als solcher bekannt gemacht zu werden.
The inventor has waived his right to be
thus mentioned.*
*L'inventeur a renoncé au droit d'être
mentionné en tant que tel.*
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

E05B 55/12 → (51) **E05B 55/06****E05B 83/36** → (51) **F16C 11/04****E05C 1/00** → (51) **F16C 11/04****E05C 1/06** → (51) **F16C 11/04****E05C 1/12** → (51) **E05B 55/06****E05C 9/02** → (51) **E05B 15/00****E05C 9/18** → (51) **E05B 15/00****E05C 19/14** → (51) **B60J 7/19**

- (51) **E05D 3/02** (11) **4 585 779 A1**
E05D 5/06 **E05D 11/00**
E06B 7/36 **E05D 5/12**
E05D 7/00
(52) **E05D 11/00**; **E05D 3/02**; **E05D 5/06**;
E05D 5/065; **E06B 7/36**; **E06B 7/367**;
E05D 5/12; E05D 5/127; E05D 5/128;
E05D 7/009; E05Y 2600/628;
E05Y 2800/262; E05Y 2800/27;
E05Y 2800/41; E05Y 2800/674
(25) It (26) En
(21) 24204517.7 (22) 03.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 04.10.2023 IT 202300020586
(54) • **MITGLIED FÜR UNFALLSCHUTZ**
• **MEMBER FOR ACCIDENT PROTECTION**
• **MEMBRE POUR LA PROTECTION CONTRE
UN ACCIDENT**
(71) BETT SISTEMI s.r.l., Via N. Biondo 2, 41012
Carpi (Modena), IT
(72) BETTATI, Tienno, 41012 Carpi (MO), IT
(74) Fanzini, Valeriano, et al, Ing. Dallaglio S.r.l.
Via Mazzini, 2, 43121 Parma, IT

E05D 5/06 → (51) **E05D 3/02**

- (51) **E05D 7/00** (11) **4 585 780 A1**
E05D 15/10
(52) **E05D 15/101**; **E05D 7/0027**;
E05D 2007/0036; E05D 2007/0469;
E05Y 2201/64; E05Y 2600/624;
E05Y 2900/531; F16B 21/20
(25) Tr (26) En
(21) 24223870.7 (22) 31.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.01.2024 TR 202400318
(54) • **BEWEGUNGSMECHANISMUS FÜR SCHIE-
BETÜR**
• **A SLIDING DOOR MOVEMENT MECHA-
NISM**
• **MÉCANISME DE DÉPLACEMENT DE PORTE
COULISSANTE**
(71) Ford Otomotiv Sanayi Anonim Sirketi, P.O.
Box 34885 Akpınar Mahallesi Hasan Basri
Caddesi No: 2 Sancaktepe, Istanbul, TR
(72) GÜNDO DU, ÖZGÜR, İSTANBUL, TR
DALYAN, GÖRKEM, İSTANBUL, TR
AKYILDIZ, BERAT HÜSEYİN, İSTANBUL, TR
AKYÜZ, CAN EL T, İSTANBUL, TR
ÖZKAN, BEYHAN ÖZÜN, İSTANBUL, TR
KÜÇÜK, AYKUT, İSTANBUL, TR
(74) Dericioglu, E. Korhan, Ankara Patent
Bureau Mustafa Kemal Mahallesi
Dumlupınar Bulvarı Eskişehir Yolu 9.km
No:274/7 B Blok 14. Kat No:161, 06530
Cankaya, Ankara, TR

E05D 11/00	→ (51) E05D 3/02
E05D 11/10	→ (51) F16C 11/04
(51) E05D 15/06 (11) 4 585 781 A2 A47B 81/06	
(52) E05D 15/0621; A47B 81/061; E05D 11/0081; E05Y 2900/20	
(25) De (26) De	
(21) 24221603.4 (22) 19.12.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 12.01.2024 DE 202024100149 U 24.07.2024 DE 202024104154 U	
(54) • SCHRANKMÖBEL • CABINET • MEUBLE ARMOIRE	
(71) Schelbach, Siegfried, Üp di Hiir 40, 25996 Wenningstedt-Braderup, DE	
(72) Schelbach, Siegfried, 25996 Wenningstedt- Braderup, DE	
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Artur-Ladebeck- Strasse 51, 33617 Bielefeld, DE	
E05D 15/10	→ (51) E05D 7/00
(51) E05F 15/614 (11) 4 585 782 A1 F25D 23/02	
(52) E05F 15/614; F25D 23/02	
(25) Zh (26) En	
(21) 23867031.9 (22) 26.06.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/102390 26.06.2023	
(87) WO 2024/060736 2024/13 28.03.2024	
(30) 20.09.2022 CN 202211153406	
(54) • TÜRÖFFNUNGS- UND -SCHLIESSVOR- RICHTUNG UND ELEKTRISCHES GERÄT • DOOR OPENING AND CLOSING DEVICE AND ELECTRICAL APPARATUS • DISPOSITIF D'OUVERTURE ET DE FERME- TURE DE PORTE ET APPAREIL ÉLECTRIQUE	
(71) Hefei Midea Refrigerator Co., Ltd., No. 669 West Changjiang Road, Hefei, Anhui 230088, CN Hefei Hualing Co., Ltd., No. 176 Jinxiu Road Hefei Economic and Technological Development Area, Hefei, Anhui 230601, CN Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN	
(72) FENG, Yerui, Hefei Anhui 230088, CN PENG, Bo, Hefei Anhui 230088, CN SHI, Bing, Hefei Anhui 230088, CN YUAN, Jinguo, Hefei Anhui 230088, CN WANG, Chuandong, Hefei Anhui 230088, CN QI, Shenghao, Hefei Anhui 230088, CN CHEN, Ronghai, Hefei Anhui 230088, CN JIANG, Zhuohua, Hefei Anhui 230088, CN FU, Xiuliang, Hefei Anhui 230088, CN ZHU, Yafei, Hefei Anhui 230088, CN	
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE	
E05F 15/73	→ (51) G01S 13/56
E05G 1/00	→ (51) F16C 11/04

(51) E06B 3/30 (11) 4 585 783 A1 B29C 65/00	
(52) E06B 3/306; B29C 66/5326; B29C 66/742	
(25) De (26) De	
(21) 24221738.8 (22) 19.12.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 10.01.2024 DE 102024100547	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VERBUNDPROFILS UND VERBUNDPROFIL • METHOD FOR PRODUCING A COMPOS- ITE PROFILE AND COMPOSITE PROFILE • PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PROFI- LÉ COMPOSITE ET PROFILÉ COMPOSITE	
(71) SCHÜCO International KG, Karolinenstrasse 1 - 15, 33609 Bielefeld, DE	
(72) TRAPP, Jörg, 53639 Königswinter, DE JENTSCH, Thomas, 06386 Quellendorf, DE FISCHER, Christian, 06114 Halle, DE REIßENWEBER, Dirk, 96237 Ebersdorf, DE	
(74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwingen 2, 33602 Bielefeld, DE	
(51) E06B 7/21 (11) 4 585 784 A1 E06B 7/215	
(52) E06B 7/21; E06B 7/215; E06B 2007/202	
(25) De (26) De	
(21) 24151884.4 (22) 15.01.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(54) • DICHTUNGSVORRICHTUNG • SEALING DEVICE • DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ	
(71) ASSA ABLOY (Schweiz) AG, Untere Schwandenstrasse 22, 8805 Richterswil, CH	
(72) BRÄNDLE, Andreas, 8400 Winterthur, CH ZALA, Fabian, 8305 Dietlikon, CH	
(74) Clerc, Natalia, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach, 8027 Zürich, CH	
E06B 7/215	→ (51) E06B 7/21
E06B 7/36	→ (51) E05D 3/02
(51) E06B 9/171 (11) 4 585 785 A1 E06B 9/72 H02K 7/116	
(52) E06B 9/72; E06B 2009/6809; E06B 2009/6818; H02K 7/116; H02K 2207/03	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 25151110.1 (22) 10.01.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 12.01.2024 FR 2400315	
(54) • ELEKTROMECHANISCHER AKTUATOR UND VERDUNKELUNGSVORRICHTUNG MIT SOLCH EINEM ELEKTROMECHANISCHEN AKTUATOR • ELECTROMECHANICAL ACTUATOR AND CONCEALMENT DEVICE COMPRISING SUCH AN ELECTROMECHANICAL ACTUA- TOR	

• ACTIONNEUR ÉLECTROMÉCANIQUE ET DISPOSITIF D'OCCULTATION COMPRE- NANT UN TEL ACTIONNEUR ÉLECTROMÉ- CANIQUE	
(71) SOMFY ACTIVITES SA, 50 Avenue du Nouveau Monde, 74300 Cluses, FR	
(72) FOISSARD, Margaux, 74300 CLUSES, FR BRONDEX, Adrien, 74300 CLUSES, FR	
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR	
E06B 9/24	→ (51) G02F 1/153
(51) E06B 9/303 (11) 4 585 786 A1 E06B 9/382 E06B 9/386	
(52) E06B 9/303; E06B 9/382; E06B 9/384; E06B 9/386	
(25) En (26) En	
(21) 24223328.6 (22) 26.12.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 11.01.2024 US 202418410775	
(54) • JALOUSIE • VENETIAN BLIND • STORE VÉNITIEN	
(71) Union Winner International Co., Ltd., 9F., No. 66, Tacheng St. Datong Dist., Taipei City 103, TW	
(72) PAI, Ming-Tsung, 542 NANTOU COUNTY, TW	
(74) Straus, Alexander, 2K Patentanwälte - München Bajuwarenring 14, 82041 Oberhaching, DE	
E06B 9/382	→ (51) E06B 9/303
E06B 9/384	→ (51) E06B 9/303
E06B 9/386	→ (51) E06B 9/303
E06B 9/72	→ (51) E06B 9/171
E21B 7/02	→ (51) E21D 9/12
(51) E21B 21/06 (11) 4 585 787 A1 B01D 21/01 B09B 3/00	
(52) B01D 3/38; B01D 21/01; B09B 3/00; E21B 21/06	
(25) Es (26) En	
(21) 23863566.8 (22) 19.06.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) MX 2023/050036 19.06.2023	
(87) WO 2024/054105 2024/11 14.03.2024	
(30) 05.09.2022 MX 2022011010	
(54) • SYSTEM ZUR VERARBEITUNG VON ÖL- BOHRABFALL • SYSTEM FOR COPROCESSING OIL DRILLING WASTE • SYSTÈME DE CO-TRAITEMENT DE DÉ- CHETS DE PERFORATION PÉTROLIÈRE	
(71) Gonzalez Torres, Jesus Angel, Alameda Del Rio 118 Lomas Del Tecnológico, San Luis Potos 78215, MX Torres Padilla, Carlos Gilberto, Alameda Del Rio, Ext. 113 Col. Lomas Del Tecnológico, San Luis Potosi, 78215, MX Echavarri Franco, Nestor Ivan, Alameda Del Rio, Ext. 118 Col. Lomas Del Tecnológico, San Luis Potosi, 78215, MX	

Acedo Martinez, Efren, Alameda Del Rio, Ext. 118 Col. Lomas Del Tecnológico, San Luis Potosi, 78215, MX Mandujano Garcia, Gabriel Enrique, Alameda Del Rio, Ext. 118 Col. Lomas Del Tecnológico, San Luis Potosi, 78215, MX		(72) ECHAVARRI FRANCO, Nestor Ivan, SAN LUIS POTOSI, 78215, MX ACEVEDO MARTINEZ, Efren, SAN LUIS POTOSI, 78215, MX	(74) Igartua, Ismael, Galbaian S.Coop. Garia Parke Teknologikoa Goiru Kalea 1, 20500 Arrasate-Mondragón, ES
(51) E21B 21/06 (11) 4 585 788 A1			
(52) E21B 21/065			
(25) De (26) De			
(21) 25150882.6 (22) 09.01.2025			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
GE KH MA MD TN			
(30) 12.01.2024 DE 202024100130 U			
(54) • VORRICHTUNG ZUR AUFBEREITUNG VON BOHRSCHLAMM • DEVICE FOR TREATING DRILLING MUD • DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE BOUE DE FORAGE			
(71) Voß, Jürgen, Tecklenburger Str. 30, 49549 Ladbergen, DE			
(72) Voß, Jürgen, 49549 Ladbergen, DE			
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Prinzipalmarkt 45/46, 48143 Münster, DE			
(51) E21D 9/12 (11) 4 585 789 A1			
(52) E21D 11/10 E21B 7/02			
(25) Zh (26) En			
(21) 24873872.6 (22) 30.08.2024			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
GE KH MA MD TN			
(86) CN 2024/115814 30.08.2024			
(87) WO 2025/102912 2025/21 22.05.2025			
(30) 14.11.2023 CN 202311510890			
(54) • AUTOMATISCHE WAGENKONSTRUKTIONSVORRICHTUNG UND VERFAHREN DAFÜR • AUTOMATED TROLLEY CONSTRUCTION APPARATUS, AND METHOD • APPAREIL DE CONSTRUCTION DE CHARIOT AUTOMATISÉ ET PROCÉDÉ			
(71) China Three Gorges Construction Engineering Corporation, Room 206-20, 2nd Floor, Building 1, Courtyard 1 Gongyuan Street Tongzhou District, Beijing 101199, CN			
(72) TAN, Zhiguo, Beijing 101199, CN GAO, Peng, Beijing 101199, CN YIN, Lv, Beijing 101199, CN ZHAO, Qiang, Beijing 101199, CN GAO, Qingcong, Beijing 101199, CN XU, Kang, Beijing 101199, CN ZHANG, Xu, Beijing 101199, CN			
(74) Valet Patent Services Limited, c/o Caya 83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE			
E21D 11/10 → (51) E21D 9/12			
(51) F01D 5/10 (11) 4 585 790 A1			
F01D 5/14 F01D 5/16			
F01D 5/22 F01D 5/26			
F01D 5/34 F01D 25/06			
F01D 25/00 F01D 5/28			
(51) F01D 5/10; F01D 5/14; F01D 5/16; F01D 5/22; F01D 5/26; F01D 5/28; F01D 5/34; F01D 25/005; F01D 25/06; F05D 2240/80; F05D 2260/96; F05D 2300/603			
(25) En (26) En			
(21) 24218564.3 (22) 10.12.2024			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
GE KH MA MD TN			
(30) 04.01.2024 GB 202400108			
(54) • ROTORSTUFE FÜR EINEN GASTURBINEN-MOTOR • A ROTOR STAGE FOR A GAS TURBINE ENGINE • ÉTAGE DE ROTOR POUR MOTEUR À TURBINE À GAZ			
(71) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB			
(72) Chivers, Nigel J, Derby, DE24 8BJ, GB			
(74) Rolls-Royce plc, P.O. Box 31 IP Department (SinA-48), Derby Derbyshire DE24 8BJ, GB			
F01D 5/14 → (51) F01D 5/10			
F01D 5/16 → (51) F01D 5/10			
F01D 5/22 → (51) F01D 5/10			
F01D 5/26 → (51) F01D 5/10			
F01D 5/28 → (51) F01D 5/10			
F01D 5/34 → (51) F01D 5/10			
F01D 21/12 → (51) F01D 25/18			
F01D 25/00 → (51) F01D 5/10			
F01D 25/06 → (51) F01D 5/10			
(51) F01D 25/18 (11) 4 585 791 A1			
F01D 21/12			
(52) F01D 25/18; F01D 21/12; F05D 2260/20; F05D 2260/205; F05D 2260/601; F05D 2260/602; F05D 2260/605; F05D 2260/609			
(25) En (26) En			
(21) 24221524.2 (22) 19.12.2024			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
GE KH MA MD TN			
(30) 11.01.2024 US 202418410027			
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR LUFT-UND ÖLTRENNUNG MIT EINEM EJEKTOR • SYSTEMS AND METHODS FOR AIR AND OIL SEPARATION USING AN EJECTOR • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SÉPARATION D'AIR ET D'HUILE À L'AIDE D'UN ÉJECTEUR			
(71) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH			
(72) GONZALEZ TELLEZ, Victor Alfonso, 76146 Queretaro, MX SANCHEZ RUBIO, Oswaldo Alberto, 76146 Queretaro, MX REGLA FELIX, J. Eliseo B., 76146 Queretaro, MX HUYNH, Tuy C., Houston, 77041, US			
(74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbH, Webergasse 3, 73728 Esslingen a. N., DE			
F01M 1/02 → (51) B60K 1/04			
(51) F01N 3/00 (11) 4 585 792 A1			
(52) F01N 3/0237; F01N 3/021; F01N 2900/14; F01N 2900/1602; F01N 2900/1606			
(25) Bg (26) En			
(21) 24472001.7 (22) 10.01.2024			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
KH MA MD TN			
(54) • VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON KOMPONENTEN VON ABGASBEHANDLUNGSSYSTEMEN • METHOD FOR CLEANING COMPONENTS OF EXHAUST GAS TREATMENT SYSTEMS • PROCÉDÉ DE NETTOYAGE DE COMPOSANTS DE SYSTÈMES DE TRAITEMENT DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT			
(71) NEW ENERGY CORPORATION LTD, zh, k. Orlandovtsi, ul. Nesho Bonchev 26, 1225 Sofia, BG			
(72) Deltchev, Deyan Ivanov, 1000 Sofia, BG Tsan, Aleksandar Nikolov, 1000 Sofia, BG			
(74) Ilieva, Angelina Stanimirova, 2 Nikolay Haytov Str., ent. G, fl. 5, Apt. 13, 1113 Sofia, BG			
F01N 3/10 → (51) B01D 53/94			
F01N 3/10 → (51) B01J 23/42			
F01P 7/02 → (51) B60K 1/04			
(51) F02B 63/04 (11) 4 585 793 A1			
B60R 16/03			
(52) F02B 63/04; B60R 16/03; F01N 9/00; F01N 3/027; F01N 3/2013; F01N 2240/16; F01N 2900/0602			
(25) En (26) En			
(21) 24151681.4 (22) 12.01.2024			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
KH MA MD TN			
(54) • ELEKTRISCHES SYSTEM FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG MIT VERBRENNUNGSMOTOR UND ZUGEHÖRIGES FAHRZEUG • ELECTRICAL SYSTEM FOR A COMBUSTION ENGINE VEHICLE AND ASSOCIATED VEHICLE • SYSTÈME ÉLECTRIQUE POUR VÉHICULE À MOTEUR À COMBUSTION INTERNE ET VÉHICULE ASSOCIÉ			
(71) Volvo Truck Corporation, 405 08 Göteborg, SE			
(72) BOETE, Yann, 69004 LYON, FR LUNDSTEDT, Björn, 56 Lerum, SE BRADIER, Matthieu, 38200 VILLETTE DE VIENNE, FR			
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR			
F02B 63/04 → (51) B60K 1/04			
(51) F02C 7/06 (11) 4 585 794 A1			
F02C 7/14 F02C 7/32			
F02C 7/36 F02C 9/00			
F02C 9/48			
(52) F02C 7/06; F02C 7/14; F02C 7/32; F02C 7/36; F02C 9/00; F02C 9/48; F05D 2220/76; F05D 2260/213; F05D 2270/303; F05D 2270/80			
(25) En (26) En			
(21) 25150734.9 (22) 08.01.2025			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 11.01.2024 US 202418410666

(54) • *GEMEINSAM GENUTZTES MOTORÖL FÜR GENERATOR UND MOTOR MIT UNTERSCHIEDLICHEN TEMPERATURVORGABEN*
• *MULTI TEMPERATURE GENERATOR AND ENGINE SHARED OIL*
• *HUILE PARTAGÉE DE MOTEUR ET DE GÉNÉRATEUR ET COMMANDÉE À TEMPÉRATURES MULTIPLES*

(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US

(72) VEILLEUX, Leo J., Wethersfield, CT, 06109, US

KUCHARSKI, David M., Delavan, WI, 53115, US

IVES, Kyle, Loves Park, IL, 61111, US

MASTROCOLA, Naison E., Goshen, CT, 06756, US

(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F02C 7/14 → (51) **F02C 7/06**

(51) **F02C 7/18** (11) **4 585 795 A1**
F02K 1/08 **F02K 1/82**
F02K 1/04

(52) **F02K 1/08; F02C 7/18; F02K 1/04; F02K 1/822; F05D 2260/20; F05D 2260/601**

(25) En (26) En
(21) 25151500.3 (22) 13.01.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 12.01.2024 US 202418411778

(54) • *GEKÜHLTE DÜSE MIT VERÄNDERLICHEM QUERSCHNITT FÜR EIN FLUGZEUGTRIEBWERK*
• *COOLED VARIABLE AREA NOZZLE FOR AN AIRCRAFT ENGINE*
• *TUYÈRE REFROIDIE À SECTION VARIABLE POUR UN MOTEUR D'AVION*

(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(72) McCaffrey, Michael G., Windsor, 06095, US

(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) **F02C 7/32** (11) **4 585 796 A1**
F02C 7/36 **F02K 3/06**

(52) **F02C 7/32; F02C 7/36; F02K 3/06; F05D 2260/40311**

(25) En (26) En
(21) 25151606.8 (22) 13.01.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 12.01.2024 US 202418411366

(54) • *KOMPONENTENMONTAGE UND -ANTRIEB IN EINER GETRIEBETURBOLÜFTER-ARCHITEKTUR*
• *COMPONENT MOUNTING AND DRIVE IN A GEARED TURBOFAN ARCHITECTURE*
• *MONTAGE ET ENTRAÎNEMENT DE COMPOSANTS DANS UNE ARCHITECTURE DE TURBORÉACTEUR À ENGRENAGES*

(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(72) DAVIS, Todd A., Farmington, 06032, US

STACHOWIAK, David Allen, Farmington, 06032, US

(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F02C 7/32 → (51) **F02C 7/06**

F02C 7/36 → (51) **F02C 7/06**

F02C 7/36 → (51) **F02C 7/32**

F02C 9/00 → (51) **F02C 7/06**

F02C 9/48 → (51) **F02C 7/06**

F02C 9/58 → (51) **B64C 11/30**

F02D 19/02 → (51) **B60K 1/04**

F02D 25/00 → (51) **B60K 1/04**

F02D 29/00 → (51) **E02F 9/20**

F02D 29/02 → (51) **B60K 1/04**

F02D 29/06 → (51) **B60K 1/04**

F02D 37/02 → (51) **F02D 41/40**

F02D 41/02 → (51) **B60K 1/04**

F02D 41/28 → (51) **B60K 1/04**

(51) **F02D 41/40** (11) **4 585 797 A1**
F02D 37/02 **F02P 5/04**

(52) **F02D 37/02; F02D 41/3041; F02D 41/402**

(25) En (26) En
(21) 24214687.6 (22) 22.11.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 12.01.2024 JP 2024003591

(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER BRENNKRAFTMASCHINE UND BRENNKRAFTMASCHINENSYSTEM*
• *METHOD FOR CONTROLLING ENGINE AND ENGINE SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE MOTEUR À COMBUSTION ET SYSTÈME DE MOTEUR À COMBUSTION*

(71) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP

(72) Fujii, Takuma, Fuchu-cho, Aki-gun, JP

Muto, Mitsuhiro, Fuchu-cho, Aki-gun, JP

Okiham, Keisuke, Fuchu-cho, Aki-gun, JP

Matsuo, Ryohei, Fuchu-cho, Aki-gun, JP

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

F02K 1/04 → (51) **F02C 7/18**

(51) **F02K 1/08** (11) **4 585 798 A1**

(52) **F02K 1/08; F05D 2250/311; F05D 2250/34; F05D 2250/36; F05D 2250/41; F05D 2260/57**

(25) En (26) En
(21) 25151498.0 (22) 13.01.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 12.01.2024 US 202418411712

(54) • *DÜSE MIT VERÄNDERLICHEM QUERSCHNITT FÜR EIN FLUGZEUGTRIEBWERK*
• *VARIABLE AREA NOZZLE FOR AN AIRCRAFT ENGINE*
• *TUYÈRE À SECTION VARIABLE POUR UN MOTEUR D'AÉRONEF*

(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(72) McCaffrey, Michael G., Windsor, 06095, US

(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F02K 1/08 → (51) **F02C 7/18**

(51) **F02K 1/80** (11) **4 585 799 A2**
F02K 1/82

(52) **F02K 1/08; F02K 1/06; F02K 1/80; F02K 1/822; F05D 2230/642; F05D 2260/38**

(25) En (26) En
(21) 25151503.7 (22) 13.01.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 12.01.2024 US 202418411832

(54) • *DÜSE MIT VERÄNDERLICHEM QUERSCHNITT FÜR EIN FLUGZEUGTRIEBWERK*
• *VARIABLE AREA NOZZLE FOR AN AIRCRAFT ENGINE*
• *TUYÈRE À SECTION VARIABLE POUR UN MOTEUR D'AÉRONEF*

(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(72) McCaffrey, Michael G., Windsor, 06095, US

(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F02K 1/82 → (51) **F02C 7/18**

F02K 1/82 → (51) **F02K 1/80**

F02K 3/06 → (51) **F02C 7/32**

F02K 9/58 → (51) **F16K 31/06**

F02M 21/02 → (51) **B60K 1/04**

F02P 5/04 → (51) **F02D 41/40**

(51) **F03D 1/06** (11) **4 585 800 A1**
F03D 80/30

(52) **F03D 1/0675; F03D 80/30; F05B 2280/6003**

(25) En (26) En
(21) 24151710.1 (22) 12.01.2024

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

BA

KH MA MD TN

(54) • *WINDTURBINENSCHAUFEL MIT BLITZSCHUTZSYSTEM*
• *WIND TURBINE BLADE WITH LIGHTNING PROTECTION SYSTEM*
• *PALE D'ÉOLIENNE AVEC SYSTÈME DE PROTECTION CONTRE LA FOUDRE*

(71) LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000 Kolding, DK

(72) MENDEZ, Yarú, 6000 Kolding, DK

(74) Bardehle Pagenberg S.L., Avenida Diagonal

598, 3°, 1°, 08021 Barcelona, ES			
(51)	F03D 7/02	(11)	4 585 801 A1
F03D 7/04			
(52)	F03D 7/0284; F03D 7/047; F03D 7/048; F05B 2270/337		
(25)	En	(26)	En
(21)	24151537.8	(22)	12.01.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA			
KH MA MD TN			
(54)	• STEUERUNG VON WINDTURBINEN IM FALL EINES VERSORGUNGSNETZEREIGNISSES		
• CONTROLLING WIND TURBINES IN CASE OF A UTILITY GRID EVENT			
• COMMANDE D'ÉOLIENNES EN CAS D'ÉVÉNEMENT DE RÉSEAU PUBLIC			
(71)	Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK		
(72)	Kleif, Bjarke, 7100 Vejle, DK Stoettrup, Michael, 7400 Herning, DK		
(74)	SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE		
F03D 7/04 → (51) B63B 17/00			
F03D 7/04 → (51) F03D 7/02			
F03D 9/25 → (51) B63B 17/00			
F03D 9/32 → (51) B63B 17/00			
F03D 13/25 → (51) G01L 1/24			
F03D 80/30 → (51) F03D 1/06			
(51)	F03D 80/50	(11)	4 585 802 A1
H02K 15/00			
(52)	F03D 80/504; F03D 80/507; F05B 2230/80		
(25)	En	(26)	En
(21)	24151162.5	(22)	10.01.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA			
KH MA MD TN			
(54)	• WARTUNG EINER WINDTURBINENKOMPONENTE		
• SERVICING OF A WIND TURBINE COMPONENT			
• ENTRETIEN D'UN COMPOSANT D'ÉOLIENNE			
(71)	Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK		
(72)	Schult, Matthias, 7451 Sunds, DK Toft, Anders Saaby, 8700 Horsens, DK		
(74)	SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE		
(51)	F03G 7/06	(11)	4 585 803 A2
(52)	F03G 7/06143; F03G 7/0636; F03G 7/0645		
(25)	De	(26)	De
(21)	25179386.5	(22)	10.02.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(30)	11.02.2021 DE 102021103203		
(54)	• AKTOR MIT EINEM DRAHT AUS EINER FORMGEDÄCHTNISLEGIERUNG UND VORRICHTUNG ZUR FREIGABE EINES BOLZENS MIT EINEM SOLCHEN AKTOR		
• ACTUATOR COMPRISING A WIRE MADE OF A SHAPE MEMORY ALLOY AND DEVICE FOR RELEASING A BOLT HAVING SUCH AN ACTUATOR			
• ACTIONNEUR AVEC UN FIL EN ALLIAGE À MÉMOIRE DE FORME ET DISPOSITIF DE LIBÉRATION D'UN BOULON AVEC UN TEL ACTIONNEUR			
(71)	Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Königswinterer Straße 522-524, 53227 Bonn, DE		
(72)	Reershemius, Siebo, 49377 Vechta, DE		
(74)	REHBERG HÜPPE + PARTNER, Patentanwälte PartG mbB Robert-Gernhardt-Platz 1, 37073 Göttingen, DE		
(62)	22713538.1 / 4 291 780		
F04B 27/067 → (51) F04B 49/02			
F04B 39/00 → (51) F16F 7/00			
F04B 41/06 → (51) F04B 49/02			
(51)	F04B 49/02	(11)	4 585 804 A1
F25B 1/00			
F25B 41/30			
F04B 49/03			
F04B 49/22			
F25B 31/00			
F04B 27/067			
F04B 41/06			
F25B 49/02			
(52)	F04B 41/06; F04B 27/067; F04B 49/03; F04B 49/22; F25B 1/00; F25B 31/00; F25B 41/30; F25B 49/022; F25B 2400/074; F25B 2400/075; F25B 2400/13; F25B 2600/02; F25B 2600/17; F25B 2600/2509		
(25)	De	(26)	De
(21)	25150054.2	(22)	02.01.2025
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA			
GE KH MA MD TN			
(30)	11.01.2024 DE 102024100767		
(54)	• FLEXIBLE VERDICHTUNGSEINRICHTUNG UND KÄLTEMITTELKREISLAUF DAMIT SOWIE VERFAHREN DAZU		
• FLEXIBLE COMPRESSION DEVICE AND COOLANT CIRCUIT THEREWITH AND METHOD THEREFOR			
• DISPOSITIF DE COMPRESSION FLEXIBLE ET CIRCUIT DE FLUIDE FRIGORIGÈNE L'UTILISANT ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ			
(71)	Konvekta Aktiengesellschaft, Am Nordbahnhof 5, 34613 Schwalmstadt-Ziegenhain, DE		
(72)	Sonnekalb, Michael, 34613 Schwalmstadt, DE		
(74)	Pitz, Jan, 35041 Marburg, DE Lindinger, Bernhard, Akazienweg 20, 34117 Kassel, DE		
F04B 49/03 → (51) F04B 49/02			
F04B 49/22 → (51) F04B 49/02			
(51)	F04C 18/02	(11)	4 585 805 A1
(52)	F04C 18/02		
(25)	Ja	(26)	En
(21)	23863079.2	(22)	31.08.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA			
KH MA MD TN			
(86)	JP 2023/031727 31.08.2023		
(87)	WO 2024/053541 2024/11 14.03.2024		
(30)	09.09.2022 JP 2022143455		
(54)	• SPIRALVERDICHTER		
• SCROLL COMPRESSOR			
• COMPRESSEUR À SPIRALE			
(71)	Valeo Japan Co., Ltd., 39, Aza-Higashihara Sendai, Kumagaya-Shi SAITAMA 360-0193, JP		
(72)	GUITARI, Imed, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR KAZAHAYA, Yukio, Kumagaya-shi, Saitama 360-0193, JP		
(74)	Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle 8, rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint Denis, FR		
(51)	F04D 13/06	(11)	4 585 806 A1
F04D 29/048			
F04D 29/62			
F04D 29/42			
(52)	F04D 29/628; F04D 13/0606; F04D 13/0633; F04D 29/048; F04D 29/086; F04D 29/426		
(25)	De	(26)	De
(21)	25150417.1	(22)	07.01.2025
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA			
GE KH MA MD TN			
(30)	15.01.2024 EP 24151961		
(54)	• PUMPENEINHEIT FÜR EINE ZENTRIFUGALPUMPE SOWIE ZENTRIFUGALPUMPE		
• PUMP UNIT FOR A CENTRIFUGAL PUMP AND CENTRIFUGAL PUMP			
• UNITÉ DE POMPE POUR POMPE CENTRIFUGE ET POMPE CENTRIFUGE			
(71)	Levitronix GmbH, Bändliweg 30, 8048 Zürich, CH		
(72)	Steinert, Daniel, 8180 Bülach, CH Hu, Rennan, 8057 Zürich, CH Schmid, Alexander, 8915 Hausen am Albis, CH		
	Barletta, Natale, 8048 Zürich, CH		
(74)	IPS Irsch AG, Langfeldstrasse 88, 8500 Frauenfeld, CH		
(51)	F04D 19/04	(11)	4 585 807 A1
F16K 51/02			
(52)	F04D 19/04; F16K 51/02		
(25)	De	(26)	De
(21)	25176783.6	(22)	15.05.2025
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA			
GE KH LA MA MD TN			
(54)	• VAKUUMSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES SOLCHEN		
• VACUUM SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING SAME			
• SYSTÈME À VIDE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN TEL SYSTÈME À VIDE			
(71)	Pfeiffer Vacuum Technology AG, Berliner Str. 43, 35614 Asslar, DE		
(72)	Mekota, Mirko, 35630 Ehringshausen, DE		
(74)	Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE		
F04D 19/04 → (51) G09B 19/24			
F04D 27/00 → (51) G09B 19/24			
F04D 29/048 → (51) F04D 13/06			

F04D 29/08	→ (51) F04D 13/06
F04D 29/42	→ (51) F04D 13/06
F04D 29/42	→ (51) F24C 15/20
F04D 29/44	→ (51) F24C 15/20
F04D 29/62	→ (51) F04D 13/06
F04D 29/66	→ (51) A61M 16/00
F04D 29/66	→ (51) F24C 15/20
(51) F15B 11/00	(11) 4 585 808 A1
E02F 9/20	F15B 11/028
(52) E02F 9/20; F15B 11/00; F15B 11/028	
(25) Ja	(26) En
(21) 23872608.7	(22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/035674	29.09.2023
(87) WO 2024/071389	2024/14 04.04.2024
(30) 29.09.2022 JP 2022157175	
(54) • ARBEITSMASCHINE	
• WORK MACHINE	
• MACHINE DE TRAVAIL	
(71) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd., 16-1, Higashiueno 2-chome Taito-ku, Tokyo 110-0015, JP	
(72) AMANO Hiroaki, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP	
KUMAGAI Kento, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP	
NISHIKAWA Shinji, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP	
NARAZAKI Akihiro, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP	
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE	
F15B 11/028	→ (51) F15B 11/00
(51) F15B 15/10	(11) 4 585 809 A1
B25J 15/10	B25J 15/12
(52) B25J 15/10; B25J 15/12; F15B 15/10	
(25) Ja	(26) En
(21) 23862837.4	(22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/028188	01.08.2023
(87) WO 2024/053294	2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 JP 2022144196	
(54) • ROBOTERHAND	
• ROBOT HAND	
• MAIN ROBOTISÉE	
(71) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8340, JP	
(72) FUJITA, Shungo, Tokyo 104-8340, JP	
MINOSHIMA, Haruki, Tokyo 104-8340, JP	
OONO, Shingo, Tokyo 104-8340, JP	
YOSHIIZUMI, Satoshi, Tokyo 113-0001, JP	
MABUCHI, Ken, Tokyo 113-0001, JP	
MIYAZAKI, Takeshi, Tokyo 113-0001, JP	
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	
(51) F15B 15/17	(11) 4 585 810 A2
B25C 1/04	B25C 5/13
A01M 27/00	A01K 81/00

F41B 11/60	F41B 11/80
(52) B25C 1/04; A01M 27/00; B25C 1/041; B25C 5/13; F41B 11/724; F41B 11/87	
(25) En	(26) En
(21) 25180259.1	(22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 08.04.2021 NZ 21774832	
(54) • VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAMMENHANG MIT DER DRUCKREAKTION VON HOCHDRUCKFLÜSSIGKEITSVENTILEN, VORRICHTUNG UND VERFAHREN DAFÜR	
• IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO PRESSURE RESPONSE OF HIGH PRESSURE FLUID VALVING, APPARATUS AND METHODS THEREFOR	
• AMÉLIORATIONS APPORTÉES OU SE RAPPORTANT À LA RÉPONSE DE PRESSION D'UNE SOUPAPE DE FLUIDE À HAUTE PRESSION, APPAREIL ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS	
(71) Globalforce IP Limited, Suite 1, 283 Ponsonby Road, Ponsonby, Auckland 1011, NZ	
Paterson, Ian Craig, Suite 1, 283 Ponsonby Road, Ponsonby Auckland, 1011, NZ	
(72) Paterson, Ian Craig, 1011 Auckland, NZ	
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB	
(62) 22785055.9 / 4 320 355	
F15B 21/048	→ (51) B60T 17/00
F16B 2/08	→ (51) B25J 19/00
F16B 5/00	→ (51) H01B 17/30
F16B 7/04	→ (51) B25J 19/00
(51) F16B 13/12	(11) 4 585 811 A1
(52) F16B 13/124; F16B 13/126	
(25) De	(26) De
(21) 25150590.5	(22) 08.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 11.01.2024 DE 102024100789	
11.10.2024 DE 102024129413	
(54) • DÜBEL	
• DOWEL	
• CHEVILLE	
(71) fischerwerke GmbH & Co. KG, Klaus-Fischer-Strasse 1, 72178 Waldachtal, DE	
Renz, Jürgen, 72202 Nagold, DE	
(74) Suchy, Ulrich Johannes, fischerwerke GmbH & Co. KG Gewerbliche Schutzrechte Klaus-Fischer-Strasse 1, 72178 Waldachtal, DE	
(51) F16B 15/06	(11) 4 585 812 A1
F16B 15/02	
(52) F16B 15/06; F16B 15/02	
(25) En	(26) En
(21) 24151476.9	(22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • ENTFERNBARER STIFT UND VERFAHREN ZUM ENTFERNEN EINES SOLCHEN STIFTS	

• REMOVABLE PIN AND PROCESS FOR REMOVING SUCH PIN	
• BROCHE AMOVIBLE ET PROCÉDÉ POUR ENLEVER UNE TELLE BROCHE	
(71) Newfrey LLC, 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US	
(72) DEMIRCIOGLU, Orhan, 35394 Gießen, DE	
MATHIA, Steffen, 35394 Gießen, DE	
REIS, Christian, 35394 Gießen, DE	
SARTISSON, Vadim, 35394 Gießen, DE	
STOCK, Maximilian, 35394 Gießen, DE	
(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB	
(51) F16B 15/06	(11) 4 585 813 A1
(52) F16B 15/06	
(25) De	(26) De
(21) 24151664.0	(22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • HOLZNAGEL	
• WOODEN NAIL	
• CLOU EN BOIS	
(71) BAUSSMANN Collated Fasteners GmbH, Industriepark Wiethfeld Eibachstraße 15, 57413 Finnentrop, DE	
(72) Baußmann, Winfried, 57413 Finnentrop, DE	
(74) Ostriga Wirths und Vorwerk Patentanwälte PartGmbH, Patentanwälte Friedrich-Engels-Allee 432, 42283 Wuppertal, DE	
F16B 33/00	→ (51) B64D 45/02
F16B 37/14	→ (51) B64D 45/02
(51) F16C 3/02	(11) 4 585 814 A1
F16H 57/04	F16N 7/38
(52) F16C 3/02; F16H 57/04; F16N 7/38	
(25) Ja	(26) En
(21) 22961341.9	(22) 03.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/036943	03.10.2022
(87) WO 2024/075149	2024/15 11.04.2024
(54) • SCHMIERSTRUKTUR	
• LUBRICATION STRUCTURE	
• STRUCTURE DE LUBRIFICATION	
(71) Univance Corporation, 2418 Washizu, Kosai-city, Shizuoka 431-0494, JP	
(72) HARA, Tomoyuki, Kosai- City, Shizuoka 4310494, JP	
ONODA, Takaaki, Kosai- City, Shizuoka 4310494, JP	
YOSHIKANE, Masaki, Kosai- City, Shizuoka 4310494, JP	
NAGATA, Masanori, Kosai- City, Shizuoka 4310494, JP	
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwälte, Sohneckstraße 12, 81479 München, DE	
(51) F16C 11/04	(11) 4 585 815 A1
H04M 1/02	
(52) F16C 11/04; H04M 1/02	
(25) Zh	(26) En
(21) 23879067.9	(22) 16.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	

- KH MA MD TN
(86) CN 2023/124757 16.10.2023
(87) WO 2024/083078 2024/17 25.04.2024
(30) 20.10.2022 CN 202211289636
(54) • *FALTANORDNUNG, FALTVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *FOLDING ASSEMBLY, FOLDING APPARATUS AND ELECTRONIC DEVICE*
• *ENSEMBLE DE PLIAGE, APPAREIL DE PLIAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Gangchao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Yunyong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Zhengyi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TANG, Zecheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Hao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YAN, Huiyin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
- (51) **F16C 11/04** (11) **4 585 816 A1**
F16C 17/00 **E05C 1/00**
E05G 1/00 **E05D 11/10**
E05B 83/36 **E05B 35/00**
E05C 1/06
(52) **F16C 11/04; F16C 17/00;**
E05B 35/008; E05B 83/363; E05C 1/06
(25) Fr (26) Fr
(21) 25150530.1 (22) 07.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.01.2024 FR 2400252
(54) • *VERRIEGELUNGS-/ENTRIEGELUNGSVORRICHTUNG UND SCHWENKELEMENT MIT EINER SOLCHEN VERRIEGELUNGS-/ENTRIEGELUNGSVORRICHTUNG*
• *LOCKING/UNLOCKING DEVICE AND PIVOTING ELEMENT PROVIDED WITH SUCH A LOCKING/UNLOCKING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE VERROUILLAGE/DEVERROUILLAGE ET ÉLÉMENT PIVOTANT MUNI D'UN TEL DISPOSITIF DE VERROUILLAGE/DEVERROUILLAGE*
(71) SNCF Voyageurs, 1 Rue Camille Moke, 93200 Saint Denis, FR
(72) PETAIN, Jean-Pierre, 67310 ROMANSWILLER, FR
WALTHER, Guillaume, 67490 LUPSTEIN, FR
(74) Bringer IP, 1, Place du Président Thomas Wilson, 31000 Toulouse, FR
- F16C 11/04** → (51) **G06F 1/16**
F16C 17/00 → (51) **F16C 11/04**
- (51) **F16C 17/04** (11) **4 585 817 A1**
F16J 15/34
(52) **F16C 17/04; F16J 15/34**
(25) Ja (26) En
(21) 23863175.8 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/032342 05.09.2023

- (87) WO 2024/053637 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 JP 2022142932
(54) • *SCHIEBEKOMPONENTE*
• *SLIDING COMPONENT*
• *COMPOSANT DE GLISSEMENT*
(71) Eagle Industry Co., Ltd., 1-12-15, Shiba-Daimon, Minato-ku Tokyo 105-8587, JP
(72) ONUMA, Minoru, Tokyo 105-8587, JP
MIYAZAKI, Sayaka, Tokyo 105-8587, JP
SUZUKI, Hiroshi, Tokyo 105-8587, JP
NEGISHI, Yuta, Tokyo 105-8587, JP
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE
- F16C 19/06** → (51) **F16C 41/00**
F16C 19/06 → (51) **H02M 1/00**
F16C 19/18 → (51) **F16C 33/78**
- (51) **F16C 29/00** (11) **4 585 818 A1**
F16C 29/02 **F16C 29/06**
F16H 25/20 **F16H 25/24**
(52) **F16H 25/20; F16C 29/008;**
F16C 29/02; F16C 29/06; F16H 25/24;
F16H 2025/204; F16H 2025/2075;
F16H 2025/2436
(25) De (26) De
(21) 24223604.0 (22) 30.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.01.2024 DE 102024100913
(54) • *LINEARES FÜHRUNGSSYSTEM*
• *LINEAR GUIDANCE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GUIDAGE LINÉAIRE*
(71) Accuride International GmbH, Werner-von-Siemens-Strasse 16-18, 65582 Diez/Lahn, DE
(72) SATONY, Christian, 56598 Rheinbrohl, DE
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE
- F16C 29/02** → (51) **F16C 29/00**
F16C 29/06 → (51) **F16C 29/00**
F16C 33/58 → (51) **F16C 33/78**
F16C 33/58 → (51) **F16C 41/00**
F16C 33/76 → (51) **H02M 1/00**
- (51) **F16C 33/78** (11) **4 585 819 A1**
F16C 19/18 **F16C 33/58**
F16J 15/3276
(52) **F16C 19/18; F16C 33/58; F16C 33/78;**
F16J 15/3232; F16J 15/3276
(25) Ja (26) En
(21) 23863049.5 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/031512 30.08.2023
(87) WO 2024/053511 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 JP 2022142336
(54) • *RADLAGERVORRICHTUNG*
• *WHEEL BEARING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE ROULEMENT DE ROUE*
(71) NTN Corporation, 3-6-32, Nakanoshima, Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530-0005, JP

- (72) KONISHI Ryo, Iwata-shi, Shizuoka 438-8510, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (51) **F16C 41/00** (11) **4 585 820 A1**
F16C 19/06 **F16C 33/58**
F16C 19/06; F16C 33/58; F16C 41/00
(25) Ja (26) En
(21) 23862983.6 (22) 28.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/030893 28.08.2023
(87) WO 2024/053444 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 JP 2022141382
(54) • *LAGERVORRICHTUNG*
• *BEARING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PALIER*
(71) NTN Corporation, 3-6-32, Nakanoshima, Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530-0005, JP
(72) KOIKE, Takashi, Iwata-shi, Shizuoka 438-8510, JP
FUKUSHIMA, Yasuyuki, Iwata-shi, Shizuoka 438-8510, JP
(74) Bockhorni & Brüntjen Partnerschaft Patentanwälte mbB, Agnes-Bernauer-Straße 88, 80687 München, DE
- F16C 41/00** → (51) **H02M 1/00**
F16D 65/14 → (51) **B66D 5/04**
F16D 65/18 → (51) **B60T 7/12**
F16D 66/02 → (51) **B60T 1/04**
- (51) **F16F 1/38** (11) **4 585 821 A2**
F16F 1/3863; F16F 1/3842
(25) De (26) De
(21) 25179331.1 (22) 28.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(54) • *LAGERANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LAGERANORDNUNG*
• *BEARING ARRANGEMENT AND METHOD FOR PRODUCING A BEARING ARRANGEMENT*
• *ENSEMBLE PALIER ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ENSEMBLE PALIER*
(71) Benteler Automobiltechnik GmbH, An der Talle 27-31, 33102 Paderborn, DE
(72) Meding, Detlef, 33104 Paderborn, DE
Zimmardi, Giorgio, 33104 Paderborn, DE
(74) Griepenstroh, Jörg, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstrasse 159, 44791 Bochum, DE
- (51) **F16F 7/00** (11) **4 585 822 A1**
F24F 1/12 **F04B 39/00**
F16F 15/04
(52) **F04B 39/00; F16F 7/00; F16F 15/04;**
F24F 1/12
(25) Ja (26) En
(21) 23865170.7 (22) 16.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN		
(86)	JP 2023/029597	16.08.2023
(87)	WO 2024/057811	2024/12 21.03.2024
(30)	12.09.2022 JP 2022144565	
(54)	KLIMAAANLAGE • AIR CONDITIONER • CLIMATISEUR	
(71)	Mitsubishi Heavy Industries Thermal Systems, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-Chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP	
(72)	MORI Yuiji, Tokyo 100-8332, JP	
	IWASE Tetsuro, Tokyo 100-8332, JP	
	KANAMORI Azusa, Tokyo 100-8332, JP	
(74)	Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR	
(51)	F16F 9/02	(11) 4 585 823 A1
	F16F 9/10	F16F 9/32
	F16F 9/54	F16F 15/08
(52)	F16F 9/02; F16F 9/10; F16F 9/32; F16F 9/54; F16F 15/08	
(25)	Ja	(26) En
(21)	23862778.0	(22) 06.07.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(86)	JP 2023/025187 06.07.2023	
(87)	WO 2024/053233 2024/11 14.03.2024	
(30)	07.09.2022 JP 2022142549	
(54)	VIBRATIONSSCHUTZVORRICHTUNG • VIBRATION-PROOFING DEVICE • DISPOSITIF ANTI-VIBRATION	
(71)	Prospira Corporation, 580, Horikawa-cho Saiwai-ku Kawasaki city, Kanagawa prefecture 212-0013, JP	
(72)	OTSU, Kazutaka, Kawasaki city, Kanagawa 212-0013, JP	
(74)	Scott, Stephen John, YUJA IP LAW 4 Centenary House The Avenue, York YO30 6AU, GB	
	F16F 9/10	→ (51) F16F 9/02
(51)	F16F 9/18	(11) 4 585 824 A1
	F16F 9/32	
(52)	F16F 9/325; F16F 9/185; F16F 2230/0005	
(25)	En	(26) En
(21)	24151480.1	(22) 11.01.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(54)	DÄMPFER MIT BEFESTIGTEM VENTIL • DAMPER WITH ATTACHED VALVE • AMORTISSEUR AVEC SOUPAPE ATTACHÉE	
(71)	DRiV Automotive Inc., 15701 Technology Drive, Northville, MI 48168, US	
(72)	IRIONDO, Jon, Northville, Michigan, 48168, US	
	DIEZ, Veronica, Northville, Michigan, 48168, US	
	DEFERME, Stefan, Northville, Michigan, 48168, US	
(74)	Pritzlaff, Stefanie Lydia, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE	
	F16F 9/32	→ (51) F16F 9/02
	F16F 9/32	→ (51) F16F 9/18
	F16F 9/54	→ (51) F16F 9/02

F16F 15/04			→ (51) F16F 7/00
F16F 15/08			→ (51) F16F 9/02
F16G 11/12			→ (51) A43C 11/16
(51)	F16H 3/00	(11) 4 585 825 A1	
	F16H 3/089		
(52)	F16H 3/006; F16H 3/089; F16H 2200/0056		
(25)	It	(26)	En
(21)	25150847.9	(22)	09.01.2025
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
	BA		
	GE KH MA MD TN		
(30)	10.01.2024 IT 202400000348		
(54)	VORRICHTUNG MIT EINEM DOPPELKUPPLUNGSGETRIEBE FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG • APPARATUS WITH A DUAL-CLUTCH GEAR-BOX FOR A MOTOR VEHICLE • DISPOSITIF AVEC UNE BOÎTE DE VITESSES À DOUBLE EMBRAYAGE POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE		
(71)	FERRARI S.p.A., Via Emilia Est, 1163, 41100 Modena, IT		
(72)	CAVALLINO, Carlo, 41100 Modena, IT		
(74)	Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT		
(51)	F16H 3/00	(11) 4 585 826 A1	
	F16H 3/089		
(52)	F16H 3/006; F16H 3/089; F16H 2200/0056		
(25)	It	(26)	En
(21)	25150913.9	(22)	09.01.2025
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
	BA		
	GE KH MA MD TN		
(30)	10.01.2024 IT 202400000339		
(54)	VORRICHTUNG MIT EINEM DOPPELKUPPLUNGSGETRIEBE FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG • APPARATUS WITH A DUAL-CLUTCH GEAR-BOX FOR A MOTOR VEHICLE • DISPOSITIF AVEC UNE BOÎTE DE VITESSES À DOUBLE EMBRAYAGE POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE		
(71)	FERRARI S.p.A., Via Emilia Est, 1163, 41100 Modena, IT		
(72)	CAVALLINO, Carlo, 41100 MODENA, IT		
(74)	Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT		
(51)	F16H 3/00	(11) 4 585 827 A1	
	B60K 6/48	F16H 3/091	
	F16H 3/089		
(52)	F16H 3/006; B60K 6/387; B60K 6/48; F16H 3/089; B60K 2006/4816; B60K 2006/4825; F16H 2003/0826; F16H 2200/006		
(25)	It	(26)	En
(21)	25150919.6	(22)	09.01.2025
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
	BA		
	GE KH MA MD TN		
(30)	10.01.2024 IT 202400000330		

(54)	VORRICHTUNG MIT EINEM DOPPELKUPPLUNGSGETRIEBE FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG • APPARATUS WITH A DUAL-CLUTCH GEAR-BOX FOR A MOTOR VEHICLE • DISPOSITIF AVEC UNE BOÎTE DE VITESSES À DOUBLE EMBRAYAGE POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE		
(71)	FERRARI S.p.A., Via Emilia Est, 1163, 41100 Modena, IT		
(72)	CAVALLINO, Carlo, 41100 MODENA, IT		
(74)	FODERARO, Antonio, 41100 MODENA, IT		
	Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT		
(51)	F16H 3/00	(11) 4 585 828 A1	
	F16H 37/04		
(52)	F16H 3/006; F16H 37/043		
(25)	En	(26)	En
(21)	25151241.4	(22)	10.01.2025
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
	BA		
	GE KH MA MD TN		
(30)	12.01.2024 IT 202400000495		
(54)	VERBESSERTE GETRIEBEARCHITEKTUR FÜR LANDWIRTSCHAFTLICHE FAHRZEUGE • IMPROVED TRANSMISSION ARCHITECTURE FOR AGRICULTURAL VEHICLES • ARCHITECTURE DE TRANSMISSION AMÉLIORÉE POUR VÉHICULES AGRICOLES		
(71)	CNH Industrial Italia S.p.A., Lungo Stura Lazio 19, 10156 Torino, IT		
(72)	Berselli, Alberto, 10156 Turin, IT		
(74)	CNH Industrial IP Department, Leon Claeyssstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE		
	F16H 3/089	→ (51) F16H 3/00	
	F16H 3/091	→ (51) F16H 3/00	
	F16H 25/20	→ (51) F16C 29/00	
	F16H 25/24	→ (51) F16C 29/00	
	F16H 37/04	→ (51) F16H 3/00	
(51)	F16H 55/06	(11) 4 585 829 A1	
	F16H 55/17		
(52)	F16H 55/06; F16H 55/17; B29C 45/14; F16H 2055/065		
(25)	De	(26)	De
(21)	24151239.1	(22)	10.01.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
	BA		
	KH MA MD TN		
(54)	NABENKÖRPER FÜR EIN VERBUNDRAD, VERBUNDRAD, SOWIE LENKEINHEIT FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG • HUB BODY FOR A COMPOSITE WHEEL, A COMPOSITE WHEEL AND A STEERING UNIT FOR A MOTOR VEHICLE • CORPS DE MOYEU POUR UNE ROUE COMPOSITE, ROUE COMPOSITE, AINSI QU'UNITÉ DE DIRECTION POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE		
(71)	IMS Gear SE & Co. KGaA, Heinrich-Hertz-Straße 16, 78166 Donaueschingen, DE		
(72)	Keller, Alexander, 79848 Bonndorf, DE		
	Birk, Sebastian, 78647 Trossingen, DE		
	Stoppel, Eugen, 78357 Mühlingen, DE		
(74)	Westphal, Mussnug & Partner Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048 Villingen-Schwenningen, DE		

- (51) **F16H 55/08** (11) **4 585 830 A1**
B23F 11/00 **B23F 13/00**
F16H 55/22 **G06F 30/17**
G06F 30/20 **G06N 7/00**
- (52) **F16H 55/08; B23F 13/00;**
B23F 17/001; F16H 55/22; G06F 30/15;
G06F 30/17; G06F 30/20; G06N 7/00;
F16H 2057/0087; Y02T 90/00
- (25) En (26) En
(21) 24189263.7 (22) 17.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 11.01.2024 CN 202410047634
- (54) • **AKTIVES BESTIMMUNGSVERFAHREN UND PRÄZISIONSBEARBEITUNGSVERFAHREN FÜR HYDRODYNAMISCHES ÖLFILM-SCHNECKENPAAR**
• **ACTIVE DETERMINATION METHOD AND PRECISION MACHINING METHOD FOR HYDRODYNAMIC OIL FILM WORM-GEAR PAIR**
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION ACTIVE ET PROCÉDÉ D'USINAGE DE PRÉCISION POUR UNE PAIRE DE VIS SANS FIN À FILM D'HUILE HYDRODYNAMIQUE**
- (71) Chongqing University, No.174 Shazhengjie, Shapingba, Chongqing 400044, CN
- (72) WANG, Shilong, Chongqing, 400044, CN
WANG, Sibao, Chongqing, 400044, CN
XIAO, Yuliang, Chongqing, 400044, CN
DONG, Jianpeng, Chongqing, 400044, CN
MA, Wensheng, Chongqing, 400044, CN
KANG, Ling, Chongqing, 400044, CN
YANG, Bo, Chongqing, 400044, CN
YI, Lili, Chongqing, 400044, CN
YU, Chunjian, Chongqing, 400044, CN
ZHANG, Hu, Chongqing, 400044, CN
JIANG, Lin, Chongqing, 400044, CN
YANG, Canhui, Chongqing, 400044, CN
- (74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH
-
- F16H 55/17** → (51) **F16H 55/06**
-
- F16H 55/22** → (51) **F16H 55/08**
-
- F16H 57/037** → (51) **F16H 57/04**
-
- (51) **F16H 57/04** (11) **4 585 831 A1**
F16H 57/037
- (25) Zh (26) En
(21) 24869772.4 (22) 24.05.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) CN 2024/095239 24.05.2024
- (87) WO 2025/066206 2025/14 03.04.2025
- (30) 26.09.2023 CN 202311251533
- (54) • **GETRIEBE UND KRAFTFAHRZEUG**
• **GEARBOX AND AUTOMOBILE**
• **BOÎTE DE VITESSES ET VÉHICULE AUTOMOBILE**
- (71) Chery Automobile Co., Ltd., 8 Changchun Road Economy & Technology Development Zone, Wuhu, Anhui 241006, CN
- (72) HAN, Yanyan, Wuhu, Anhui 241006, CN
ZHOU, Zhiguang, Wuhu, Anhui 241006, CN
YE, Yuanlong, Wuhu, Anhui 241006, CN
GAN, Shenglin, Wuhu, Anhui 241006, CN
DONG, Qixin, Wuhu, Anhui 241006, CN
- (74) Yang, Shu, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

F16H 57/04 → (51) **F16C 3/02**

- (51) **F16H 61/00** (11) **4 585 832 A1**
F16H 61/02
- (52) **F16H 61/00; F16H 61/02**
- (25) Zh (26) En
(21) 23876197.7 (22) 12.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/099668 12.06.2023
- (87) WO 2024/077986 2024/16 18.04.2024
- (30) 09.10.2022 CN 202211229683
- (54) • **STEUERUNGSSYSTEM, SENSOR, STEUERUNG UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG**
• **CONTROL SYSTEM, SENSOR, CONTROLLER, AND TERMINAL DEVICE**
• **SYSTÈME DE COMMANDE, CAPTEUR, DISPOSITIF DE COMMANDE ET DISPOSITIF TERMINAL**
- (71) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Huawei Headquarters Office Building Huawei, Vanke City Community Bantian Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LI, Zengshan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LUO, Peng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
-
- F16H 61/02** → (51) **F16H 61/00**
-
- (51) **F16J 15/00** (11) **4 585 833 A1**
F16J 15/32
- (52) **F16J 15/008; F16J 15/3204;**
F16J 15/46; B63H 21/17;
B63H 2005/075; B63H 2005/1254;
B63H 2005/1256; B63H 2005/1258;
B63H 2023/327
- (25) En (26) En
(21) 24151407.4 (22) 11.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUM ABDICHTEN EINER ANTRIEBSWELLE EINES WASSERFAHRZEUGS**
• **METHOD AND ARRANGEMENT FOR SEALING A PROPELLER SHAFT OF A MARINE VESSEL**
• **PROCÉDÉ ET AGENCEMENT POUR ÉTANCHÉIFIER UN ARBRE D'ÉLICE D'UN NAVIRE**
- (71) ABB Oy, Strömbergintie 1, 00380 Helsinki, FI
- (72) PELLINEN, Petri, 00980 Helsinki, FI
KEKKI, Tuomas, 00980 Helsinki, FI
- (74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, FI
-
- F16J 15/32** → (51) **F16J 15/00**
-
- (51) **F16J 15/3204** (11) **4 585 834 A1**
F16J 15/3232 **F16J 15/3284**
- (52) **F16J 15/3204; F16J 15/3232;**
F16J 15/3284
- (25) Ja (26) En
(21) 23863039.6 (22) 30.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/031393 30.08.2023

(87) WO 2024/053500 2024/11 14.03.2024

(30) 09.09.2022 JP 2022143950

- (54) • **LEITFÄHIGES GLEITELEMENT, DICHTUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DICHTUNGSVORRICHTUNG**
• **CONDUCTIVE SLIDING MEMBER, SEALING DEVICE, AND METHOD FOR PRODUCING SEALING DEVICE**
• **ÉLÉMENT COULISSANT CONDUCTEUR, DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ**

(71) NOK Corporation, 12-15, Shibadaimon 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-8585, JP

(72) OHASHI, Shota, Fukushima-shi, Fukushima 960-1193, JP

NAGAHAMAYA, Hideaki, Fukushima-shi, Fukushima 960-1193, JP

SATO, Yuki, Fukushima-shi, Fukushima 960-1193, JP

KAMIYA, Yusuke, Fukushima-shi, Fukushima 960-1193, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE	
(51) F16K 31/06 (11) 4 585 836 A1 F16K 31/08 F02K 9/58	
(52) F16K 31/0658; F02K 9/58; F16K 31/0651; F16K 31/0679; F16K 31/082	
(25) En (26) En (21) 24215449.0 (22) 26.11.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 09.01.2024 US 202418407658	
(54) • TREIBMITTELVENTIL • PROPELLANT VALVE • SOUPAPE D'AGENT PROPULSEUR	
(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US	
(72) Hadisurya, Handoko, Arlington, 22202, US Hull, John R, Arlington, 22202, US Atmur, Robert J., Arlington, 22202, US	
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE	
F16K 31/06 → (51) F25B 13/00	
F16K 31/08 → (51) F16K 31/06	
(51) F16K 31/122 (11) 4 585 837 A2	
(52) F16K 31/1221; F16K 3/246; F16K 3/26; F16K 3/267	
(25) En (26) En (21) 25170513.3 (22) 09.11.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 08.11.2019 US 201962933124 P	
(54) • MULTIFUNKTIONALES, AUF EINER UNTER- PLATTE MONTIERTES VENTIL • MULTI-FUNCTION SUBPLATE MOUNTED VALVE • SOUPAPE MULTIFONCTION MONTÉE SUR UNE PLAQUE INFÉRIEURE	
(71) The Oilgear Company, 1424 International Drive, Traverse City, MI 49686, US	
(72) SCHLUETER, Jared, Interlochen, 49643, US TERHUNE, Mitch, Traverse City, 49686, US	
(74) Script Intellectual Property LLP, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB	
(62) 20883697.3 / 4 055 251	
(51) F16K 31/56 (11) 4 585 838 A1 F16K 31/60	
(52) F16K 31/605; F16K 31/56	
(25) De (26) De (21) 24151243.3 (22) 10.01.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • VENTILBERTEIL FÜR SANITÄRARMATU- REN • VALVE UPPER PART FOR SANITARY FIT- TINGS • PARTIE SUPÉRIEURE DE SOUPAPE POUR ROBINETTERIES SANITAIRES	
(71) Flühs Drehtechnik GmbH, Lösenbacher Landstrasse 2, 58515 Lüdenscheld, DE	
(72) ROICKE, Stefan, 58849 Herscheid, DE	
(74) Patentanwälte Dörner & Kötter PartG mbB, Körnerstrasse 27, 58095 Hagen, DE	

F16K 31/60 → (51) F16K 31/56	
(51) F16K 37/00 (11) 4 585 839 A1	
(52) F16K 37/00	
(25) Zh (26) En (21) 23862474.6 (22) 07.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/117474 07.09.2023	
(87) WO 2024/051780 2024/11 14.03.2024	
(30) 07.09.2022 CN 202211091072 07.09.2022 CN 202211091093 07.09.2022 CN 202211091648	
(54) • ELEKTRISCHES VENTIL UND MONTAGE- VERFAHREN • ELECTRIC VALVE AND ASSEMBLY METHOD • ÉLECTROVANNE ET PROCÉDÉ D'ASSEM- BLAGE	
(71) ZHEJIANG SANHUA AUTOMOTIVE COMPONENTS CO., LTD., 301, 12th Street Hangzhou Economic & Technological Development Area, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN	
(72) XU, Chenhui, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN PAN, Yiyuan, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN YUAN, Ke, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN ZHANG, Rongjun, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN	
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE	
F16K 47/08 → (51) F16K 15/04	
F16K 51/02 → (51) F04D 19/04	
F16L 3/10 → (51) B25J 19/00	
F16L 3/24 → (51) B25J 19/00	
F16L 11/06 → (51) C08J 5/00	
F16L 23/04 → (51) B61B 13/10	
F16L 23/16 → (51) B61B 13/10	
F16L 23/18 → (51) B61B 13/10	
(51) F16L 25/01 (11) 4 585 840 A2 F16L 9/12 F16L 11/127	
(52) F16L 25/01; F16L 9/125; F16L 11/127	
(25) De (26) De (21) 24220789.2 (22) 17.12.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 21.12.2023 DE 102023136227	
(54) • STECKVERBINDER FÜR EIN WASSER- STOFFLEITUNGSSYSTEM VON KRAFT- FAHRZEUGEN • PLUG CONNECTOR FOR A HYDROGEN CONDUCTION SYSTEM OF MOTOR VEHI- CLES • CONNECTEUR POUR UN SYSTÈME DE CONDUITE D'HYDROGÈNE DE VÉHICULES AUTOMOBILES	
(71) Voss Automotive GmbH, Leiersmühle 2-6, 51688 Wipperfurth, DE	
(72) SERDARIS, Jannis, 51643 Gummersbach, DE HEINRICH, Eugen, 51702 Bergneustadt,	

DE OBERDÖRFER, Alexander, 42477 Radevormwald, DE HESS, Jochem-Andreas, 51688 Wipperfurth, DE WASCHKEWITZ, Markus, 51702 Bergneustadt, DE	
(74) Dr. Solf & Zapf Patent- und Rechtsanwalts PartG mbB, Schlossbleiche 20, 42103 Wuppertal, DE	
F16L 27/12 → (51) F16L 37/133	
F16L 37/098 → (51) F16L 37/133	
(51) F16L 37/133 (11) 4 585 841 A1 F16L 27/12 F16L 37/098 F16L 41/02 H01M 10/613 H01M 10/6557 H01M 10/6567 H01M 50/249	
(52) F16L 27/1273; F16L 37/0985; F16L 37/133; F16L 41/021; H01M 10/613; H01M 10/6557; H01M 10/6567; H01M 50/249	
(25) En (26) En (21) 24207239.5 (22) 17.10.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 10.01.2024 CN 202420064337 U 10.01.2024 CN 202410039571 28.05.2024 PCT/CN2024/095782	
(54) • ROHRVERBINDUNGSSTRUKTUR, WÄRME- VERWALTUNGSANORDNUNG UND BAT- TERIEPACK • PIPE CONNECTION STRUCTURE, THER- MAL MANAGEMENT ASSEMBLY AND BAT- TERY PACK • STRUCTURE DE RACCORDEMENT DE TUYAU, ENSEMBLE DE GESTION THER- MIQUE ET BLOC-BATTERIE	
(71) Eve Energy Co., Ltd., No. 38, Huifeng 7th Road Zhongkai High-tech Zone, Huizhou, Guangdong 516006, CN	
(72) ZHAO, Yuhang, Huizhou, Guangdong 516006, CN HUANG, Liansheng, Huizhou, Guangdong 516006, CN ZHOU, Xiao, Huizhou, Guangdong 516006, CN TANG, Jing, Huizhou, Guangdong 516006, CN	
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	
F16L 41/02 → (51) F16L 37/133	
F16L 55/02 → (51) B61B 13/10	
(51) F16L 55/172 (11) 4 585 842 A1 B01D 53/00	
(52) F16L 55/172; B01D 53/00	
(25) Fr (26) Fr (21) 25150740.6 (22) 08.01.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 10.01.2024 FR 2400217	
(54) • VORRICHTUNG ZUR VERSTÄRKUNG EI- NER DRUCKVORRICHTUNG • DEVICE FOR REINFORCING A PRES- SURIZED DEVICE • DISPOSITIF DE RENFORT D'UN ÉQUIPE- MENT SOUS PRESSION	

- (71) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) GALLIENNE, Nicolas, 78354 Les Loges en Josas, FR
GARY, Daniel, 78354 Les Loges en Josas, FR
FURTADO, Jader, 78354 Les Loges en Josas, FR
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

- (51) **F16M 7/00** (11) **4 585 843 A1**
B66F 3/08 **F16M 11/28**
B60S 9/08
(52) **F16M 7/00; B60S 9/08; B66F 3/08; F16M 11/046; F16M 11/28**
(25) NI (26) En
(21) 25151911.2 (22) 15.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.01.2024 BE 202405015
(54) • **ACHSSTÄNDER ZUR ABSTÜTZUNG EINES FREIZEITFAHRZEUGS**
• **AXLE STAND FOR SUPPORT OF A RECREATIONAL VEHICLE**
• **SUPPORT D'ESSIEU POUR LE SUPPORT D'UN VÉHICULE DE LOISIRS**
(71) JVE Management BV, Zaardenstraat 14, 2460 Kasterlee, BE
(72) VAN EYCK, Julius, 2460 Kasterlee, BE
(74) IP HILLS NV, Bellevue 5/501, 9050 Gent-Ledeberg, BE

- (51) **F16M 11/04** (11) **4 585 844 A1**
F16M 13/00 **G03B 17/56**
(52) **F16M 11/041; F16M 13/00; G03B 17/561; G03B 17/566**
(25) En (26) En
(21) 24167564.4 (22) 28.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.01.2024 CN 202410047255
(54) • **SCHNELL ANBRINGBARES UND ABNEHM-BARES FIXIERGERÄT FÜR FOTOGRAFISCHE GERÄTE**
• **QUICK ATTACHABLE AND DETACHABLE FIXING APPARATUS FOR PHOTOGRAPHIC EQUIPMENT**
• **APPAREIL DE FIXATION RAPIDE ET AMOVIBLE POUR ÉQUIPEMENT PHOTOGRAPHIQUE**
(71) Zhongshan Dashan Photographic Equipment Co., Ltd., Area A, Floor 1, Factory Building A, No. 147 Chenggui Road, Dabu Village, Sanxiang Town, Zhongshan, Guangdong 528463, CN
(72) ZHU, Xihua, Zhongshan, Guangdong, 528463, CN
HAN, Yuwen, Zhongshan, Guangdong, 528463, CN
WU, Yanning, Zhongshan, Guangdong, 528463, CN
(74) HWP Intellectual Property, Ridlerstraße 35, 80339 München, DE

F16M 11/28 → (51) **F16M 7/00****F16M 13/00** → (51) **F16M 11/04****F16M 7/38** → (51) **F16C 3/02**

- (51) **F17C 3/02** (11) **4 585 845 A1**
F17C 5/02 **F17C 13/02**
(52) **F17C 3/02; F17C 5/02; F17C 13/02; F17C 2203/03; F17C 2205/0332; F17C 2221/012; F17C 2223/0161; F17C 2223/033; F17C 2250/032; F17C 2250/043; F17C 2250/0473; F17C 2250/0626; F17C 2250/0694; F17C 2250/072; F17C 2260/021; F17C 2260/042; F17C 2265/03; F17C 2265/031; F17C 2265/04; F17C 2270/0168; F17C 2270/0171; F17C 2270/0176; F17C 2270/0178; F17C 2270/0184**
(25) En (26) En
(21) 24151396.9 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **STEUERUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERHINDERUNG VON WASSERSTOFFABDAMPFVERLUSTEN**
• **CONTROL SYSTEM AND METHOD FOR PREVENTING HYDROGEN BOIL-OFF LOSSES**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR EMPÊCHER DES PERTES PAR ÉVAPORATION D'HYDROGÈNE**
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) DESAI, Parthav, 417 28 Göteborg, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

F17C 5/02 → (51) **F17C 3/02**

- (51) **F17C 7/00** (11) **4 585 846 A1**
(52) **F17C 7/00; F17C 2221/033; F17C 2223/0123; F17C 2223/036; F17C 2225/038; F17C 2227/0157; F17C 2250/0443; F17C 2260/024; F17C 2260/035; F17C 2270/0139; F17C 2270/0168**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24305065.5 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG EINER UNTER DRUCK STEHENDEN KOMPRIMIERTEN ERDGASES IN EINEM BEHÄLTER**
• **METHOD FOR RECOVERING COMPRESSED NATURAL GAS STORED UNDER PRESSURE IN A TANK**
• **PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION D'UN GAZ NATUREL COMPRIMÉ STOCKÉ SOUS PRESSION DANS UN RÉSERVOIR**
(71) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
(72) Barais, Mathieu, 69360 SOLAIZE, FR
Carion, Julien, 69360 SOLAIZE, FR
Périchon, Eric, 69360 SOLAIZE, FR
Renoud, Damien, 69360 SOLAIZE, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

F17C 13/02 → (51) **F17C 3/02**

- (51) **F21L 4/02** (11) **4 585 847 A1**
A42B 3/04 **F21L 4/04**
F21V 17/14 **F21V 21/08**
F21V 23/04 **F21Y 115/10**
(52) **F21L 4/02; A42B 3/044; F21L 4/045;**

- F21V 17/14; F21V 21/08;**
F21V 23/0421; F21Y 2115/10
(25) En (26) En
(21) 25150668.9 (22) 08.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.01.2024 US 202418410344
12.11.2024 US 202418944473
(54) • **TASCHENLAMPE MIT KOPF MIT MEHRE-REN POSITIONEN UND DOWNLIGHT**
• **FLASHLIGHT HAVING MULTI-POSITION HEAD WITH DOWNLIGHT**
• **LAMPE TORCHE DOTÉE D'UNE TÊTE À POSITIONS MULTIPLES AVEC ÉCLAIRAGE VERS LE BAS**
(71) Pelican Products, Inc., 23215 Early Avenue, Torrance, CA 90505, US
(72) HANWELL, John, Torrance, US
(74) Sugden, Mark William, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

F21L 4/04 → (51) **F21L 4/02**

- (51) **F21S 2/00** (11) **4 585 848 A1**
F21V 19/00 **F21V 17/10**
F21V 17/16 **F21V 21/00**
F21Y 105/00 **F21Y 115/10**
(52) **F21V 15/01; F21S 8/026; F21V 17/164; F21V 3/0625; F21V 23/009; F21Y 2115/10**
(25) Zh (26) En
(21) 22957839.8 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/120078 21.09.2022
(87) WO 2024/050871 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 CN 20222415361 U
(54) • **OBERFLÄCHENRAHMEN FÜR INTEGRIERTE LAMPENPLATTE, INTEGRIERTE LAMPENTAFEL OHNE OBERFLÄCHENRAHMEN UND MONTAGEVERFAHREN DAFÜR**
• **INTEGRATED LAMP PLATE SURFACE FRAME, INTEGRATED PANEL LAMP WITHOUT SURFACE FRAME AND ASSEMBLY METHOD THEREFOR**
• **CADRE DE SURFACE DE PLAQUE DE LAMPE INTÉGRÉE, LAMPE À PANNEAU INTÉGRÉE SANS CADRE DE SURFACE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE ASSOCIÉ**
(71) Xmart Lighting Co., Ltd., 201, Floor 2, Building 1 Licheng Industrial Park Shuikou Office Huicheng District, Huizhou, Guangdong 516000, CN
Huang, Gengu, 201, Floor 2, Building 1 Licheng Industrial Park Shuikou Office Huicheng District, Huizhou, Guangdong 516000, CN
(72) HU, Zhongxiao, Huizhou, Guangdong 516000, CN
HUANG, Shaosong, Huizhou, Guangdong 516000, CN
HUANG, Gengu, Huizhou, Guangdong 516000, CN
WANG, Wei, Huizhou, Guangdong 516000, CN
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

- (51) **F21S 2/00** (11) **4 585 849 A1**
F21V 21/005 **F21V 21/30**
F21V 23/06 **F21Y 103/00**
(52) **F21V 23/06; F21S 2/005;**

- F21V 21/005; F21V 21/30;**
F21V 2103/00
- (25) De (26) De
(21) 24218514.8 (22) 09.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 12.01.2024 AT 500122024
(54) • **VERBINDER ZUM KOPPELN EINER ER-
STEN UND ZWEITEN LEUCHTE, SOWIE BE-
LEUCHTUNGSANORDNUNG**
• **CONNECTOR FOR COUPLING A FIRST AND
A SECOND LUMINAIRE, AND LIGHTING
ARRANGEMENT**
• **CONNECTEUR POUR COUPLER UNE PRE-
MIÈRE ET UNE SECONDE LAMPE, ET EN-
SEMBLE D'ÉCLAIRAGE**
- (71) H4X e.U., Auer-Welsbach-Gasse 36, 8055
Graz, AT
(72) HIERZER, Andreas, 8010 Graz, AT
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
-
- (51) **F21S 6/00** (11) **4 585 850 A1**
F21S 9/03 **F21V 17/00**
F21V 23/06
- (52) **F21V 17/002; F21L 4/00; F21S 2/005;**
F21S 6/002; F21S 9/037; F21V 23/06;
F21V 3/049; F21V 15/02;
F21W 2131/109
- (25) En (26) En
(21) 24151634.3 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(54) • **MODUL UND LAMPE MIT DIESEM MO-
DUL, VERFAHREN ZUM LADEN DER LAM-
PE UND VERFAHREN ZUM TRENNEN DES
MODULS**
• **A MODULE AND LAMP COMPRISING SAID
MODULE, A METHOD OF CHARGING THE
LAMP, AND A METHOD OF SEPARATING
SAID MODULE**
• **MODULE ET LAMPE COMPRENANT LEDIT
MODULE, PROCÉDÉ DE CHARGE DE LA
LAMPE ET PROCÉDÉ DE SÉPARATION DU-
DIT MODULE**
- (71) Houe ApS, Rodelundvej 4a, 8680 Ry
Denmark, DK
(72) LARSEN, Morten Koch, 7160 Tørring, DK
HANSEN, Pelle Gorm, 8660 Skanderborg,
DK
(74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C,
DK
-
- (51) **F21S 6/00** (11) **4 585 851 A1**
F21V 3/02 **F21V 17/06**
F21V 17/12 **F21V 19/04**
- (52) **F21V 3/023; F21S 6/005; F21V 17/06;**
F21V 17/12; F21V 19/04; F21S 6/002;
F21V 21/0824; F21V 23/06
- (25) En (26) En
(21) 24179453.6 (22) 02.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 12.01.2024 CN 202420090046 U
(54) • **LAMPENKÖRPER, TISCHLAMPE UND
STEHLAMPE**

- **LAMP BODY, TABLE LAMP, AND STAKE
LAMP**
• **CORPS DE LAMPE, LAMPE DE TABLE ET
LAMPE DE PIQUET**
- (71) Jiangmen City Shengda Lighting Co., Ltd.,
11-1 Jinggang Changshan Shui Bu Town
Taishan City Wenhua District, Jiangmen,
Guangdong, CN
(72) XU, Xiaojun, Jiangmen, Guangdong, CN
XU, Haiyan, Jiangmen, Guangdong, CN
SUN, Caiju, Jiangmen, Guangdong, CN
(74) Ipey, Apex House Thomas Street
Trethomas, Caerphilly CF83 8DP, GB
-
- (51) **F21S 8/02** (11) **4 585 852 A1**
F21V 21/04 **F21V 31/00**
- (52) **F21V 21/041; F21S 8/026;**
F21V 31/005
- (25) En (26) En
(21) 25151266.1 (22) 10.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 11.01.2024 DK PA202430016
(54) • **STÜTZELEMENT**
• **A SUPPORT MEMBER**
• **ÉLÉMENT DE SUPPORT**
- (71) Daxtor A/S, Brorsonsvej 5, 8600 Silkeborg,
DK
(72) Dahl, Torben, 8600 Silkeborg, DK
(74) Larsen & Birkeholm A/S, Banegårdspladsen
1, 1570 Copenhagen V, DK
-
- F21S 9/03** → (51) **F21S 6/00**
-
- F21S 41/143** → (51) **F21S 41/275**
-
- F21S 41/151** → (51) **F21S 41/275**
-
- F21S 41/19** → (51) **F21V 23/06**
-
- (51) **F21S 41/25** (11) **4 585 853 A1**
F21S 41/32 **F21W 102/13**
F21W 107/10
- (52) **F21S 41/25; F21S 41/32;**
F21W 2102/13; F21W 2107/10
- (25) Zh (26) En
(21) 23915600.3 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) CN 2023/116983 05.09.2023
(87) WO 2024/148842 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 CN 202310063850
(54) • **BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG UND
FAHRZEUGLAMPE**
• **ILLUMINATION DEVICE AND VEHICLE
LAMP**
• **DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE ET LAMPE DE
VÉHICULE**
- (71) Hasco Vision Technology Co., Ltd., 767
Yecheng Road, Jiading District Shanghai
201821, CN
(72) ZHANG, Jie, Shanghai 201821, CN
DONG, Shikun, Shanghai 201821, CN
CHEN, Jiayuan, Shanghai 201821, CN
ZHOU, Hao, Shanghai 201821, CN
ZHU, He, Shanghai 201821, CN
SANG, Wenhui, Shanghai 201821, CN
ZHANG, Yuling, Shanghai 201821, CN
(74) Manfrin, Marta, et al, Società Italiana
Brevetti S.p.A. Stradone San Fermo 21 sc.
B, 37121 Verona (VR), IT

- F21S 41/25** → (51) **F21S 41/275**
-
- (51) **F21S 41/275** (11) **4 585 854 A1**
F21S 41/143 **F21S 41/151**
F21S 41/25 **F21W 102/13**
F21V 115/10 **F21Y 115/30**
- (52) **F21S 41/143; F21S 41/151;**
F21S 41/25; F21S 41/275;
F21W 2102/13; F21Y 2115/10;
F21Y 2115/30
- (25) Ja (26) En
(21) 23863111.3 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) JP 2023/032061 01.09.2023
(87) WO 2024/053573 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 JP 2022144144
(54) • **LAMPENEINHEIT**
• **LAMP UNIT**
• **UNITÉ DE LAMPE**
- (71) Koito Manufacturing Co., Ltd., Sumitomo
Fudosan Osaka Twin Bldg. East, 5-1-18
Kitashinagawa, Shinagawa-ku, Tokyo 141-
0001, JP
(72) ITO, Tatsuki, Shizuoka-shi, Shizuoka 424-
8764, JP
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
-
- F21S 41/32** → (51) **F21S 41/25**
-
- F21S 43/14** → (51) **B60Q 1/26**
-
- F21S 43/15** → (51) **B60Q 1/26**
-
- F21S 43/20** → (51) **B60Q 1/26**
-
- F21S 43/237** → (51) **B60Q 1/26**
-
- F21S 43/245** → (51) **B60Q 1/26**
-
- F21S 43/249** → (51) **B60Q 1/26**
-
- F21S 45/00** → (51) **F21V 23/06**
-
- F21S 45/47** → (51) **F21V 23/06**
-
- F21V 3/02** → (51) **F21S 6/00**
-
- F21V 8/00** → (51) **G02F 1/01**
-
- F21V 17/00** → (51) **F21S 6/00**
-
- F21V 17/06** → (51) **F21S 6/00**
-
- F21V 17/10** → (51) **F21S 2/00**
-
- F21V 17/12** → (51) **F21S 6/00**
-
- F21V 17/14** → (51) **F21L 4/02**
-
- F21V 17/16** → (51) **F21S 2/00**
-
- F21V 19/00** → (51) **F21S 2/00**
-
- F21V 19/04** → (51) **F21S 6/00**
-
- F21V 21/00** → (51) **F21S 2/00**
-
- F21V 21/005** → (51) **F21S 2/00**
-
- F21V 21/04** → (51) **F21S 8/02**

F21V 21/08 → (51) F21L 4/02		BA	Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
F21V 21/30 → (51) F21S 2/00		GE KH MA MD TN	(72) Meier, Alexander, 76437 Rastatt, DE
(51) F21V 23/06 (11) 4 585 855 A1		(86) CN 2024/102947 01.07.2024	(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
F21S 45/00 F21W 102/00		(87) WO 2025/107644 2025/22 30.05.2025	34, 80506 München, DE
F21Y 115/10 F21S 41/19		(30) 23.11.2023 CN 202323209410 U	
F21S 45/47 H01R 12/71		(54) • BRENNERANORDNUNG UND VERBRENNUNGSVORRICHTUNG	
H01R 12/73 H05K 3/36		• BURNER ARRAY AND COMBUSTION APPARATUS	
(52) F21S 41/192; F21S 45/00;		• ENSEMBLE DE BRÛLEURS ET APPAREIL DE COMBUSTION	
F21S 45/47; F21V 23/06; H05K 3/0061;		(71) Wuhu Midea Smart Kitchen Appliance Manufacturing Co., Ltd., West side, 3/F, No. 5 Office Building New Energy and New Materials Cluster Fuzhou Road Jiangbei Concentration District, Wuhu, Anhui 241000, CN	
F21S 41/143; F21S 41/153;		(72) LI, Maozhao, Wuhu, Anhui 241000, CN	
F21S 41/255; F21W 2102/00;		CHEN, Wenfeng, Wuhu, Anhui 241000, CN	
F21Y 2115/10; H01R 12/716;		(74) RGT, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE	
H01R 12/737; H05K 1/14; H05K 3/366;			
H05K 2201/10106; H05K 2201/10121		F23D 14/82 → (51) F23D 14/46	
(25) Ja (26) En		(51) F23N 1/00 (11) 4 585 857 A1	
(21) 23863129.5 (22) 04.09.2023		F23N 5/18 F23N 5/24	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		(52) F23N 5/184; F23N 1/002;	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		F23N 5/242; F23C 2201/301;	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		F23K 2900/05004; F23N 2005/185;	
SI SK SM TR		F23N 2231/20; F23N 2231/22;	
BA		F23N 2237/08; F23N 2239/04	
KH MA MD TN		(25) En (26) En	
(86) JP 2023/032175 04.09.2023		(21) 24151154.2 (22) 10.01.2024	
(87) WO 2024/053591 2024/11 14.03.2024		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
(30) 07.09.2022 JP 2022142220		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
(54) • FAHRZEUGLAMPE		MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
• VEHICULAR LAMP		SI SK SM TR	
• LAMPE DE VÉHICULE		BA	
(71) Koito Manufacturing Co., Ltd., Sumitomo Fudosan Osaki Twin Bldg. East, 5-1-18 Kitashinagawa, Shinagawa-ku, Tokyo 141-0001, JP		KH MA MD TN	
(72) MOCHIZUKI Kazuma, Shizuoka-shi Shizuoka 424-8764, JP		(86) CN 2023/093786 12.05.2023	
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL		(87) WO 2024/055614 2024/12 21.03.2024	
F21V 23/06 → (51) F21S 2/00		(30) 15.09.2022 CN 20222438708 U	
F21V 23/06 → (51) F21S 6/00		(54) • DUNSTABZUGSHAUBENANORDNUNG UND INTEGRIERTER KOCHER	
F21W 102/00 → (51) F21V 23/06		• RANGE HOOD ASSEMBLY AND INTEGRATED COOKER	
F21W 102/13 → (51) F21S 41/25		• ENSEMBLE HOTTE DE CUISINE ET CUISEUR INTÉGRÉ	
F21W 102/13 → (51) F21S 41/275		(71) Foshan Shunde Midea Electrical Heating Appliances Manufacturing Co., Ltd., San Le Road 19 Beijiao, Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN	
F21W 107/10 → (51) F21S 41/25		(72) LEI, Guomao, Foshan, Guangdong 528311, CN	
F21Y 105/00 → (51) F21S 2/00		WU, Huimin, Foshan, Guangdong 528311, CN	
F21Y 115/10 → (51) F21S 2/00		SHAN, Shujun, Foshan, Guangdong 528311, CN	
F21Y 115/10 → (51) F21S 41/275		WANG, Kai, Foshan, Guangdong 528311, CN	
F21Y 115/10 → (51) F21V 23/06		LIU, Xiaokai, Foshan, Guangdong 528311, CN	
F21Y 115/30 → (51) F21S 41/275		ZHENG, Liang, Foshan, Guangdong 528311, CN	
F22B 1/22 → (51) A01M 21/04		(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB	
F23D 14/02 → (51) F23N 5/18			
F23D 14/26 → (51) F23D 14/46		F24C 15/32 → (51) A23G 7/02	
F23D 14/28 → (51) C03B 23/043		(51) F24F 1/0076 (11) 4 585 860 A1	
(51) F23D 14/46 (11) 4 585 856 A1		F24F 8/22 F24F 11/70	
F23D 14/82 F23D 14/26		A61L 2/10 A61L 9/20	
(25) Zh (26) En		F24F 120/00 F24F 130/30	
(21) 24826944.1 (22) 01.07.2024		(52) A61L 2/10; A61L 9/20; F24F 1/0076;	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		F24F 8/22; F24F 2110/70;	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		F24F 2120/00; F24F 2130/30	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		(25) Ko (26) En	
SI SK SM TR		(21) 23877510.0 (22) 12.09.2023	
BA		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
GE KH MA MD TN		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
(54) • ADAPTIVER ELEKTRONISCHER VERBUND		MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
• ADAPTIVE ELECTRONIC COMPOSITE		SI SK SM TR	
• COMPOSITE ELECTRONIQUE ADAPTATIF		BA	
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-		KH MA MD TN	

- *METHOD FOR STERILIZING INDOOR UNIT FAN, AND ELECTRONIC DEVICE THEREFOR*
 - *PROCÉDÉ DE STÉRILISATION D'UN VENTILATEUR D'UNITÉ INTÉRIEURE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ASSOCIÉ*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LEE, Hyoshin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
GU, Chiwook, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SONG, Jungmi, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YANG, Jaehyuk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jaekil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Walaski, Jan Filip, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

- (51) **F24F 1/028** (11) **4 585 861 A1**
F24F 13/02
- (52) **F24F 13/0209; F24F 1/028; F24F 13/0254**
- (25) En (26) En
(21) 25150457.7 (22) 07.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 11.01.2024 KR 20240004582
- (54) • *KANALVERBINDUNGSVORRICHTUNG UND KLIMAAANLAGE DAMIT*
• *DUCT CONNECTING APPARATUS AND AIR CONDITIONER HAVING THE SAME*
• *APPAREIL DE RACCORDEMENT DE CONDUIT ET CLIMATISEUR DOTÉ DE CE-LUI-CI*
- (71) Hephzibah Co., Ltd., 86, Gilpa-ro 71beon-gil / Michuhol-gu, Incheon, KR
- (72) SUNG, Cha Hyun, Incheon, KR
JEONG, Hyeon Ho, Incheon, KR
KIM, Jae Hoon, Incheon, KR
LEE, In Jae, Incheon, KR
- (74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

F24F 1/12 → (51) **F16F 7/00****F24F 8/22** → (51) **F24F 1/0076**

- (51) **F24F 11/36** (11) **4 585 862 A1**
F25B 1/00 **F25B 49/02**
- (52) **F24F 11/36; F25B 1/00; F25B 43/00; F25B 43/02; F25B 49/02**
- (25) Ja (26) En
(21) 22924561.8 (22) 05.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/033222 05.09.2022
(87) WO 2024/052951 2024/11 14.03.2024
- (54) • *KLIMAAANLAGE*
• *AIR CONDITIONER*
• *CLIMATISEUR*
- (71) Hitachi-Johnson Controls Air Conditioning, Inc., 16-1, Kaigan 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-0022, JP
- (72) NAITO, Koji, Tokyo 1050022, JP
TADA, Shuuhei, Tokyo 1050022, JP
LEE, Jeangmin, Tokyo 1050022, JP
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

F24F 11/46 → (51) **F24F 11/56****F24F 11/54** → (51) **H04L 69/08**

- (51) **F24F 11/56** (11) **4 585 863 A1**
F24F 11/65 **F24F 11/46**
H04L 67/125 **F24F 110/10**
F24F 120/20
- (52) **F24F 11/46; F24F 11/56; H04L 67/125; F24F 2110/10; F24F 2110/65; F24F 2120/20**
- (25) Ko (26) En
(21) 23894809.5 (22) 11.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) KR 2023/015653 11.10.2023
(87) WO 2024/111879 2024/22 30.05.2024
(30) 23.11.2022 KR 20220158579
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER TEMPERATUR EINER KLIMAAANLAGE UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR CONTROLLING TEMPERATURE OF AIR CONDITIONER AND METHOD FOR CONTROLLING SAME*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR COMMANDER LA TEMPÉRATURE D'UN CLIMATISEUR ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) HWANG, Jun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Sukho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Seokkyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SHIN, Dongjun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
AHN, Byoungok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Sangwoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHO, Ilyong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHO, Hyeongkyu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

F24F 11/65 → (51) **F24F 11/56****F24F 11/65** → (51) **H04L 69/08****F24F 11/70** → (51) **F24F 1/0076****F24F 13/02** → (51) **F24F 1/028****F24F 110/10** → (51) **F24F 11/56****F24F 120/00** → (51) **F24F 1/0076****F24F 120/20** → (51) **F24F 11/56****F24F 120/20** → (51) **H04L 69/08****F24F 130/30** → (51) **F24F 1/0076****F24H 9/1836** → (51) **F23D 14/46**

- (51) **F24S 10/70** (11) **4 585 864 A1**
F24S 23/00 **F24S 80/30**
- (52) **F24S 10/72; F24S 23/10; F24S 23/12; F24S 80/30; F24S 2020/23; F24S 2023/872**
- (25) En (26) En

- (21) 24382024.8 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (54) • *SPEKTRALTEILUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN SONNENKONZENTRATORSYSTEM*
• *A SPECTRAL SPLITTING DEVICE FOR A SOLAR CONCENTRATOR SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE DIVISION SPECTRALE POUR SYSTÈME DE CONCENTRATEUR SOLAIRE*
- (71) Universitat de Lleida, Pl. de Victor Siurana, 1, 25003 Lleida, ES
Comet Global Innovation, S.L., C. Gran de Gràcia, 1, 4º 3º, 08012 Barcelona, ES
- (72) SOLANS BARÓN, Alejandro, 25003 LLEIDA, ES
CHEMISANA VILLEGAS, Daniel, 25003 LLEIDA, ES
MORENO BELLOSTES, Alexandre, 25003 LLEIDA, ES
MAESTRO BALAGUER, Santiago, 25003 LLEIDA, ES
TEIXIDÓ GARCÍA, Oriol, 25003 LLEIDA, ES
MADRID GÓMEZ, Jaime, 25003 LLEIDA, ES
NÚÑEZ DE ARENAS NEGRETE, Joan, 08012 BARCELONA, ES
- (74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen, Rambla de Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES

F24S 20/67 (11) **4 585 865 A1**
F24S 25/20 **F24S 80/70****F24S 20/67; F24S 25/20; F24S 80/70**

- (25) En (26) En
(21) 25150720.8 (22) 08.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN

- (30) 10.01.2024 GB 202400356
- (54) • *RAHMEN UND SYSTEM FÜR SOLARTHERMISCHE INDACHPANELEE*
• *IN-ROOF SOLAR-THERMAL-PANEL FRAME AND SYSTEM*
• *CADRE ET SYSTÈME DE PANNEAU SOLAIRE THERMIQUE DANS UN TOIT*
- (71) Senergy Innovations Limited, 6 Baronscourt Lane, Carryduff, Belfast, Antrim BT8 8RR, GB
- (72) Boyle, Christine Marie, Belfast, BT8 8RR, GB
Strain, Findhan, Belfast, BT8 8RR, GB
McFarlane, John, Belfast, BT8 8RR, GB
McDaid, Julia, Belfast, BT8 8RR, GB
McGonigle, Niall, Belfast, BT8 8RR, GB
Duffy, Sean, Belfast, BT8 8RR, GB
Donaghey, Willie, Belfast, BT8 8RR, GB
- (74) Doherty, William, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB

F24S 23/00 → (51) **F24S 10/70****F24S 25/20** → (51) **F24S 20/67****F24S 25/61** → (51) **E04B 1/41****F24S 25/70** → (51) **E04B 1/41****F24S 80/30** → (51) **F24S 10/70****F24S 80/70** → (51) **F24S 20/67****F25B 1/00** → (51) **F04B 49/02**

F25B 1/00 → (51) F24F 11/36	
(51) F25B 9/00 (11) 4 585 866 A1 F25D 21/06	
(52) F25B 9/00; F25D 21/06	
(25) Ja (26) En	
(21) 23862750.9 (22) 22.06.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/023132 22.06.2023	
(87) WO 2024/053205 2024/11 14.03.2024	
(30) 05.09.2022 JP 2022140644	
(54) • KÜHLSYSTEM MIT ULTRANIEDRIGER TEM- PERATUR • ULTRA LOW TEMPERATURE REFRIGERA- TION SYSTEM • SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION À ULTRA BASSE TEMPÉRATURE	
(71) MAYEKAWA MFG. CO., LTD., 14-15, Botan 3-chome Koto-ku, Tokyo 135-8482, JP	
(72) NAKAMURA, Naoko, Tokyo 135-8482, JP	
(73) KITAYAMA, Hidehiro, Tokyo 135-8482, JP	
(74) TSUBATA, Kouichi, Tokyo 135-8482, JP	
(75) KUDO, Mizuo, Tokyo 135-8482, JP	
(76) HARA, Hideyuki, Tokyo 103-0025, JP	
(77) Forrester IP LLP, Skygarden Erika-Mann- Straße 11, 80636 München, DE	
(51) F25B 9/00 (11) 4 585 867 A1 F25D 21/06	
(52) F25B 9/00; F25D 21/06	
(25) Ja (26) En	
(21) 23862751.7 (22) 22.06.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/023133 22.06.2023	
(87) WO 2024/053206 2024/11 14.03.2024	
(30) 05.09.2022 JP 2022140646	
(54) • ABTAUVORRICHTUNG UND ABTAUVER- FAHREN • DEFROSTING DEVICE AND DEFROSTING METHOD • DISPOSITIF DE DÉGIVRAGE ET PROCÉDÉ DE DÉGIVRAGE	
(71) MAYEKAWA MFG. CO., LTD., 14-15, Botan 3-chome Koto-ku, Tokyo 135-8482, JP	
(72) NAKAMURA, Naoko, Tokyo 135-8482, JP	
(73) KITAYAMA, Hidehiro, Tokyo 135-8482, JP	
(74) TSUBATA, Kouichi, Tokyo 135-8482, JP	
(75) KUDO, Mizuo, Tokyo 135-8482, JP	
(76) HARA, Hideyuki, Tokyo 103-0025, JP	
(77) Forrester IP LLP, Skygarden Erika-Mann- Straße 11, 80636 München, DE	
F25B 9/04 → (51) H10N 10/13	
(51) F25B 13/00 (11) 4 585 868 A1 F25B 41/20 F25B 41/40 F25B 39/00 F25B 47/02 F16K 11/085	
(25) Zh (26) En	
(21) 23862336.7 (22) 04.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/116717 04.09.2023	
(87) WO 2024/051642 2024/11 14.03.2024	
(30) 06.09.2022 CN 202211085984	

(54) • WÄRMEPUMPENSYSTEM UND VIERWEGE- VENTIL • HEAT PUMP SYSTEM AND FOUR-WAY VALVE • SYSTÈME DE POMPE À CHALEUR ET VANNE À QUATRE VOIES	
(71) York Guangzhou Air Conditioning and Refrigeration Co., Ltd., Xuetian Management Area Longshan Town Fogang County, Qingyuan, Guangdong 511685, CN	
(72) Tyco Fire & Security GmbH, Victor-von- Bruns-Strasse 21, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH	
(73) QIU, Xiening, Guangdong 511685, CN	
(74) XIAO, Tianlong, Guangdong 511685, CN	
(75) ZHOU, Yuexian, Guangdong 511685, CN	
(76) WU, Yawei, Guangdong 511685, CN	
(77) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE	
(51) F25B 13/00 (11) 4 585 869 A1 F25B 41/40 F25B 41/20 F25B 39/00 F25B 47/02 F25B 29/00 F25B 41/30 F25B 30/02 F25B 41/00 F16K 11/00 F16K 31/06 F25B 41/26	
(25) Zh (26) En	
(21) 23862337.5 (22) 04.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/116719 04.09.2023	
(87) WO 2024/051643 2024/11 14.03.2024	
(30) 05.09.2022 CN 202211080936	
(54) • WÄRMEPUMPENSYSTEM • HEAT PUMP SYSTEM • SYSTÈME DE POMPE À CHALEUR	
(71) York Guangzhou Air Conditioning and Refrigeration Co., Ltd., Xuetian Management Area Longshan Town Fogang County, Qingyuan, Guangdong 511685, CN	
(72) Tyco Fire & Security GmbH, Victor-von- Bruns-Strasse 21, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH	
(73) QIU, Xiening, Guangdong 511685, CN	
(74) JIANG, Aihua, Guangdong 511685, CN	
(75) ZENG, Fanfei, Guangdong 511685, CN	
(76) WU, Yawei, Guangdong 511685, CN	
(77) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE	
F25B 21/02 → (51) F25D 31/00	
F25B 29/00 → (51) F25B 13/00	
(51) F25B 30/02 (11) 4 585 870 A1 Y02E 60/14	
(25) Zh (26) En	
(21) 23876201.7 (22) 14.06.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/100226 14.06.2023	
(87) WO 2024/077990 2024/16 18.04.2024	
(30) 13.10.2022 CN 202211255855	
(54) • PHASENWECHSELWÄRMEPUMPENSYS- TEM UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG • PHASE-CHANGE HEAT PUMP SYSTEM AND TERMINAL DEVICE	

• SYSTÈME DE POMPE À CHALEUR À CHAN- GEMENT DE PHASE ET DISPOSITIF TERMI- NAL	
(71) Guangdong Midea White Home Appliance Technology Innovation Center Co., Ltd., Building 4 Midea Global Innovation Center Industry Boulevard Beijiao Shunde District, Foshan, Guangdong 528311, CN	
(72) Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN	
(73) WANG, Wenpeng, Foshan, Guangdong 528311, CN	
(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB	
F25B 30/02 → (51) F25B 13/00	
F25B 31/00 → (51) F04B 49/02	
(51) F25B 33/00 (11) 4 585 871 A1 F25B 37/00 F25B 41/40 F25B 39/02 F25B 39/04	
(52) Y02A 30/27; Y02B 30/62	
(25) Zh (26) En	
(21) 23862301.1 (22) 01.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/116563 01.09.2023	
(87) WO 2024/051607 2024/11 14.03.2024	
(30) 05.09.2022 CN 202211079385	
(54) • GENERATOR • GENERATOR • GÉNÉRATEUR	
(71) York (Wuxi) Air Conditioning And Refrigeration Co., Ltd., No.32, Changjiang Road, Hi-Tech. Industrial Development Zone, Wuxi Jiangsu 214028, CN	
(72) Tyco Fire & Security GmbH, Victor-von- Bruns-Strasse 21, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH	
(73) ZANG, Yunliang, Wuxi, Jiangsu 214028, CN	
(74) ZHOU, Luyun, Wuxi, Jiangsu 214028, CN	
(75) ZHU, Chen, Wuxi, Jiangsu 214028, CN	
(76) DOI, Shigehiro, Milwaukee Wisconsin 53209, US	
(77) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE	
F25B 37/00 → (51) F25B 33/00	
F25B 39/00 → (51) F25B 13/00	
F25B 39/02 → (51) F25B 33/00	
F25B 39/04 → (51) F25B 33/00	
F25B 41/00 → (51) F25B 13/00	
F25B 41/20 → (51) F25B 13/00	
F25B 41/26 → (51) F25B 13/00	
F25B 41/30 → (51) F04B 49/02	
F25B 41/30 → (51) F25B 13/00	
F25B 41/40 → (51) F25B 13/00	
F25B 41/40 → (51) F25B 33/00	
F25B 47/02 → (51) F25B 13/00	

F25B 49/02 → (51) F04B 49/02		Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE		(54) • VORRICHTUNG ZUR TROCKNUNG VON ÜBERKRITISCHEM FLUID UND VERFAHREN ZUR TROCKNUNG VON GEL	
F25B 49/02 → (51) F24F 11/36		F25D 23/02 → (51) E05F 15/614		• SUPERCritical FLUID-DRYING APPARATUS AND METHOD FOR DRYING GEL	
(51) F25D 11/00 (11) 4 585 872 A1		F25D 23/02 → (51) F25D 11/00		• APPAREIL DE SÉCHAGE DE FLUIDE SUPERCRITIQUE ET PROCÉDÉ DE SÉCHAGE DE GEL	
F25D 23/02		F25D 23/04 → (51) F25D 23/02		(71) Guangdong Alison Technology Co., Ltd., Fourth Zone, Yinghong Industrial Zone Yinghong Town, Yingde City, Qingyuan Guangdong 513044, CN	
(52) E05F 15/00; F25D 11/00; F25D 23/02; F25D 23/06		F25D 29/00 → (51) F25D 23/02		(72) WEI, Ronghui, Qingyuan 513044, CN	
(25) Zh (26) En		(51) F25D 31/00 (11) 4 585 874 A1		ZHANG, Qihua, Qingyuan 513044, CN	
(21) 23867028.5 (22) 25.06.2023		F25B 21/02 B67D 1/08		ZHAO, Wenjin, Qingyuan 513044, CN	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(52) F28D 15/0275; B67D 1/0869; B67D 1/0888; F25B 21/02; F25D 31/00; B67D 2210/00104; F28F 1/32		RAO, Liangbo, Qingyuan 513044, CN	
BA		(25) Ko (26) En		(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL	
KH MA MD TN		(21) 23885986.2 (22) 31.08.2023		(51) F26B 13/00 (11) 4 585 876 A1	
(86) CN 2023/102101 25.06.2023		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		F26B 21/08 F26B 21/14	
(87) WO 2024/060733 2024/13 28.03.2024		BA		F26B 23/02 B05D 3/02	
(30) 20.09.2022 CN 202211145445		(86) KR 2023/013026 31.08.2023		B05D 3/04 B05D 7/14	
(54) • KÜHLSCHRANK		(87) WO 2024/096289 2024/19 10.05.2024		F26B 7/00 F26B 23/00	
• REFRIGERATOR		(30) 04.11.2022 KR 20220146029		B05D 3/08	
• RÉFRIGÉRATEUR		(54) • KÜHLVORRICHTUNG UND STEUERUNGS-VERFAHREN DAFÜR		B05D 3/0272; B05D 3/0453; B05D 3/0466; B05D 3/0486; B05D 7/14; B05D 7/546; F26B 13/10; F26B 21/004; F26B 21/08; F26B 21/14; F26B 23/002; F26B 23/02; B05D 1/28; B05D 3/08; B05D 2202/10; B05D 2202/25; B05D 2252/02; B05D 2701/20	
(71) Hefei Midea Refrigerator Co., Ltd., No. 669 West Changjiang Road, Hefei, Anhui 230088, CN		• COOLING DEVICE AND CONTROL METHOD THEREFOR		(25) De (26) De	
Hefei Hualing Co., Ltd., No. 176 Jinxiu Road Hefei Economic and Technological Development Area, Hefei, Anhui 230601, CN		• DISPOSITIF DE REFOIDISSEMENT ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE		(21) 24151416.5 (22) 11.01.2024	
Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN		(71) Coway Co., Ltd., 136-23, Yugumagoksa-ro Yugu-eup, Gongju-si, Chungcheongnam-do 32508, KR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(72) ZHU, Yafei, Hefei, Anhui 230088, CN		(72) KIM, Gyeong Jong, Gongju-si, Chungcheongnam-do 32508, KR		BA	
PENG, Bo, Hefei, Anhui 230088, CN		KIM, Jae Man, Gongju-si, Chungcheongnam-do 32508, KR		KH MA MD TN	
SHI, Bing, Hefei, Anhui 230088, CN		LEE, Hyun Woo, Gongju-si, Chungcheongnam-do 32508, KR		(54) • VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES ORGANISCH BESCHICHTETEN METALL-FLACHPRODUKTS	
YUAN, Jinguo, Hefei, Anhui 230088, CN		LEE, Gyeong Min, Gongju-si, Chungcheongnam-do 32508, KR		• METHOD FOR PRODUCING AN ORGANICALLY COATED FLAT METAL PRODUCT	
WANG, Chuandong, Hefei, Anhui 230088, CN		LEE, Kwon Jae, Gongju-si, Chungcheongnam-do 32508, KR		• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PRODUIT PLAT MÉTALLIQUE REVÊTU ORGANIQUEMENT	
QI, Shenghao, Hefei, Anhui 230088, CN		KIM, Chung Rae, Gongju-si, Chungcheongnam-do 32508, KR		(71) ThyssenKrupp Steel Europe AG, Kaiser-Wilhelm-Straße 100, 47166 Duisburg, DE	
CHEN, Ronghai, Hefei, Anhui 230088, CN		CHO, Jae Wook, Gongju-si, Chungcheongnam-do 32508, KR		(72) Ehlers, Jan-Eric, 44225 Dortmund, DE	
JIANG, Zhuohua, Hefei, Anhui 230088, CN		SON, Chang Min, Gongju-si, Chungcheongnam-do 32508, KR		Schneider, Josef, 57482 Wenden, DE	
FU, Xiuliang, Hefei, Anhui 230088, CN		(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE		(74) ThyssenKrupp Steel Europe AG, Patente/Patent Department Kaiser-Wilhelm-Straße 100, 47166 Duisburg, DE	
FENG, Yerui, Hefei, Anhui 230088, CN		F25J 1/00 → (51) C10L 3/10		F26B 21/04 → (51) F26B 9/06	
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE		F25J 3/02 → (51) C10L 3/10		F26B 21/08 → (51) F26B 13/00	
F25D 21/06 → (51) F25B 9/00		(51) F26B 9/06 (11) 4 585 875 A1		F26B 21/08 → (51) F26B 9/06	
(51) F25D 23/02 (11) 4 585 873 A1		B01J 13/00 F26B 21/04		F26B 21/14 → (51) F26B 13/00	
F25D 23/04 F25D 29/00		F26B 21/08 F26B 23/00		F26B 23/00 → (51) F26B 9/06	
(52) F25D 23/02; F25D 23/04; F25D 29/00		(52) F26B 21/04; B01J 13/0091; F26B 9/06; F26B 21/08; F26B 23/002; F26B 23/10		F26B 23/02 → (51) F26B 13/00	
(25) Ko (26) En		(25) En (26) En		F26B 23/10 → (51) F26B 9/06	
(21) 23920119.7 (22) 13.11.2023		(21) 24211881.8 (22) 08.11.2024		(51) F27B 17/02 (11) 4 585 877 A1	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		A61C 13/20 F27D 7/04	
BA		BA		(52) F27B 17/025; A61C 13/20; F27D 7/04	
KH MA MD TN		GE KH MA MD TN		(25) De (26) De	
(86) KR 2023/018148 13.11.2023		(30) 30.11.2023 CN 202311630324		(21) 24151547.7 (22) 12.01.2024	
(87) WO 2024/162570 2024/32 08.08.2024				(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
(30) 31.01.2023 KR 20230013340					
(54) • KÜHLSCHRANK					
• REFRIGERATOR					
• RÉFRIGÉRATEUR					
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR					
(72) KIM, Gahyeong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR					
KWON, Juno, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR					
PARK, Joonho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR					
PARK, Sangmin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR					
JEONG, Jin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR					
(74) Gulde & Partner, Patent- und					

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

BA

KH MA MD TN

- (54) • DENTALOFEN
• DENTAL OVEN
• FOUR DENTAIRE

(71) Ivoclar Vivadent AG, Bendererstrasse 2,
9494 Schaan, LI

(72) Beck, Gregor, 9494 Schaan, LI
Jussel, Rudolf, 6800 Gisingen, AT

(74) Baldus, Oliver, Splanemann
Rumfordstrasse 7, 80469 München, DE

F27D 17/20 → (51) **C21B 5/06****F28D 3/02** → (51) **B01D 1/26****F28D 5/02** → (51) **B01D 1/26**

(51) **F28D 7/02** (11) **4 585 878 A1**

(52) **F28D 7/022; C01B 3/00; F28D 3/02;
F28F 1/08; F28F 1/16; F28F 17/005;
F28F 19/00; C01B 2203/0883;
F28D 2021/0022; F28F 2025/005**

(25) Zh (26) En
(21) 23869767.6 (22) 26.06.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/102257 26.06.2023

(87) WO 2024/066519 2024/14 04.04.2024

(30) 30.09.2022 CN 202211208321

(54) • WÄRMETAUSCHERANORDNUNG FÜR HY-
DRIERVORRICHTUNG UND WÄRMEAUS-
TAUSCHVERFAHREN

• HEAT EXCHANGE ASSEMBLY FOR HYDRO-
GENATION DEVICE, AND HEAT EX-
CHANGE PROCESS

• ENSEMBLE D'ÉCHANGE DE CHALEUR
POUR DISPOSITIF D'HYDROGÉNATION, ET
PROCÉDÉ D'ÉCHANGE DE CHALEUR

(71) Zhenhai Petrochemical Jianan Engineering
Co., Ltd., Lianhua Road Jiaochuan Street
Zhenhai District, Ningbo, Zhejiang 315207,
CN

(72) TAO, Jiang, Ningbo, Zhejiang 315207, CN
ZHANG, Xianan, Ningbo, Zhejiang 315207,
CN

WANG, Jianliang, Ningbo, Zhejiang 315207,
CN

WANG, Li, Ningbo, Zhejiang 315207, CN
HU, Xingmiao, Ningbo, Zhejiang 315207,
CN

WANG, Yan, Ningbo, Zhejiang 315207, CN
XU, Weidong, Ningbo, Zhejiang 315207, CN

(74) Meyer-Dulheuer MD Legal Patentanwälte
PartG mbB, Hanauer Landstr. 287-289,
60314 Frankfurt am Main, DE

F28D 21/00 → (51) **B33Y 80/00****F28F 3/02** → (51) **H01L 23/473**

(51) **F28F 9/02** (11) **4 585 879 A2**

(52) **F28F 9/028; F28F 9/0234;
F28F 9/0265; F28D 7/1615;
F28F 2009/0295**

(25) En (26) En

(21) 25151495.6 (22) 13.01.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 12.01.2024 US 202418411835

(54) • FUNKTION FÜR EINEN UNTERGEFRIER-
WÄRMETAUSCHER

• FEATURE FOR SUBFREEZING HEAT EX-
CHANGER

• CARACTÉRISTIQUE POUR ÉCHANGEUR DE
CHALEUR DE CONGÉLATION INFÉRIEURE

(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four
Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road,
Charlotte, NC 28217-4578, US

(72) KIRSCH, Kathryn L., East Haddam, CT
06423, US

BRUNO, Louis J., Ellington, CT 06029, US
COLSON, Darryl, West Suffield, CT 06093,
US

ARMY, Donald E., Enfield, CT 06082, US
UCOL, Eugene F., Cromwell, CT 06416, US

WU, Hailing, Glastonbury CT, 06033, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

F28F 9/02 → (51) **H01L 23/473****F28F 17/00** → (51) **B33Y 80/00****F28F 19/01** → (51) **B33Y 80/00****F41B 11/60** → (51) **F15B 15/17****F41B 11/80** → (51) **F15B 15/17**

(51) **G01B 9/02** (11) **4 585 880 A1**

G01B 9/0209

(52) **G01B 9/0209; G01B 9/02083;
G01B 11/2441**

(25) En (26) En

(21) 24151279.7 (22) 11.01.2024

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

BA

KH MA MD TN

(54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER
HÖHENKARTE MIT EINEM WEISSLICHTIN-
TERFEROMETER UND WEISSLICHTINTER-
FEROMETER DAFÜR

• METHOD FOR DETERMINING A HEIGHT
MAP USING A WHITE LIGHT INTERFEROM-
ETER AND WHITE LIGHT INTERFEROME-
TER FOR THE SAME

• PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE
CARTE DE HAUTEUR À L'AIDE D'UN INTER-
FÉROMÈTRE À LUMIÈRE BLANCHE ET IN-
TERFÉROMÈTRE À LUMIÈRE BLANCHE
POUR CELUI-CI

(71) Mitutoyo Corporation, 20-1, Sakado 1-
chome Takatsu-ku, Kawasaki-shi,
Kanagawa 213-8533, JP

(72) KUMAR, Nitish, 5508 MP Veldhoven, NL

KUMAR, Neeraj, 5658 EN Eindhoven, NL

(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

(51) **G01B 9/02018** (11) **4 585 881 A2**

(52) **G01B 9/02018; G01B 2290/70**

(25) En (26) En

(21) 25176808.1 (22) 15.05.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(54) • POSITIONSMESSSYSTEM, PROJEKTIONS-
SYSTEM, BELICHTUNGSVORRICHTUNG
UND VERFAHREN ZUR MESSUNG EINER
POSITION EINES OBJEKTS

• POSITION MEASUREMENT SYSTEM, PRO-
JECTION SYSTEM, EXPOSURE APPARATUS
AND A METHOD TO MEASURE A POSI-
TION OF AN OBJECT

• SYSTÈME DE MESURE DE POSITION, SYS-
TÈME DE PROJECTION, APPAREIL D'EXPO-
SITION ET PROCÉDÉ DE MESURE D'UNE
POSITION D'UN OBJET

(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500
AH Veldhoven, NL

(72) DUYIS, Anton, Wilhelmus, 5500 AH
Veldhoven, NL

WIDDERSHOVEN, Ivo, 5500 AH Veldhoven,
NL

KWEE, Patrick, 5500 AH Veldhoven, NL

(74) ASML Netherlands B.V., Corporate
Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH
Veldhoven, NL

G01B 9/0209 → (51) **G01B 9/02**

(51) **G01B 11/00** (11) **4 585 882 A1**

G01B 11/002; G01B 21/042

(25) De (26) De

(21) 24151363.9 (22) 11.01.2024

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

BA

KH MA MD TN

(30) 10.01.2024 EP 24151184

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-
STIMMUNG DER POSITION EINES SEN-
SORS

• METHOD AND APPARATUS FOR DETER-
MINING A POSITION OF A SENSOR

• MÉTHODE ET DISPOSITIF DE DÉTERMINA-
TION DE LA POSITION D'UN CAPTEUR

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) Schneider, Florian, 85586 Poing, DE

Pantano, Matteo, 81379 München, DE

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

G01B 11/02 → (51) **B23K 13/00**

(51) **G01C 1/08** (11) **4 585 883 A2**

G01C 17/02 **G01C 17/12****G01C 21/02** **G01C 21/08**

(52) **G01C 17/12; G01C 1/08; G01C 17/02;
G01C 21/02; G01C 21/08**

(25) It (26) En

(21) 24220810.6 (22) 17.12.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 21.12.2023 IT 202300027717

(54) • KIT, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BE-
STIMMUNG DER POSITION EINER PER-
SON AUF DER MEERESOBERFLÄCHE

• KIT, SYSTEM AND METHOD FOR DETER-
MINING THE POSITION OF AN INDIVIDU-
AL ON THE SEA SURFACE

• KIT, SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR DÉTER-
MINER LA POSITION D'UN INDIVIDU SUR
LA SURFACE DE LA MER

(71) Facheris, Tarcisio, Via Vittorio Veneto 518,
24030 Presezzo, IT

(72) Facheris, Tarcisio, 24030 Presezzo, IT

(74) Tirloni, Bartolomeo, et al, BTA Srl 2nd floor
Viale Papa Giovanni XXIII, 106, 24121
Bergamo, IT

G01C 17/02 → (51) **G01C 1/08**

G01C 17/12	→ (51) G01C 1/08
G01C 21/00	→ (51) G01S 5/02
G01C 21/00	→ (51) G05D 1/242
G01C 21/02	→ (51) G01C 1/08
G01C 21/08	→ (51) G01C 1/08
G01C 25/00	→ (51) G02B 27/01
(51) G01D 5/347 (11) 4 585 884 A2 (52) G01D 5/34776 (25) En (26) En (21) 25178870.9 (22) 02.11.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (30) 02.11.2016 HU 1600609 10.02.2017 HU 1700061 (54) • DETEKTORVORRICHTUNG • DETECTOR DEVICE • DISPOSITIF DE DÉTECTION (71) Precilabs SA, Rue de Pontet 15, 1425 Onnens VD, CH (72) Masa, Péter, 1425 Onnens VD, CH Masa, István, 1238 Budapest, HU (74) Kereszty, Marcell, Gödölle, Kékes, Mészáros & Szabo Patent and Trademark Attorneys Keleti Karoly u. 13/b., 1024 Budapest, HU (62) 17821717.0 / 3 535 548	
(51) G01D 11/24 (11) 4 585 885 A1 H05K 5/02 F21W 111/00 G09F 13/04 (52) H05K 5/0247; G09F 13/20; F21W 2131/403; G02B 6/0095 (25) De (26) De (21) 25150873.5 (22) 09.01.2025 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA GE KH MA MD TN (30) 09.01.2024 DE 202024100086 U (54) • GEHÄUSEBAUGRUPPE MIT RUNDUM SICHTBAREN LEUCHTFLÄCHEN • HOUSING ASSEMBLY WITH CIRCUMFER- ENTIALLY VISIBLE LIGHTING SURFACES • ENSEMBLE BOÎTIER AVEC DES SURFACES LUMINEUSES POUVANT ÊTRE VISIBLES AUTOUR (71) Murrelektronik GmbH, Falkenstrasse 3, 71570 Oppenweiler, DE (72) Roofl, Tim, 71570 Oppenweiler, DE FeiBt, Heiko, 71570 Oppenweiler, DE Maier, Jan, 71570 Oppenweiler, DE Ruf, Henrik, 71570 Oppenweiler, DE (74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE	
(51) G01F 23/16 (11) 4 585 886 A1 G01F 23/24 G01F 23/80 G01F 25/20 (52) G01F 23/247; G01F 23/162; G01F 23/802; G01F 25/20; F17C 2223/0161; F17C 2250/043; F17C 2250/0439; F17C 2250/0491 (25) En (26) En (21) 25150424.7 (22) 07.01.2025 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

BA GE KH MA MD TN (30) 10.01.2024 US 202463619612 P (54) • KRYOGENES SPEICHERSTEUERUNGSSY- STEM UND SPEICHERANORDNUNG • CRYOGENIC STORAGE CONTROL SYSTEM AND STORAGE ASSEMBLY • SYSTÈME DE COMMANDE DE STOCKAGE CRYOGÉNIQUE ET ENSEMBLE DE STO- CKAGE (71) Tomco2 Systems Company, 3340 Rosebud Road, Loganville, GA 30052-7328, US (72) ROMANOS, John L., LOGANVILLE (Georgia), 30052-7328, US DAHLGREN, Ryan, LOGANVILLE (Georgia), 30052-7328, US (74) Fioravanti, Corrado, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT	
G01F 23/24	→ (51) G01F 23/16
G01F 23/284	→ (51) H01P 1/04
G01F 23/80	→ (51) G01F 23/16
G01F 25/20	→ (51) G01F 23/16
(51) G01J 1/02 (11) 4 585 887 A1 H10N 10/00 (52) G01J 1/02; H10N 10/00 (25) Ja (26) En (21) 22965690.5 (22) 14.11.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) JP 2022/042158 14.11.2022 (87) WO 2024/105713 2024/21 23.05.2024 (54) • THERMISCHER INFRAROTDETEKTOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES THERMISCHEN INFRAROTDETEKTORS • THERMAL INFRARED DETECTOR AND METHOD FOR MANUFACTURING THER- MAL INFRARED DETECTOR • DÉTECTEUR À INFRAROUGE THERMIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION (71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP (72) KOBAYASHI, Sato, Tokyo 100-8310, JP SHINTANI, Kenji, Tokyo 100-8310, JP FUJISAWA, Daisuke, Tokyo 100-8310, JP MAEGAWA, Tomohiro, Tokyo 100-8310, JP (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE	
(51) G01J 3/42 (11) 4 585 888 A1 H03L 7/26 G04F 5/14 H01S 3/11 H01S 3/13 (52) G04F 5/14; G01J 3/28; G01J 3/42; H01S 3/1109; H01S 3/1303; H03L 7/26; G01J 2003/423 (25) En (26) En (21) 24214867.4 (22) 22.11.2024 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA GE KH MA MD TN (30) 12.01.2024 US 202418411435 (54) • FREQUENZSTANDARD, DER GEGEN LA- SERWELLENLÄNGENVARIATION UND AL- TERUNG IMMUN IST	

• FREQUENCY STANDARD IMMUNE TO LASER WAVELENGTH VARIATION AND AG- ING • FRÉQUENCE DE RÉFÉRENCE IMMUNE À LA VARIATION DE LONGUEUR D'ONDE LA- SER ET VIEILLISSEMENT (71) Vector Atomic, Inc., 1249 Quarry Lane, Suite 100, Pleasanton, CA 94566, US (72) BOYD, Martin Machai, Pleasanton, CA 94566, US CINGOZ, Arman, Pleasanton, CA 94566, US KOWLIGY, Abijith Sudarsan, Pleasanton, CA 94566, US LUNDEN, William David, Dublin, CA 94568, US ROSLUND, Jonathan David, Pleasanton, CA 94566, US (74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Emil- Riedel-Straße 18, 80538 München, DE	
G01J 3/46	→ (51) G01N 21/25
G01J 5/00	→ (51) G01J 5/02
(51) G01J 5/02 (11) 4 585 889 A1 G01J 5/04 G01J 5/08 G01J 5/20 G01J 5/00 (52) G01J 5/0853; G01J 5/023; G01J 5/024; G01J 5/046; G01J 5/20; G01J 2005/0077 (25) En (26) En (21) 24305098.6 (22) 15.01.2024 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA GE KH MA MD TN (54) • KERN-SCHALE-STRUKTUR FÜR EINEN BO- LOMETRISCHEN DETEKTOR • CORE-SHELL STRUCTURE FOR A BOLO- METRIC DETECTOR • STRUCTURE COEUR-ÉCORCE POUR DÉ- TECTEUR BOLOMÉTRIQUE (71) Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR Université Paris-Saclay, Bâtiment Breguet 3 rue Joliot Curie, 91190 Gif-sur-Yvette, FR (72) YAKOVLEVA, Marina, 92160 ANTONY, FR PARDO, Fabrice, 94400 VITRY-SUR-SEINE, FR PELOUARD, Jean-Luc, 75011 PARIS, FR (74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR	
G01J 5/04	→ (51) G01J 5/02
G01J 5/08	→ (51) G01J 5/02
G01J 5/20	→ (51) G01J 5/02
G01K 7/02	→ (51) G01R 27/02
G01L 1/14	→ (51) G01L 5/165
(51) G01L 1/24 (11) 4 585 890 A1 G01L 25/00 G01M 5/00 G01M 11/08 F03D 13/25 G01L 5/103 G01L 5/105 (52) G01L 1/246; F03D 13/25; G01L 5/103; G01L 5/105; G01L 25/00; G01M 5/0091; G01M 11/085; B63B 2021/008 (25) Es (26) En (21) 25151037.6 (22) 09.01.2025 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	

- SI SK SM TR
BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 09.01.2024 ES 202430009
- (54) • *MIT SENSOR AUSGESTATTETE LASCHE, VERFAHREN ZUR MESSUNG DER VON DIESER MIT SENSOR AUSGESTATTETEN LASCHE UNTERSTÜTZTEN ZUGSPANNUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MIT SENSOR AUSGESTATTETEN LASCHE*
- *SENSOR-EQUIPPED LUG, METHOD OF MEASURING THE TENSILE STRESS SUPPORTED BY SAID SENSOR-EQUIPPED LUG, AND METHOD OF MANUFACTURING A SENSOR-EQUIPPED LUG*
- *COSSE ÉQUIPÉE D'UN CAPTEUR, PROCÉDÉ DE MESURE DE LA CONTRAINTE DE TRACTION SUPPORTÉE PAR LADITE COSSE ÉQUIPÉE D'UN CAPTEUR, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE COSSE ÉQUIPÉE D'UN CAPTEUR*
- (71) Inalia Innovacion y Desarrollo, S.L., Albert Einstein 15, Ofic. 218 P.O. Box 28660, 01510 Vitoria-Gasteiz (Álava-Araba), ES
- (72) ANDA DIEZ, Alejandro, 01015 VITORIA-GASTEIZ, ES
- FERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, Jaime, 01012 ARABA-ALAVA, ES
- (74) Del Valle Valiente, Sonia, C/ Miguel Angel Cantero Oliva, 5,53, 28660 Boadilla del Monte-Madrid, ES

- (51) **G01L 5/00** (11) **4 585 891 A2**
- (52) **G01L 25/00; G01L 5/0038**
- (25) En (26) En
- (21) 25176162.3 (22) 01.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 30.05.2019 US 201962854422 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KONTinuierlichen KRAFTPRÜFUNG*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR CONTINUOUS MODE FORCE TESTING*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TEST DE FORCE EN MODE CONTINU*
- (71) Nextinput, Inc., 980 Linda Vista Avenue, Mountain View, California 94043, US
- (72) DUEWEKE, Michael, Mountain View, CA 94043, US
- LIU, Allan, Mountain View, CA 94043, US
- BENJAMIN, Dan, Mountain View, CA 94043, US
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
- (62) 20812780.3 / 3 977 141

G01L 5/00 → (51) **G01L 5/165**

G01L 5/103 → (51) **G01L 1/24**

G01L 5/105 → (51) **G01L 1/24**

- (51) **G01L 5/165** (11) **4 585 892 A1**
- (52) **G01L 1/14** **G01L 5/00**
- (52) **G01L 1/14; G01L 5/00; G01L 5/165**
- (25) Ja (26) En
- (21) 23911413.5 (22) 13.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/040782 13.11.2023
- (87) WO 2024/142630 2024/27 04.07.2024
- (30) 26.12.2022 JP 2022208016

- (54) • *SPANNUNGSSENSOR UND SPANNUNGS-ERFASSUNGSFOLIE*
- *STRESS SENSOR AND STRESS DETECTION SHEET*
- *CAPTEUR DE CONTRAINTES ET FEUILLE DE DÉTECTION DE CONTRAINTES*
- (71) NISSHA CO., LTD., 3, Mibu Hanai-cho Nakagyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 604-8551, JP
- (72) HITOMI, Kentaroh, Kyoto-shi, Kyoto 604-8551, JP
- WATAZU, Yuji, Kyoto-shi, Kyoto 604-8551, JP
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

G01L 25/00 → (51) **G01L 1/24**

- (51) **G01M 3/32** (11) **4 585 893 A1**
- (52) **G01M 3/34; G01S 7/497**
- (25) En (26) En
- (21) 24151752.3 (22) 15.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *INLINE-LECK- UND LEISTUNGSTESTSYSTEM*
- *IN-LINE LEAKAGE AND PERFORMANCE TEST SYSTEM*
- *SYSTÈME DE TEST DE PERFORMANCE ET DE FUITE EN LIGNE*
- (71) GM Cruise Holdings LLC, 333 Brannan St., San Francisco CA 94103, US
- (72) WILLMS, Manuel, 85521 Ottobrunn, DE
- GEHRT, Maximilian, 85521 Ottobrunn, DE
- (74) Berkenbrink, Kai-Oliver, et al, Patentanwälte Becker & Müller Turmstrasse 22, 40878 Ratingen, DE

G01M 5/00 → (51) **G01L 1/24**

- (51) **G01M 11/02** (11) **4 585 894 A1**
- (52) **G01M 11/02**
- (25) Ja (26) En
- (21) 23862769.9 (22) 30.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/024437 30.06.2023
- (87) WO 2024/053224 2024/11 14.03.2024
- (30) 07.09.2022 JP 2022141933
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR MESSUNG OPTISCHER EIGENSCHAFTEN UND VERFAHREN ZUR MESSUNG OPTISCHER EIGENSCHAFTEN*
- *OPTICAL CHARACTERISTIC MEASUREMENT DEVICE AND OPTICAL CHARACTERISTIC MEASUREMENT METHOD*
- *DISPOSITIF DE MESURE DE CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES ET PROCÉDÉ DE MESURE DE CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES*
- (71) SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD., 5-33, Kitahama 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
- (72) KOBAYASHI Yuto, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
- HASEGAWA Takemi, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
- HAYASHI Tetsuya, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

G01M 11/08 → (51) **G01L 1/24**

G01M 13/04 → (51) **G01N 17/00**

G01M 17/00 → (51) **G06F 3/14**

- (51) **G01M 17/007** (11) **4 585 895 A1**
- (52) **G01M 17/007**
- (25) Zh (26) En
- (21) 23878934.1 (22) 26.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/121682 26.09.2023
- (87) WO 2024/082941 2024/17 25.04.2024
- (30) 17.10.2022 CN 20222734450 U
- (54) • *KALIBRIERTRÄGER UND KALIBRIERVORRICHTUNG*
- *CALIBRATION SUPPORT AND CALIBRATION DEVICE*
- *SUPPORT D'ÉTALONNAGE ET DISPOSITIF D'ÉTALONNAGE*
- (71) Autel Intelligent Technology Corp. Ltd., Floor 2, Caihong Keji Building 36Hi-tech North Six Road Songpingshan Community Xili Sub-district Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
- (72) ZHENG, Zihao, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
- (74) Harris, Oliver John Richard, Novagraaf UK Centrum Norwich Research Park Colney Lane, Norwich NR4 7UG, GB

- (51) **G01M 17/007** (11) **4 585 896 A1**
- (52) **B60H 1/00** **G01M 99/00**
- G06F 30/15**
- (52) **G01M 17/007; B60H 1/00885; G01M 99/002; G06F 30/15; G06F 2119/08**

- (25) En (26) En
- (21) 24151793.7 (22) 15.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *SYSTEM ZUM TESTEN VON WÄRMEKOMPONENTEN EINES FAHRZEUGS*
- *SYSTEM FOR TESTING THERMAL COMPONENTS OF A VEHICLE*
- *SYSTÈME DE TEST DE COMPOSANTS THERMIQUES D'UN VÉHICULE*
- (71) TI Automotive Technology Center GmbH, Lochfeldstrasse 31, 76437 Rastatt, DE
- (72) Brixner, Sebastian, 76437 Rastatt, DE
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

- (51) **G01M 17/007** (11) **4 585 897 A1**
- (52) **G01M 17/0074**

- (25) En (26) En
- (21) 25151056.6 (22) 09.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 10.01.2024 US 202463619627 P
- 07.01.2025 US 202519012487
- (54) • *FAHRBAHNSIMULATOR MIT BEGRENZTEM STROMGETRIEBENEM BETRIEBSZUSTAND*
- *ROADWAY SIMULATOR WITH LIMITED ENERGIZED OPERATING STATE*

<i>SIMULATEUR DE ROUTE AVEC ÉTAT DE FONCTIONNEMENT LIMITÉ SOUS TENSION</i>	
(71)	Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview IL 60025, US
(72)	SENF, Victor, Glenview, 60025, US MELCHER, David James, Glenview, 60025, US SUNDERMAN, Marlin Jay, Glenview, 60025, US ZIEMAN, Rick Lee, Glenview, 60025, US STAUP, Scott Loren, Glenview, 60025, US (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(51)	G01M 99/00 (11) 4 585 898 A2
(52)	G01M 99/005; G01H 3/00; G01H 3/08; G01H 17/00; G01M 99/00
(25)	En (26) En
(21)	25171276.6 (22) 24.08.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30)	24.09.2021 JP 2021155733
(54)	<i>VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON ABNORMALEM SCHALL</i> <i>ABNORMAL SOUND DETECTION DEVICE</i> <i>DISPOSITIF DE DÉTECTION DE SON ANORMAL</i>
(71)	DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho, Kariya-city, Aichi-pref., 448-8661, JP
(72)	KAWAI, Tetsuto, Kariya-city, Aichi-pref., 448-8661, JP MAWATARI, Kazuaki, Kariya-city, Aichi-pref., 448-8661, JP
(74)	Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
(62)	22872633.7 / 4 407 283
G01M 99/00 → (51) G01M 17/007	
G01N 1/02 → (51) G01N 15/00	
(51)	G01N 1/04 (11) 4 585 899 A1
(52)	G01N 1/28
(52)	A61B 10/0038; A61B 10/0096; G01N 1/04; G01N 1/28; G01N 1/286; Y02A 50/30
(25)	Ja (26) En
(21)	23863211.1 (22) 06.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	JP 2023/032531 06.09.2023
(87)	WO 2024/053673 2024/11 14.03.2024
(30)	07.09.2022 JP 2022142442
(54)	<i>STUHLSAMMELSYSTEM</i> <i>STOOL COLLECTION SYSTEM</i> <i>SYSTÈME DE COLLECTE DE SELLES</i>
(71)	University Public Corporation Osaka, 3rd Floor, 6-85 Morinomiya 1-chome Joto-ku, Osaka-shi, Osaka 5360025, JP Iida Sangyo Co., Ltd., 2-2-2 Sakai, Musashino-shi, Tokyo 180-0022, JP
(72)	FUNANO Shunichi, Osaka-shi, Osaka 558-8585, JP MORI Kazuhiko, Musashino-shi, Tokyo 180-0022, JP
(74)	MATSUMOTO Koichi, Musashino-shi, Tokyo 180-0022, JP
(74)	Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
G01N 1/10 → (51) G01N 1/40	
G01N 1/28 → (51) G01N 1/04	

G01N 1/36 → (51) C12M 3/00	
(51)	G01N 1/40 (11) 4 585 900 A1
(52)	B01D 29/01 G01N 1/10
(52)	B01D 29/01; G01N 1/04; G01N 1/10; G01N 1/40
(25)	Ja (26) En
(21)	23861700.5 (22) 26.04.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	JP 2023/016422 26.04.2023
(87)	WO 2024/053155 2024/11 14.03.2024
(30)	07.09.2022 JP 2022142368
(54)	<i>FILTERVORRICHTUNG, FILTERBEFESTIGUNGSWERKZEUG UND FILTERVERFAHREN</i> <i>FILTER DEVICE, FILTER FIXING TOOL, AND FILTERING METHOD</i> <i>DISPOSITIF DE FILTRE, OUTIL DE FIXATION DE FILTRE ET PROCÉDÉ DE FILTRAGE</i>
(71)	Hitachi High-Tech Corporation, 17-1, Toranomon 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-6409, JP
(72)	ISHIMARU, Masako, Tokyo 100-8280, JP FUKUZONO, Shinichi, Tokyo 105-6409, JP HISAMATSU, Mitsuko, Tokyo 105-6409, JP
(74)	MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE
G01N 3/56 → (51) G01N 17/00	
(51)	G01N 15/00 (11) 4 585 901 A1
(52)	G01N 15/10 G01N 23/02
(52)	G01N 23/2206 G01N 23/223
(52)	G01N 1/02; G01N 15/00; G01N 15/10; G01N 23/02; G01N 23/2206; G01N 23/223
(25)	Ja (26) En
(21)	23862870.5 (22) 09.08.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	JP 2023/029084 09.08.2023
(87)	WO 2024/053328 2024/11 14.03.2024
(30)	08.09.2022 JP 2022143233
(54)	<i>ANALYSESYSTEM UND ANALYSEVERFAHREN</i> <i>ANALYSIS SYSTEM AND ANALYSIS METHOD</i> <i>SYSTÈME D'ANALYSE ET PROCÉDÉ D'ANALYSE</i>
(71)	HORIBA, Ltd., 2 Miyahogigashi-cho Kisshoin, Minami-ku Kyoto-shi Kyoto 601-8510, JP
(72)	MATSUMOTO, Erika, Kyoto-shi, Kyoto 601-8510, JP SANDO, Shota, Kyoto-shi, Kyoto 601-8510, JP
(74)	HIROSE, Jun, Kyoto-shi, Kyoto 601-8510, JP Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE
G01N 15/06 → (51) G01N 33/28	
(51)	G01N 15/10 (11) 4 585 902 A2
(52)	G01N 15/1434; G01N 15/1459; G01N 15/1012; G01N 2015/1006
(25)	En (26) En
(21)	25172003.3 (22) 31.05.2018

(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30)	08.09.2017 JP 2017172904
(54)	<i>FEINPARTIKELMESSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORRICHTUNG UND INFORMATIONSVORRICHTUNGSVERFAHREN</i> <i>FINE PARTICLE MEASUREMENT APPARATUS, INFORMATION PROCESSING APPARATUS, AND INFORMATION PROCESSING METHOD</i> <i>APPAREIL DE MESURE DE PARTICULES FINES, APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS</i>
(71)	Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan, Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72)	UMETSU, Tomoyuki, Tokyo, 108-0075, JP HARA, Masaaki, Tokyo, 108-0075, JP HAYASHI, Nobuhiro, Tokyo, 108-0075, JP KATO, Yasunobu, Tokyo, 108-0075, JP
(74)	D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
(62)	18853768.2 / 3 680 645
(51)	G01N 15/10 (11) 4 585 903 A2
(52)	G01N 33/57407; A61B 10/0283; G01N 33/6848; G01N 33/92; G01N 2015/1006
(25)	En (26) En
(21)	25173914.0 (22) 25.02.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30)	23.02.2018 US 201862634561 P 08.03.2018 US 201862640550 P
(54)	<i>GEWEBEANALYSE MITTELS MASSENSPEKTROMETRIE</i> <i>TISSUE ANALYSIS BY MASS SPECTROMETRY</i> <i>ANALYSE DE TISSUS PAR SPECTROMETRIE DE MASSE</i>
(71)	Board of Regents, The University of Texas System, 210 West Seventh Street, Austin, TX 78701, US Baylor College of Medicine, One Baylor Plaza, Houston, TX 77030, US
(72)	The designation of the inventor has not yet been filed
(74)	Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62)	19757574.9 / 3 756 014
G01N 15/10 → (51) G01N 15/00	
(51)	G01N 17/00 (11) 4 585 904 A1
(52)	G01N 3/56 G01M 13/04
(52)	G01M 13/04; G01N 3/56; G01N 17/00; G01N 33/30
(25)	Ja (26) En
(21)	23891130.9 (22) 30.08.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	JP 2023/031576 30.08.2023
(87)	WO 2024/105971 2024/21 23.05.2024
(30)	14.11.2022 JP 2022182065

- (54) • VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DER IN EINER WALZVORRICHTUNG ERZEUGTEN WASSERSTOFFMENGE, WASSERSTOFFERZEUGUNGSTESTVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEWERTUNG DER WAHRSCHHEINLICHKEIT VON WEISSEM GEWEBESCHÄLEN
- METHOD FOR PREDICTING AMOUNT OF HYDROGEN GENERATED IN ROLLING DEVICE, HYDROGEN GENERATION TEST DEVICE USED IN SAID METHOD, AND METHOD FOR EVALUATING LIKELIHOOD OF WHITE TISSUE PEELING OCCURRING IN ROLLING DEVICE
- PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE QUANTITÉ D'HYDROGÈNE GÉNÉRÉ DANS UN DISPOSITIF DE ROULEMENT, DISPOSITIF DE TEST DE GÉNÉRATION D'HYDROGÈNE UTILISÉ DANS LEDIT PROCÉDÉ, ET PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE LA PROBABILITÉ DE DÉCOLLEMENT DE TISSU BLANC DANS UN DISPOSITIF DE ROULEMENT
- (71) NSK LTD., 6-3, Ohsaki 1-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-8560, JP
- (72) ENAMI, Kakeru, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8501, JP
YAMADA, Hiroki, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8501, JP
KOMATA, Hiroki, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8501, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **G01N 21/03** (11) **4 585 905 A1**
G01N 21/05 **G01N 21/17**
G01N 21/21 **G01N 21/3504**
G01N 21/3577 **G01N 21/3581**
G01N 21/359 **G01N 21/35**
- (52) **G01N 21/05; G01N 21/0332;**
G01N 21/0303; G01N 21/3504;
G01N 21/3577; G01N 21/3581;
G01N 21/359; G01N 2021/0396;
G01N 2021/1725; G01N 2021/215;
G01N 2021/3595
- (25) En (26) En
(21) 24151398.5 (22) 11.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • PROBENAUFNAHMEVORRICHTUNG ZUM ANORDNEN EINER FLÜSSIGKEITSPROBE IN EINEM STRAHLENGANG VON MESSSTRAHLUNG SOWIE MESSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SPEKTROSKOPISCHEN UNTERSUCHUNG EINER PROBE
- SAMPLE RECEPTACLE APPARATUS FOR ARRANGING A FLUID SAMPLE IN A BEAM PATH OF MEASURING RADIATION, AND MEASURING APPARATUS AND METHOD FOR A SPECTROSCOPIC INVESTIGATION OF A SAMPLE
- DISPOSITIF DE RÉCEPTION D'ÉCHANTILLON POUR L'AGENCEMENT D'UN ÉCHANTILLON DE FLUIDE DANS UN TRAJET DE FAISCEAU DE RAYONNEMENT DE MESURE ET DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'EXAMEN SPECTROSCOPIQUE D'UN ÉCHANTILLON
- (71) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V., Hofgartenstraße 8, 80539 München, DE
- (72) Maiti, Kiran Sankar, 85748 Garching, DE
Huber, Marinus, 85748 Garching, DE
Pupeza, Ioachim, 85748 Garching, DE
Krausz, Ferenc, 85748 Garching, DE
- (74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG

mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

G01N 21/05 → (51) **G01N 21/03**

- (51) **G01N 21/17** (11) **4 585 906 A1**
G01W 1/08
- (52) **G01N 21/6486; B64D 47/00;**
G01N 21/31; G01W 8/10; G01W 1/00;
G01W 1/08; G01N 2021/1795;
G01N 2021/1797; G01N 2021/3155;
G01N 2021/635; G01N 2021/8466;
G01N 2201/0214
- (25) Ja (26) En
(21) 23863137.8 (22) 04.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/032216 04.09.2023
(87) WO 2024/053599 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 JP 2022142763
- (54) • OPTISCHE DATENERFASSUNGSVORRICHTUNG UND OPTISCHES DATENERFASSUNGSVERFAHREN
- OPTICAL DATA ACQUISITION DEVICE AND OPTICAL DATA ACQUISITION METHOD
- DISPOSITIF D'ACQUISITION DE DONNÉES OPTIQUES ET PROCÉDÉ D'ACQUISITION DE DONNÉES OPTIQUES
- (71) The Japan Aerospace Exploration Agency, 44-1, Jindaiji Higashimachi 7-chome, Chofu-shi, Tokyo 182-8522, JP
Ana Holdings Inc., Shiodome City Center 1-5-2 Higashi-Shimbashi, Minato-ku, Tokyo, 105-7140, JP
- (72) SUTO Hiroshi, Chofu-shi, Tokyo 182-8522, JP
KUZE Akihiko, Chofu-shi, Tokyo 182-8522, JP
HOSHINO Chiharu, Chofu-shi, Tokyo 182-8522, JP
SHIGETO Mayumi, Chofu-shi, Tokyo 182-8522, JP
MATSUMOTO Ayako, Tokyo 105-7140, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G01N 21/17 → (51) **B29C 49/42**

- (51) **G01N 21/25** (11) **4 585 907 A1**
G01J 3/46 **G01N 21/31**
G01N 21/47 **G01N 21/84**
- (52) **G01N 21/251; G01J 3/46;**
G01N 21/31; G01N 21/474;
G01N 2021/4711; G01N 2021/4735;
G01N 2021/845; G01N 2201/0221
- (25) En (26) En
(21) 24382033.9 (22) 15.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • OPTISCHE VORRICHTUNG, VERWENDUNG DER VORRICHTUNG UND OPTISCHES VERFAHREN
- OPTICAL APPARATUS, USE OF THE APPARATUS, AND OPTICAL METHOD
- APPAREIL OPTIQUE, UTILISATION DE L'APPAREIL ET PROCÉDÉ OPTIQUE
- (71) Fyla Laser, S.L., Ronda Guglielmo Marconi, 14, 46980 Paterna (Valencia), ES
- (72) Pérez Millán, Pere, 46980 PATERNA (VALENCIA), ES
Irlas Antón, Esther, 46980 PATERNA

(VALENCIA), ES
García de la Reina Carrió, Aitor, 46980 PATERNA (VALENCIA), ES
Gutiérrez Benito, Martín, 46980 PATERNA (VALENCIA), ES

(74) González Poveda, Sara, INGENIAS Creaciones, Signos e Invenciones S.L. Avda. Diagonal 514, 1º 4ª, 08006 Barcelona, ES

- (51) **G01N 21/25** (11) **4 585 908 A2**
A23L 5/11; A47J 37/1214;
A47J 37/1266; G01N 22/00;
G01N 33/03
- (25) En (26) En
(21) 25179142.2 (22) 05.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 07.07.2021 EP 21184156
(27) 05.07.2022 EP 21184156
- (54) • FRITTIERÖLERFASSUNGSMITTEL UND FRITTIERÖLVERWALTUNG IN EINER EINRICHTUNG FÜR EINE INDUSTRIELLE FRITTIERE
- FRYING OIL SENSING MEANS AND FRYING OIL MANAGEMENT WITHIN AN INDUSTRIAL FRYER SETUP
- MOYENS DE DÉTECTION D'HUILE DE FRIURE ET GESTION D'HUILE DE FRIURE DANS UN ENSEMBLE DE FRITEUSE INDUSTRIELLE
- (71) GEA Food Solutions Bakel B.V., Beekakker 11, 5761 EN Bakel, NL
- (72) VAN ERP, Joost, 5674 RS Nuenen, NL
- (74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE
- (62) 22735484.2 / 4 366 544
-
- (51) **G01N 21/25** (11) **4 585 909 A2**
G01N 22/00 **A23L 5/10**
A47J 37/12 **G01N 33/03**
- (52) **A23L 5/11; A47J 37/1214;**
A47J 37/1266; G01N 22/00;
G01N 33/03
- (25) En (26) En
(21) 25179896.3 (22) 05.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 07.07.2021 EP 21184156
- (54) • FRITTIERÖLERFASSUNGSMITTEL UND FRITTIERÖLVERWALTUNG IN EINER EINRICHTUNG FÜR EINE INDUSTRIELLE FRITTIERE
- FRYING OIL SENSING MEANS AND FRYING OIL MANAGEMENT WITHIN AN INDUSTRIAL FRYER SETUP
- MOYENS DE DÉTECTION D'HUILE DE FRIURE ET GESTION D'HUILE DE FRIURE DANS UN ENSEMBLE DE FRITEUSE INDUSTRIELLE
- (71) GEA Food Solutions Bakel B.V., Beekakker 11, 5761 EN Bakel, NL
- (72) VAN ERP, Joost, 5674 RS Nuenen, NL
VAN LANKVELD, Luuc, 5761 CT Bakel, NL
- (74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE
- (62) 22737498.0 / 4 367 502

G01N 21/25 → (51) **B29C 49/42****G01N 21/31** → (51) **B29C 49/42****G01N 21/31** → (51) **G01N 21/25****G01N 21/3563** → (51) **B29C 49/42****G01N 21/47** → (51) **G01N 21/25**

- (51) **G01N 21/64** (11) **4 585 910 A1**
G03F 7/00 **C23F 1/02**
C03C 17/36
- (52) **C03C 17/36; C23F 1/02; G01N 21/64; G03F 7/00**
- (25) Ko (26) En
(21) 23863514.8 (22) 07.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/013378 07.09.2023
- (87) WO 2024/054050 2024/11 14.03.2024
- (30) 07.09.2022 KR 20220113730
05.09.2023 KR 20230117940
- (54) • **QUALITÄTSKONTROLLSCHIEBER EINER ZELLZÄHLVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **QUALITY CONTROL SLIDE OF CELL COUNTING DEVICE, AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME**
• **LAME DE CONTRÔLE DE QUALITÉ DE DISPOSITIF DE NUMÉRATION CELLULAIRE, ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (71) Nanoentek, Inc., 12F, 5, Digital-ro 26-gil Guro-gu, Seoul 08389, KR
- (72) JUNG, Kwang Hui, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18615, KR
KAN, Seok Joo, Suwon-si Gyeonggi-do 16363, KR
KIM, Yu Rae, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18484, KR
- (74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE
-
- G01N 21/84** → (51) **G01N 21/25**
-
- G01N 21/90** → (51) **B29C 49/06**
-
- G01N 21/952** → (51) **B23K 13/00**
-
- G01N 22/00** → (51) **G01N 21/25**
-
- G01N 23/02** → (51) **G01N 15/00**
-
- (51) **G01N 23/04** (11) **4 585 911 A1**
G06T 7/00
- (52) Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 23892983.0 (22) 18.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/088859 18.04.2023
- (87) WO 2024/108882 2024/22 30.05.2024
- (30) 24.11.2022 CN 202211479747
- (54) • **DETEKTIONSVORRICHTUNG, FEHLERERKENNUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, COMPUTERVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **DETECTION APPARATUS, DEFECT DETECTION METHOD AND APPARATUS, COMPUTER DEVICE, AND STORAGE MEDIUM**
• **APPAREIL DE DÉTECTION, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE DÉFAUT, DISPOSITIF INFORMATIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE**
- (71) Jiangsu Contemporary Amperex Technology Limited, No. 666 Shihou Avenue, Kunlun Street Liyang City, Changzhou, Jiangsu 213300, CN
- (72) GAO, Jinhua, Changzhou, Jiangsu 213300, CN
LI, Haibo, Changzhou, Jiangsu 213300, CN

- ZHANG, Fenglin, Changzhou, Jiangsu 213300, CN
YU, Guangdong, Changzhou, Jiangsu 213300, CN
LI, Houyong, Changzhou, Jiangsu 213300, CN
- (74) LUO, Yu, Changzhou, Jiangsu 213300, CN
Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- G01N 23/04** → (51) **H01M 10/42**
-
- (51) **G01N 23/046** (11) **4 585 912 A1**
G01N 23/046
- (25) Ja (26) En
(21) 23862997.6 (22) 28.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/030994 28.08.2023
- (87) WO 2024/053458 2024/11 14.03.2024
- (30) 09.09.2022 JP 2022143601
- (54) • **VERFAHREN ZUR ANALYSE DES AUSRICHTUNGSZUSTANDS EINES FÜLLSTOFFS IN EINEM HARZFORMARTIKEL**
• **METHOD FOR ANALYZING ORIENTATION STATE OF FILLER IN RESIN MOLDED ARTICLE**
• **PROCÉDÉ D'ANALYSE DE L'ÉTAT D'ORIENTATION D'UNE CHARGE DANS UN ARTICLE MOULÉ EN RÉSINE**
- (71) Polyplastics Co., Ltd., 2-18-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-8280, JP
- (72) AOKI, Gen, Fuji-shi, Shizuoka 416-8533, JP
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
-
- G01N 23/083** → (51) **H01M 10/42**
-
- G01N 23/18** → (51) **H01M 10/42**
-
- G01N 23/2206** → (51) **G01N 15/00**
-
- G01N 23/223** → (51) **G01N 15/00**
-
- (51) **G01N 27/04** (11) **4 585 913 A1**
G01N 27/22 **G01N 33/38**
- (52) **G01N 27/048; G01N 27/223; G01N 33/383; G01N 27/121**
- (25) De (26) De
(21) 24221110.0 (22) 18.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 09.01.2024 AT 52024
- (54) • **FEUCHTESENSOR**
• **HUMIDITY SENSOR**
• **CAPTEUR D'HUMIDITÉ**
- (71) e-4 Bauchemie GmbH, Brand 547, 6881 Mellau, AT
- (72) Albrecht, Richard, 6883 Au, AT
- (74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Rankweil, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Hörnlingerstraße 3 Postfach 5, 6830 Rankweil, AT
-
- G01N 27/04** → (51) **G01R 27/02**
-
- G01N 27/22** → (51) **G01N 27/04**
-
- G01N 27/74** → (51) **G01N 33/28**
-

G01N 27/90 → (51) **B23K 26/24**

- (51) **G01N 29/14** (11) **4 585 914 A1**
G01N 29/14
- (25) En (26) En
(21) 24215074.6 (22) 25.11.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 11.01.2024 US 202418410936
- (54) • **MOTORDIAGNOSE**
• **ENGINE DIAGNOSTICS**
• **DIAGNOSTICS DE MOTEUR**
- (71) Rolls-Royce Corporation, 450 South Meridian Street, Indianapolis, Indiana 46225-1103, US
Rolls-Royce North American Technologies, Inc., 2059 S. Tibbs Avenue, Indianapolis, IN 46241, US
- (72) Lagow, Benjamin W, Indianapolis, 46225-1103, US
Gold, Matthew R., Indianapolis, 46241, US
Blair, Taylor K., Indianapolis, 46225-1103, US
Nelson, Scott, Indianapolis, 46225-1103, US
- (74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE
-
- (51) **G01N 29/14** (11) **4 585 915 A1**
G01N 29/46 **B22F 12/90**
- (52) **G01N 29/14; B22F 12/90; G01N 29/46**
- (25) En (26) En
(21) 24215305.4 (22) 26.11.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 11.01.2024 US 202418410882
- (54) • **ZERSTÄUBUNGSSYSTEMDIAGNOSE**
• **ATOMIZATION SYSTEM DIAGNOSTICS**
• **DIAGNOSTICS DE SYSTÈME D'ATOMISATION**
- (71) Rolls-Royce Corporation, 450 S. Meridian Street, Indianapolis, IN 46225-1103, US
Rolls-Royce North American Technologies Inc., 2059 S. Tibbs Avenue, Indianapolis IN 46241, US
- (72) GOLD, Matthew R., INDIANAPOLIS, 46241, US
LAGOW, Benjamin W., INDIANAPOLIS, 46225-1103, US
BLAIR, Taylor K., INDIANAPOLIS, 46225-1103, US
- (74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE
-
- (51) **G01N 29/14** (11) **4 585 916 A1**
G01N 29/46 **B05B 1/00**
B05B 15/18 **C23C 24/04**
- (52) **G01N 29/14; B05B 1/002; B05B 12/004; B05B 15/18; C23C 24/04; G01N 29/46**
- (25) En (26) En
(21) 24215306.2 (22) 26.11.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 11.01.2024 US 202418410898
- (54) • **KALTSPRÜHDIAGNOSTIK**
• **COLD SPRAY DIAGNOSTICS**

- *DIAGNOSTICS PAR PULVÉRISATION À FROID*
- (71) Rolls-Royce Corporation, 450 S. Meridian Street, Indianapolis, IN 46225-1103, US
Rolls-Royce North American Technologies Inc., 2059 S. Tibbs Avenue, Indianapolis IN 46241, US
- (72) GOLD, Matthew R., INDIANAPOLIS, 46241, US
LAGOW, Benjamin W., INDIANAPOLIS, 46225-1103, US
BLAIR, Taylor K., INDIANAPOLIS, 46225-1103, US
- (74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE
-
- (51) **G01N 29/14** (11) **4 585 917 A1**
G01N 29/46
- (52) **G01N 29/14; G01N 29/46**
- (25) En (26) En
(21) 24215307.0 (22) 26.11.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 11.01.2024 US 202418410908
- (54) • *FLÜSSIGKEITSTRANSPORTDIAGNOSE*
• *FLUID TRANSPORT DIAGNOSTICS*
• *DIAGNOSTIC DE TRANSPORT DE FLUIDE*
- (71) Rolls-Royce Corporation, 450 S. Meridian Street, Indianapolis, IN 46225-1103, US
Rolls-Royce North American Technologies Inc., 2059 S. Tibbs Avenue, Indianapolis IN 46241, US
- (72) LAGOW, Benjamin W., INDIANAPOLIS, 46225-1103, US
GOLD, Matthew R., INDIANAPOLIS, 46241, US
BLAIR, Taylor K., INDIANAPOLIS, 46225-1103, US
- (74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE
-
- G01N 29/14** → (51) **B22F 12/90**
-
- G01N 29/14** → (51) **G21C 17/00**
-
- (51) **G01N 29/24** (11) **4 585 918 A2**
- (52) **G01N 29/32; G01F 1/662; G01F 15/14; G01N 29/222; G01N 29/223; G01N 29/2437; B06B 1/0644; Y04S 20/30**
- (25) En (26) En
(21) 25163504.1 (22) 02.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 02.07.2019 US 201962869988 P
30.09.2019 US 201916588817
30.09.2019 US 201916588844
30.09.2019 US 201916588858
- (54) • *WANDLERGEHÄUSE AUS MEHREREN MATERIALIEN*
• *MULTI-MATERIAL TRANSDUCER ENCLOSURE*
• *ENCEINTE DE TRANSDUCTEUR MULTIMATERIAU*
- (71) Itron Global SARL, 2111 North Molter Road, Liberty Lake, WA 99019, US
- (72) SABRAOUI, Abbas, Liberty Lake, 99019, US
BOTTNER, Michel, Liberty Lake, 99019, US
VAGO, Stephane, Liberty Lake, 99019, US
PASTOR, Gregory, Liberty Lake, 99019, US
- (74) Carrie, Rosemary Louise Hunter, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- (62) 20183829.9 / 3 760 321

- G01N 29/46** → (51) **B22F 12/90**
-
- G01N 29/46** → (51) **G01N 29/14**
-
- (51) **G01N 30/02** (11) **4 585 919 A1**
B01D 11/00 **B01D 15/40**
B01J 3/02
- (52) **B01D 11/00; B01D 15/40; B01J 3/02; G01N 30/02**
- (25) Ja (26) En
(21) 23863053.7 (22) 30.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/031538 30.08.2023
- (87) WO 2024/053515 2024/11 14.03.2024
- (30) 06.09.2022 JP 2022141669
- (54) • *GAS-FLÜSSIGKEITS-ABSCHIEDER UND PROBENSAMMELVERFAHREN DAMIT*
• *GAS-LIQUID SEPARATOR AND SAMPLE COLLECTION METHOD USING SAME*
• *SÉPARATEUR GAZ-LIQUIDE ET PROCÉDÉ DE COLLECTE D'ÉCHANTILLON L'UTILISANT*
- (71) JASCO Corporation, 2967-5 Ishikawa-machi, Hachioji-shi Tokyo 192-8537, JP
- (72) TERADA Akitaka, Hachioji-shi, Tokyo 192-8537, JP
- (74) ISOGAI Atsushi, Hachioji-shi, Tokyo 192-8537, JP
- (74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Postfach 30 02 08, 51412 Bergisch Gladbach, DE
-
- (51) **G01N 30/24** (11) **4 585 920 A2**
- (52) **G01N 30/24; G01N 30/34**
- (25) En (26) En
(21) 25166261.5 (22) 16.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 17.03.2020 US 202062990653 P
- (54) • *NADELANTRIEB*
• *NEEDLE DRIVE*
• *ACTIONNEUR D'AIGUILLE*
- (71) Waters Technologies Corporation, 34 Maple Street, Milford, MA 01757, US
- (72) BURNETT, Joshua A., Taunton, MA 02780, US
- SOLOW, Rose, Newark, NJ 07102, US
SIMPSON, David A., Hopkinton, MA 01748, US
- (74) LEMELIN, Marc E., Douglas, MA 01516, US
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
- (62) 21720038.5 / 4 121 754
-
- G01N 30/72** → (51) **H01J 49/00**
-
- G01N 30/86** → (51) **H01J 49/00**
-
- (51) **G01N 33/00** (11) **4 585 921 A1**
H01L 23/433 **H01L 23/367**
H01L 23/473
- (52) **H01L 23/4336; H01L 23/3672; H01L 23/4735**
- (25) En (26) En
(21) 25150266.2 (22) 04.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN

- (30) 08.01.2024 US 202463618391 P
26.06.2024 US 202463664713 P
08.08.2024 US 202463680620 P
02.01.2025 US 202519007580
- (54) • *HALBLEITERBAUELEMENT UND LUFT-STROMERZEUGUNGSGEHÄUSE*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE AND AIRFLOW GENERATING PACKAGE*
• *DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ET BOÎTIER DE GÉNÉRATION DE FLUX D'AIR*
- (71) Xmems Labs, Inc., 3255 Kifer Road, Santa Clara, CA 95051, US
- (72) Liang, Jemm Yue, Sunnyvale, 94086, US
Ren, Jye, 106 Taipei City, TW
Ng, Eldwin Jiaqiang, Sunnyvale, 94087, US
Chen, Wen-Chien, 232 New Taipei City, TW
Wu, Tai-Feng, 112 Taipei City, TW
Lo, Chiung C., San Jose, 95124, US
Jiang, JengYaw, Saratoga, 95070, US
Lim, Martin George, Hillsborough, 94010, US
- (74) Straus, Alexander, 2K Patentanwälte - München Bajuwarenring 14, 82041 Oberhaching, DE
-
- G01N 33/03** → (51) **G01N 21/25**
-
- (51) **G01N 33/28** (11) **4 585 922 A1**
G01N 15/06 **G01N 27/74**
- (52) **G01N 33/2858; G01N 15/0656; G01N 27/74; G01N 2015/0053**
- (25) En (26) En
(21) 24221546.5 (22) 19.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 11.01.2024 IN 202411002115
23.02.2024 US 202418585277
- (54) • *SYSTEM ZUR ERKENNUNG VON ABLAGERUNGEN IN EINER FLÜSSIGKEIT*
• *SYSTEM FOR DETECTING DEBRIS IN A FLUID*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION DE DÉBRIS DANS UN FLUIDE*
- (71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
- (72) GUDI, Ravindra, Charlotte, 28202, US
L R, Lingaraju, Charlotte, 28202, US
V S, Prakash, Charlotte, 28202, US
K, Seenu, Charlotte, 28202, US
- (74) Lucas, Peter Lawrence, LKGlobal UK Ltd. Cambridge House, Henry Street, Bath BA1 1BT, GB
-
- G01N 33/30** → (51) **G01N 17/00**
-
- (51) **G01N 33/53** (11) **4 585 923 A1**
C12Q 1/26; C12Q 1/32; G01N 21/64; G01N 33/493; G01N 33/53; G01N 33/564; G01N 33/58
- (25) Zh (26) En
(21) 23862340.9 (22) 04.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/116730 04.09.2023
- (87) WO 2024/051646 2024/11 14.03.2024
- (30) 06.09.2022 CN 202211084715
- (54) • *VERFAHREN UND KIT ZUR MIDD-DIAGNOSE*
• *METHOD AND KIT FOR DIAGNOSING MIDD*
• *MÉTHODE ET KIT DE DIAGNOSTIC DE MIDD*

- (71) East China University of Science and Technology, No. 130 Meilong Road Xuhui District, Shanghai 200237, CN
- (72) ZHAO, Yuzheng, Shanghai 200237, CN
YANG, Yi, Shanghai 200237, CN
WANG, Congrong, Shanghai 200237, CN
LI, Xie, Shanghai 200237, CN
ZOU, Yejun, Shanghai 200237, CN
ZHANG, Lijuan, Shanghai 200237, CN
- (74) Leonard, Thomas Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (51) **G01N 33/558** (11) **4 585 924 A2**
(52) **G01N 33/573; G01N 33/54306; G01N 33/54388; G01N 2800/32**
(25) En (26) En
(21) 25159799.3 (22) 09.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.04.2019 US 201962833235 P
05.11.2019 US 201962930615 P
(54) • *LATERAL-FLOW-IMMUNOASSAY ZUR MES-
SUNG DES FUNKTIONELLEN C1-ESTERA-
SE-INHIBITORS (C1-INH) IN PLASMAPRO-
BEN*
• *LATERAL FLOW IMMUNOASSAY FOR MEA-
SURING FUNCTIONAL C1-ESTERASE IN-
HIBITOR (C1-INH) IN PLASMA SAMPLES*
• *DOSAGE IMMUNOLOGIQUE À ÉCOULE-
MENT LATÉRAL POUR MESURER UN INHI-
BITEUR FONCTIONNEL DE C1-ESTÉRASE
(C1-INH) DANS DES ÉCHANTILLONS DE
PLASMA*
(71) Takeda Pharmaceutical Company Limited,
1-1, Doshomachi 4-chome Chuo-ku, Osaka-
shi, Osaka 541-0045, JP
(72) CHOCKALINGAM, Priya, Sethu, Sudbury,
01776, US
ZHOU, Zhiwei, Boston, 02132, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 20722896.6 / 3 953 711
-
- (51) **G01N 33/68** (11) **4 585 925 A2**
(52) **G01N 33/5375; G01N 33/539; G01N 33/6845; G01N 2500/00**
(25) En (26) En
(21) 25179067.1 (22) 14.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.12.2021 GB 202118173
(54) • *PROTEINSTABILITÄTEST*
• *PROTEIN STABILITY ASSAY*
• *TEST DE STABILITÉ DES PROTÉINES*
(71) Medicines Discovery Catapult Limited,
Block 35G Mereside Alderley Park,
Macclesfield, Cheshire SK10 4ZF, GB
(72) MAIN, Martin, Macclesfield SK10 4ZF, GB
DAUBNER, Gerrit, Macclesfield SK10 4ZF, GB
VINCENT, John, Macclesfield SK10 4ZF, GB
BURNHAM, Matthew, Macclesfield SK10 4ZF, GB
HART, Philippa Jayne, Macclesfield SK10 4ZF, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 22829829.5 / 4 449 120
-
- G01N 33/68** → (51) **A61K 45/00**
-
- G01N 33/68** → (51) **C07K 16/28**
-
- (51) **G01N 33/86** (11) **4 585 926 A1**
(52) **G01N 33/86; C07K 16/2896; C07K 2317/565; C07K 2317/70; C07K 2317/92; G01N 33/54306;**

- G01N 33/54393; G01N 2333/755
- (25) De (26) De
(21) 24150860.5 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND KIT ZUR REDUZIERUNG VON INTERFERENZEN IN IMMUNOASSAYS*
• *METHOD AND KIT FOR REDUCING INTER-FERENCE IN IMMUNOASSAYS*
• *PROCÉDÉ ET KIT POUR RÉDUIRE LES IN-
TERFÉRENCES DANS DES DOSAGES IM-
MUNOLOGIQUES*
(71) Siemens Healthcare Diagnostics Products GmbH, Emil-von-Behring-Strasse 76, 35041 Marburg, DE
(72) Patzke, Juergen, 35043 Marburg, DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- G01N 35/02** → (51) **G01N 35/04**
-
- (51) **G01N 35/04** (11) **4 585 927 A1**
(52) **G01N 35/02; G01N 35/04**
(25) Ja (26) En
(21) 23862800.2 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/026457 19.07.2023
(87) WO 2024/053256 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 JP 2022141337
(54) • *BEHÄLTERAUFBEWAHRUNGSVORRICHTUNG, AUTOMATISCHES ANALYSESY-
STEM UND VERFAHREN ZUR ENTNAHME
EINES PROBENBEHÄLTERS*
• *CONTAINER STORAGE DEVICE, AUTOMAT-
IC ANALYSIS SYSTEM, AND METHOD FOR
RETRIEVING SAMPLE CONTAINER*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE DE RÉCIPIENTS,
SYSTÈME D'ANALYSE AUTOMATIQUE ET
PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE RÉCI-
PIENTS À ÉCHANTILLON*
(71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION, 17-1,
Toranomon 1-chome Minato-ku, Tokyo
105-6409, JP
(71) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer
Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
(84) DE
(71) F. Hoffmann-La Roche AG,
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) JOJI, Akira, Tokyo 105-6409, JP
MATSUDA, Yuki, Tokyo 105-6409, JP
WATANABE, Yutaka, Tokyo 105-6409, JP
CHIDA, Saori, Tokyo 105-6409, JP
SASAKI, Shunsuke, Tokyo 105-6409, JP
ALLWIN, Richard, 68305 Mannheim, DE
KLEMMER, Martina, 68305 Mannheim, DE
KLINSKI, Mirko, 68305 Mannheim, DE
DEGROOT, Peter, 6343 Rotkreuz, CH
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Straße 29, 80336 München, DE
-
- (51) **G01N 35/10** (11) **4 585 928 A1**
(52) **G01N 35/10**
(25) Ja (26) En
(21) 22958104.6 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/033595 07.09.2022
(87) WO 2024/053025 2024/11 14.03.2024
(54) • *SPENDER UND ANALYSEVORRICHTUNG*
• *DISPENSER AND ANALYSIS DEVICE*
• *DISTRIBUTEUR ET DISPOSITIF D'ANALYSE*
(71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION, 17-1,
Toranomon 1-chome Minato-ku, Tokyo
105-6409, JP
(72) SHIBAHARA, Masashi, Tokyo 105-6409, JP
HARA, Daisuke, Tokyo 105-6409, JP
(74) Strehl & Partner mbB, Maximilianstrasse
54, 80538 München, DE
-
- G01P 15/08** → (51) **G06F 1/3206**
-
- G01P 15/18** → (51) **G06F 1/3206**
-
- (51) **G01R 1/04** (11) **4 585 929 A2**
G01R 11/02 **G01R 11/04**
G01R 15/04 **G01R 15/14**
G01R 22/06 **G01R 1/20**
G01R 19/25 **G01D 4/00**
H05K 1/02 **H02J 13/00**
(52) **G01R 11/04; G01R 1/04; G01R 11/02; G01R 15/04; G01R 15/14; G01R 22/061; G01R 22/063; G01R 22/066; G01D 4/002; G01R 1/203; G01R 15/142; G01R 19/2513; G01R 22/065; H02J 13/00002; H05K 1/0257**
(25) De (26) De
(21) 25150479.1 (22) 07.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.01.2024 DE 102024100779
(54) • *MESSGERÄT FÜR ELEKTRISCHE GRÖSSEN*
• *MEASURING DEVICE FOR ELECTRICAL VARIABLES*
• *APPAREIL DE MESURE DE GRANDEURS ÉLECTRIQUES*
(71) TQ-Systems GmbH, Gut
Delling/Mühlstrasse 2, 82229 Seefeld, DE
(72) Melzer, Raik, 09247 Chemnitz, DE
Köthe, Daniel, 09131 Chemnitz, DE
(74) Grättinger Möhring von Poschinger
Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Wittelsbacherstrasse 2b, 82319 Starnberg,
DE
-
- G01R 11/02** → (51) **G01R 1/04**
-
- G01R 11/04** → (51) **G01R 1/04**
-
- G01R 15/04** → (51) **G01R 1/04**
-
- G01R 15/04** → (51) **G01R 31/389**
-
- (51) **G01R 15/06** (11) **4 585 930 A1**
G01R 15/14 **G01R 15/16**
H01R 24/64 **H04Q 1/02**
(52) **G01R 15/16; G01R 15/06; G01R 15/144; H01R 24/64**
(25) En (26) En
(21) 24151174.0 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (54) • *SIGNALKABEL UND SENSORSYSTEM*
• *SIGNAL CABLE AND SENSING SYSTEM*
• *CÂBLE DE SIGNAL ET SYSTÈME DE DÉTECTION*
- (71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center, Saint Paul, MN 55133-3427, US
- (72) Gravermann, Mark, 41812 Erkelenz, DE
- (74) Gunjaca, Mirco, 48301 Nottuln, DE
- (74) Müller, Bruno, 3M Deutschland GmbH Carl-Schurz-Straße 1, 41453 Neuss, DE

G01R 15/14 → (51) **G01R 1/04**

G01R 15/14 → (51) **G01R 15/06**

G01R 15/16 → (51) **G01R 15/06**

- (51) **G01R 15/18** (11) **4 585 931 A1**
G01R 15/20
- (52) **G01R 15/185; G01R 15/202;**
G01R 15/207
- (25) En (26) En
(21) 24218079.2 (22) 06.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 10.01.2024 CN 202410041282
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG DER WÄRMEERZEUGUNG UND DES STROMVERBRAUCHS VON STROMSENSOREN*
• *SYSTEMS AND METHOD FOR REDUCING HEAT GENERATION AND POWER CONSUMPTION OF CURRENT SENSORS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DE LA GÉNÉRATION DE CHALEUR ET DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE DE CAPTEURS DE COURANT*
- (71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
- (72) HAN, Liansheng, Charlotte, 28202, US
HUANG, Changchang, Charlotte, 28202, US
AI, Lei, Charlotte, 28202, US
WANG, Zhenhao, Charlotte, 28202, US
LIU, Zhi, Charlotte, 28202, US
Li, Yangyang, Charlotte, 28202, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G01R 15/20 → (51) **G01R 15/18**

G01R 19/00 → (51) **H02S 40/32**

G01R 19/10 → (51) **G01R 31/367**

G01R 19/165 → (51) **G01R 31/367**

G01R 19/165 → (51) **G01R 31/3828**

G01R 19/165 → (51) **H02S 40/32**

- (51) **G01R 21/133** (11) **4 585 932 A2**
- (52) **H02J 3/381; H02J 3/38; H02J 3/466;**
H02J 3/48; G01R 21/133;
H02J 2300/24; H02J 2300/26;
Y02E 10/56
- (25) En (26) En
(21) 25179936.7 (22) 14.04.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 13.04.2013 AU 2013901278
- (54) • *ENERGIEERZEUGUNGSLASTAUSGLEICH*
• *ENERGY GENERATION LOAD COMPENSATION*

- *COMPENSATION DE CHARGE DE GÉNÉRATION D'ÉNERGIE*
- (71) Honey Badger International Pty Ltd, "36" 6-8 Thomson Street, Tweed Heads, New South Wales 2485, AU
- Rogers, Gregory Neville, "36" 6-8 Thomson Street, Tweed Heads, New South Wales 2485, AU
- (72) ROGERS, Gregory Neville, Tweed Heads, New South Wales 2485, AU
- (74) IK-IP LTD, 3 Lloyd's Avenue, London, Greater London EC3N 3DS, GB
- (62) 14782917.0 / 2 984 750

G01R 22/06 → (51) **G01R 1/04**

G01R 23/00 → (51) **G01R 31/374**

G01R 23/00 → (51) **H02S 40/32**

G01R 27/00 → (51) **H02J 3/18**

- (51) **G01R 27/02** (11) **4 585 933 A1**
G01K 7/02 **G01N 27/04**
- (52) **G01K 7/02; G01N 27/04; G01R 27/02**
- (25) Ja (26) En
(21) 23862967.9 (22) 25.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/030718 25.08.2023
- (87) WO 2024/053428 2024/11 14.03.2024
- (30) 09.09.2022 JP 2022144045
19.06.2023 JP 2023100106
- (54) • *WIDERSTANDSMESSVORRICHTUNG UND WIDERSTANDSMESSVERFAHREN*
• *RESISTANCE MEASUREMENT DEVICE AND RESISTANCE MEASUREMENT METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MESURE DE RÉSISTANCE*
- (71) Hioki E.E. Corporation, 81 Koizumi, Ueda-shi, Nagano 386-1192, JP
- (72) NAGAI, Hideyuki, Ueda-shi, Nagano 386-1192, JP
MATSUBAYASHI, Hideo, Ueda-shi, Nagano 386-1192, JP
NISHIZAWA, Takafumi, Ueda-shi, Nagano 386-1192, JP
KIMOTO, Motoaki, Ueda-shi, Nagano 386-1192, JP
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

- (51) **G01R 29/08** (11) **4 585 934 A1**
H01L 21/28 **H01L 29/423**
H01L 29/49 **H01L 29/786**
- (52) **G01R 29/08; H01L 21/28; H10D 30/67;**
H10D 64/27; H10D 64/66
- (25) Ja (26) En
(21) 23862935.6 (22) 23.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/030296 23.08.2023
- (87) WO 2024/053396 2024/11 14.03.2024
- (30) 05.09.2022 JP 2022140939

- (54) • *SENSORVORRICHTUNG ZUR MESSUNG DER INTENSITÄT EINES ELEKTRISCHEN FELDES UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DER INTENSITÄT EINES ELEKTRISCHEN FELDES*

- *SENSOR DEVICE CAPABLE OF MEASURING ELECTRIC FIELD INTENSITY AND METHOD FOR MEASURING ELECTRIC FIELD INTENSITY*
- *DISPOSITIF CAPTEUR APTE À MESURER UNE INTENSITÉ DE CHAMP ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE MESURE D'INTENSITÉ DE CHAMP ÉLECTRIQUE*
- (71) Otowa Electric Co. Ltd., 12-13-401 Toyosaki 1-chome, Kita-ku Osaka-shi Osaka 531-0072, JP
- (72) KNAREEKUNNAN, Afsal, Nomi-shi, Ishikawa 923-1292, JP
MIZUTA, Hiroshi, Nomi-shi, Ishikawa 923-1292, JP
MURUGANATHAN, Manoharan, Nomi-shi, Ishikawa 923-1292, JP
KUDO, Takeshi, Amagasaki-shi, Hyogo 661-0976, JP
MARUYAMA, Takeshi, Amagasaki-shi, Hyogo 661-0976, JP
- (74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

G01R 31/08 → (51) **H02H 3/40**

G01R 31/12 → (51) **H02S 40/32**

- (51) **G01R 31/28** (11) **4 585 935 A1**
H04L 7/027
- (52) **G01R 31/2822; H04B 17/0085;**
H04B 17/295
- (25) En (26) En
(21) 24151037.9 (22) 09.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *MESSINSTRUMENT*
• *MEASUREMENT INSTRUMENT*
• *INSTRUMENT DE MESURE*
- (71) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühlendorfsstrasse 15, 81671 München, DE
- (72) Hirschmann, Susanne, 81671 München, DE
- (74) Ramian, Florian, 81671 München, DE
Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

- (51) **G01R 31/28** (11) **4 585 936 A1**
- (52) **G01R 31/2849; G01R 31/2855;**
G01R 31/2856; G01R 31/286

- (25) It (26) En
(21) 24151038.7 (22) 09.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *TESTSYSTEM FÜR ELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN*
• *TESTING SYSTEM FOR ELECTRONIC DEVICES*
• *SYSTÈME DE TEST POUR DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES*
- (71) 2Bits S.r.l., Via I Maggio 45/47, 25038 Rovato (BS), IT
- (72) TERENGHI, Riccardo, 25038 Rovato (BS), IT
- BONASSI, Alessandro, 25038 Rovato (BS), IT
- BRUNELLI, Riccardo, 25038 Rovato (BS), IT
- (74) Brunacci, Marco, BRUNACCI & PARTNERS S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena (MO), IT

(51) **G01R 31/28** (11) **4 585 937 A1**

- (52) **G01R 31/2856; G01R 31/2831; G01R 31/287; G01R 31/2874; G01R 31/2879**
- (25) En (26) En
(21) 24201367.0 (22) 19.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 09.01.2024 US 202418407466
- (54) • **DYNAMISCHES SPANNUNGSBEANSPRUCHUNGSBEDINGUNGSOPTIMIERUNGSVERFAHREN UND DYNAMISCHES SPANNUNGSBEANSPRUCHUNGSBEDINGUNGSOPTIMIERUNGSSYSTEM MIT BLOCKBASIERTEM DYNAMISCHEM SPANNUNGSBELASTUNGSWAFERTESTVERFAHREN**
- **DYNAMIC VOLTAGE STRESS CONDITION OPTIMIZATION METHOD AND DYNAMIC VOLTAGE STRESS CONDITION OPTIMIZATION SYSTEM CAPABLE OF PERFORMING BLOCK-BASED DYNAMIC VOLTAGE STRESS WAFER TESTING PROCESS**
- **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'OPTIMISATION DE CONDITION DE CONTRAINTE DE TENSION DYNAMIQUE CAPABLE DE RÉALISER UN PROCESSUS DE TEST DE TRANCHE DE CONTRAINTE DE TENSION DYNAMIQUE**
- (71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing 1st Rd., Hsinchu Science Park, Hsinchu City, 30078, TW
- (72) YANG, Yu-Lin, 30078 Hsinchu City, TW
TSAO, Po-Chao, 30078 Hsinchu City, TW
HUANG, Yun-San, 30078 Hsinchu City, TW
SUN, Chia-Chun, 30078 Hsinchu City, TW
LIN, Chin-Wei, 30078 Hsinchu City, TW
LEE, Tung-Hsing, 30078 Hsinchu City, TW
LIN, Chih-Min, 30078 Hsinchu City, TW
YANG, Chia-Yu, 30078 Hsinchu City, TW
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
-
- G01R 31/28 → (51) H02M 1/32**
- (51) **G01R 31/327 (11) 4 585 938 A1**
G01R 31/40 G01R 31/56
H02M 1/32 H03K 17/18
- (52) **G01R 31/327; G01R 31/40; G01R 31/56; H02M 1/32; H03K 17/18**
- (25) En (26) En
(21) 24151445.4 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **FEHLERERKENNUNG**
• **FAULT DETECTION**
• **DÉTECTION DE DÉFAUT**
- (71) Thermo King LLC, 314 West 90th Street, Minneapolis, MN 55420, US
- (72) Gorski, Matthias, 44866 Bochum, DE
Bock, Sebastian, 45239 Essen, DE
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
-
- (51) **G01R 31/34 (11) 4 585 939 A2**
- (52) **G01M 5/0075; B62D 57/02; B62D 57/024; G01R 31/346; Y10S 901/44**
- (25) En (26) En
(21) 25173720.1 (22) 31.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- (30) 18.07.2017 US 201715652730
- (54) • **MODULARER RAUPENROBOTER ZUR IN-SITU-SPALTINSPEKTION**
• **MODULAR CRAWLER ROBOT FOR IN SITU GAP INSPECTION**
• **ROBOT À CHENILLES MODULAIRE POUR INSPECTION D'ESPACE IN SITU**
- (71) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
- (72) The designation of the inventor has not yet been filed
- (74) Freigutpartners IP Law Firm, Hahnrainweg 4, 5400 Baden, CH
- (62) 18835065.6 / 3 655 197
-
- G01R 31/36 → (51) G01R 31/367**
-
- G01R 31/36 → (51) G01R 31/374**
-
- G01R 31/364 → (51) G01R 31/374**
- (51) **G01R 31/367 (11) 4 585 940 A1**
G01R 31/36 G01R 31/392
G01R 31/3842 G01R 31/389
G01R 31/396 G06N 3/08
- (52) **G01R 31/36; G01R 31/367; G01R 31/3842; G01R 31/389; G01R 31/392; G01R 31/396; G06N 3/08; Y02E 60/10**
- (25) Ko (26) En
(21) 23863351.5 (22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/011213 01.08.2023
(87) WO 2024/053870 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 KR 20220113110
- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON BATTERIEANOMALIEN UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON**
• **ELECTRONIC DEVICE FOR DETECTING BATTERY ABNORMALITY, AND METHOD FOR OPERATING SAME**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE DÉTECTION D'ANOMALIE DE BATTERIE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT**
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) CHOI, Sung Wook, Daejeon 34122, KR
LEE, Hyun Jun, Daejeon 34122, KR
KIM, Geum Bee, Daejeon 34122, KR
SHIN, Jae Wook, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **G01R 31/367 (11) 4 585 941 A1**
G01R 31/36 G01R 31/392
G01R 31/3842 G01R 31/389
G01R 31/396
- (52) **G01R 31/36; G01R 31/367; G01R 31/3842; G01R 31/389; G01R 31/392; G01R 31/396; Y02E 60/10**
- (25) Ko (26) En
(21) 23863503.1 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/013351 06.09.2023
(87) WO 2024/054037 2024/11 14.03.2024

- (30) 06.09.2022 KR 20220113111
- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON BATTERIEANOMALIEN UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON**
• **ELECTRONIC DEVICE FOR DETECTING BATTERY ABNORMALITY, AND METHOD OF OPERATING SAME**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR DÉTECTER UNE ANOMALIE DE BATTERIE, ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT**
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) KIM, Geum Bee, Daejeon 34122, KR
LEE, Hyun Jun, Daejeon 34122, KR
SHIN, Jae Wook, Daejeon 34122, KR
CHOI, Sung Wook, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **G01R 31/367 (11) 4 585 942 A1**
G01R 31/396
- (52) **G01R 31/396; G01R 31/367**
- (25) En (26) En
(21) 24151353.0 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **ERWEITERTE FEHLERERKENNUNG IN BATTERIEZELLEN**
• **ADVANCED FAULT DETECTION IN BATTERY CELLS**
• **DÉTECTION DE DÉFAILLANCE AVANCÉE DANS DES CELLULES DE BATTERIE**
- (71) Volvo Car Corporation, 50094 Intellectual Property Torslanda HABVS-VAK, 405 31 Göteborg, SE
- (72) Fridholm, Björn, 41462 Göteborg, SE
Hatefi, Arash, Concord, 94521, US
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (51) **G01R 31/367 (11) 4 585 943 A1**
G01R 31/396
- (52) **G01R 31/367; G01R 31/396**
- (25) En (26) En
(21) 24151354.8 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **ERWEITERTE FEHLERERKENNUNG IN BATTERIEZELLEN**
• **ADVANCED FAULT DETECTION IN BATTERY CELLS**
• **DÉTECTION DE DÉFAILLANCE AVANCÉE DANS DES CELLULES DE BATTERIE**
- (71) Volvo Car Corporation, 50094 Intellectual Property Torslanda HABVS-VAK, 405 31 Göteborg, SE
- (72) Fridholm, Björn, 41462 Göteborg, SE
Hatefi, Arash, Concord, 94521, US
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (51) **G01R 31/367 (11) 4 585 944 A1**
G01R 31/396 G01R 31/392
G01R 31/382 G01R 19/165
G01R 19/10 G01R 31/52
H02J 7/00 H01M 10/052
- (52) **G01R 19/10; G01R 19/165; G01R 31/367; G01R 31/382; G01R 31/392; G01R 31/396; G01R 31/52; H01M 10/052; H02J 7/00**

(25) Ko (26) En
(21) 24815688.7 (22) 08.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/004596 08.04.2024
(87) WO 2024/248309 2024/49 05.12.2024
(30) 26.05.2023 KR 20230068267
05.04.2024 KR 20240046605
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
BATTERIEZUSTANDSDIAGNOSE*
• *APPARATUS AND METHOD FOR DIAG-
NOSING BATTERY STATE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC
D'ÉTAT DE BATTERIE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
(72) KANG, Juyoung, Daejeon 34122, KR
PARK, Heungil, Daejeon 34122, KR
SEO, Jungoh, Daejeon 34122, KR
LEE, Dajin, Daejeon 34122, KR
CHO, Inhwon, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G01R 31/367 → (51) G01R 31/3828**G01R 31/367 → (51) G01R 31/385****G01R 31/367 → (51) G06N 20/00**

(51) **G01R 31/374** (11) **4 585 945 A1**
G01R 31/36 **G01R 31/389**
G01R 31/364 **G01R 23/00**
H01M 10/48 **H01M 10/42**
(52) **G01R 23/00; G01R 31/36;**
G01R 31/364; G01R 31/374;
G01R 31/389; H01M 10/42;
H01M 10/48

(25) Ko (26) En
(21) 23877517.5 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/013835 14.09.2023
(87) WO 2024/080588 2024/16 18.04.2024
(30) 14.10.2022 KR 20220132747
(54) • *KORREKTURVORRICHTUNG UND KORREK-
TURVERFAHREN ZUR KORREKTUR DES
ANFANGSWERTS EINER IMPEDANZSPEK-
TRUMSMESSVORRICHTUNG*
• *CORRECTION DEVICE AND CORRECTION
METHOD FOR CORRECTING INITIAL VAL-
UE OF IMPEDANCE SPECTRUM MEASURE-
MENT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CORRECTION ET PROCÉDÉ
DE CORRECTION SERVANT À CORRIGER
UNE VALEUR INITIALE D'UN DISPOSITIF
DE MESURE DE SPECTRE D'IMPÉDANCE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
(72) KIM, Ki Hyun, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

G01R 31/374 → (51) G01R 31/3828**G01R 31/378 → (51) G01R 31/385****G01R 31/382 → (51) G01R 31/367****G01R 31/382 → (51) H02J 7/00**

(51) **G01R 31/3828** (11) **4 585 946 A1**
G01R 31/396 **G01R 31/367**
G01R 31/385 **G01R 31/374**
G01R 19/165 **G01R 35/00**
H02J 7/00
(52) **G01R 31/3842; G01R 31/367;**
G01R 31/3828; G01R 31/396;
G01R 35/005; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24826106.7 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/005490 24.04.2024
(87) WO 2024/262783 2024/52 26.12.2024
(30) 20.06.2023 KR 20230079004
(54) • *KALIBRIERUNGSVERFAHREN FÜR DEN LA-
DEZUSTAND UND BATTERIESYSTEM DA-
MIT*
• *CALIBRATION METHOD FOR STATE OF
CHARGE, AND BATTERY SYSTEM PROVID-
ING SAME*
• *PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE POUR UN ÉTAT
DE CHARGE, ET SYSTÈME DE BATTERIE
L'UTILISANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
(72) YUN, Seongjun, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

G01R 31/3842 → (51) G01R 31/367

(51) **G01R 31/385** (11) **4 585 947 A1**
G01R 31/387 **G01R 31/367**
(52) **Y02E 60/10**
(25) Zh (26) En
(21) 23939338.2 (22) 07.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/137241 07.12.2023
(87) WO 2024/244369 2024/49 05.12.2024
(30) 29.05.2023 CN 202310642378
(54) • *VERFAHREN ZUR MESSUNG DES SELBST-
ENTLADENDEN STROMS EINER BATTERIE,
VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DER
SELBSTENTLADENDEN KAPAZITÄT EINER
BATTERIE, VERFAHREN, VORRICHTUNG
UND MEDIUM*
• *BATTERY SELF-DISCHARGE CURRENT
SENSING METHOD, BATTERY SELF-DIS-
CHARGE CAPACITY PREDICTION METHOD,
BATTERY SELF-DISCHARGE SCREENING
METHOD, DEVICE AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE COURANT
D'AUTO-DÉCHARGE DE BATTERIE, PROCÉ-
DÉ DE PRÉDICTION DE CAPACITÉ D'AUTO-
DÉCHARGE DE BATTERIE, PROCÉDÉ DE
CRIBLAGE D'AUTO-DÉCHARGE DE BATTE-
RIE, DISPOSITIF ET SUPPORT*
(71) Eve Power Co., Ltd., No. 68 Jingnan Avenue
Duodao District Jingmen High-tech Zone,
Jingmen, Hubei 448000, CN
(72) LI, Xia, Jingmen, Hubei 448000, CN
DAI, Li, Jingmen, Hubei 448000, CN
SU, Bin, Jingmen, Hubei 448000, CN
CHEN, Liguang, Jingmen, Hubei 448000, CN
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua -
Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

(51) **G01R 31/385** (11) **4 585 948 A1**
G01R 31/378
(25) Zh (26) En
(21) 23947393.7 (22) 07.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/137288 07.12.2023
(87) WO 2025/025456 2025/06 06.02.2025
(30) 31.07.2023 CN 202310964643
(54) • *SELBSTENTLADUNGS-SCREENING-VER-
FAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR LITHI-
UM-IONEN-BATTERIE*
• *SELF-DISCHARGE SCREENING METHOD
AND APPARATUS FOR LITHIUM-ION BAT-
TERY*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CRIBLAGE
D'AUTODÉCHARGE POUR BATTERIE AU LI-
THIUM-ION*
(71) Eve Power Co., Ltd., No. 68 Jingnan Avenue
Duodao District Jingmen High-tech Zone,
Jingmen, Hubei 448000, CN
(72) LI, Xia, Jingmen, Hubei 448000, CN
GAO, Zhiyong, Jingmen, Hubei 448000, CN
SU, Bin, Jingmen, Hubei 448000, CN
CHEN, Liguang, Jingmen, Hubei 448000, CN
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua -
Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

G01R 31/385 → (51) G01R 31/3828**G01R 31/385 → (51) G01R 31/389****G01R 31/387 → (51) G01R 31/385**

(51) **G01R 31/389** (11) **4 585 949 A1**
G01R 31/392 **G01R 31/385**
G01R 31/396 **G01R 15/04**
(52) **G01R 15/04; G01R 31/385;**
G01R 31/389; G01R 31/392;
G01R 31/396; Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 23888904.2 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/013973 15.09.2023
(87) WO 2024/101639 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 KR 20220147410
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
BATTERIEDIAGNOSE*
• *APPARATUS AND METHOD FOR DIAG-
NOSING BATTERY*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC
DE BATTERIE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
(72) KIM, Jeong Wan, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G01R 31/389 → (51) G01R 31/367**G01R 31/389 → (51) G01R 31/374****G01R 31/392 → (51) G01R 31/367****G01R 31/392 → (51) G01R 31/389****G01R 31/392 → (51) G06N 20/00**

G01R 31/396 → (51) G01R 31/367	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(21) 24151857.0 (22) 15.01.2024
G01R 31/396 → (51) G01R 31/3828	BA	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
G01R 31/396 → (51) G01R 31/389	GE KH MA MD TN	BA
G01R 31/40 → (51) G01R 31/327	12.01.2024 JP 2024003450	GE KH MA MD TN
G01R 31/40 → (51) H02M 1/32	(54) • MAGNETRESONANZBILDGEBUNGSVORRICHTUNG, BILDGEBUNGSVERFAHREN UND BILDGEBUNGSPROGRAMM FÜR SIMULTANE MEHRSCICHT-BILDGEBUNG	(54) • TRAINIEREN EINES MASCHINENLERNMODELLS ZUR BILDVERBESSERUNG ZUR VERWENDUNG IN DER MAGNETRESONANZ-BILDREKONSTRUKTION
G01R 31/42 → (51) A61B 6/58	• MAGNETIC RESONANCE IMAGING APPARATUS, IMAGING METHOD, AND IMAGING PROGRAM FOR SIMULTANEOUS MULTISLICE IMAGING,	• TRAINING A MACHINE LEARNING MODEL FOR IMAGE ENHANCEMENT FOR USE IN MAGNETIC RESONANCE IMAGE RECONSTRUCTION
G01R 31/52 → (51) G01R 31/367	• APPAREIL D'IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE, PROCÉDÉ D'IMAGERIE ET PROGRAMME D'IMAGERIE POUR L'IMAGERIE MULTICOUCHE SIMULTANÉE	• APPRENTISSAGE D'UN MODÈLE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE POUR UNE AMÉLIORATION D'IMAGE DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS UNE RECONSTRUCTION D'IMAGE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE
G01R 31/52 → (51) H02H 3/40	(71) Canon Medical Systems Corporation, 1385, Shimoishigami, Otawara-Shi, Tochigi 324-0036, JP	(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
G01R 31/56 → (51) A61B 6/58	(72) YUI, Masao, Otawara-shi, 324-0036, JP	(72) Nickel, Marcel Dominik, 91074 Herzogenaurach, DE
G01R 31/56 → (51) G01R 31/327	(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	
(51) G01R 33/00 (11) 4 585 950 A2		G01R 33/561 → (51) G01R 33/48
G01R 33/12		G01R 33/561 → (51) G01R 33/483
(52) G01R 33/0076; G01R 33/0011; G01R 33/12; G01R 33/0017		G01R 33/565 → (51) G01R 33/483
(25) En (26) En		G01R 33/567 → (51) G01R 33/483
(21) 25150932.9 (22) 09.01.2025		G01R 35/00 → (51) G01R 31/3828
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		G01R 35/00 → (51) H02S 40/32
BA		
GE KH MA MD TN		(51) G01S 3/20 (11) 4 585 956 A1
(30) 12.01.2024 JP 2024003035		G01S 3/46 H04B 17/27
(54) • MAGNETFELDDETEKTIONSSYSTEM		(52) G01S 3/20; G01S 3/46; H04B 17/27
• MAGNETIC FIELD DETECTION SYSTEM		(25) Ja (26) En
• SYSTÈME DE DÉTECTION DE CHAMP MAGNÉTIQUE		(21) 22967729.9 (22) 05.12.2022
(71) TDK Corporation, 2-5-1, Nihonbashi Chuo-ku, Tokyo 103-6128, JP		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) YAMAJI, Yuichiro, Tokyo, 103-6128, JP		BA
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE		KH MA MD TN
G01R 33/12 → (51) G01R 33/00		(86) JP 2022/044645 05.12.2022
(51) G01R 33/48 (11) 4 585 951 A1		(87) WO 2024/121875 2024/24 13.06.2024
G01R 33/561 G01R 33/565		(54) • VORRICHTUNG ZUR SCHÄTZUNG DER PRÄSENZRICHTUNG EINER WELLENQUELE UND VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER PRÄSENZRICHTUNG EINER WELLENQUELE
(52) G01R 33/4824; G01R 33/5611; G01R 33/56509		• WAVE SOURCE PRESENCE DIRECTION ESTIMATION DEVICE AND WAVE SOURCE PRESENCE DIRECTION ESTIMATION METHOD
(25) En (26) En		• DISPOSITIF D'ESTIMATION DE DIRECTION DE PRÉSENCE DE SOURCE D'ONDE ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE DIRECTION DE PRÉSENCE DE SOURCE D'ONDE
(21) 24151796.0 (22) 15.01.2024		(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(72) TAKAHASHI, Yoshiki, Tokyo 100-8310, JP
BA		TAKAHASHI, Ryuhei, Tokyo 100-8310, JP
GE KH MA MD TN		KAGEME, Satoshi, Tokyo 100-8310, JP
(54) • MR-BILDGEBUNG MIT PARALLELPROPELLER		(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
• PARALLEL PROPELLER MR IMAGING		
• IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE À HÉLICE PARALLÈLE		G01S 3/46 → (51) G01S 3/20
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL		(51) G01S 5/02 (11) 4 585 957 A1
(72) EGGERS, Holger, Eindhoven, NL		G01S 19/50 B61L 25/02
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL		G01C 21/00 G01S 5/08
G01R 33/48 → (51) A61B 6/00		G01S 19/14 G01S 19/21
(51) G01R 33/483 (11) 4 585 952 A1		
G01R 33/565 G01R 33/567		
G01R 33/561		
(52) G01R 33/5676; G01R 33/4835; G01R 33/56509; G01R 33/5611		
(25) En (26) En		
(21) 24217964.6 (22) 06.12.2024		
	(51) G01R 33/56 (11) 4 585 955 A1	
	G01R 33/561	
	(52) G01R 33/5608; G01R 33/5611	
	(25) En (26) En	

- G01S 19/22
- (52) **G01S 5/02528; B61L 25/025;
G01C 21/005; G01S 5/02695;
G01S 19/50; B61L 2205/04;
G01S 5/0215; G01S 5/0218;
G01S 5/08; G01S 19/14; G01S 19/21;
G01S 19/22; G01S 2205/01**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 24150997.5 (22) 09.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **WINKELANGEPASSTE FILTERUNG ZUR
ON-BOARD-ERKENNUNG EINES MOBI-
LEN GERÄTES, DAS SICH AUF EINER EIN-
GESCHRÄNKTEN TRAJEKTORIE BEWEGT**
• **DIRECTION OF ARRIVAL BASED MATCH
FILTERING FOR ON-BOARD PASSAGE DE-
TECTION OF A MOBILE MOVING ON A
CONSTRAINED TRAJECTORY**
• **FILTRAGE ADAPTÉ À COÏNCIDENCE
D'ANGLES POUR DÉTECTION DE PAS-
SAGE EMBARQUÉE D'UN MOBILE SE DE-
PLAÇANT SUR UNE TRAJECTOIRE
CONTRAINTÉ**
- (71) TILT-GNSS SAS, 50 Chemin Les Hoches
P.O.Box 26120, 26120 Upie, FR
- (72) Revol, Marc, 26120 Upie, FR
-
- (51) **G01S 7/292** (11) **4 585 958 A1**
G01S 7/35 G01S 7/40
G01S 7/41 G01S 13/42
G01S 13/524 G01S 13/58
G01S 13/931 G01S 7/28
- (52) **G01S 7/415; G01S 7/2922;
G01S 7/354; G01S 7/4021;
G01S 7/414; G01S 13/42;
G01S 13/5244; G01S 13/582;
G01S 13/584; G01S 13/931;
G01S 7/2813**
- (25) De (26) De
(21) 24214000.2 (22) 19.11.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 12.01.2024 DE 102024100829
- (54) • **VERFAHREN ZUM UNTERDRÜCKEN VON
FEHLDETEKTION UND SENSORVORRICHT-
TUNG**
• **METHOD FOR SUPPRESSING ERRO-
NEOUS DETECTION, AND SENSOR DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE SUPPRESSION DE DÉTEC-
TION ERRONÉE ET DISPOSITIF DE CAP-
TEUR**
- (71) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183
Waldkirch, DE
- (72) SCHWARZKOPF, Sebastian, 22949
Ammersbek, DE
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
-
- (51) **G01S 7/35** (11) **4 585 959 A1**
G01S 13/931
- (52) **G01S 7/356; G01S 7/354;
G01S 13/931**
- (25) En (26) En
(21) 24209681.6 (22) 30.10.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 09.01.2024 US 202418408114
- (54) • **SPEKTRALSPITZENSCHÄTZUNG MITTELS
FOURIER-KOEFFIZIENTENINTERPOLATION**
• **SPECTRAL PEAK ESTIMATION USING
FOURIER COEFFICIENT INTERPOLATION**
• **ESTIMATION DE CRÊTE SPECTRALE À
L'AIDE D'UNE INTERPOLATION DE COEFFI-
CIENTS DE FOURIER**
- (71) Aptiv Technologies AG, Spitalstrasse 5,
8200 Schaffhausen, CH
- (72) AHMED, Ammar, 8200 Schaffhausen, CH
- (74) ZHANG, Xin, 8200 Schaffhausen, CH
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- G01S 7/35** → (51) **G01S 13/34**
-
- G01S 7/35** → (51) **G01S 7/292**
-
- (51) **G01S 7/40** (11) **4 585 960 A1**
G01S 7/41 G01S 7/48
G01S 7/497 G01S 13/931
G01S 17/931
- (52) **G01S 13/931; G01S 7/4026;
G01S 7/403; G01S 7/4091;
G01S 7/417; G01S 7/4802;
G01S 7/4972; G01S 13/91;
G01S 17/931; G01S 2013/9323;
G01S 2013/93271**
- (25) De (26) De
(21) 24151572.5 (22) 12.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **KALIBRIERUNGSLOSE EINRICHTUNG VON
ROIS FÜR EINEN SENSOR**
• **CALIBRATION-FREE INSTALLATION OF
ROIS FOR A SENSOR**
• **CONFIGURATION SANS ÉTALONNAGE DE
ROIS POUR UN CAPTEUR**
- (71) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183
Waldkirch, DE
- (72) von Bergner, Alexander, 22967
Trembsbüttel, DE
- (74) Tietgen, Birte, 22089 Hamburg, DE
-
- (51) **G01S 7/40** (11) **4 585 961 A1**
G01S 7/41 G01S 13/04
G01S 13/50 G01S 13/66
G01S 13/89 G01S 13/931
G06F 30/20
- (52) **G06F 30/20; G01S 7/4052;
G01S 7/41; G01S 7/415; G01S 13/04;
G01S 13/50; G01S 13/66; G01S 13/89;
G01S 13/931; G06F 2111/10;
G06F 2111/20; G06F 2119/02**
- (25) En (26) En
(21) 24206331.1 (22) 14.10.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 09.01.2024 US 202418408181
- (54) • **HIGH-FIDELITY-MIKRODOPPLEREFFEKTSI-
MULATOR**
• **HIGH-FIDELITY MICRO-DOPPLER EFFECT
SIMULATOR**
• **SIMULATEUR À EFFET MICRO-DOPPLER
HAUTE FIDÉLITÉ**
- (71) Aptiv Technologies AG, Spitalstrasse 5,

- 8200 Schaffhausen, CH
- (72) Cai, Xiuzhang, 8200 Schaffhausen, CH
- CAMPS RAGA, Bruno F., 8200
Schaffhausen, CH
- SEARCY, James, 8200 Schaffhausen, CH
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **G01S 7/40** (11) **4 585 962 A1**
(52) **G01S 7/4052; G01S 7/4082;
G01S 7/4086**
- (25) En (26) En
(21) 24208812.8 (22) 25.10.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 11.01.2024 US 202418410483
- (54) • **RADARZIELSIMULATOR, ZUGEHÖRIGE AN-
TENNENANORDNUNG UND RADARZIELSI-
MULATIONSVERFAHREN**
• **RADAR TARGET SIMULATOR, CORRE-
SPONDING ANTENNA ARRAY AND RADAR
TARGET SIMULATION METHOD**
• **SIMULATEUR DE CIBLE RADAR, RÉSEAU
D'ANTENNES CORRESPONDANT ET PRO-
CÉDÉ DE SIMULATION DE CIBLE RADAR**
- (71) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG,
Mühlldorfstrasse 15, 81671 München, DE
- (72) Bogner, Maximilian, 81673 Munich, DE
- Neidhardt, Steffen, 84405 Dorfen, DE
- Beer, Matthias, 85579 Neubiberg, DE
- (74) Rupp, Christian, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE
-
- (51) **G01S 7/40** (11) **4 585 963 A2**
(52) **G01B 11/2755; G01S 7/4026;
G01S 13/931; G01S 7/4086**
- (25) En (26) En
(21) 25179809.6 (22) 21.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 25.01.2019 IT 201900001171
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR KALIBRIERUNG EI-
NES ADAS-SENSORS EINES ERWEITERTEN
FAHRERASSISTENZSYSTEMS EINES FAHR-
ZEUGS**
• **APPARATUS FOR CALIBRATING AN ADAS
SENSOR OF AN ADVANCED DRIVER ASSIS-
TANCE SYSTEM OF A VEHICLE**
• **APPAREIL D'ÉTALONNAGE D'UN CAP-
TEUR ADAS D'UN SYSTÈME D'AIDE À LA
CONDUITE AVANCÉ D'UN VÉHICULE**
- (71) NEXION S.p.A., Strada Statale 468, 9, 42015
Correggio (RE), IT
- (72) CORGHI, Giulio, 42015 CORREGGIO
(REGGIO EMILIA), IT
- (74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di
Corticella, 87, 40128 Bologna, IT
-
- (62) 20152971.6 / 3 686 552
-
- G01S 7/40** → (51) **G01S 13/56**
-
- G01S 7/40** → (51) **G01S 7/292**
-
- G01S 7/41** → (51) **G01S 13/56**
-
- G01S 7/41** → (51) **G01S 7/292**
-
- G01S 7/41** → (51) **G01S 7/40**
-
- (51) **G01S 7/48** (11) **4 585 964 A1**
B60W 60/00 G01S 17/89
G01S 17/931 G01S 17/87
G05D 1/242 G05D 1/246

- G05D 1/249** **G05D 1/43**
(52) **G01S 17/89; G01S 7/4808;**
G01S 17/87; G01S 17/931;
G05D 1/242; G05D 1/2464;
G05D 1/249; G05D 1/43
(25) En (26) En
(21) 24151357.1 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *LENKUNG AUTOMATISierter FAHRZEU-
GE AUF BASIS VON TRAJEKTORIEN, DIE
VON DURCH ZURÜCKVERFOLGUNG VON
LIDAR-STRAHLEN GEWONNENEN BELE-
GUNGSRASTERN GEPLANT WERDEN*
• *STEERING AUTOMATED VEHICLES BASED
ON TRAJECTORIES PLANNED FROM OC-
CUPANCY GRIDS OBTAINED BY BACK-
TRACING LIDAR RAYS*
• *ORIENTATION DE VÉHICULES AUTOMATI-
SÉS SUR LA BASE DE TRAJECTOIRES PLA-
NIFIÉES À PARTIR DE GRILLES D'OCCUPA-
TION OBTENUES PAR RÉTROTRAÇAGE DE
RAYONS LIDAR*
(71) embotech AG, Giessereistrasse 18, 8005
Zürich, CH
(72) HAMPP, Elias Lukas, 8005 Zurich, CH
MAUDERLI, David, 8005 Zurich, CH
HEILMEIER, Alexander, 8005 Zurich, CH
DOMAHIDI, Alexander, 8005 Zürich, CH
LONGO, Stefano, 8005 Zürich, CH
(74) E. Blum & Co. AG, Franklinturm
Hofwiesenstrasse 349, 8050 Zürich, CH

G01S 7/48 → (51) **G01S 7/40**

- (51) **G01S 7/481** (11) **4 585 965 A1**
G01S 7/484 **G01S 7/4863**
G01S 17/89
(52) **G01S 7/4815; G01S 7/484;**
G01S 7/4863; G01S 17/89
(25) De (26) De
(21) 24217974.5 (22) 06.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 09.01.2024 DE 102024100400
(54) • *BELEUCHTUNGSEINRICHTUNG FÜR
EINEN OPTOELEKTRONISCHEN SENSOR
ZUM ERFASSEN VON OBJEKTEN IN EINEM
ÜBERWACHUNGSBEREICH UND OPTO-
ELEKTRONISCHER SENSOR*
• *LIGHTING DEVICE FOR AN OPTOELEC-
TRONIC SENSOR FOR DETECTING OB-
JECTS IN A SURVEILLANCE AREA, AND OP-
TOELECTRONIC SENSOR*
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE POUR UN CAP-
TEUR OPTOÉLECTRONIQUE DESTINÉ À
DÉTECTER DES OBJETS DANS UNE ZONE
DE SURVEILLANCE ET CAPTEUR OPTO-
ÉLECTRONIQUE*
(71) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183
Waldkirch, DE
(72) BÖDEWADT, Jörn, 20144 Hamburg, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

G01S 7/484 → (51) **G01S 7/481****G01S 7/4863** → (51) **G01S 7/481****G01S 7/497** → (51) **G01M 3/32**

- G01S 7/497** → (51) **G01S 7/40**
G01S 7/52 → (51) **A61B 8/08**
G01S 7/521 → (51) **H04R 1/02**
G01S 7/524 → (51) **H04R 1/02**
G01S 7/526 → (51) **H04R 1/02**
G01S 7/529 → (51) **H04R 1/02**
G01S 11/02 → (51) **G01S 13/34**
G01S 13/04 → (51) **G01S 7/40**

- (51) **G01S 13/08** (11) **4 585 966 A1**
H04W 64/00
(52) **G01S 13/08; H04W 64/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22960330.3 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/123357 30.09.2022
(87) WO 2024/065711 2024/14 04.04.2024
(54) • *ABSTANDSMESSVERFAHREN, -VORRICHT-
UNG UND -SYSTEM*
• *DISTANCE MEASUREMENT METHOD, DE-
VICE AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE
MESURE DE DISTANCE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Dejian, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
CHENG, Xingqing, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
GAO, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

- (51) **G01S 13/34** (11) **4 585 967 A1**
G01S 7/35 **G01S 11/02**
(52) **G01S 13/343; G01S 7/006;**
G01S 7/35; G01S 11/02
(25) Ko (26) En
(21) 23892015.1 (22) 15.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/018381 15.11.2023
(87) WO 2024/106950 2024/21 23.05.2024
(30) 15.11.2022 KR 20220152734
26.12.2022 KR 20220184325
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR
MESSUNG DER DISTANZ DURCH EINE
KOMMUNIKATIONSSCHALTUNG UND BE-
TRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE WHICH MEASURES
DISTANCE THROUGH COMMUNICATION
CIRCUIT, AND OPERATING METHOD
THEREOF*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE QUI MESURE
UNE DISTANCE PAR L'INTERMÉDIAIRE
D'UN CIRCUIT DE COMMUNICATION ET
PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU DIS-
POSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

- (72) CHO, Namjun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
JO, Hyewon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
NA, Hyoseok, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

G01S 13/42 → (51) **G01S 7/292****G01S 13/42** → (51) **H04L 5/00****G01S 13/50** → (51) **G01S 7/40****G01S 13/524** → (51) **G01S 7/292**

- (51) **G01S 13/56** (11) **4 585 968 A1**
G01S 7/41 **G01S 13/93**
G01S 7/40 **E05F 15/73**
(52) **G01S 7/415; E05F 15/73;**
G01S 7/4039; G01S 13/56; G01S 13/93
(25) En (26) En
(21) 24151602.0 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *SENSOR, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR
ERFASSUNG VON HINDERNISSEN BEI DER
BEWEGUNG EINES TÜRLÜGELS*
• *SENSOR, SYSTEM AND METHOD FOR DE-
TECTING OBSTRUCTING OBJECTS DUR-
ING THE MOVEMENT OF A DOOR LEAF*
• *CAPTEUR, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉ-
TECTION D'OBJETS D'OBSTRUCTION PEN-
DANT LE DÉPLACEMENT D'UN VANTAIL
DE PORTE*
(71) Pepperl+Fuchs SE, Lilienthalstraße 200,
68307 Mannheim, DE
(72) ASHGAR, Sayed Zeeshan, 12277 Berlin, DE
THIEN, Marcus, 12277 Berlin, DE
(74) Fischer, Uwe, Patentanwalt Moritzstraße
22, 13597 Berlin, DE

G01S 13/58 → (51) **G01S 7/292****G01S 13/66** → (51) **G01S 7/40**

- (51) **G01S 13/86** (11) **4 585 969 A1**
G01S 17/89 **G01S 17/931**
(52) **G01S 13/89; G01S 13/931**
(25) En (26) En
(21) 24151404.1 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM BESTIMMEN EINER
KONTUR EINES OBJEKTS*
• *METHOD FOR DETERMINING A CON-
TOUR OF AN OBJECT*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN
CONTOUR D'UN OBJET*
(71) Aptiv Technologies AG, Spitalstrasse 5,
8200 Schaffhausen, CH
(72) Sniegucki, Mateusz, 30-716 Kraków, PL
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

G01S 13/89 → (51) **G01S 7/40****G01S 13/93** → (51) **G01S 13/56**

G01S 13/931 → (51) G01S 7/292		CA TREMBLAY, Isabelle, Calgary AL, T3K 2L5, CA	(21) 23862528.9 (22) 08.09.2023
G01S 13/931 → (51) G01S 7/35		(74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
G01S 13/931 → (51) G01S 7/40			BA
G01S 15/02 → (51) H04R 1/02			KH MA MD TN
G01S 15/10 → (51) H04R 1/02			(86) CN 2023/117802 08.09.2023 (87) WO 2024/051834 2024/11 14.03.2024 (30) 09.09.2022 CN 202211105068 (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VOLLWELLENFORMINVERSION UND SPEI- CHERMEDIUM • FULL-WAVEFORM INVERSION METHOD AND DEVICE, AND STORAGE MEDIUM • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'INVERSION DE FORME D'ONDE COMPLÈTE ET SUPPORT DE STOCKAGE
(51) G01S 15/89 (11) 4 585 970 A2		(51) G01T 1/20 (11) 4 585 972 A1	(71) China Petroleum & Chemical Corporation, 22 Chaoyangmen North Street Chaoyang District, Beijing 100728, CN
(52) G01S 7/52046; G01S 7/52026; G01S 7/52074; G01S 15/8954; G01S 15/8995		(52) G01T 1/2921; G01T 1/20184	Sinopec Geophysical Research Institute Co., Ltd., No. 219 Shanggao Road Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 211103, CN
(25) En (26) En		(25) En (26) En	(72) HE, Weiguang, Nanjing, Jiangsu 211103, CN
(21) 25178998.8 (22) 19.11.2019		(21) 24151646.7 (22) 12.01.2024	HU, Guanghui, Nanjing, Jiangsu 211103, CN
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(30) 14.12.2018 US 201862779582 P 19.06.2019 KR 20190073105		BA	
(54) • ULTRASCHALLDIAGNOSEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON • ULTRASOUND DIAGNOSIS APPARATUS AND METHOD OF OPERATING THE SAME • APPAREIL DE DIAGNOSTIC PAR ULTRA- SONS ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNE- MENT		KH MA MD TN	
(71) Samsung Medison Co., Ltd., 3366, Hanseo- ro, Nam-myeon, Hongcheon-gun, Gangwon-do 25108, KR		(54) • RÖNTGENDETEKTORMODUL, RÖNTGEN- SYSTEM, VERFAHREN UND VERARBEI- TUNGSELEKTRONIK • X-RAY DETECTOR MODULE, X-RAY SYS- TEM, METHOD AND PROCESSING ELEC- TRONICS • MODULE DE DÉTECTEUR DE RAYONS X, SYSTÈME À RAYONS X, PROCÉDÉ ET ÉLEC- TRONIQUE DE TRAITEMENT	
(72) PARK, Sungchan, Seongnam-si, KR KWON, Jaehyun, Seongnam-si, KR KIM, Jungho, Seongnam-si, KR		(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL	
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL		(72) ENGEL, Klaus Jürgen, Eindhoven, NL PROKSA, Roland, Eindhoven, NL KOEHLER, Thomas, 5656AG Eindhoven, NL	
(62) 19210136.8 / 3 667 364		(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL	
G01S 17/87 → (51) G01S 7/48			
G01S 17/89 → (51) G01S 13/86		(51) G01T 1/24 (11) 4 585 973 A1	(51) G01V 1/38 (11) 4 585 975 A2
G01S 17/89 → (51) G01S 7/48		H01L 31/08 H01L 31/0203	(52) G01V 1/3808; G01V 1/3817;
G01S 17/89 → (51) G01S 7/481		H01L 31/0224 H01L 31/0264	G01V 2210/1293; G01V 2210/1423;
G01S 17/931 → (51) G01S 13/86		(52) G01T 1/24; H10F 30/00; H10F 77/12;	G01V 2210/1427; G01V 2210/16;
G01S 17/931 → (51) G01S 7/40		H10F 77/20; H10F 77/50	G01V 2210/612; G01V 2210/6122
G01S 17/931 → (51) G01S 7/48		(25) Ko (26) En	(25) En (26) En
		(21) 23863490.1 (22) 06.09.2023	(21) 25174005.6 (22) 29.07.2022
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
		BA	
		KH MA MD TN	
(51) G01S 19/02 (11) 4 585 971 A1		(86) KR 2023/013309 06.09.2023	(30) 30.07.2021 US 202163227636 P
(52) G01S 19/235; G01S 19/36;		(87) WO 2024/054024 2024/11 14.03.2024	(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERFAS- SUNG SEISMISCHER DATEN UNTER VER- WENDUNG EINES VIBRATORS
G01S 19/54		(30) 06.09.2022 KR 20220112736	• SYSTEM AND METHOD FOR ACQUIRING MARINE SEISMIC DATA USING A VIBRA- TOR
(25) En (26) En		(54) • RÖNTGENDETEKTOR • X-RAY DETECTOR • DÉTECTEUR DE RAYONS X	• SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR L'ACQUISI- TION DE DONNÉES SISMQUES MARINES À L'AIDE D'UN VIBRATEUR
(21) 24162477.4 (22) 08.03.2024		(71) Rayence Co., Ltd., Seokwoo-dong 14 Samsung 1-ro 1-gil, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18449, KR	(71) Reflection Marine Norge AS, Damsgårdsvæien 135, 5160 Laksevåg, NO
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		Vatech Ewoo Holdings Co., Ltd., (Seoku- dong) 13 Samsung 1-ro 2-gil, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18449, KR	(72) Elboth, Thomas, 0789 Oslo, NO Laws, Robert Montgomery, Cambridge, CB4 1AJ, GB
BA		(72) KIM, Jung Do, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18449, KR	Aune, Håkon, 0172 Oslo, NO
GE KH MA MD TN		(74) LEE, Gun Ha, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18449, KR	Jafargandomi, Arash, Tunbridge Wells, TN2 3GD, GB
(30) 09.01.2024 US 202418408209			Iranpour, Kambiz, 0664 Oslo, NO
(54) • SYSTEME, VERFAHREN UND MEDIEN ZUR SCHÄTZUNG EINER ODER MEHRERER LEI- TUNGSVORSPANNUNGEN FÜR EINE MEHRANTENNENANORDNUNG • SYSTEMS, METHODS, AND MEDIA FOR ES- TIMATING ONE OR MORE LINE BIASES FOR A MULTI-ANTENNA ARRAY • SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET SUPPORTS POUR ESTIMER UNE OU PLUSIEURS PO- LARISATIONS DE LIGNE POUR UN RÉ- SEAU MULTI-ANTENNES		(74) Lorenz & Kollegen, Lorenz & Kollegen Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Alte Ulmer Straße 2, 89522 Heidenheim, DE	Nilsen, Tore Andre, 1394 Nesbru, NO
(71) NovAtel Inc., 10921 14th Street NE, Calgary, Alberta T3K 2L5, CA			(74) Acapo AS, Edvard Griegs vei 1, 5059 Bergen, NO
(72) BROUMANDAN, Ali, Calgary AL, T3K 2L5, CA DEGHANIAN, Vahid, Calgary AL, T3K 2L5,			(62) 22764897.9 / 4 377 721
G01T 1/29 → (51) G01T 1/20			
(51) G01V 1/28 (11) 4 585 974 A1			(51) G01V 3/08 (11) 4 585 976 A1
(52) G01V 1/28; G01V 1/30; G01V 1/36;			H01H 36/00
G06F 17/16			(52) G01V 3/08; H01H 36/00
(25) Zh (26) En			(25) Ja (26) En
			(21) 23871417.4 (22) 25.07.2023
			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
			BA
			KH MA MD TN
			(86) JP 2023/027214 25.07.2023
			(87) WO 2024/070174 2024/14 04.04.2024

- (30) 27.09.2022 JP 2022154178
(54) • *ELEKTROSTATISCHER KAPAZITÄTSSENSOR*
• *ELECTROSTATIC CAPACITANCE SENSOR*
• *CAPTEUR DE CAPACITÉ ÉLECTROSTATIQUE*
(71) Atryz Yodogawa Co., Ltd., 2-1-3 Umeda
Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) OTAGAKI, Takayasu, Osaka-shi, Osaka 530-
0001, JP
(74) Morbidini, Marco, et al, Kilburn & Strode
LLP Lacon London 84 Theobalds Road,
London WC1X 8NL, GB

G01W 1/08 → (51) **G01N 21/17****G02B 1/04** → (51) **C08F 2/50**

- (51) **G02B 1/11** (11) **4 585 977 A2**
(52) **G02B 1/118; G02B 7/021**
(25) En (26) En
(21) 25179162.0 (22) 08.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 10.06.2021 US 202163209017 P
08.10.2021 TW 110137430
(54) • *KAMERAMODUL UND ELEKTRONISCHE*
VORRICHTUNG
• *CAMERA MODULE AND ELECTRONIC DE-*
VICE
• *MODULE DE CAMÉRA ET DISPOSITIF*
ÉLECTRONIQUE
(71) LARGAN PRECISION CO., LTD., No. 11,
Jingke Rd., Nantun Dist., Taichung City 408,
TW
(72) TSAI, Wen-Yu, 408 Taichung City, TW
CHANG, Chien-Pang, 408 Taichung City, TW
CHANG, Lin-An, 408 Taichung City, TW
CHOU, Ming-Ta, 408 Taichung City, TW
CHU, Kuo-Chiang, 408 Taichung City, TW
(74) Jakelski & Althoff Patentanwälte PartG
mbB, Patentanwälte
Partnerschaftsgesellschaft
Mollenbachstraße 37, 71229 Leonberg, DE
(62) 22177820.2 / 4 102 263
(51) **G02B 3/00** (11) **4 585 978 A2**
(52) **B44F 1/02; B42D 25/29;**
B42D 25/351; B42D 25/355;
B42D 25/425; G02B 3/0043;
G02B 3/0056; G02B 30/23;
B42D 25/324; B42D 25/328;
B42D 2033/10; B42D 2033/18;
B42D 2033/26; B42D 2035/20
(25) De (26) De
(21) 25179110.9 (22) 11.10.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 12.10.2010 DE 102010048262
(54) • *DARSTELLUNGSELEMENT MIT AUF EI-*
NEM SUBSTRAT ANGEORDNETEN OPTI-
SCHEN ELEMENTEN ZUR ERZEUGUNG EI-
NES OBERHALB ODER UNTERHALB DES
SUBSTRATS SCHWEBENDEN, AUS LICHT-
FLECKEN ZUSAMMENGESETZTEN BILDES
• *DISPLAY ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE PRÉSENTATION*
(71) Giesecke+Devrient Currency Technology
GmbH, Prinzregentenstrasse 161, 81677
München, DE
(72) Fuhse, Christian, 81677 München, DE
Kaule, Wittich, 81677 München, DE
(74) Giesecke+Devrient IP, Prinzregentenstraße
161, 81677 München, DE
(62) 19020531.0 / 3 613 600
11773678.5 / 2 627 520
(51) **G02B 3/00** (11) **4 585 979 A2**
(52)

- G02B 3/0056; G02B 6/0018;**
G02B 6/0028; G02B 6/0076;
G02B 19/0061; G02B 27/0172
(25) En (26) En
(21) 25180051.2 (22) 15.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 11.11.2019 GB 201916369
(54) • *LED-BELEUCHTETE WELLENLEITERPRO-*
JEKTORANZEIGE
• *LED ILLUMINATED WAVEGUIDE PROJEC-*
TOR DISPLAY
• *AFFICHEUR PROJECTEUR À GUIDE*
D'ONDES ÉCLAIRÉ PAR DEL
(71) SNAP, INC., 3000 31st Street, Santa Monica
CA 90405, US
(72) WOODS, David, Abingdon, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
(62) 20793785.5 / 4 058 725
(51) **G02B 6/12** (11) **4 585 980 A1**
G02B 6/122 **H01L 31/14**
(52) **G02B 6/122; G02B 6/006;**
G02B 6/12004; H10F 55/10;
G02B 6/1228
(25) En (26) En
(21) 24187634.1 (22) 10.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 10.01.2024 US 202418409332
(54) • *PHOTODETEKTOREN MIT EINER VERBUN-*
DENEN SCHLITZWELLENLEITERSTRUKTUR
• *PHOTODETECTORS WITH AN ADJOINED*
SLOTTED WAVEGUIDING STRUCTURE
• *PHOTODÉTECTEURS AVEC STRUCTURE DE*
GUIDAGE D'ONDES FENDUE ADJOINTE
(71) GlobalFoundries U.S. Inc., 400 Stonebreak
Road Extension, Malta, NY 12020, US
(72) Bian, Yusheng, Malta, 12020, US
Lee, Won Suk, Malta, 12020, US
Chandran, Sujith, Malta, 12020, US
Aboketaf, Abdelsalam, Essex Junction,
05452, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
(51) **G02B 6/12** (11) **4 585 981 A2**
G02B 6/293
(52) **G02B 6/12007; G02B 6/29341**
(25) En (26) En
(21) 25151273.7 (22) 10.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.01.2024 US 202463620106 P
(54) • *RINGRESONATOR ZUR UNTERSTÜTZUNG*
VON GEFÜHRTEN MODEN HÖHERER
ORDNUNG
• *RING RESONATOR SUPPORTING HIGH-*
ORDER GUIDED MODES
• *RÉSONATEUR EN ANNEAU PRENANT EN*
CHARGE DES MODES GUIDÉS D'ORDRE
ÉLEVÉ
(71) Marvell Asia Pte Ltd, Tai Seng Centre 3
Irving Road, 10-01, Singapore 369522, SG
(72) He, Xiaoguang, Diamond Bar, CA, 91765,
US
Kato, Masaki, Palo Alto, CA, 94303, US

- Nagarajan, Radhakrishnan, 369522
Singapore, SG
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
G02B 6/122 → (51) **G02B 6/12**
(51) **G02B 6/124** (11) **4 585 982 A1**
G02B 27/01
(25) Zh (26) En
(21) 23951681.8 (22) 27.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/134416 27.11.2023
(87) WO 2025/107331 2025/22 30.05.2025
(30) 20.11.2023 CN 202311553513
(54) • *DIFFRAKTIVER OPTISCHER WELLENLEITER*
UND AUGENNAHE ANZEIGEVORRICHTUNG
• *DIFFRACTIVE OPTICAL WAVEGUIDE AND*
NEAR-EYE DISPLAY DEVICE
• *GUIDE D'ONDES OPTIQUE DIFFRACTIF ET*
DISPOSITIF D'AFFICHAGE PROCHE DE L'ŒIL
(71) SEEV Optoelectronics Technology Co., Ltd.,
1st and 6th Floors of Buildings A2-1
Zhongju Science And Technology
Innovation City No. 6 Jihuo Road Huangpu
District, Guangzhou, Guangdong 510530,
CN
(72) LI, Huida, Guangzhou, Guangdong 510530,
CN
SHI, Rui, Guangzhou, Guangdong 510530,
CN
LI, Xiaojun, Guangzhou, Guangdong
510530, CN
(74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335
München, DE
(51) **G02B 6/293** (11) **4 585 983 A1**
H04J 14/02
(52) **G02B 6/293; G02B 6/42; H04J 14/02**
(25) Zh (26) En
(21) 23861989.4 (22) 27.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/102666 27.06.2023
(87) WO 2024/051288 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 CN 202211105439
09.12.2022 CN 202211586729
(54) • *BIDIREKTIONALE OPTISCHE BAUGRUPPE*
UND OPTISCHES MODUL
• *BIDIRECTIONAL OPTICAL SUB-ASSEMBLY*
AND OPTICAL MODULE
• *SOUS-ENSEMBLE OPTIQUE BIDIRECTION-*
NEL ET MODULE OPTIQUE
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Shu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Yuanmou, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LIN, Huafeng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
G02B 6/293 → (51) **G02B 6/12**
G02B 6/34 → (51) **G02B 27/18**
G02B 6/36 → (51) **H04Q 11/00**

G02B 6/38	→ (51) H01R 13/00
G02B 6/44	→ (51) H04Q 11/00
G02B 7/02	→ (51) G03B 17/12
(51) G02B 9/34 (11) 4 585 984 A2 G02B 9/60 G02B 13/00	
(52) G02B 13/004; G02B 9/34; G02B 9/60; G02B 13/0045; G02B 13/0065	
(25) En (26) En (21) 24214570.4 (22) 21.11.2024 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 12.01.2024 US 202463620296 P	
(54) • ABBILDENDES OPTISCHES LINSENSYS- STEM, BILDERFASSUNGSEINHEIT UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG • IMAGING OPTICAL LENS SYSTEM, IMAGE CAPTURING UNIT AND ELECTRONIC DE- VICE • SYSTÈME DE LENTILLE OPTIQUE D'IMAGE- RIE, UNITÉ DE CAPTURE D'IMAGE ET DIS- POSITIF ÉLECTRONIQUE	
(71) LARGAN Precision Co., Ltd., No. 11, Jingke Rd. Nantun Dist., Taichung City, TW	
(72) YEH, Kuan-Ting, Taichung City, R.O.C., TW Tsai, Cheng-Yu, Taichung City, R.O.C., TW	
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE	
G02B 9/60	→ (51) G02B 9/34
G02B 13/00	→ (51) G02B 27/18
G02B 13/00	→ (51) G02B 9/34
G02B 21/24	→ (51) G06F 3/01
(51) G02B 23/12 (11) 4 585 985 A2 H01J 31/507; G02B 23/125; H01J 1/34; H01J 9/233; H01J 2231/5016	
(25) En (26) En (21) 25179625.6 (22) 22.04.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 28.04.2020 US 202063016638 P	
(54) • IN EINEM SEKUNDÄRELEKTRONENBILD- VERSTÄRKER MIT ÜBERTRAGUNGSMO- DUS INTEGRIERTE ELEKTRONISCH ADRES- SIERBARE ANZEIGE • ELECTRONICALLY ADDRESSABLE DISPLAY INCORPORATED INTO A TRANSMISSION MODE SECONDARY ELECTRON IMAGE IN- TENSIFIER • DISPOSITIF D'AFFICHAGE ÉLECTRONIQUE- MENT ADRESSABLE INCORPORÉ DANS UN INTENSIFICATEUR D'IMAGE ÉLECTRO- NIQUE SECONDAIRE EN MODE DE TRANS- MISSION	
(71) Elbit Systems of America, LLC, 4700 Marine Creek Parkway, Fort Worth, TX 76179, US	
(72) SMITH, Arlynn Walter, Fort Worth, 76179, US	
(74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB	
(62) 21795991.5 / 4 143 868	

G02B 23/24	→ (51) A61B 1/00
(51) G02B 26/08 (11) 4 585 986 A1 G02B 26/10 G02B 5/18	
(52) G02B 26/0816; G02B 26/106; G02B 5/1861; G02F 2203/12	
(25) En (26) En (21) 24193360.5 (22) 07.08.2024 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 09.01.2024 KR 20240003846	
(54) • RÄUMLICHER LICHTMODULATOR, ELEK- TRONISCHE VORRICHTUNG MIT DEM RÄUMLICHEN LICHTMODULATOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES RÄUMLICHEN LICHTMODULATORS • SPATIAL LIGHT MODULATOR, ELECTRON- IC APPARATUS INCLUDING THE SPATIAL LIGHT MODULATOR, AND METHOD OF FABRICATING THE SPATIAL LIGHT MODU- LATOR • MODULATEUR SPATIAL DE LUMIÈRE, AP- PAREIL ÉLECTRONIQUE COMPRENANT LE MODULATEUR SPATIAL DE LUMIÈRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DU MODULA- TEUR SPATIAL DE LUMIÈRE	
(71) SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) KIM, Sunil, 16678 Suwon-si, KR SONG, Byonggwon, 16678 Suwon-si, KR LEE, Minkyung, 16678 Suwon-si, KR JEONG, Byunggil, 16678 Suwon-si, KR	
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB	
G02B 26/10	→ (51) G02B 26/08
(51) G02B 27/01 (11) 4 585 987 A1 H05K 1/02	
(52) G02B 27/01; H05K 1/02	
(25) Zh (26) En (21) 23862388.8 (22) 05.09.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/117039 05.09.2023	
(87) WO 2024/051694 2024/11 14.03.2024	
(30) 08.09.2022 CN 202211097088 08.09.2022 CN 202211097106	
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG UND VORRICHTUNG FÜR ERWEITERTE REALITÄT • DISPLAY APPARATUS AND EXTENDED RE- ALITY DEVICE • APPAREIL D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF DE RÉALITÉ ÉTENDUE	
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN	
(72) ZHANG, Jihe, Beijing 100028, CN	
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB	
(51) G02B 27/01 (11) 4 585 988 A1 G06T 19/00 G06F 3/01 G06F 3/0481 G06F 3/0484 G06F 1/16 G06F 3/14	
(52) G02B 27/01; G06F 1/16; G06F 3/01; G06F 3/0481; G06F 3/0484; G06F 3/14; G06T 19/00	
(25) Ko (26) En (21) 23865769.6 (22) 31.08.2023	

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2023/012956 31.08.2023	
(87) WO 2024/058471 2024/12 21.03.2024	
(30) 15.09.2022 KR 20220116413 09.12.2022 KR 20220171314	
(54) • TRAGBARE VORRICHTUNG MIT ANZEIGE EINES VIRTUELLEN OBJEKTS UNTER VER- WENDUNG EINES EINZIGEN ANZEIGEMO- DULS ODER MEHRERER ANZEIGEMODU- LE UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR • WEARABLE DEVICE ON WHICH VIRTUAL OBJECT IS DISPLAYED BY USING SINGLE DISPLAY MODULE OR PLURALITY OF DIS- PLAY MODULES, AND CONTROL METHOD THEREOF • DISPOSITIF HABITRONIQUE SUR LEQUEL UN OBJET VIRTUEL EST AFFICHÉ À L'AIDE D'UN SEUL MODULE D'AFFICHAGE OU D'UNE PLURALITÉ DE MODULES D'AFFI- CHAGE, ET SON PROCÉDÉ DE COM- MANDE	
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) KIM, Seungnyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR SON, Dongil, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR YOON, Jongmin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR LEE, Seungjoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR LIM, Gisoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR CHOI, Kyusik, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR	
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE	
(51) G02B 27/01 (11) 4 585 989 A1 B32B 17/00 B32B 17/10	
(25) Zh (26) En (21) 23876804.8 (22) 13.10.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/124394 13.10.2023	
(87) WO 2024/078605 2024/16 18.04.2024	
(30) 14.10.2022 CN 202211256693	
(54) • FAHRZEUGFENSTERGLAS, HERSTEL- LUNGSVERFAHREN DAFÜR UND FAHR- ZEUG • VEHICLE WINDOW GLASS, MANUFACTUR- ING METHOD THEREFOR, AND VEHICLE • VERRE DE VITRE DE VÉHICULE, SON PRO- CÉDÉ DE FABRICATION ET VÉHICULE	
(71) Fuyao Glass Industry Group Co., Ltd., Fuyao Industry Village, Fuqing, Fujian 350300, CN	
(72) TSO, Fai, Fuqing Fujian 350300, CN ZHANG, Jieli, Fuqing Fujian 350300, CN LU, Guoshui, Fuqing Fujian 350300, CN LIN, Gaoqiang, Fuqing Fujian 350300, CN WANG, Zelong, Fuqing Fujian 350300, CN FUKUHARA, Kohta, Fuqing Fujian 350300, CN	
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	
(51) G02B 27/01 (11) 4 585 990 A1 G06F 1/20 G06F 1/16	
(52) G02B 27/01; G06F 1/16; G06F 1/20	
(25) Ko (26) En	

- (21) 23880119.5 (22) 13.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/015778 13.10.2023
(87) WO 2024/085541 2024/17 25.04.2024
(30) 21.10.2022 KR 20220136895
18.11.2022 KR 20220155855
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT
STRUKTUR ZUR KÜHLUNG DER ELEKTRO-
NISCHEN VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE COMPRISING
STRUCTURE FOR COOLING ELECTRONIC
DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRE-
NANT UNE STRUCTURE POUR REFROIDIR
UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Haejin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (51) **G02B 27/01** (11) **4 585 991 A1**
G02B 30/24 **G02B 30/34**
G02B 30/40
(52) **G02B 30/40; G02B 27/0172;**
G02B 30/24; G02B 30/34
(25) En (26) En
(21) 24151421.5 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY APPARATUS*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) TriLite Technologies GmbH,
Frankenberggasse 13/16, 1040 Wien, AT
(72) NOUI, Louahab, Upper Hartfield, TN7 4AS,
GB
REITTERER, Joerg, 2345 Brunn am Gebirge,
AT
(74) Weiser Voith Gugler Patentanwälte
Partnerschaft, Kopfgasse 7, 1130 Wien, AT
-
- (51) **G02B 27/01** (11) **4 585 992 A1**
G01C 25/00 **G06F 3/01**
G06F 3/03
(52) **G02B 27/017; G06F 3/011;**
G06F 3/012; G06F 3/014;
G06F 3/0304; G02B 2027/0138
(25) En (26) En
(21) 24172288.3 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.01.2024 US 202418410999
(54) • *KOPFMONTIERTE ANZEIGE, POSENVER-
FOLGUNGSSYSTEM*
• *HEAD-MOUNTED DISPLAY, POSE TRACK-
ING SYSTEM*
• *VISIOCASQUE, SYSTÈME DE SUIVI DE
POSE*
(71) HTC Corporation, No. 23, Xinghua Road,
Taoyuan District, Taoyuan City 330, TW
(72) TAO, Sheng-Hui, 330 Taoyuan City, TW
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer
Partnerschaft mbB Patent- und

- Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5,
80538 München, DE
-
- (51) **G02B 27/01** (11) **4 585 993 A1**
G02B 27/0176
(25) Fr (26) Fr
(21) 24209743.4 (22) 30.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 09.01.2024 BE 202405008
(54) • *ASSISTIERTER REALITÄTSBRILLE MIT FERN-
BEDIENUNGSTASTATUR UND ANPASSBA-
RER BEFESTIGUNG*
• *ASSISTED REALITY GLASSES WITH RE-
MOTE CONTROL KEYBOARD AND AD-
JUSTABLE MOUNT*
• *LUNETTE DE RÉALITÉ ASSISTÉE AVEC CLA-
VIER DE COMMANDE À DISTANCE ET FIXA-
TION ADAPTABLE*
(71) Get Your Way SRL, Rue Englebert
Lescrenier 43, 4340 Awans, BE
(72) Dessambre, Nicolas, 4340 Awans, BE
Malherbe, Antoine, 4340 Awans, BE
Jenchenne, Pierre, 4340 Awans, BE
(74) Denemeyer & Associates S.A., 55, rue des
Bruyères, 1274 Howald, LU
-
- (51) **G02B 27/01** (11) **4 585 994 A2**
G02B 27/0176
(25) En (26) En
(21) 25179137.2 (22) 11.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 13.12.2019 US 201962947754 P
(54) • *ERWEITERBARES BANDSYSTEM FÜR
RAUMBERECHNUNGSKOPFHÖRER ODER
ANDERE TRAGBARE VORRICHTUNG*
• *EXPANDABLE BAND SYSTEM FOR SPA-
TIAL COMPUTING HEADSET OR OTHER
WEARABLE DEVICE*
• *SYSTÈME DE BANDE EXTENSIBLE POUR
CASQUE D'ÉCOUTE INFORMATIQUE SPA-
TIALE OU AUTRE DISPOSITIF VESTIMEN-
TAIRE*
(71) Magic Leap, Inc., 7500 West Sunrise
Boulevard, Plantation, FL 33322, US
(72) SKELTON, Robert Coleman, Sunrise, 33313,
US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal
Quay, Dublin D02 PD39, IE
(62) 20897715.7 / 4 073 575
-
- G02B 27/01** → (51) **C03C 17/34**
-
- G02B 27/01** → (51) **G02B 27/28**
-
- G02B 27/01** → (51) **G02B 6/124**
-
- G02B 27/01** → (51) **G06T 19/00**
-
- G02B 27/01** → (51) **G16H 40/63**
-
- (51) **G02B 27/09** (11) **4 585 995 A2**
(52) **G02B 6/14; G02B 6/03605;**
G02B 6/264; H01S 3/067;
H01S 3/06729; H01S 3/0804;
G02B 6/421; G02B 27/0927;
H01S 3/06737
(25) En (26) En
(21) 25179238.8 (22) 12.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 13.08.2015 US 201562204900 P

- (54) • *MODUSMISCHENDE GLASFASERN SOWIE
VERFAHREN UND SYSTEME DAMIT*
• *MODE MIXING OPTICAL FIBERS AND
METHODS AND SYSTEMS USING THE
SAME*
• *FIBRES OPTIQUES À MÉLANGE DE MODES
ET PROCÉDÉS ET SYSTÈMES LES UTILI-
SANT*
(71) Nufern, 7 Airport Park Road, East Granby,
CT 06026, US
(72) JOLLIVET, Clemence, East Granby, 06026,
US
FARLEY, Kevin, East Granby, 06026, US
ABRAMCZYK, Jaroslaw, East Granby, 06026,
US
CONROY, Michael, East Granby, 06026, US
TANKALA, Kanishka, East Granby, 06026,
US
(74) Wellburn, Daniel, et al, Kilburn & Strode
LLP Lacon London 84 Theobalds Road,
London WC1X 8NL, GB
(62) 16754639.9 / 3 335 061
-
- (51) **G02B 27/18** (11) **4 585 996 A1**
G02B 13/00 **G02B 6/34**
H04N 13/363
(52) **G02B 6/34; G02B 13/00; G02B 27/18;**
H04N 13/363
(25) Ko (26) En
(21) 23863519.7 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/013388 07.09.2023
(87) WO 2024/054055 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 KR 20220113466
06.12.2022 KR 20220168709
(54) • *PROJEKTIONSVORRICHTUNG UND ELEK-
TRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *PROJECTION DEVICE AND ELECTRONIC
DEVICE INCLUDING SAME*
• *DISPOSITIF DE PROJECTION ET DISPOSI-
TIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*
(71) LG INNOTEK CO. LTD, 30, Magokjungang
10-ro, Gangseo-gu Seoul 07796, KR
(72) KIM, Ji Sung, Seoul 07796, KR
SEO, Eun Seong, Seoul 07796, KR
Jl, Jung Goo, Seoul 07796, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- (51) **G02B 27/28** (11) **4 585 997 A1**
G02B 27/01
(52) **G02B 27/286; G02B 27/283;**
G02B 2027/0123; G02B 2027/015
(25) En (26) En
(21) 24200289.7 (22) 13.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 09.01.2024 US 202418408539
(54) • *PROJEKTOR MIT EINER SCHEIBENANORD-
NUNG*
• *PROJECTOR WITH PANCAKE LENS ASSEM-
BLY*
• *PROJECTEUR AVEC ENSEMBLE LENTILLE
EN GALETTE*
(71) Himax Technologies Limited, No. 26, Zih
Lian Road Fonghua Village Xinshi District,
Tainan City 74148, TW
(72) Cheng, Yu-Ching, 74148 Tainan City, TW
Lu, Yin-Dong, 74148 Tainan City, TW
(74) Straus, Alexander, 2K Patentanwälte -
München Bajuwarenring 14, 82041

Oberhaching, DE	
G02B 27/44 → (51) G02F 1/1335	
(51) G02B 27/64 (11) 4 585 998 A2	
(52) G02B 15/1455; G02B 15/144503; G02B 15/145519; G02B 15/1465; G02B 27/646	
(25) En (26) En	
(21) 25168486.6 (22) 25.01.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 29.01.2021 JP 2021013841	
(54) • ZOOMOBJEKTIV UND BILDAUFNAHME-VORRICHTUNG DAMIT • ZOOM LENS AND IMAGE PICKUP APPARATUS HAVING THE SAME • OBJECTIF À FOCAL VARIABLE ET APPAREIL DE CAPTURE D'IMAGE DOTÉ DE CE-LUI-CI	
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP	
(72) HATADA, Takahiro, Tokyo, JP	
(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB, Radeckestraße 43, 81245 München, DE	
(62) 22153284.9 / 4 036 627	
G02B 30/24 → (51) G02B 27/01	
G02B 30/34 → (51) G02B 27/01	
G02B 30/40 → (51) G02B 27/01	
(51) G02F 1/01 (11) 4 585 999 A1	
(52) F21V 8/00	
(52) G02F 1/0128; G02B 6/29341	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 25150820.6 (22) 09.01.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 10.01.2024 FR 2400228	
(54) • RESONATOR MIT EINEM VERSETZTEN PERIPHEREN LICHTLEITER • RESONATOR COMPRISING AN OFFSET PERIPHERAL LIGHT GUIDE • RÉSONATEUR COMPORTANT UN GUIDE DE LUMIÈRE PÉRIPHÉRIQUE DÉPORTÉ	
(71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25, rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR	
(72) FURCATTÉ, THOMAS, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR	
(72) SANSA PERNA, Marc, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR	
(72) HENTZ, Sébastien, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR	
(74) INNOV-GROUP, 209 Avenue Berthelot, 69007 Lyon, FR	
(51) G02F 1/1335 (11) 4 586 000 A1	
(52) G02B 27/44	
(52) G02F 1/1323; G02B 26/08; G02F 1/133514; H01F 7/06; H01F 7/122	
(25) Zh (26) En	
(21) 23895862.3 (22) 18.05.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/095092 18.05.2023	

(87) WO 2024/113696 2024/23 06.06.2024	
(30) 30.11.2022 CN 202211515354	
(54) • KINDERSICHERE VORRICHTUNG UND KINDERSICHERE ANZEIGEVORRICHTUNG • PEEP-PROOF APPARATUS AND PEEP-PROOF DISPLAY DEVICE • APPAREIL À L'ÉPREUVE DES REGARDS INDISCRETS ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE À L'ÉPREUVE DES REGARDS INDISCRETS	
(71) HKC CORPORATION LIMITED, 7F of Factory Building 6, 5F-7F, 1-3F of Factory Building 1, Huike Industrial Park, No. 1 Industrial 2nd Road, Shilong Community, Shiyan Street, Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN	
(72) YANG, Xiaohui, Shenzhen, Guangdong 518000, CN	
(72) YUAN, Haijiang, Shenzhen, Guangdong 518000, CN	
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE	
(51) G02F 1/1335 (11) 4 586 001 A2	
(52) G02F 1/133606; G02F 1/133603; G02F 1/133605; G02F 1/133611; G02B 6/0055; G02B 6/0061; G02B 6/0096; G02F 1/133388; G02F 1/133612; G02F 1/133613; G02F 1/133614; G02F 2202/28	
(25) En (26) En	
(21) 25178714.9 (22) 20.01.2014	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 23.01.2013 KR 20130007294	
(54) • PLANARE BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG • PLANAR LIGHTING DEVICE • DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE PLAN	
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07336, KR	
(72) KIM, Yongjin, 137-130 Seoul, KR	
(72) HONG, Munheon, 137-130 Seoul, KR	
(72) PARK, Chilkeun, 137-130 Seoul, KR	
(72) KIM, Sangcheon, 137-893 Seoul, KR	
(72) KIM, Mangeun, 137-130 Seoul, KR	
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE	
(62) 21201347.8 / 3 968 065 19162860.1 / 3 528 017 14000195.9 / 2 759 856	
G02F 1/1335 → (51) B32B 17/10	
(51) G02F 1/1339 (11) 4 586 002 A1	
(52) G02F 1/13394	
(25) En (26) En	
(21) 25150953.5 (22) 09.01.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 10.01.2024 KR 20240004013	
(54) • OPTISCHES LAMINAT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON, INTELLIGENTES FENSTER DAMIT UND AUTOMOBIL UND FENSTER ZUM BAU DAMIT • OPTICAL LAMINATE, METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME, SMART WINDOW INCLUDING THE SAME, AND AUTOMOBILE AND WINDOW FOR BUILDING USING THE SAME	

• STRATIFIÉ OPTIQUE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, FENÊTRE INTELLIGENTE LE COMPRENANT ET AUTOMOBILE ET FENÊTRE POUR BÂTIMENT L'UTILISANT	
(71) Dongwoo Fine-Chem Co., Ltd., 132, Yakchon-ro, Iksan-si, Jeollabuk-do 54631, KR	
(72) KIM, Sung-Min, 54631 Jeollabuk-do, KR	
(72) KIM, Dong-Hwi, 54631 Jeollabuk-do, KR	
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE	
G02F 1/15 → (51) G02F 1/153	
G02F 1/1523 → (51) G02F 1/153	
(51) G02F 1/153 (11) 4 586 003 A1	
(52) G02F 1/155 B32B 7/023	
B32B 7/12 E06B 9/24	
B60J 3/00 G02F 1/1523	
B60J 3/04 G02F 1/15	
(52) B32B 7/023; B32B 7/12; B60J 3/00; B60J 3/04; E06B 9/24; G02F 1/15; G02F 1/1523; G02F 1/153; G02F 1/155	
(25) Ko (26) En	
(21) 23868378.3 (22) 31.07.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2023/011179 31.07.2023	
(87) WO 2024/063318 2024/13 28.03.2024	
(30) 22.09.2022 KR 20220119720	
28.09.2022 KR 20220123676	
28.09.2022 KR 20220123678	
(54) • ELEKTROCHROMES ELEMENT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND FENSTERVORRICHTUNG DAMIT • ELECTROCHROMIC ELEMENT, METHOD FOR MANUFACTURING SAME, AND WINDOW DEVICE INCLUDING SAME • ÉLÉMENT ÉLECTROCHROMIQUE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET DISPOSITIF DE FENÊTRE LE COMPRENANT	
(71) SKC Co., Ltd., 102, Jeongja-ro Jangan-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16338, KR	
(72) KIM, Jung Pil, Suwon-si Gyeonggi-do 16338, KR	
PARK, Jae Hyoun, Suwon-si Gyeonggi-do 16338, KR	
LEE, Seong Hwan, Suwon-si Gyeonggi-do 16338, KR	
LA, Yong Sang, Suwon-si Gyeonggi-do 16338, KR	
OH, Seung Bae, Suwon-si Gyeonggi-do 16338, KR	
AHN, Byeong Uk, Suwon-si Gyeonggi-do 16338, KR	
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE	
G02F 1/155 → (51) G02F 1/153	
(51) G02F 1/19 (11) 4 586 004 A1	
(52) C08L 101/14	
(52) C08L 101/14; G02F 1/19	
(25) Ja (26) En	
(21) 23863058.6 (22) 30.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/031597 30.08.2023	
(87) WO 2024/053520 2024/11 14.03.2024	

- (30) 06.09.2022 JP 2022141748
(54) • *LICHTSTEUERGLAS*
• *LIGHT CONTROL GLASS*
• *VERRE DE COMMANDE DE LUMIÈRE*
- (71) International Frontier Technology Laboratory, Inc., Toranomon 33 Mori Bldg. 8-21, Toranomon 3-chome Minato-ku, Tokyo 105-0001, JP
- (72) KOMATSU, Nobuaki, Tokyo 105-0001, JP
ITO, Tomoko, Tokyo 105-0001, JP
WAKABAYASHI, Machiko, Tokyo 105-0001, JP
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Artur-Ladebeck-Strasse 51, 33617 Bielefeld, DE
-
- (51) **G02F 1/35** (11) **4 586 005 A1**
G02F 1/365
- (52) **G02F 1/3528; G02F 1/365;**
G02F 1/3532; G02F 2201/02;
G02F 2202/32
- (25) En (26) En
(21) 24151008.0 (22) 09.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *SUPERKONTINUUMERZEUGUNG AUS EINER ALLNORMALEN DISPERSIONSFASER*
• *SUPERCONTINUUM GENERATION FROM AN ALL-NORMAL DISPERSION FIBER*
• *GÉNÉRATION DE SUPERCONTINUUM À PARTIR D'UNE FIBRE À DISPERSION ENTIÈREMENT NORMALE*
- (71) NKT Photonics A/S, Blokken 84, 3460 Birkerød, DK
- (72) CHRISTENSEN, Erik Nicolai, 3460 Birkerød, DK
DEMENIKOV, Mads Høj, 3460 Birkerød, DK
- (74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK
-
- G02F 1/365** → (51) **G02F 1/35**
-
- G03B 5/00** → (51) **G03B 17/12**
-
- G03B 5/04** → (51) **G03B 17/12**
-
- (51) **G03B 15/05** (11) **4 586 006 A1**
B60R 11/04 **G03B 17/02**
G03B 17/08 **G03B 30/00**
- (52) **G03B 17/02; B60R 11/04;**
G03B 15/05; G03B 17/08; G03B 30/00
- (25) En (26) En
(21) 24151410.8 (22) 11.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *GEHÄUSE FÜR EINE KAMERAANORDNUNG UND KAMERAANORDNUNG*
• *CASING FOR A CAMERA ASSEMBLY AND CAMERA ASSEMBLY*
• *BOÎTIER POUR UN ENSEMBLE CAMÉRA ET ENSEMBLE CAMÉRA*
- (71) Aptiv Technologies AG, Spitalstrasse 5, 8200 Schaffhausen, CH
- (72) KALUZINSKI, Adam, 8200 Schaffhausen, CH
AUGUSTYN, Mateusz, 8200 Schaffhausen, CH
DURALEK, Janusz, 8200 Schaffhausen, CH
ANTOS, Przemyslaw, 8200 Schaffhausen, CH
KOWALEWSKI, Arkadiusz, 8200 Schaffhausen, CH
DLUGOLECKI, Lukasz, 8200 Schaffhausen, CH

- CH
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
-
- G03B 17/02** → (51) **G03B 15/05**
-
- G03B 17/08** → (51) **G03B 15/05**
-
- (51) **G03B 17/12** (11) **4 586 007 A1**
G03B 5/04 **H04N 23/55**
H04N 17/00 **G03B 43/00**
G03B 5/00
- (52) **G03B 5/00; G03B 5/04; G03B 17/12;**
G03B 43/00; H04N 17/00; H04N 23/55
- (25) Ko (26) En
(21) 23863425.7 (22) 04.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/013123 04.09.2023
(87) WO 2024/053950 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 KR 20220112033
05.09.2022 KR 20220112034
23.08.2023 KR 20230110536
23.08.2023 KR 20230110625
- (54) • *KAMERAAKTUATOR UND KAMERAMODUL DAMIT*
• *CAMERA ACTUATOR AND CAMERA MODULE COMPRISING SAME*
• *ACTIONNEUR DE CAMÉRA ET MODULE DE CAMÉRA LE COMPRENANT*
- (71) LG INNOTEK CO. LTD, 30, Magokjungang 10-ro, Gangseo-gu Seoul 07796, KR
- (72) LEE, Chung Hui, Seoul 07796, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- (51) **G03B 17/12** (11) **4 586 008 A1**
H04N 23/55 **G02B 7/02**
H04N 23/54 **B23K 1/00**
- (52) **B23K 1/00; G02B 7/02; G03B 17/12;**
H04N 23/54; H04N 23/55
- (25) Ko (26) En
(21) 23863540.3 (22) 07.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/013460 07.09.2023
(87) WO 2024/054076 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 KR 20220113736
07.09.2022 KR 20220113737
07.09.2022 KR 20220113738
07.09.2022 KR 20220113739
- (54) • *KAMERAMODUL UND OPTISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *CAMERA MODULE AND OPTICAL DEVICE COMPRISING SAME*
• *MODULE DE CAMÉRA ET DISPOSITIF OPTIQUE LE COMPRENANT*
- (71) LG INNOTEK CO. LTD, 30, Magokjungang 10-ro, Gangseo-gu Seoul 07796, KR
- (72) HAN, Sang Yeon, Seoul 07796, KR
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
-
- G03B 17/56** → (51) **F16M 11/04**
-
- (51) **G03B 21/20** (11) **4 586 009 A1**
G03B 37/02
- (52) **G03B 21/20; G03B 37/02**
- (25) Ko (26) En
(21) 23907319.0 (22) 04.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/015222 04.10.2023
(87) WO 2024/136033 2024/26 27.06.2024
(30) 23.12.2022 KR 20220183645
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR PROJEKTION EINES BILDES*
• *ELECTRONIC DEVICE CAPABLE OF PROJECTING IMAGE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE CAPABLE DE PROJETER UNE IMAGE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Kyunghwan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HUR, Jean, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (51) **G03B 30/00** (11) **4 586 010 A2**
G02B 13/0045; G03B 30/00;
G02B 7/021
- (25) En (26) En
(21) 25174507.1 (22) 09.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (30) 15.11.2022 US 202263383721 P
28.03.2023 US 202363492538 P
10.04.2023 US 202363495148 P
09.06.2023 US 202363507108 P
08.08.2023 US 202363518110 P
- (54) • *DÜNNE AUSKLAPPBARE BREITE KAMERALINSEN UND AUSKLAPPBARE KAMERAAKTUATOREN*
• *SLIM POP-OUT WIDE CAMERA LENSES AND POP-OUT CAMERA ACTUATORS*
• *OBJECTIFS DE CAMÉRA LARGES ESCAMOTABLES MINCES ET ACTIONNEURS DE CAMÉRA ESCAMOTABLES*
- (71) Corephotonics Ltd., 146 Menachem Begin Rd., 6492103 Tel Aviv, IL
- (72) GOLDENBERG, Ephraim, 6492103 Tel Aviv, IL
DROR, Michael, 6492103 Tel Aviv, IL
KOWAL, Yiftah, 6492103 Tel Aviv, IL
GRUSHKA, Oriol, 6492103 Tel Aviv, IL
BORAL, Itamar, 6492103 Tel Aviv, IL
GOULINSKI, Nadav, 6492103 Tel Aviv, IL
- (74) TRBL Intellectual Property, Plaza de Castilla 3, 7ªA, 28046 Madrid, ES
- (62) 23805682.4 / 4 476 581
-
- G03B 30/00** → (51) **G03B 15/05**
-
- G03B 37/02** → (51) **G03B 21/20**
-
- G03B 43/00** → (51) **G03B 17/12**
-
- (51) **G03F 1/26** (11) **4 586 011 A1**
G03F 1/26
- (25) En (26) En
(21) 24176403.4 (22) 16.05.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.01.2024 KR 20240006011
- (54) • *UMGEKEHRTE FOTOMASKE MIT PHASENVERSCHIEBUNGSFILMMUSTER FÜR REFLEKTIERENDE MUSTER UND BLANKMASKE ZUR HERSTELLUNG DAVON*

- REVERSE PHOTOMASK THAT PHASE SHIFT FILM PATTERN IS USED FOR REFLECTIVE PATTERN, AND BLANKMASK FOR MANUFACTURING THE SAME
 - MASQUE PHOTOGRAPHIQUE INVERSE UTILISANT UN MOTIF DE FILM À DÉCALAGE DE PHASE POUR UN MOTIF RÉFLÉCHISSANT, ET MASQUE VIERGE POUR SA FABRICATION
- (71) S&S Tech Co., Ltd., 42 Hosandong-Ro Dalseo-Gu, Daegu 42714, KR
- (72) YUN, Jong-Won, 42714 Daegu, KR
YANG, Chul-Kyu, 42714 Daegu, KR
PARK, Min-Kyu, 42714 Daegu, KR
WOO, Mi-Kyung, 42714 Daegu, KR
KIM, Yong-Dae, 42714 Daegu, KR
- (74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

- (51) **G03F 1/54** (11) **4 586 012 A2**
(52) **G03F 1/24; G03F 1/54**
(25) En (26) En
(21) 25179275.0 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 14.05.2020 JP 2020085399
- (54) • REFLEKTIERENDER MASKENROHLING UND REFLEKTIERENDE MASKE
• REFLECTIVE MASK BLANK AND REFLECTIVE MASK
• ÉBAUCHE DE MASQUE RÉFLÉCHISSANT ET MASQUE RÉFLÉCHISSANT
- (71) Tekscend Photomask Corp., 1-5-2 Higashi-Shimbashi Minato-ku, Tokyo 105-7133, JP
- (72) Ichikawa, Kenjiro, Tokyo, 110-0016, JP
Goda, Ayumi, Tokyo, 110-0016, JP
Nakano, Hideaki, Tokyo, 110-0016, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (62) 21805092.0 / 4 152 093

G03F 7/00 → (51) **G01N 21/64**

- (51) **G03F 7/09** (11) **4 586 013 A2**
(52) **G03F 7/094**
(25) En (26) En
(21) 25150832.1 (22) 09.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.01.2024 JP 2024004189
- (54) • ZUSAMMENSETZUNG ZUR BILDUNG EINER ORGANISCHEN FILMS, VERFAHREN ZUR BILDUNG EINES ORGANISCHEN FILMS UND STRUKTURIERUNGSVERFAHREN
• COMPOSITION FOR FORMING ORGANIC FILM, METHOD FOR FORMING ORGANIC FILM, AND PATTERNING PROCESS
• COMPOSITION POUR FORMER UN FILM ORGANIQUE, PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN FILM ORGANIQUE ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE MOTIFS
- (71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP
- (72) Niida, Keisuke, Niigata, JP
Yamamoto, Yasuyuki, Niigata, JP
- (74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- (51) **G03F 7/09** (11) **4 586 014 A2**

G03F 7/11

- (52) **G03F 7/094; G03F 7/11; G03F 7/0048**
(25) En (26) En
(21) 25150837.0 (22) 09.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.01.2024 JP 2024004194
- (54) • ZUSAMMENSETZUNG ZUR BILDUNG EINER ORGANISCHEN FILMS, VERFAHREN ZUR BILDUNG EINES ORGANISCHEN FILMS, STRUKTURIERUNGSVERFAHREN UND TENSID
• COMPOSITION FOR FORMING ORGANIC FILM, METHOD FOR FORMING ORGANIC FILM, PATTERNING PROCESS, AND SURFACTANT
• COMPOSITION POUR FORMER UN FILM ORGANIQUE, PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN FILM ORGANIQUE, PROCÉDÉ DE FORMATION DE MOTIFS ET TENSIOACTIF
- (71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP
- (72) Niida, Keisuke, Niigata, JP
Yamamoto, Yasuyuki, Niigata, JP
- (74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- (51) **G03F 7/09** (11) **4 586 015 A2**
(52) **G03F 7/094**
(25) En (26) En
(21) 25150840.4 (22) 09.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.01.2024 JP 2024004202
- (54) • ZUSAMMENSETZUNG ZUR BILDUNG EINER ORGANISCHEN FILMS, VERFAHREN ZUR BILDUNG EINES ORGANISCHEN FILMS, STRUKTURIERUNGSVERFAHREN UND TENSID
• COMPOSITION FOR FORMING ORGANIC FILM, METHOD FOR FORMING ORGANIC FILM, PATTERNING PROCESS, AND SURFACTANT
• COMPOSITION POUR FORMER UN FILM ORGANIQUE, PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN FILM ORGANIQUE, PROCÉDÉ DE FORMATION DE MOTIFS ET TENSIOACTIF
- (71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP
- (72) Niida, Keisuke, Niigata, JP
Yamamoto, Yasuyuki, Niigata, JP
- (74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

G03F 7/11 → (51) **G03F 7/09**

- (51) **G03G 5/043** (11) **4 586 016 A1**
(52) **G03G 5/082 G03G 5/147 G03G 9/087 G03G 9/097**
(25) En (26) En
(21) 24223360.9 (22) 27.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 11.01.2024 JP 2024002680
08.10.2024 JP 2024176749
- (54) • ELEKTROPHOTOGRAPHISCHES GERÄT UND ARBEITSEINHEIT
• ELECTROPHOTOGRAPHIC APPARATUS AND PROCESS CARTRIDGE
• APPAREIL ÉLECTROPHOTOGRAPHIQUE ET CARTOUCHE DE TRAITEMENT
- (71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
- (72) MITSUDA, Haruhiko, Tokyo, 146-8501, JP
IKARI, Kenichi, Tokyo, 146-8501, JP
KAMAE, Kentaro, Tokyo, 146-8501, JP
ICHIHASHI, Naoaki, Tokyo, 146-8501, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

- (51) **G03G 5/05** (11) **4 586 017 A2**
(52) **G03G 5/06 G03G 9/087 G03G 5/0507; G03G 5/0696; G03G 9/08755; G03G 5/0528**
(25) En (26) En
(21) 25150151.6 (22) 03.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 12.01.2024 JP 2024003389
28.08.2024 JP 2024146848
08.10.2024 JP 2024176750
- (54) • ELEKTROPHOTOGRAPHISCHES GERÄT
• ELECTROPHOTOGRAPHIC APPARATUS
• APPAREIL ÉLECTROPHOTOGRAPHIQUE
- (71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
- (72) IKARI, Kenichi, Tokyo, 146-8501, JP
MITSUDA, Haruhiko, Tokyo, 146-8501, JP
ICHIHASHI, Naoaki, Tokyo, 146-8501, JP
KAMAE, Kentaro, Tokyo, 146-8501, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

G03G 5/06 → (51) **G03G 5/05****G03G 5/082** → (51) **G03G 5/043****G03G 5/147** → (51) **G03G 5/043****G03G 9/087** → (51) **G03G 5/043****G03G 9/087** → (51) **G03G 5/05****G03G 9/097** → (51) **G03G 5/043**

- (51) **G03G 15/00** (11) **4 586 018 A1**
(52) **G06F 1/3234 H04N 1/00 G03G 15/5004; G03G 15/5075; G03G 15/5016; G06F 1/3284; H04N 1/00891; H04N 1/00896**
(25) En (26) En
(21) 24221081.3 (22) 18.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 12.01.2024 JP 2024003083
- (54) • BILDERZEUGUNGSGERÄT
• IMAGE FORMING DEVICE
• DISPOSITIF DE FORMATION D'IMAGES
- (71) Brother Kogyo Kabushiki Kaisha, 15-1 Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya, Aichi

- 467-8561, JP
(72) ICHIKAWA, Kazuki, Nagoya, 467-8562, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- (51) **G03G 15/00** (11) **4 586 019 A1**
(52) **G03G 15/5041; G03G 15/5054;**
G03G 2215/00042; G03G 2221/00;
G03G 2221/0047; G03G 2221/0089
(25) Ja (26) En
(21) 25150976.6 (22) 09.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.01.2024 JP 2024003495
(54) • **BILDERZEUGUNGSGERÄT**
• **IMAGE FORMING APPARATUS**
• **APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES**
(71) Kyocera Document Solutions Inc., 1-2-28,
Tamatsukuri Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka
540-8585, JP
(72) MORITA, Takuro, Osaka-shi, 540-8585, JP
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte
Patentanwälte Steuerberater, Königstraße
28, 70173 Stuttgart, DE
-
- (51) **G03G 15/08** (11) **4 586 020 A1**
(52) **G03G 15/0893; G03G 15/0877;**
G03G 2215/0822; G03G 2215/0827;
G03G 2215/0833; G03G 2215/0838
(25) Ja (26) En
(21) 25151140.8 (22) 10.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.01.2024 JP 2024003551
(54) • **ENTWICKLUNGSVORRICHTUNG UND BIL-**
DERZEUGUNGSVORRICHTUNG
• **DEVELOPING DEVICE AND IMAGE FORM-**
ING APPARATUS
• **DISPOSITIF DE DÉVELOPPEMENT ET AP-**
PREIL DE FORMATION D'IMAGES
(71) KYOCERA Document Solutions Inc., 1-2-28,
Tamatsukuri, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka
540-8585, JP
(72) TOYOTA, Yuji, Osaka, 540-8585, JP
NAKAGAWA, Junichi, Osaka, 540-8585, JP
NAGAMOTO, Takeru, Osaka, 540-8585, JP
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte
Patentanwälte Steuerberater, Königstraße
28, 70173 Stuttgart, DE
-
- (51) **G03G 15/20** (11) **4 586 021 A1**
(52) **G03G 15/2053; G03G 15/2028;**
G03G 15/2032; G03G 15/2064;
G03G 2215/2016; G03G 2215/2022;
G03G 2215/2032; G03G 2215/2035;
G03G 2215/2038; G03G 2215/2058
(25) En (26) En
(21) 24185719.2 (22) 01.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.01.2024 JP 2024002504
(54) • **FIXIERVORRICHTUNG UND BILDERZEU-**
GUNGSVORRICHTUNG
• **FIXING DEVICE AND IMAGE FORMING AP-**
PARATUS
• **DISPOSITIF DE FIXATION ET APPAREIL DE**
FORMATION D'IMAGES

- (71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3,
Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP
(72) HIGUCHI, Sodai, Ebina-shi, Kanagawa, JP
MATSUBARA, Takashi, Ebina-shi,
Kanagawa, JP
OHASHI, Takashi, Ebina-shi, Kanagawa, JP
ISHIHARA, Takuma, Ebina-shi, Kanagawa, JP
SAITO, Hina, Ebina-shi, Kanagawa, JP
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE
-
- (51) **G03G 21/16** (11) **4 586 022 A1**
(52) **G03G 21/1623; G03G 2221/1654;**
G03G 2221/1684
(25) En (26) En
(21) 25150382.7 (22) 07.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.01.2024 JP 2024003195
(54) • **BILDERZEUGUNGSGERÄT**
• **IMAGE FORMING APPARATUS**
• **APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES**
(71) KYOCERA Document Solutions Inc., 1-2-28,
Tamatsukuri Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka,
540-8585, JP
(72) HOANG, Dat The, Osaka-shi, Osaka, 540-
8585, JP
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE
-
- (51) **G03G 21/18** (11) **4 586 023 A2**
(52) **G03G 21/1825; G03G 15/0879;**
G03G 15/0881; G03G 15/0898;
G03G 21/1814; G03G 21/1853
(25) En (26) En
(21) 25173997.5 (22) 11.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 17.09.2019 JP 2019168213
(54) • **PROZESSKARTUSCHE, ENTWICKLUNGS-**
VORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGS-
VORRICHTUNG
• **PROCESS CARTRIDGE, DEVELOPING AP-**
PARATUS, AND IMAGE FORMING APPARA-
TUS
• **CARTOUCHE DE TRAITEMENT, APPAREIL**
DE DÉVELOPPEMENT ET APPAREIL DE
FORMATION D'IMAGES
(71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2,
Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo
146-8501, JP
(72) MATSUMARU, Naoki, Tokyo, 146-8501, JP
GOTO, Joji, Tokyo, 146-8501, JP
HAMADA, Takatoshi, Tokyo, 146-8501, JP
(74) Canon Europe Limited, European
Intellectual Property Group 4 Roundwood
Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF,
GB
(62) 20195078.9 / 3 835 872
-
- (51) **G04B 21/08** (11) **4 586 024 A1**
(52) **G04B 21/08; G04B 23/028;**
G04B 23/026
(25) Fr (26) Fr
(21) 24151446.2 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (54) • **VIBRIERENDES PFLASTER UND SCHLAG-**
WERKMECHANISMUS DAFÜR
• **VIBRATING PATCH AND ASSOCIATED**
STRIKING MECHANISM
• **TIMBRE VIBRANT ET MÉCANISME DE**
SONNERIE ASSOCIÉ
(71) La Montre Hermès S.A., Erlenstrasse 31A,
2555 Brugg BE, CH
(72) Cesa, Fabio, 1028 Préverenges, CH
(74) Bovard SA Neuchâtel, Rue des Beaux-Arts
8, 2000 Neuchâtel, CH
-
- G04B 23/02** → (51) **G04B 21/08**
-
- (51) **G04F 5/00** (11) **4 586 025 A1**
G04F 5/14 **G04G 5/00**
H04J 3/06
(52) **H04J 3/06; G04G 5/00; G04F 5/14**
(25) En (26) En
(21) 24199118.1 (22) 09.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 08.09.2023 CN 202311154907
(54) • **STEUERVORRICHTUNG UND VERFAHREN**
FÜR EINE TIMING-VORRICHTUNG
• **CONTROL APPARATUS AND METHOD FOR**
TIMING APPARATUS
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE**
POUR APPAREIL DE SYNCHRONISATION
(71) Bao Jie Electronics (Shenzhen) Limited,
Room 101 201,301,401,501,NO.12 Dongcai
Industrial District, Guxu Xixiang, Baoan,
Shenzhen Guangdong 518000, CN
(72) GUAN, Muquan, Shenzhen, 518000, CN
(74) Metida, Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT
-
- G04F 5/14** → (51) **G01J 3/42**
-
- G04F 5/14** → (51) **G04F 5/00**
-
- G04G 5/00** → (51) **G04F 5/00**
-
- G04G 9/00** → (51) **A63B 71/06**
-
- G04G 17/04** → (51) **H05K 9/00**
-
- G05B 13/02** → (51) **B60W 30/02**
-
- (51) **G05B 13/04** (11) **4 586 026 A1**
G05D 1/43 **G05D 1/644**
G05D 109/10
(25) Zh (26) En
(21) 23933282.8 (22) 13.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/138362 13.12.2023
(87) WO 2025/112110 2025/23 05.06.2025
(30) 30.11.2023 CN 202311629077
(54) • **NEUES STEUERUNGSVERFAHREN FÜR GE-**
LENKFahrzeug
• **NEW ARTICULATED VEHICLE CONTROL**
METHOD
• **NOUVEAU PROCÉDÉ DE COMMANDE DE**
VÉHICULE ARTICULÉ
(71) Shanghai Allynav Technology Co., Ltd.,
Room 201, Building No.1 No. 99, Lane 215,
Gaoguang Road Qingpu District, Shanghai
201702, CN
(72) WAN, Fuping, Shanghai 201702, CN
LI, Xiaoyu, Shanghai 201702, CN
WANG, Rui, Shanghai 201702, CN
JU, Dayuan, Shanghai 201702, CN

(74) ABG Intellectual Property Law, S.L.,
Avenida de Burgos, 16D Edificio Euomor,
28036 Madrid, ES

G05B 13/04 → (51) **G05B 19/418**

- (51) **G05B 17/02** (11) **4 586 027 A1**
G06F 30/367
(52) **G06F 30/367; G05B 17/02;**
G06F 2119/06
(25) En (26) En
(21) 24151384.5 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SI-**
MULATION EINER ELEKTRISCHEN SCHAL-
TUNG, DIGITALER ECHTZEITSIMULATOR,
COMPUTERPROGRAMM UND COMPU-
TERLESBARES MEDIUM
• **METHOD AND APPARATUS FOR SIMULAT-**
ING AN ELECTRICAL CIRCUIT, DIGITAL RE-
AL-TIME SIMULATOR, COMPUTER PRO-
GRAM AND COMPUTER-READABLE MEDI-
UM
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SIMULATION**
D'UN CIRCUIT ÉLECTRIQUE, SIMULATEUR
NUMÉRIQUE EN TEMPS RÉEL, PRO-
GRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT LI-
SIBLE PAR ORDINATEUR
(71) Plexim GmbH, Technoparkstrasse 1, 8005
Zürich, CH
(72) Allmeling, Jost, 8802 Kilchberg, CH
(74) Nückel, Thomas, Patentanwaltskanzlei
Nückel Eichweidstrasse 22, 8820
Wädenswil, CH

G05B 17/02 → (51) **B60W 30/02****G05B 19/042** → (51) **G06F 3/14****G05B 19/18** → (51) **H04L 67/12****G05B 19/408** → (51) **B22F 10/366**

- (51) **G05B 19/4099** (11) **4 586 028 A1**
A61C 13/00
(52) **G05B 19/4099; A61C 13/0004;**
A61C 13/0022; G05B 2219/13049;
G05B 2219/23168; G05B 2219/45145;
G05B 2219/45167
(25) En (26) En
(21) 24220191.1 (22) 16.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 09.01.2024 KR 20240003522
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERARBEI-**
TUNG VON ZAHNPROTHESEN
• **SYSTEM AND METHOD FOR PROCESSING**
DENTAL PROSTHESIS
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT**
DE PROTHÈSE DENTAIRE
(71) Huvitz Co., Ltd., 38 Burim-ro 170beon-gil
Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do 14055,
KR
Ossvis Co., Ltd., B1, 6F & 7F, 38, Burim-ro
170beon-gil, Dongan-gu, Anyang-si,
Gyeonggi-do 14055, KR
(72) HA, Seung Suk, 14055 Anyang-si, KR
MUN, Kwang Yul, 14055 Anyang-si, KR
PARK, Do Won, 14055 Anyang-si, KR
LEE, Weon Joon, 14055 Anyang-si, KR
(74) Henkel & Partner mbB,

Patentanwaltskanzlei,
Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21,
80333 München, DE

G05B 19/4099 → (51) **B22F 10/366**

- (51) **G05B 19/418** (11) **4 586 029 A1**
G05B 23/02
(52) **G05B 19/418; G05B 23/02;**
G06Q 10/06; G06Q 50/04
(25) Ko (26) En
(21) 22967960.0 (22) 13.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/020183 13.12.2022
(87) WO 2024/122702 2024/24 13.06.2024
(30) 08.12.2022 KR 20220170297
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERWAL-**
TUNG EINES INFORMATIONSMODELLS
AUF DER BASIS DES LEBENSZYKLUS EI-
NER BESTANDSVERWALTUNGSSCHALE
FÜR DIGITALEN ZWILLING
• **METHOD AND SYSTEM FOR MANAGING**
ASSET ADMINISTRATION SHELL LIFE-CY-
CLE-BASED INFORMATION MODEL FOR
DIGITAL TWIN
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GESTION DE**
MODÈLE D'INFORMATIONS BASÉ SUR UN
CYCLE DE VIE D'ENVELOPPE D'ADMINIS-
TRATION D'ACTIFS POUR JUMEAU NUMÉ-
RIQUE
(71) Korea Electronics Technology Institute, 25,
Saenari-ro, Bundang-gu, Seongnam-si
Gyeonggi-do 13509, KR
(72) LEE, Jae Hyeon, Seoul 02726, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
- (51) **G05B 19/418** (11) **4 586 030 A1**
G05B 13/04 **G05B 23/02**
(52) **G06F 30/20; G05B 13/04;**
G05B 19/418; G05B 23/02;
G06F 2111/10
(25) Ko (26) En
(21) 23863389.5 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/012537 24.08.2023
(87) WO 2024/053913 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 KR 20220112083
(54) • **SIMULATIONSSYSTEM UND VERFAHREN**
ZUR ECHTZEITVERFOLGUNG DES KRAFT-
WERKSSTATUS AUF BASIS VON KRAFT-
WERKFELDWERTEN
• **SIMULATION SYSTEM AND METHOD FOR**
REAL-TIME TRACKING OF POWER PLANT
STATUS BASED ON POWER PLANT FIELD
VALUES
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SIMULATION**
POUR SUIVI EN TEMPS RÉEL DE L'ÉTAT
D'UNE CENTRALE ÉLECTRIQUE SUR LA
BASE DE VALEURS DE CHAMP DE CEN-
TRALE ÉLECTRIQUE
(71) Korea Hydro & Nuclear Power Co., Ltd,
1655, Bulguk-ro Munmudaewang-myeon,
Gyeongju-si, Gyeongsangbuk-do 38120, KR
(72) KIM, Taejoon, Seoul 01742, KR
JANG, You Hyun, Sejong 30147, KR
KIM, Dae Woong, Sejong 30124, KR
(74) Habermann, Hruschka & Schnabel,
Patentanwälte Montgelasstraße 2, 81679

München, DE

- (51) **G05B 19/418** (11) **4 586 031 A1**
G05B 13/04
(52) **G05B 19/41885; G05B 13/04**
(25) En (26) En
(21) 24151635.0 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES DE-**
SIGNPARAMETERS EINER ANLAGE
• **METHOD FOR DETERMINING A DESIGN**
PARAMETER OF A PLANT
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN PA-**
RAMÈTRE DE CONCEPTION D'UNE INS-
TALLATION
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400
Baden, CH
(72) SCHOCH, Nicolai, 69120 Heidelberg, DE
HOERNICKE, Mario, 76829 Landau, DE
BISKOPING, Matthias, 69493 Hirschberg,
DE
GUTERMUTH, Georg, 69115 Heidelberg, DE
MCCABE, Jim, Warrington, WA4 4BT, GB
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

G05B 19/418 → (51) **B65G 1/04**

- (51) **G05B 23/02** (11) **4 586 032 A1**
G05B 23/0218; G05B 2219/24097;
G05B 2219/37563
(25) De (26) De
(21) 24151444.7 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **SIGNALLEUCHTENÜBERWACHUNGSVOR-**
RICHTUNG
• **SIGNAL LAMP MONITORING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE FEU DE**
SIGNALISATION
(71) Murrelektronik GmbH, Falkenstrasse 3,
71570 Oppenweiler, DE
(72) Baier, Bastian, 71570 Oppenweiler, DE
Lentmaier, Steffen, 71570 Oppenweiler, DE
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und
Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335
München, DE
- (51) **G05B 23/02** (11) **4 586 033 A1**
G05B 23/0267; G05B 23/0272;
G05B 2219/24018; G05B 2219/24086
(25) De (26) De
(21) 24217011.6 (22) 03.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 09.01.2024 DE 102024100433
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUM ERKEN-**
NEN UND BEHEBEN VON FEHLFUNKTIONEN
EINER MASCHINE
• **METHOD AND SYSTEM FOR DETECTING**
AND RESOLVING MALFUNCTION OF A
MACHINE
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION ET**
DE CORRECTION DE DYSFONCTIONNE-
MENTS D'UNE MACHINE
(71) Kronos AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073

Neutraubling, DE
(72) Bogner, Christoph, 93073 Neutraubling, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

G05B 23/02 → (51) **G05B 19/418**

(51) **G05D 1/00** (11) **4 586 034 A1**
(52) **G05D 1/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22960292.5 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/123262 30.09.2022
(87) WO 2024/065671 2024/14.04.2024
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
PLATOONING-STEUERUNG UND INTELLI-
GENTE ANTRIEBSVORRICHTUNG**
• **PLATOONING CONTROL METHOD AND
APPARATUS, AND INTELLIGENT DRIVING
DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE
DE CIRCULATION EN PELOTON, ET DISPO-
SITIF DE CONDUITE INTELLIGENTE**
(71) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies
Co., Ltd., Room 101, Huawei Headquarters
Office Building Huawei, Vanke City
Community Bantian Street Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) Li, Hao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
PAN, Yangjie, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
DING, Tao, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) **G05D 1/00** (11) **4 586 035 A1**
(52) **G05D 1/693; G05D 1/6987;**
G01C 21/20; G05D 2105/28;
G05D 2107/70; G05D 2109/10;
Y02P 90/02
(25) Zh (26) En
(21) 23862203.9 (22) 28.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/115133 28.08.2023
(87) WO 2024/051507 2024/11.03.2024
(30) 07.09.2022 CN 202211091138
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
PLANUNG VON MULTIROBOTERPFADEN
UND COMPUTERVORRICHTUNG**
• **MULTI-ROBOT PATH PLANNING METHOD
AND APPARATUS, AND COMPUTING DE-
VICE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PLANIFICA-
TION DE TRAJET MULTI-ROBOT, ET DISPO-
SITIF INFORMATIQUE**
(71) Beijing Geekplus Technology Co., Ltd.,
Room 701, 7th Floor, No.101, Floor 1-10
Building 4 No. 30 Beiyuan Road, Chaoyang
District Beijing 100102, CN
(72) Li, Jing, Beijing 100102, CN
TAN, Wenzhe, Beijing 100102, CN
WEI, Xiguang, Beijing 100102, CN
ZHAO, Chengye, Beijing 100102, CN
LI, Hongbo, Beijing 100102, CN
HAN, Hao, Beijing 100102, CN
(74) De Sandre, Emanuele, et al, Società Italiana
Brevetti S.p.A Stradone San Fermo 21 sc B,
37121 Verona, IT

(51) **G05D 1/00** (11) **4 586 036 A1**
(52) **G05D 1/246; G01C 21/206;**
G05D 1/242; G05D 1/243;
G05D 1/2462; G05D 1/435;
G05D 2107/60; G05D 2109/10;
G05D 2111/10; G05D 2111/17;
G05D 2111/52; G05D 2111/54;
G05D 2111/67
(25) Ja (26) En
(21) 23862695.6 (22) 11.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/014654 11.04.2023
(87) WO 2024/053145 2024/11.03.2024
(30) 07.09.2022 JP 2022142213
(54) • **INFORMATIONSPERARBEITUNGSVOR-
RICHTUNG, INFORMATIONSPERARBEI-
TUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM**
• **INFORMATION PROCESSING DEVICE, IN-
FORMATION PROCESSING METHOD, AND
PROGRAM**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMA-
TIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IN-
FORMATIONS ET PROGRAMME**
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan
Minato-Ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) TOYOURA, Masataka, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

(51) **G05D 1/00** (11) **4 586 037 A1**
(52) **G05D 1/2464; G05D 1/242;**
G05D 2107/70; G05D 2109/10;
G05D 2111/17; G05D 2111/67
(25) En (26) En
(21) 24151358.9 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **LENKUNG AUTOMATISIERTER FAHRZEU-
GE AUF BASIS VON AUS FUSIONIERTEN
BELEGUNGSGITTERN BESTIMMTEN TRA-
JEKTORIEN**
• **STEERING AUTOMATED VEHICLES BASED
ON TRAJECTORIES DETERMINED FROM
FUSED OCCUPANCY GRIDS**
• **DIRECTION DE VÉHICULES AUTOMATISÉS
SUR LA BASE DE TRAJECTOIRES DÉTERMI-
NÉES À PARTIR DE GRILLES D'OCCUPA-
TION FUSIONNÉES**
(71) embotech AG, Giessereistrasse 18, 8005
Zürich, CH
(72) HAMPP, Elias Lukas, 8005 Zurich, CH
MAUDERLI, David, 8005 Zurich, CH
HEILMEIER, Alexander, 8005 Zurich, CH
DOMAHIDI, Alexander, 8005 Zürich, CH
LONGO, Stefano, 8005 Zürich, CH
(74) E. Blum & Co. AG, Franklinterm
Hofwiesenstrasse 349, 8050 Zürich, CH

(51) **G05D 1/00** (11) **4 586 038 A2**
(52) **G01C 11/02; G01C 21/1656;**
G01S 5/16; G02B 27/0093;
G02B 27/017; G06F 3/012;
H04N 23/57; G02B 2027/0138
(25) En (26) En
(21) 25176236.5 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 29.06.2020 US 202063045568 P

29.01.2021 US 202117161937
(54) • **OPTISCHE UND INERTE BEWEGUNGSVER-
FOLGUNG MIT ROLLVERSCHLUSSKAME-
RAS**
• **VISUAL-INERTIAL TRACKING USING
ROLLING SHUTTER CAMERAS**
• **SUIVI DE MOUVEMENT VISUEL ET INER-
TIEL À L'AIDE DE CAMÉRAS À OBTURA-
TEUR DÉROULANT**
(71) Snap Inc., 3000 31st St, Santa Monica, CA
90405, US
(72) KALKGRUBER, Matthias, Santa Monica,
90405, US
MENDEZ, Erick Mendez, Santa Monica,
90405, US
WAGNER, Daniel, Santa Monica, 90405, US
WOLF, Daniel, Santa Monica, 90405, US
ZHOU, Kai, Santa Monica, 90405, US
(74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001
Heverlee, BE
(62) 21737851.2 / 4 172 708

G05D 1/00 → (51) **G05D 1/243**

(51) **G05D 1/20** (11) **4 586 039 A2**
B64C 39/02
(52) **G05D 1/101; B64U 70/80;**
B64U 2101/30; B64U 2201/104
(25) En (26) En
(21) 25180437.3 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 04.05.2020 US 202063019558 P
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN FÜR SOFTWA-
REDEFINIERTER DROHNEN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR SOFTWARE-
DEFINED DRONES**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR DRONES DÉ-
FINIS PAR LOGICIEL**
(71) Aution AG, Edenstrasse 20, 8045 Zürich,
CH
(72) MEIER, Lorenz, 8045 Zürich, CH
(74) Pons IP, Glorieta Rubén Darío 4, 28010
Madrid, ES
(62) 21728118.7 / 4 078 322

G05D 1/20 → (51) **A01D 34/00**

(51) **G05D 1/2285** (11) **4 586 040 A2**
(52) **G06V 40/10; B25J 11/0005;**
B25J 11/008; G05D 1/2285;
G06F 3/167; G06F 18/22; G06V 10/82;
G06V 20/58; G05D 2105/315;
G05D 2107/67; G05D 2109/10;
G10L 13/00
(25) En (26) En
(21) 25180208.8 (22) 19.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 25.08.2021 KR 20210112646
(54) • **ROBOTER UND STEUERUNGSVERFAHREN
DAFÜR**
• **ROBOT AND CONTROL METHOD THERE-
FOR**
• **ROBOT ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Kim, Kihoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
Kuk, Junggap, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
Lee, Sangkyung, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

(62) 22861643.9 / 4 331 781

(51) **G05D 1/242** (11) **4 586 041 A1**
G05D 1/249 **G05D 1/246**
G05D 1/43 **G05D 107/70**
G05D 109/10 **G05D 111/10**
G01C 21/00

(52) **G05D 1/2464; G01C 21/00;**
G05D 1/242; G05D 1/249; G05D 1/43;
G05D 2107/70; G05D 2109/10;
G05D 2111/17

(25) En (26) En
(21) 24151359.7 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **LENKUNG AUTOMATISIERTER FAHRZEUGE**
UNTER VERWENDUNG VON TRAJEKTO-
RIEN, DIE AUS HISTORISCH KORRIGIER-
TEN LIDAR-WAHRNEHMUNGEN ERZEUGT
WERDEN
• **STEERING AUTOMATED VEHICLES USING**
TRAJECTORIES GENERATED FROM HISTO-
RICAL CORRECTED LIDAR PERCEPTIONS
• **DIRECTION DE VÉHICULES AUTOMATISÉS**
À L'AIDE DE TRAJECTOIRES GÉNÉRÉES À
PARTIR DE PERCEPTIONS LIDAR À HISTO-
RIQUE CORRIGÉ

(71) embotech AG, Giessereistrasse 18, 8005
Zürich, CH

(72) HAMPP, Elias Lukas, 8005 Zurich, CH
MAUDERLI, David, 8005 Zurich, CH
HEILMEIER, Alexander, 8005 Zurich, CH
DOMAHIDI, Alexander, 8005 Zürich, CH
LONGO, Stefano, 8005 Zürich, CH

(74) E. Blum & Co. AG, Franklinturm
Hofwiesenstrasse 349, 8050 Zürich, CH

(51) **G05D 1/242** (11) **4 586 042 A1**
G05D 1/246 **G05D 1/248**
G05D 105/15 **G05D 107/20**
G05D 109/10

(52) **G05D 1/242; G05D 1/2462;**
G05D 1/248; G05D 2105/15;
G05D 2107/23; G05D 2109/10

(25) En (26) En
(21) 24219008.0 (22) 11.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 10.01.2024 SE 2450014

(54) • **VERBESSERTE POSITIONSBESTIMMUNG**
FÜR EIN ROBOTISCHES ARBEITSWERK-
ZEUG
• **IMPROVED DETERMINATION OF POSI-**
TION FOR A ROBOTIC WORK TOOL
• **DÉTERMINATION AMÉLIORÉE DE POSI-**
TION POUR UN OUTIL DE TRAVAIL ROBO-
TIQUE

(71) Husqvarna AB, 561 82 Huskvarna, SE

(72) Bergström, Stefan, Huskvarna, SE
Björling, Elsa, Huskvarna, SE
Liljedahl, Marcus, Huskvarna, SE

G05D 1/242 → (51) G01S 7/48

(51) **G05D 1/243** (11) **4 586 043 A1**
B25J 11/00 **B25J 9/16**
G05D 1/00 **G06T 7/70**
G06T 7/00 **G06V 10/62**
G06V 10/82 **G06V 10/98**
G06V 20/10 **G06V 40/10**
G05D 111/10 **G05D 107/40**

G05D 101/20**G05D 105/30****G05D 101/00**

(52) **G06V 10/62; B25J 9/16; B25J 11/00;**
G05D 1/243; G05D 1/689; G06V 10/82;
G06V 10/98; G06V 20/10;
G06V 40/103; G05D 2101/20;
G05D 2101/22; G05D 2105/31;
G05D 2107/40; G05D 2109/10;
G05D 2111/10

(25) En (26) En
(21) 25180163.5 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 25.08.2021 KR 20210112501

(54) • **ROBOTER UND VERFAHREN ZUR STEUE-**
RUNG DAVON
• **ROBOT AND METHOD FOR CONTROL-**
LING SAME
• **ROBOT ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) KANG, Seongmin, 16677 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR
HAN, Heungwoo, 16677 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

(62) 22861526.6 / 4 197 713

G05D 1/246 → (51) G01S 7/48**G05D 1/246 → (51) G05D 1/242****G05D 1/248 → (51) G05D 1/242****G05D 1/249 → (51) G01S 7/48****G05D 1/249 → (51) G05D 1/242****G05D 1/43 → (51) G01S 7/48****G05D 1/43 → (51) G05B 13/04****G05D 1/43 → (51) G05D 1/242****G05D 1/644 → (51) G05B 13/04****G05D 1/689 → (51) G05D 1/243**

(51) **G05D 7/06** (11) **4 586 044 A1**
C23C 16/00 **H01L 21/00**

(52) **G05D 7/0647; C23C 16/00;**
H01L 21/0217; H01L 21/02211;
H01L 21/0228

(25) En (26) En
(21) 24218317.6 (22) 09.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 11.01.2024 JP 2024002533

(54) • **STEUERUNGSSYSTEM, VERARBEITUNGS-**
VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG EINES HALBLEITERBAU-
ELEMENTS
• **CONTROL SYSTEM, PROCESSING APPARA-**
TUS, AND METHOD OF MANUFACTURING
SEMICONDUCTOR DEVICE
• **SYSTÈME DE COMMANDE, APPAREIL DE**
TRAITEMENT ET PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION DE DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR

G05D 1/689**G05D 109/10**

(71) Kokusai Electric Corporation, 3-4,
Kandakaji-cho Chiyoda-ku, Tokyo 101-
0045, JP

(72) NAKATANI, Shunsuke, Toyama-shi, Toyama
939-2393, JP

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

G05D 101/00 → (51) G05D 1/243**G05D 101/20 → (51) G05D 1/243****G05D 105/30 → (51) G05D 1/243****G05D 107/40 → (51) G05D 1/243****G05D 107/70 → (51) G05D 1/242****G05D 109/10 → (51) G05B 13/04****G05D 109/10 → (51) G05D 1/242****G05D 109/10 → (51) G05D 1/243****G05D 111/10 → (51) G05D 1/242****G05D 111/10 → (51) G05D 1/243****G05F 3/16 → (51) H02M 1/00****G05G 1/30 → (51) G05G 1/46**

(51) **G05G 1/46** (11) **4 586 045 A1**
B60T 7/04 **B60T 7/06**
B60T 11/18 **G05G 1/30**
(52) **B60T 7/04; B60T 7/06; B60T 11/04;**
B60T 11/18; G05G 1/30; G05G 1/46

(25) Ja (26) En
(21) 23906316.7 (22) 22.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/023152 22.06.2023

(87) WO 2024/134930 2024/26 27.06.2024

(30) 21.12.2022 JP 2022204677

(54) • **PEDALVORRICHTUNG FÜR FAHRZEUGBE-**
TRIEB
• **VEHICULAR OPERATION PEDAL DEVICE**
• **DISPOSITIF DE PÉDALE D'ACTIONNE-**
MENT DE VÉHICULE

(71) Toyoda Iron Works Co., Ltd., 4-50, Hosoya-
cho, Toyota-shi, Aichi 471-8507, JP

(72) NAGAI, Kenichiro, Toyota-shi, Aichi 471-
8507, JP

(74) FUKAMI, Sho, Kariya-shi, Aichi 448-8688, JP

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

(51) **G06F 1/16** (11) **4 586 046 A1**
H04M 1/02 **F16C 11/04**
(52) **F16C 11/04; G06F 1/16; H04M 1/02**

(25) Ko (26) En
(21) 23863532.0 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/013433 07.09.2023

(87) WO 2024/054068 2024/11 14.03.2024

(30) 07.09.2022 KR 20220113303

26.09.2022 KR 20220121994

(54) • **SCHARNIERMODUL UND ELEKTRONI-**
SCHNE VORRICHTUNG DAMIT

- *HINGE MODULE AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SAME*
 - *MODULE DE CHARNIÈRE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) CHOI, Soobin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jongkeun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (51) **G06F 1/16** (11) **4 586 047 A1**
H04R 1/28 **H04R 9/02**
(52) **G06F 1/16; H04R 1/28; H04R 9/02**
(25) Ko (26) En
(21) 23875046.7 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
(86) KR 2023/012445 22.08.2023
(87) WO 2024/075976 2024/15 11.04.2024
(30) 07.10.2022 KR 20220128844 09.11.2022 KR 20220149094
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT LAUTSPRECHER*
• *ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SPEAKER*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN HAUT-PARLEUR*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) CHO, Joonrae, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Kiwon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Taeon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Myungcheol, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHO, Woojin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Byounghee, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (51) **G06F 1/16** (11) **4 586 048 A1**
H01F 7/00 **H04M 1/02**
F16C 11/04
(52) **F16C 11/04; G06F 1/16; H01F 7/00; H04M 1/02**
(25) Ko (26) En
(21) 23877536.5 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
(86) KR 2023/014191 19.09.2023
(87) WO 2024/080608 2024/16 18.04.2024
(30) 11.10.2022 KR 20220129785 21.10.2022 KR 20220136386
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT SCHARNIERVORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE COMPRISING HINGE APPARATUS*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN APPAREIL À CHARNIÈRE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) JI, Kyungjun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,

- KR
SON, Kwonho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
-
- (51) **G06F 1/16** (11) **4 586 049 A1**
G09F 9/30 **H04M 1/02**
H10K 77/10
(52) **G06F 1/1652; G06F 1/1681; G09F 9/301; H04M 1/0214; H10K 77/111**
(25) En (26) En
(21) 24219005.6 (22) 11.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- GE KH MA MD TN
(30) 09.01.2024 KR 20240003748
- (54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
- (71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu Yongin-City, Gyeonggi-Do, KR
- (72) LEE, Yonghyuck, Yongin-si, KR
YANG, Seungyo, Yongin-si, KR
EO, Sungwoo, Yongin-si, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- G06F 1/16** → (51) **G02B 27/01**
-
- G06F 1/16** → (51) **G09F 9/30**
-
- G06F 1/18** → (51) **H05K 7/14**
-
- G06F 1/20** → (51) **G02B 27/01**
-
- G06F 1/26** → (51) **G06F 3/14**
-
- (51) **G06F 1/32** (11) **4 586 050 A1**
G06F 1/3234 **G06F 1/3287**
G09G 5/00 **G09G 3/20**
(52) **G06F 1/32; G06F 1/3265; G06F 1/3287; G09G 3/2096; G09G 5/006**
(25) En (26) En
(21) 24190745.0 (22) 24.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- GE KH MA MD TN
(30) 11.01.2024 KR 20240004635
- (54) • *ANWENDUNGSPROZESSOR, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*
• *APPLICATION PROCESSOR, ELECTRONIC DEVICE HAVING THE SAME, AND METHOD OF OPERATING THE SAME*
• *PROCESSEUR D'APPLICATION, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
- (71) SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LEE, Junghak, 16677 Suwon-si, KR
PARK, Jiyu, 16677 Suwon-si, KR
SHIN, Yonjun, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Sanghoon, 16677 Suwon-si, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- (51) **G06F 1/3206** (11) **4 586 051 A1**
G01P 15/08 **G01P 15/18**

- G06F 1/324** **G06F 1/3287**
(52) **G06F 1/3206; G01P 15/0891; G01P 15/18; G06F 1/324; G06F 1/3287**
(25) En (26) En
(21) 24222837.7 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- GE KH MA MD TN
(30) 11.01.2024 US 202418410704
- (54) • *IMMER EINGESCHALTETE STOSS- UND ORIENTIERUNGSDETEKTION*
• *ALWAYS-ON SHOCK AND ORIENTATION DETECTION*
• *DÉTECTION DE CHOC ET D'ORIENTATION TOUJOURS ACTIVE*
- (71) STMicroelectronics International N.V., Chemin du Champ des Filles 39, 1228 Plan-les-Ouates, Geneva, CH
- (72) RIVOLTA, Stefano Paolo, 20832 DESIO (MB), IT
ARRIGONI, Piergiorgio, 28845 DOMODOSSOLA (VB), IT
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- G06F 1/3218** → (51) **G06F 3/01**
-
- G06F 1/3234** → (51) **G06F 1/32**
-
- G06F 1/3234** → (51) **G06F 3/01**
-
- G06F 1/324** → (51) **G06F 1/3206**
-
- G06F 1/3287** → (51) **G06F 1/32**
-
- G06F 1/3287** → (51) **G06F 1/3206**
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 586 052 A1**
(52) **G06F 3/01**
(25) Ja (26) En
(21) 22958165.7 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA ME
-
- KH MA MD TN
(86) JP 2022/033877 09.09.2022
(87) WO 2024/053087 2024/11 14.03.2024
- (54) • *BETRIEBSVORRICHTUNG*
• *OPERATION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ACTIONNEMENT*
- (71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) MORI, Hideki, Tokyo 108-0075, JP
MATSUGAMI, Hiroya, Tokyo 108-0075, JP
NISHIDATE, Masaomi, Tokyo 108-0075, JP
TAKAHASHI, Yoshihisa, Tokyo 108-0075, JP
SHIONO, Koichi, Tokyo 108-0075, JP
KANEKO, Hirofumi, Tokyo 108-0075, JP
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 586 053 A1**
G02B 21/24
(52) **G06F 3/013; G02B 21/244; G02B 21/365**
(25) En (26) En
(21) 24151297.9 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN

- (54) • *VORRICHTUNG FÜR EIN OPTISCHES BILDGEBUNGSSYSTEM, OPTISCHES BILDGEBUNGSSYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM*
- *APPARATUS FOR AN OPTICAL IMAGING SYSTEM, OPTICAL IMAGING SYSTEM, METHOD AND COMPUTER PROGRAM*
- *APPAREIL POUR SYSTÈME D'IMAGERIE OPTIQUE, SYSTÈME D'IMAGERIE OPTIQUE, PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
- (71) Leica Instruments (Singapore) Pte. Ltd., 12 Teban Gardens Crescent, Singapore 608924, SG
- (72) THEMELIS, George, 608924 Singapore, SG
- GILLIOZ, Frédéric, 608924 Singapore, SG
- PAULUS, Robert, 608924 Singapore, SG
- (74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 586 054 A1**
G06Q 30/0601 **G06V 20/20**
- (52) **G06V 20/20; G06F 3/011; G06Q 30/0643**
- (25) En (26) En
(21) 24217349.0 (22) 04.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 10.01.2024 JP 2024001717
- (54) • *VERWALTUNGSSYSTEM, SERVER, VERFAHREN UND PROGRAMM*
- *MANAGEMENT SYSTEM, SERVER, METHOD, AND PROGRAM*
- *SYSTÈME DE GESTION, SERVEUR, PROCÉDÉ ET PROGRAMME*
- (71) SHIMADZU CORPORATION, 1, Nishinokyo Kuwabara-cho, Nakagyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
- (72) KAWAI, Jun, Kyoto-shi, Kyoto, 604-8511, JP
- SUGIE, Tomoya, Kyoto-shi, Kyoto, 604-8511, JP
- TAKEGAWA, Ryo, Kyoto-shi, Kyoto, 604-8511, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 586 055 A1**
G06F 3/038 **G06F 1/3218**
G06F 1/3234 **B60K 35/80**
- (52) **G06F 3/013; B60K 35/80; G06F 1/3231; G06F 1/3265; G06F 3/038**
- (25) En (26) En
(21) 24305069.7 (22) 10.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *MEHRFACHANZEIGESTEUEGERÄT*
- *MULTI-DISPLAY CONTROLLER*
- *CONTRÔLEUR À AFFICHAGES MULTIPLES*
- (71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) Kaburlasos, Nikos, 31023 Toulouse, FR
- (74) Miles, John Richard, NXP Semiconductors Intellectual Property Group The Cattle Barn, Upper Ashfield Farm Hoe Lane, Romsey, Hampshire SO51 9NJ, GB
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 586 056 A1**
B64C 13/04 **B64C 13/50**
B64D 31/04 **B64D 31/14**
- (52) **B64C 13/507; B64C 13/04;**

- B64C 13/503; B64D 31/04; B64D 31/14; G06F 3/016**
- (25) En (26) En
(21) 24305072.1 (22) 11.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *FLUGZEUGFLUGSTEUERUNGEN*
- *AIRCRAFT FLIGHT CONTROLS*
- *COMMANDES DE VOL D'AÉRONEF*
- (71) Ratier-Figeac SAS, Avenue Ratier BP 2, 46101 Figeac Cedex, FR
- (72) PICARD, Pierre-Alex, 46101 Figeac, FR
- LABRY, Pierre-Jacques, 46101 Figeac, FR
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 586 057 A1**
G06F 3/033 **G06F 3/0346**
H04N 23/60
- (52) **H04N 23/60; G06F 3/0346; H04N 23/695**
- (25) En (26) En
(21) 25150366.0 (22) 06.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 12.01.2024 US 202418412137
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR EINE RÄUMLICH BEWUSSTE STEUERVORRICHTUNG*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR A SPATIALLY AWARE CONTROL DEVICE*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR UN DISPOSITIF DE COMMANDE SPATIALEMENT SENSIBLE*
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
- (72) Potnin, Petr, Redmond, US
- Tomky, Brett Andrew, Redmond, US
- Hwang, Insang, Redmond, US
- Hillenius, Andrew James, Redmond, US
- Caplow-Munro, Devin Samuel Jacob, Redmond, US
- Yaremenko, Denys, Redmond, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 586 058 A2**
G06T 11/00; G06F 3/011; G06F 3/017; G06V 40/161; G06V 40/28
- (25) En (26) En
(21) 25153566.2 (22) 22.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 31.01.2019 US 201962799623 P
08.08.2019 US 201916535908
- (54) • *HAND-ÜBER-GESICHT EINGABEERFASUNG ZUR INTERAKTION MIT EINER VORRICHTUNG MIT EINER EINGEBAUTEN KAMERA*
- *HAND-OVER-FACE INPUT SENSING FOR INTERACTION WITH A DEVICE HAVING A BUILT-IN CAMERA*
- *DÉTECTION D'ENTRÉE DE MAIN SUR FACE POUR INTERACTION AVEC UN DISPOSITIF AYANT UNE CAMÉRA INTÉGRÉE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) HOSSEINKHANI LOORAK, Mona, Markham,

- Ontario, L3R 5A4, CA
- ZHOU, Wei, Richmond Hill, Ontario, L4B 1R7, CA
- LI, Wei, Markham, Ontario, L3R 5A4, CA
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- G06F 3/01** → (51) **A61B 1/00**
-
- G06F 3/01** → (51) **G02B 27/01**
-
- G06F 3/01** → (51) **G06F 3/041**
-
- G06F 3/01** → (51) **H04N 21/422**
-
- G06F 3/03** → (51) **G02B 27/01**
-
- G06F 3/033** → (51) **G06F 3/01**
-
- G06F 3/0346** → (51) **G06F 3/01**
-
- (51) **G06F 3/038** (11) **4 586 059 A1**
G06F 3/041 **G06F 3/044**
- (52) **G06F 3/038; G06F 3/0383; G06F 3/0416; G06F 3/04164; G06F 3/04166; G06F 3/044; G06F 3/0446**
- (25) En (26) En
(21) 24204761.1 (22) 04.10.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 10.01.2024 US 202418408605
- (54) • *BERÜHRUNGSKENNNUNGSSCHALTUNG*
- *TOUCH DETECTION CIRCUIT*
- *CIRCUIT DE DÉTECTION TACTILE*
- (71) Himax Technologies Limited, No. 26, Zilian Road Xinshi District, Tainan City 74148, TW
- (72) HE, Jia-Ming, 744092 Tainan City, TW
- CHANG, Yaw-Guang, 744092 Tainan City, TW
- HOU, Zong-You, 744092 Tainan City, TW
- TSAL, Yi-Yang, 744092 Tainan City, TW
- (74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
-
- G06F 3/038** → (51) **G06F 3/01**
-
- (51) **G06F 3/041** (11) **4 586 060 A1**
G06F 3/0488 **G06F 3/04842**
- (52) **G06F 3/041; G06F 3/04842; G06F 3/0488**
- (25) Ko (26) En
(21) 23877513.4 (22) 14.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/013792 14.09.2023
- (87) WO 2024/080584 2024/16 18.04.2024
- (30) 11.10.2022 KR 20220129975
19.12.2022 KR 20220178409
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DES KRAFTBERÜHRUNGSBETRIEBS DAVON*
- *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR IMPROVING FORCE TOUCH OPERATION THEREOF*
- *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE FONCTIONNEMENT DE TOUCHER DE FORCE ASSOCIÉ*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,

- Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KYUNG, Sunghyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Sangheon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LIM, Yeunwook, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (51) **G06F 3/041** (11) **4 586 061 A1**
G06F 3/044
- (52) **G06F 3/04166; G06F 3/0446**
- (25) En (26) En
(21) 24206060.6 (22) 11.10.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 09.01.2024 US 202418408536
- (54) • *BERÜHRUNGSEKENNUNGSSCHALTUNG*
• *TOUCH DETECTION CIRCUIT*
• *CIRCUIT DE DÉTECTION TACTILE*
- (71) Himax Technologies Limited, No. 26, Zilian Road Xinsai District, Tainan City 744092, TW
- (72) HE, Jia-Ming, 744092 Tainan City, TW
CHANG, Yaw-Guang, 744092 Tainan City, TW
- (74) Pritzlaff, Stefanie Lydia, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE
-
- (51) **G06F 3/041** (11) **4 586 062 A1**
G06F 3/01
- (52) **G06F 3/0412; G06F 3/016; G06F 3/0414**
- (25) En (26) En
(21) 25150793.5 (22) 08.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 10.01.2024 JP 2024001791
10.01.2024 JP 2024001788
10.01.2024 JP 2024001792
- (54) • *STEUERUNG UND VIBRATIONSRÜCK-KOPPLUNGSVORRICHTUNG*
• *CONTROLLER AND VIBRATION FEEDBACK DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE ET DISPOSITIF DE RÉTROACTION DE VIBRATION*
- (71) TITSUMI ELECTRIC CO., LTD., 2-11-2 Tsurumaki, Tama-Shi, Tokyo 206-8567, JP
- (72) KOJIMA, Mamoru, TAMA-SHI, 206-8567, JP
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
-
- G06F 3/041** → (51) **G06F 3/038**
-
- (51) **G06F 3/044** (11) **4 586 063 A1**
- (25) Zh (26) En
(21) 23954569.2 (22) 14.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/131549 14.11.2023
- (87) WO 2025/102241 2025/21 22.05.2025
- (54) • *BERÜHRUNGSANZEIGETAFEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG*

- *TOUCH DISPLAY PANEL AND DISPLAY DEVICE*
• *ÉCRAN D'AFFICHAGE TACTILE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
- (71) BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Beijing BOE Technology Development Co., Ltd., Room 407, Building 1 No. 9 Dize Road, BDA, Beijing 100176, CN
- (72) LI, Chunyan, Beijing 100176, CN
HAO, Xueguang, Beijing 100176, CN
QIAO, Yong, Beijing 100176, CN
- (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
-
- G06F 3/044** → (51) **G06F 3/038**
-
- G06F 3/044** → (51) **G06F 3/041**
-
- (51) **G06F 3/0481** (11) **4 586 064 A1**
- (25) Zh (26) En
(21) 24796037.0 (22) 23.04.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) CN 2024/089237 23.04.2024
- (87) WO 2024/222656 2024/44 31.10.2024
- (30) 27.04.2023 CN 202310475037
- (54) • *INFORMATIONSPRÄSENTATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *INFORMATION PRESENTATION METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRÉSENTATION D'INFORMATIONS, AINSI QUE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
- (72) SHU, Siqi, Beijing 100028, CN
SUN, Yiping, Beijing 100028, CN
- (74) Williams, Michael David, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
-
- G06F 3/0481** → (51) **G02B 27/01**
-
- G06F 3/0481** → (51) **G06F 3/04842**
-
- G06F 3/0481** → (51) **G06F 3/16**
-
- G06F 3/04817** → (51) **G06F 3/04842**
-
- G06F 3/0484** → (51) **G02B 27/01**
-
- (51) **G06F 3/04842** (11) **4 586 065 A1**
G06F 3/0481 **H04M 1/72409**
G06F 3/04817 **G06F 12/0871**
H04W 4/80 **G06F 3/06**
G06F 12/0891
- (52) **G06F 3/0481; G06F 3/04817; G06F 3/04842; G06F 3/06; G06F 12/0871; G06F 12/0891; H04M 1/72409; H04W 4/80**
- (25) Ko (26) En
(21) 23877587.8 (22) 04.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (86) KR 2023/015270 04.10.2023
- (87) WO 2024/080659 2024/16 18.04.2024
- (30) 13.10.2022 KR 20220131478
21.10.2022 KR 20220136907
26.10.2022 KR 20220139766
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, VERFAHREN UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM ZUR ANZEIGE EINES VISUELLEN OBJEKTS AUF BASIS EINES VERBUNDENEN ZUSTANDS MIT EINER EXTERNEN ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE, METHOD, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM FOR DISPLAYING VISUAL OBJECT ON BASIS OF CONNECTED STATE WITH EXTERNAL ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, PROCÉDÉ ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR POUR AFFICHER UN OBJET VISUEL SUR LA BASE D'UN ÉTAT CONNECTÉ AVEC UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE EXTERNE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) SO, Sanghun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SHIN, Gyuhan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Sangheon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
NAM, Seungwook, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Jin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LIM, Yeunwook, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
-
- (51) **G06F 3/04842** (11) **4 586 066 A1**
G06F 3/0488 **G06F 3/04883**
- (52) **G06F 3/04842; G06F 3/0488; G06F 3/04883**
- (25) En (26) En
(21) 25151312.3 (22) 10.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 12.01.2024 US 202418411589
- (54) • *VERBESSERTE NATÜRLICHE BENUTZER-SCHNITTSTELLENLEINWÄNDE*
• *ENHANCED NATURAL USER INTERFACE CANVASES*
• *CANVAS D'INTERFACE UTILISATEUR NATURELLE AMÉLIORÉE*
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) FANG, Biyi, Redmond, 98052-6399, US
ESTRADA, Julio, Redmond, 98052-6399, US
LI, Xuan, Redmond, 98052-6399, US
TU, Xiao, Redmond, 98052-6399, US
SUN, Yibo, Redmond, 98052-6399, US
- (74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB
-
- G06F 3/04842** → (51) **G06F 3/041**
-
- G06F 3/04842** → (51) **G06F 3/16**
-
- G06F 3/04847** → (51) **G06F 3/16**
-
- G06F 3/0488** → (51) **G06F 3/041**
-
- G06F 3/0488** → (51) **G06F 3/04842**
-
- (51) **G06F 3/04883** (11) **4 586 067 A2**

- (52) **G06F 3/0482; G06F 3/04817; G06F 3/04883; G06F 2203/04808**
(25) En (26) En
(21) 25166476.9 (22) 19.06.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.06.2012 KR 20120065402
(54) • *ENDGERÄT UND VERFAHREN ZUM BE-TRIEB DES ENDGERÄTS*
• *TERMINAL AND METHOD OF OPERATING THE TERMINAL*
• *TERMINAL ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU TERMINAL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HA, Young-Hee, Suwon-si 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 23185936.4 / 4 235 383
20191592.3 / 3 757 746
17186385.5 / 3 279 787
13172880.0 / 2 677 415

G06F 3/04883 → (51) G06F 3/04842

- (51) **G06F 3/04886** (11) **4 586 068 A2**
(52) **G06F 3/04812; G06F 3/04886**
(25) En (26) En
(21) 25179841.9 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.12.2020 CN 202011545904
(54) • *VERFAHREN ZUR CURSORSTEUERUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD FOR CURSOR CONTROL, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CURSEUR, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) GUO, Runhua, Beijing 100085, CN
FAN, Lin, Beijing 100085, CN
ZHANG, Sai, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(62) 21176274.5 / 4 020 150

G06F 3/06 → (51) G06F 13/16**G06F 3/06 → (51) G06F 3/04842****G06F 3/06 → (51) G06N 3/045**

- (51) **G06F 3/12** (11) **4 586 069 A1**
H04L 67/10 **H04L 67/02**
(52) **G06F 3/1291; G06F 3/1204; G06F 3/1229; G06F 3/1236; H04L 67/02; H04L 67/10; G06F 3/123; G06F 3/1267; G06F 3/1288**
(25) En (26) En
(21) 24151147.6 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN FÜR EIN DRUCKFLOTTENSYS-TEM*
• *A METHOD FOR A PRINT FLEET SYSTEM*
• *PROCÉDÉ POUR SYSTÈME DE PARC D'IM-PRESSION*
(71) Canon Production Printing Holding B.V., Van der Grintenstraat 10, 5914 HH Venlo, NL
(72) TODORAN, Loredana M., Venlo, NL
LIU, Shutong, Venlo, NL
DEHING, Martijn J. L., Venlo, NL
(74) Canon Production Printing IP Department, Canon Production Printing Netherlands B.V. Van der Grintenstraat 10, 5914 HH Venlo, NL

(51) **G06F 3/12** (11) **4 586 070 A1**
(52) **G06F 3/1208; G06F 3/1256; G06F 3/1282**

- (25) En (26) En
(21) 24151762.2 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *DRUCKER UND VERFAHREN ZUR ANZEIGE EINES BILDES AUF DER BENUTZER-SCHNITTSTELLE DES DRUCKERS*
• *A PRINTER AND A METHOD OF DISPLAY-ING AN IMAGE AT THE USER INTERFACE OF THE PRINTER*
• *IMPRIMANTE ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'UNE IMAGE À L'INTERFACE UTILISA-TEUR DE L'IMPRIMANTE*
(71) Canon Production Printing Holding B.V., Van der Grintenstraat 10, 5914 HH Venlo, NL
(72) PRIKANOWSKI, Robert H.H., Venlo, NL
VAN ROOIJEN, Antonius G., Venlo, NL
(74) Canon Production Printing IP Department, Canon Production Printing Netherlands B.V. Van der Grintenstraat 10, 5914 HH Venlo, NL

(51) **G06F 3/14** (11) **4 586 071 A1**
H01R 24/60 **G06F 1/26**
(52) **G06F 1/26; G06F 3/14; H01R 24/60**
(25) Ko (26) En
(21) 23923051.9 (22) 21.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) KR 2023/018785 21.11.2023
(87) WO 2024/172252 2024/34 22.08.2024
(30) 15.02.2023 KR 20230019836
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING SAME*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SON PRO-CÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Sangeun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Sumin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Dongjun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) **G06F 3/14** (11) **4 586 072 A1**
G09G 5/36 **G06F 9/448**

G06F 11/00 **G01M 17/00**
G05B 19/042

- (52) **G06F 3/14; G05B 19/0423; G06F 11/00; G09G 5/36; G06F 9/448; G09G 2354/00; G09G 2380/10; G09G 2380/12**
(25) Zh (26) En
(21) 24167954.7 (22) 30.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.01.2024 US 202418411065
31.01.2024 CN 202410135867
(54) • *VERFAHREN ZUR ZUORDNUNG VON KALI-BRIERUNGSSIGNALLEN ZU PLATTENSTEU-ERUNGEN, COMPUTERLESBARES SPEI-CHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *METHOD OF ASSOCIATING CALIBRATION SIGNALS WITH PANEL CONTROLS, COM-PUTER READABLE STORAGE MEDIUM AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'ASSOCIATION DE SIGNAUX D'ÉTALONNAGE À DES COMMANDES DE PANNEAU, SUPPORT DE STOCKAGE LI-SIBLE PAR ORDINATEUR ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Shanghai Tosun Technology Ltd., Room 609, No.4801 Caoan Rd. Jiading District, Shanghai 201804, CN
(72) LIU, Chu, Shanghai, 200000, CN
XIE, Yueyin, Shanghai, 200000, CN
MO, Mang, Shanghai, CN
(74) Sun, Yanan, et al, Hassler International Germany GmbH Textorstraße 91, 60596 Frankfurt am Main, DE

G06F 3/14 → (51) B25J 9/00**G06F 3/14 → (51) G02B 27/01**

- (51) **G06F 3/16** (11) **4 586 073 A1**
G06F 3/04842 **G06F 3/04847**
H04W 4/80 **H04R 1/40**
(52) **G06F 3/04842; G06F 3/04847; G06F 3/16; H04R 1/40; H04W 4/80**
(25) Ko (26) En
(21) 22961073.8 (22) 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/014596 28.09.2022
(87) WO 2024/071470 2024/14 04.04.2024
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Taeyoung, Seoul 06772, KR
KIM, Sanghun, Seoul 06772, KR
JEONG, Hyejeong, Seoul 06772, KR
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **G06F 3/16** (11) **4 586 074 A1**
G10L 15/22 **G10L 15/26**
G10L 25/51 **G06F 3/04842**
G06F 3/0481
(52) **G06F 3/0481; G06F 3/04842; G06F 3/16; G10L 15/22; G10L 15/26; G10L 25/51**

- (25) Ko (26) En
(21) 23912694.9 (22) 14.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/020622 14.12.2023
(87) WO 2024/144019 2024/27 04.07.2024
(30) 29.12.2022 KR 20220189262
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND
STEUERUNGSVERFAHREN FÜR ELEKTRO-
NISCHE VORRICHTUNG
• ELECTRONIC APPARATUS AND CONTROL
METHOD FOR ELECTRONIC APPARATUS
• APPAREIL ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉ-
DÉ DE COMMANDE
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Jeongseop, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
JUNG, Minsung, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
LIM, Dongjae, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL

G06F 3/16 → (51) **G06F 40/30**

- (51) **G06F 8/30** (11) **4 586 075 A1**
G06F 8/36 **G06F 8/38**
G06F 8/41
(52) **G06F 8/30; G06F 8/36; G06F 8/38;**
G06F 8/434; G06F 8/437
(25) Zh (26) En
(21) 24209640.2 (22) 29.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 09.01.2024 CN 202410028558
(54) • DYNAMISCH ERWEITERBARES ENTWICK-
LUNGSVERFAHREN UND SYSTEM MIT BE-
NUTZERSCHNITTSTELLE AUF DER BASIS
EINER SOFTWAREPLATTFORM
• USER-INTERFACE DYNAMICALLY EXTENSI-
BLE DEVELOPMENT METHOD AND SYS-
TEM BASED ON SOFTWARE PLATFORM
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉVELOPPE-
MENT EXTENSIBLE DYNAMIQUEMENT
PAR INTERFACE UTILISATEUR BASÉS SUR
UNE PLATEFORME LOGICIELLE
(71) Shanghai Tosun Technology Ltd., Bld 14-17,
Ln 4849, Cao'an Rd, Shanghai 201804, CN
(72) Liu, Chu, Shanghai, 200000, CN
Xie, Yueyin, Shanghai, CN
Mo, Mang, Shanghai, CN
(74) Sun, Yanan, Hassler International Germany
GmbH Textorstraße 91, 60596 Frankfurt
am Main, DE

- (51) **G06F 8/33** (11) **4 586 076 A1**
G06F 8/70 **G06F 8/75**
G06F 8/72 **G06F 8/73**
(52) **G06F 8/33; G06F 8/70; G06F 8/75;**
G06N 3/0475
(25) En (26) En
(21) 25151305.7 (22) 10.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN

- (30) 12.01.2024 US 202418412145
(54) • GRAPHBASIERTE CODEDARSTELLUNG
ZUR PROMPT ERZEUGUNG VON SOFT-
WARE-ENGINEERING-TASKS
• GRAPH-BASED CODE REPRESENTATION
FOR PROMPT GENERATION OF SOFT-
WARE ENGINEERING TASKS
• REPRÉSENTATION DE CODE BASÉE SUR
UN GRAPHIQUE POUR LA GÉNÉRATION
DE PROMPT DE TÂCHES D'INGÉNIERIE LO-
GICIELLE
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) MCMORRAN, Benjamin John, Redmond,
Washington, US
TODIREL, Ion, Redmond, Washington, US
MIHALCEA, Bogdan Ionut, Redmond,
Washington, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB

G06F 8/33 → (51) **G06F 40/166**

- (51) **G06F 8/34** (11) **4 586 077 A1**
(52) **G06F 8/34; G06F 8/38; G06F 9/445;**
G06F 16/906; G06F 16/958
(25) Zh (26) En
(21) 23862137.9 (22) 11.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/112481 11.08.2023
(87) WO 2024/051439 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 CN 202211098354
(54) • WEBSEITENERZEUGUNGSVERFAHREN
UND -VORRICHTUNG SOWIE ELEKTRONI-
SCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERME-
DIUM
• WEBPAGE GENERATION METHOD AND
APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE
AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GÉNÉRATION
DE PAGE WEB, DISPOSITIF ÉLECTRO-
NIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE
(71) BEIJING YOUZHUJU NETWORK
TECHNOLOGY CO. LTD., R. 802, Information
Bldg. 13 Linyin North Road Pinggu District,
Beijing 101299, CN
(72) WANG, Lixin, Beijing 100028, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

G06F 8/36 → (51) **G06F 8/30****G06F 8/38** → (51) **G06F 8/30****G06F 8/41** → (51) **G06F 8/30**

- (51) **G06F 8/61** (11) **4 586 078 A2**
(52) **G06F 8/61**
(25) En (26) En
(21) 25172339.1 (22) 07.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(30) 28.08.2020 US 202063071953 P
28.08.2020 US 202063071892 P
28.08.2020 US 202063071967 P
(54) • MANagementsystem FÜR VCORES
• MANAGEMENT SYSTEM FOR VCORES
• SYSTÈME DE GESTION POUR VCORES
(71) ARRIS Enterprises LLC, 3871 Lakefield
Drive, Suwanee, GA 30024, US
(72) WARNER, Shawn, Pepperell, US
KEISLING, John, East Hampstead, US
LEE, Kyoo, Andover, US

- CHARI, Santhana, Johns Creek, US
VIRAG, David, Johns Creek, US
ORBAN, Mircea, Toronto, CA
TIERNEY, Timothy, Pepperell, US
HECKMAN, Stephen, NEWBURY, US
MAHAJAN, Tarkesh, Westford, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB
(62) 21722658.8 / 4 204 953

G06F 8/61 → (51) **G06F 9/48**

- (51) **G06F 8/65** (11) **4 586 079 A1**
G06F 11/14 **G06F 11/30**
(52) **G06F 8/65; G06F 11/1433;**
G06F 11/1464; G06F 11/22;
G06F 11/3006
(25) En (26) En
(21) 25150701.8 (22) 08.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.01.2024 US 202418411571
(54) • SYNCHRONISIERTE AKTIVIERUNG VON
FIRMWARE AUF EINEM VERTEILTEN RECH-
NERSYSTEM
• SYNCHRONIZED ACTIVATION OF
FIRMWARE ON A DISTRIBUTED COMPUT-
ING SYSTEM
• ACTIVATION SYNCHRONISÉE DE MICRO-
LOGICIEL SUR UN SYSTÈME INFORMA-
TIQUE DISTRIBUÉ
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) KOTARY, KARUNAKARA, Redmond,
Washington, US
RAMAMURTHY, VENKATESH, Redmond,
Washington, US
GARG, ANKUR, Redmond, Washington, US
GURUMOORTHY, NAGASUBRAMANIAN,
Redmond, Washington, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB

G06F 8/654 → (51) **G06F 21/57****G06F 8/656** → (51) **G06F 9/50****G06F 8/70** → (51) **G06F 8/33****G06F 8/75** → (51) **G06F 8/33**

- (51) **G06F 9/30** (11) **4 586 080 A1**
G06F 9/38
(52) **G06F 9/3001; G06F 9/30014;**
G06F 9/30032; G06F 9/30036;
G06F 9/30109; G06F 9/3887;
G06F 17/14; G06F 17/142
(25) En (26) En
(21) 24151798.6 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • PROZESSOR UND VERFAHREN ZUR SI-
GNALVERARBEITUNG UNTER VERWEN-
DUNG SCHNELLER FOURIER-TRANSFOR-
MATIONEN
• A PROCESSOR AND METHOD FOR SIG-
NAL PROCESSING USING FAST FOURIER
TRANSFORMS
• PROCESSEUR ET PROCÉDÉ DE TRAITE-
MENT DE SIGNAL UTILISANT DES TRANS-
FORMÉES DE FOURIER RAPIDES

- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) Qi, Jiawen, 80992 Munich, DE
Hua, Yanghao, 80992 Munich, DE
Wu, Xiaofeng, 80992 Munich, DE
(74) Körber, Martin Hans, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

- (51) **G06F 9/30** (11) **4 586 081 A1**
(52) **G06F 9/30032; G06F 9/30036**
(25) En (26) En
(21) 24210221.8 (22) 31.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 10.01.2024 GB 202400323
(54) • **VEKTORIELLE BITWEISE ROTATIONEN**
• **VECTOR BITWISE ROTATIONS**
• **ROTATIONS BINAIRES VECTORIELLES**
(71) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(72) VRABEL, Peter, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

- (51) **G06F 9/30** (11) **4 586 082 A1**
(52) **G06F 9/30032; G06F 9/30036**
(25) En (26) En
(21) 24210279.6 (22) 31.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 10.01.2024 GB 202400326
(54) • **SEGMENTLADUNG UND -SPEICHER**
• **SEGMENT LOAD AND STORES**
• **CHARGEMENT ET STOCKAGE DE SEGMENTS**
(71) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(72) VRABEL, Peter, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

- (51) **G06F 9/30** (11) **4 586 083 A1**
G06F 9/38
(52) **G06F 9/3888; G06F 9/30116; G06F 9/30123**
(25) En (26) En
(21) 24222816.1 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.01.2024 US 202463620042 P
02.12.2024 US 202418966083
(54) • **SIMT PROZESSOR MIT SPEICHERSTELLEN DIE UNTERSCHIEDLICHEN THREADS EINER PARALLELEN THREAD GRUPPE ENTSPRECHEN**
• **SIMT PROCESSOR WITH STORAGE HAVING SETS OF STORAGE LOCATIONS CORRESPONDING TO DIFFERENT THREADS OF A PARALLEL THREAD GROUP TO STORE DATA ELEMENTS OUTPUT FROM CORRESPONDING SETS OF REGISTERS OF A REGISTER FILE**

- **PROCESSEUR SIMT AVEC MÉMOIRE AVEC DES ENSEMBLES D'EMPLACEMENTS DE MÉMOIRE CORRESPONDANT À DIFFÉRENTS FILS D'UN GROUPE DE FILS PARALLÈLES**
(71) Altera Corporation, 101 Innovation Drive, San Jose, CA 95134, US
(72) LANGHAMMER, Martin, Alderbury, GB
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

G06F 9/38 → (51) G06F 9/30

- (51) **G06F 9/4401** (11) **4 586 084 A1**
(52) **G06F 1/3231; G06F 1/3293; G06F 9/4401; G06F 9/445; G07C 9/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23890559.0 (22) 30.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/127970 30.10.2023
(87) WO 2024/104123 2024/21 23.05.2024
(30) 14.11.2022 CN 202211419676
(54) • **ANWENDUNGSPROGRAMMSTARTVERFAHREN UND INTELLIGENTE VORRICHTUNG**
• **APPLICATION PROGRAM STARTING METHOD AND INTELLIGENT DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE DÉMARRAGE DE PROGRAMME D'APPLICATION ET DISPOSITIF INTELLIGENT**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) PENG, Xiaolin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

G06F 9/445 → (51) G06F 9/451**G06F 9/448 → (51) G06F 3/14**

- (51) **G06F 9/451** (11) **4 586 085 A1**
(52) **G06F 3/0488; G06F 3/14; G06F 9/451**
(25) Zh (26) En
(21) 23876412.0 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/117221 06.09.2023
(87) WO 2024/078207 2024/16 18.04.2024
(30) 14.10.2022 CN 202211260674
(54) • **SCHNITTSTELLENANZEIGEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **INTERFACE DISPLAY METHOD AND APPARATUS, TERMINAL DEVICE, AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AFFICHAGE D'INTERFACE, ÉQUIPEMENT TERMINAL ET SUPPORT DE STOCKAGE**
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) WEI, Jiabai, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

- (51) **G06F 9/451** (11) **4 586 086 A1**
G06F 9/445
(52) **G06F 9/445; G06F 9/451**
(25) Zh (26) En
(21) 23917144.0 (22) 03.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/129563 03.11.2023
(87) WO 2024/152676 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 CN 202310096400
(54) • **FENSTERVERWALTUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **WINDOW MANAGEMENT METHOD AND ELECTRONIC DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE GESTION DE FENÊTRE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHEN, Haiying, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
QIAN, Liangfang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Chao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

- (51) **G06F 9/451** (11) **4 586 087 A1**
G06F 9/451
(25) En (26) En
(21) 25150329.8 (22) 06.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.01.2024 CN 202410052338
(54) • **INHALTSDARSTELLUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, LESBARES MEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **CONTENT RENDERING METHOD AND APPARATUS, READABLE MEDIUM, AND ELECTRONIC DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RENDU DE CONTENU, SUPPORT LISIBLE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
(71) Beijing Youzhujie Network Technology Co., Ltd., Room 802, Information Building 13 Linyin North Road Pinggu District, Beijing 101299, CN
(72) ZHANG, Qi, Beijing, 100028, CN
FU, Yujia, Beijing, 100028, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

- (51) **G06F 9/451** (11) **4 586 088 A1**
G06F 9/451
(25) En (26) En
(21) 25150975.8 (22) 09.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.01.2024 US 202418411291
(54) • **VERBORGENER REIHENEINLEGER FÜR BENUTZERSCHNITTSTELLENEINGABE**
• **HIDDEN ROW INSERTER FOR USER INTERFACE INPUT**

- DISPOSITIF D'INSERTION DE RANGÉES CA-
CHÉES POUR ENTRÉE D'INTERFACE UTILI-
SATEUR
- (71) SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190
Walldorf, DE
(72) SIMON, Patrick, 69190 Walldorf, DE
(74) DeltaPatents B.V., Fellenoord 370, 5611 ZL
Eindhoven, NL

G06F 9/455 → (51) **G06F 9/50**

- (51) **G06F 9/48** (11) **4 586 089 A1**
G06F 9/50 **G06F 8/61**
(52) **G06F 9/4843; G06F 8/61;**
G06F 9/5083
(25) En (26) En
(21) 24151888.5 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HANDHA-
BUNG DER AKTIVIERUNG EINER COMPU-
TERANWENDUNG IN EINEM FAHRZEUG
• METHOD AND SYSTEM FOR HANDLING
ACTIVATION OF A COMPUTER APPLICA-
TION IN A VEHICLE
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GESTION DE
L'ACTIVATION D'UNE APPLICATION IN-
FORMATIQUE DANS UN VÉHICULE
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08
Göteborg, SE
(72) BJÖRKLUND, Anders, 418 77 GÖTEBORG,
SE
JAVAHERI, Reza, 438 91 LANDVETTER, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

- (51) **G06F 9/48** (11) **4 586 090 A1**
G06F 9/54 **G06F 9/50**
(52) **G06F 9/4843; G06F 9/546;**
G06F 9/5016; G06F 2209/548
(25) Fr (26) Fr
(21) 24305048.1 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER
INSTANZ
• METHOD FOR EXECUTING AN INSTANCE
• PROCÉDÉ D'EXÉCUTION D'UNE INSTANCE
(71) BULL SAS, Rue Jean Jaurès, 78340 Les
Clayes-Sous-Bois, FR
(72) BARBE, MATHIEU, 38170 Seyssinet Pariset,
FR
(74) Cabinet Camus Lebki, 25 rue de
Maubeuge, 75009 Paris, FR

- (51) **G06F 9/50** (11) **4 586 091 A1**
(52) **G06F 9/50; G06F 18/214; G06F 18/22;**
G06F 18/24; H04W 4/70
(25) Zh (26) En
(21) 23870477.9 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/119662 19.09.2023
(87) WO 2024/067245 2024/14 04.04.2024
(30) 29.09.2022 CN 202211197193
(54) • MODELLABGLEICHVERFAHREN UND
KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG

- MODEL MATCHING METHOD AND COM-
MUNICATION DEVICE
 - PROCÉDÉ DE MISE EN CORRESPON-
DANCE DE MODÈLES ET DISPOSITIF DE
COMMUNICATION
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHAI, Xiaomeng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
SUN, Yan, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
PANG, Jiyong, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

- (51) **G06F 9/50** (11) **4 586 092 A1**
(52) **G06F 9/5044; G06F 8/60; G06F 8/61;**
G06F 9/5072; G06F 9/541;
G06N 20/00; G06F 2209/5017;
G06F 2209/509
(25) En (26) En
(21) 25150567.3 (22) 07.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.01.2024 US 202418412107
(54) • MODULEINSATZVERWALTUNG FÜR EIN-
GESCHRÄNKTE VORRICHTUNGEN
• MODULE DEPLOYMENT MANAGEMENT
FOR CONSTRAINED DEVICES
• GESTION DE DÉPLOIEMENT DE MODULE
POUR DISPOSITIFS CONTRAINTS
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) ABDELWAHAB, Sherif, Redmond, 98052, US
TESSIORE, Lorenzo, Redmond, 98052, US
RAJPUT, Deepthi Singh, Redmond, 98052,
US
KONG, Zhen, Redmond, 98052, US
RAGHAVAN, Gopal, Redmond, 98052, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB

- (51) **G06F 9/50** (11) **4 586 093 A1**
G06F 8/656 **G06F 9/455**
G06F 9/54
(52) **G06F 9/5083; G06F 8/65;**
G06F 8/656; G06F 9/45558;
G06F 9/5072; G06F 9/547;
G06F 2009/4557; G06F 2009/45575
(25) En (26) En
(21) 25151738.9 (22) 14.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.01.2024 PCT/KR2024/000726
(54) • SIGNALVERARBEITUNGSVORRICHTUNG
UND FAHRZEUGANZEIGEVORRICHTUNG
DAMIT
• SIGNAL PROCESSING DEVICE AND VEHI-
CLE DISPLAY APPARATUS INCLUDING THE
SAME
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SIGNAL ET
APPAREIL D'AFFICHAGE DE VÉHICULE LE
COMPRENANT
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LEE, Chulhee, Seoul 08592, KR
KIM, Yonghyun, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte

Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE**G06F 9/50** → (51) **G06F 9/48**

- (51) **G06F 9/52** (11) **4 586 094 A1**
(52) **G06F 9/522; G06F 9/526;**
G06F 2209/5021; G06F 2209/548
(25) En (26) En
(21) 24191991.9 (22) 31.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.01.2024 EP 24151325
(54) • HANDHABUNG VON ANFRAGEN IN EI-
NEM MEHRKERNSYSTEM
• HANDLING OF REQUESTS IN A MULTI-
CORE SYSTEM
• GESTION DE REQUÊTES DANS UN SYS-
TÈME MULTIC UR
(71) Elektrobit Automotive GmbH, Am
Wolfsmantel 46, 91058 Erlangen, DE
(72) NAGARAJAN, Drona, 8010 Graz, AT
SCHEIPEL, Tobias, 8010 Graz, AT
BAUNACH, Marcel, 8010 Graz, AT
KRISPER, Michael, 4040 Linz, AT
(74) Aumovio Corporation, Continental
Automotive Technologies GmbH Putzbrunner
Straße 69, 81739 München, DE

- (51) **G06F 9/54** (11) **4 586 095 A1**
(52) **G06F 9/542**
(25) En (26) En
(21) 24151837.2 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • SCHNITTSTELLE FÜR SYNCHRONE UND
ASYNCHRONE ANWENDUNGEN
• INTERFACE FOR SYNCHRONOUS AND
ASYNCHRONOUS APPLICATIONS
• INTERFACE POUR APPLICATIONS SYN-
CHRONES ET ASYNCHRONES
(71) Barclays Execution Services Limited, 1
Churchill Place, London E14 5HP, GB
(72) PANIGRAHI, Jeeban, London, E14 5HP, GB
NOTON, Laurence, London, E14 5HP, GB
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

G06F 9/54 → (51) **G06F 9/48****G06F 9/54** → (51) **G06F 9/50****G06F 11/00** → (51) **G06F 3/14****G06F 11/00** → (51) **H04L 27/00**

- (51) **G06F 11/07** (11) **4 586 096 A1**
G06F 11/10
(52) **G06F 11/1048; G06F 11/0772**
(25) Fr (26) Fr
(21) 25150570.7 (22) 07.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.01.2024 FR 2400264
(54) • UNTERBRECHUNGSVERWALTUNG FÜR EI-
NE SPEICHERSTEUERUNG EINER INTE-
GRIERTEN SCHALTUNG

- *INTERRUPT HANDLING IN AN INTEGRATED CIRCUIT MEMORY CONTROLLER*
 - *GESTION DES INTERRUPTIONS D'UN CONTRÔLEUR DE MÉMOIRE DE CIRCUIT INTÉGRÉ*
- (71) STMicroelectronics International N.V.,
Chemin du Champ-des-Filles 39, 1228 Plan-
les-Ouates, Geneva, CH
- (72) LACAN, Jérôme, 13530 Trets, FR
- CLAUSS, Raphaël, 38120 Saint Egreve, FR
- BRIAT, Gérald, 38450 Vif, FR
- (74) Casalunga, Casalunga & Partners
Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE
-
- G06F 11/10** → (51) **G06F 11/07**
-
- G06F 11/14** → (51) **G06F 8/65**
-
- G06F 11/14** → (51) **G06N 3/045**
-
- G06F 11/30** → (51) **G06F 8/65**
-
- (51) **G06F 11/34** (11) **4 586 097 A1**
(52) **G06F 11/3409**; G06F 2201/81
(25) De (26) De
(21) 24151118.7 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERPRÜFUNG DES RESSOURCENVERBRAUCHS IN EINEM STEUERUNGSSYSTEM FÜR SCHIENENGE-BUNDENEN VERKEHR*
• *METHOD FOR VERIFYING RESOURCE CONSUMPTION IN A RAIL TRAFFIC CONTROL SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION DE LA CONSOMMATION DE RESSOURCES DANS UN SYSTÈME DE COMMANDE DE TRAFIC FERROVIAIRE*
- (71) Siemens Mobility AG, Hammerweg 1, 8304
Wallisellen, CH
- (72) Giger, Matthias, 8008 Zuerich, CH
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE
-
- (51) **G06F 11/34** (11) **4 586 098 A1**
G06F 11/36 **G06N 3/08**
G06N 3/045 **G06N 3/084**
G06N 3/044 **G06F 40/284**
G06F 40/242 **G06F 40/205**
- (52) **G06N 3/044**; **G06F 11/3476**;
G06F 11/3684; **G06F 11/3692**;
G06F 40/205; **G06F 40/242**;
G06F 40/284; **G06N 3/045**; **G06N 3/08**;
G06N 3/084
- (25) En (26) En
(21) 24169411.6 (22) 10.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 14.04.2023 US 202318301105
- (54) • *AUF KÜNSTLICHER INTELLIGENZ BASIE-
RENDE PROTOKOLLMASKENVORHERSA-
GE ZUM TESTEN VON KOMMUNIKATI-
ONSSYSTEMEN*
• *ARTIFICIAL INTELLIGENCE BASED LOG
MASK PREDICTION FOR COMMUNICA-
TIONS SYSTEM TESTING*
• *PRÉDICTION DE MASQUE DE JOURNAL
BASÉE SUR L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE
POUR TESTER UN SYSTÈME DE COMMU-
NICATION*
- (71) Viavi Solutions Inc., 1445 South Spectrum

- Boulevard, Suite 102, Chandler, AZ 85286,
US
- (72) TAHERI, Sayed, Cheshire, SK4 2DG, GB
- MUHAMMAD, Faris, Edgware, HA8 6RA, GB
- AL-RAWESHIDY, Hamed, New Denham,
UB9 5EG, GB
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- G06F 11/36** → (51) **G06F 11/34**
-
- G06F 12/02** → (51) **G06F 13/16**
-
- G06F 12/0868** → (51) **G06F 13/16**
-
- G06F 12/0871** → (51) **G06F 3/04842**
-
- G06F 12/0891** → (51) **G06F 13/16**
-
- G06F 12/0891** → (51) **G06F 3/04842**
-
- G06F 12/12** → (51) **G06F 13/16**
-
- G06F 12/123** → (51) **G06F 13/16**
-
- G06F 12/126** → (51) **G06F 13/16**
-
- (51) **G06F 13/16** (11) **4 586 099 A1**
G06F 3/06 **G06F 12/0868**
G06F 12/0891 **G06F 12/12**
G06F 12/02 **G06F 12/123**
G06F 12/126
- (52) **G06F 13/161**; **G06F 3/0659**;
G06F 3/0679; **G06F 3/0685**;
G06F 12/0246; **G06F 12/0891**;
G06F 12/126; **G06F 13/1657**;
G06F 13/1668
- (25) En (26) En
(21) 25150142.5 (22) 03.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 11.01.2024 US 202463620168 P
25.03.2024 US 202418616153
- (54) • *SPEICHERVERWALTUNG AUF DER BASIS
VON HINTERGRUNDAUSRÄUMUNG*
• *MEMORY MANAGEMENT BASED ON
BACKGROUND EVICTION*
• *GESTION DE MÉMOIRE BASÉE SUR UNE
EXPULSION D'ARRIÈRE-PLAN*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LI, Zongwang, San Jose, CA, 95134, US
- PEI, Shuyi, San Jose, CA, 95134, US
- KI, Yang Seok, San Jose, CA, 95134, US
- PITCHUMANI, Rekha, San Jose, CA, 95134,
US
- (74) Kuhnen & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
-
- (51) **G06F 13/28** (11) **4 586 100 A1**
(52) Y02D 10/00
(25) Zh (26) En
(21) 24777542.2 (22) 07.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (86) CN 2024/076589 07.02.2024
(87) WO 2024/198748 2024/40 03.10.2024
(30) 30.03.2023 CN 202310361448

- (54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND
-SYSTEM, CHIP UND ENDGERÄT*
• *DATA PROCESSING METHOD AND SYS-
TEM, CHIP, AND TERMINAL*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT
DE DONNÉES, PUCE ET TERMINAL*
- (71) Tencent Technology (Shenzhen) Company
Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi
Road Midwest District of Hi-tech park
Nanshan District, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
- (72) REN, Zimu, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
- (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE
-
- (51) **G06F 13/42** (11) **4 586 101 A1**
(52) **G06F 13/4291**; G06F 2213/0016
(25) En (26) En
(21) 25150360.3 (22) 06.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 10.01.2024 US 202418409654
- (54) • *GEMEINSAME LEITER FÜR BIDIREKTIONA-
LE SIGNALE*
• *SHARED CONDUCTORS FOR BIDIREC-
TIONAL SIGNALS*
• *CONDUCTEURS PARTAGÉS POUR SI-
GNAUX BIDIRECTIONNELS*
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
- (72) SCHANZ, BENJAMIN ENG, REDMOND,
98052, US
- BLANKENBURG, GARRETT DOUGLAS,
REDMOND, 98052, US
- GRIFFEE, KEEGAN DANIEL, REDMOND,
98052, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB
-
- (51) **G06F 15/173** (11) **4 586 102 A1**
H04L 47/00
- (52) **G06F 15/17306**; **H04L 47/10**
- (25) En (26) En
(21) 24305074.7 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWAL-
TUNG VON PAKETÜBERTRAGUNGSPRO-
BLEMEN IN HOCHLEISTUNGSRECHNERN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MANAGING
PACKET TRANSMISSION ISSUES IN HIGH-
PERFORMANCE COMPUTERS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION DE
PROBLÈMES DE TRANSMISSION DE PA-
QUETS DANS DES ORDINATEURS HAUTE
PERFORMANCE*
- (71) BULL SAS, Rue Jean Jaurès, 78340 Les
Clayes-Sous-Bois, FR
- (72) Chehaibar, Ghassan, 06100 Nice, FR
- Louvet, Alexandre, 78120 Rambouillet, FR
- (74) Cabinet Camus Lebikiri, 25 rue de
Maubeuge, 75009 Paris, FR
-
- (51) **G06F 15/78** (11) **4 586 103 A1**
G06N 3/063
- (52) **G06F 15/785**; **G06N 3/063**;
G06N 5/01
- (25) En (26) En

(21) 24206191.9 (22) 11.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 12.01.2024 US 202418411299

- (54) • *BAUMBASIERTE NETZWERKARCHITEKTUR ZUR BESCHLEUNIGUNG KOLLEKTIVER OPERATIONEN FÜR MASCHINELLES LERNEN*
- *A TREE-BASED NETWORK ARCHITECTURE FOR ACCELERATING MACHINE LEARNING COLLECTIVE OPERATIONS*
 - *ARCHITECTURE DE RÉSEAU À BASE D'ARBRE POUR ACCÉLÉRER DES OPÉRATIONS COLLECTIVES D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

(72) MA, Xiaoyu, Mountain View, California, 94043, US
PATTERSON, David, Mountain View, California, 94043, US

(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

G06F 16/22 → (51) G06Q 40/08

G06F 16/25 → (51) G06Q 40/08

G06F 16/27 → (51) G06Q 40/08

(51) **G06F 16/33** (11) **4 586 104 A1**
G06F 40/211 **G06F 40/279**
G06N 5/02

(52) **G06F 16/33; G06F 40/211;**
G06F 40/279; G06N 5/02

(25) Zh (26) En
(21) 23925704.1 (22) 06.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/079892 06.03.2023

(87) WO 2024/182979 2024/37 12.09.2024

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINES VARIATIONSBEWEISERS UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
- *VARIATION EVIDENCE ITEM DETERMINATION METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE*
 - *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION D'ÉLÉMENT DE PREUVE DE VARIATION, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) BGI Genomics Co., Limited, Floors 7-14, Building No.7 BGI Park, No.21 Hongan 3rd Street Yantian District, Shenzhen, Guangdong 518083, CN

(72) ZENG, Quanlei, Shenzhen, Guangdong 518083, CN
HUANG, Daoling, Shenzhen, Guangdong 518083, CN
PANG, Chaoqun, Shenzhen, Guangdong 518083, CN
LIU, Shuixia, Shenzhen, Guangdong 518083, CN
LI, Hong, Shenzhen, Guangdong 518083, CN

XIONG, Yun, Shenzhen, Guangdong 518083, CN

YUAN, Yuying, Shenzhen, Guangdong 518083, CN

LI, Ning, Shenzhen, Guangdong 518083, CN

(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096,

403 12 Göteborg, SE

G06F 16/332 → (51) G06F 40/30

(51) **G06F 16/65** (11) **4 586 105 A1**
G10L 25/27

(52) **G06F 16/65; G10L 15/02;**
G10L 17/02; G10L 17/04; G10L 17/06;
G10L 17/08

(25) Zh (26) En
(21) 23862178.3 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/114040 21.08.2023

(87) WO 2024/051481 2024/11 14.03.2024

(30) 07.09.2022 CN 202211088204

- (54) • *AUDIOVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG, LESBARES SPEICHERMEDIUM UND PROGRAMMPRODUKT*
- *AUDIO PROCESSING METHOD AND APPARATUS, DEVICE, READABLE STORAGE MEDIUM, AND PROGRAM PRODUCT*
 - *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT AUDIO, DISPOSITIF, SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE ET PRODUIT PROGRAMME*

(71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) ZHU, Hongning, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

(51) **G06F 16/78** (11) **4 586 106 A1**

(25) Zh (26) En
(21) 23870508.1 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/119922 20.09.2023

(87) WO 2024/067276 2024/14 04.04.2024

(30) 30.09.2022 CN 202211216791

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON VIDEOETIKETTEN, VORRICHTUNG UND MEDIUM*
- *VIDEO TAG DETERMINATION METHOD AND APPARATUS, DEVICE AND MEDIUM*
 - *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION D'ÉTIQUETTE VIDÉO, DISPOSITIF ET SUPPORT*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) LI, Weimian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

PEI, Renjing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

XU, Songcen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) **G06F 16/901** (11) **4 586 107 A1**
G06F 16/9024

(25) En (26) En
(21) 24222188.5 (22) 20.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 15.01.2024 JP 2024003772

- (54) • *KAUSALITÄTSSUCHSYSTEM UND KAUSALITÄTSSUCHPROGRAMM*
- *CAUSALITY SEARCH SYSTEM AND CAUSALITY SEARCH PROGRAM*
 - *SYSTÈME DE RECHERCHE DE CAUSALITÉ ET PROGRAMME DE RECHERCHE DE CAUSALITÉ*

(71) SCREEN Holdings Co., Ltd., 1-1, Tenjinkita-machi Teranouchi-agaru 4-chome Horikawa-dori Kamigyō-ku, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP

(72) NISHIKAWA, Kouhei, Kyoto, 602-8585, JP
IKEUCHI, Takashi, Kyoto, 602-8585, JP
HARAOKA, Genya, Kyoto, 602-8585, JP

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G06F 16/901** (11) **4 586 108 A1**
G06F 16/9024

(25) Zh (26) En
(21) 25151374.3 (22) 10.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 11.01.2024 CN 202410048968

- (54) • *VERFAHREN ZUM ABFRAGEN VON GRAFIKDATEN FÜR GRAFIKDATENBANKEN UND ZUGEHÖRIGE AUSRÜSTUNG*
- *A METHOD OF QUERYING GRAPH DATA FOR GRAPH DATABASES AND ASSOCIATED EQUIPMENT*
 - *PROCÉDÉ D'INTERROGATION DE DONNÉES DE GRAPHE POUR BASES DE DONNÉES DE GRAPHE ET ÉQUIPEMENT ASSOCIÉ*

(71) Alipay (Hangzhou) Information Technology Co., Ltd., No. 556 Xixi Road, 8th Floor, Section B Suite 801-11 West Lake District, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN

(72) TAO, Wu, Zhejiang, 310000, CN

(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

G06F 16/93 → (51) G06V 10/774

(51) **G06F 16/9535** (11) **4 586 109 A1**
G06N 5/04

(52) **G06F 16/9535; G06N 3/0464;**
G06N 3/08; G06N 5/04

(25) Zh (26) En
(21) 23869923.5 (22) 17.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/107683 17.07.2023

(87) WO 2024/066676 2024/14 04.04.2024

(30) 30.09.2022 CN 202211212711

- (54) • *INFERENZVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR NEURONALES NETZWERKMODELL UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
- *INFERENCE METHOD AND APPARATUS FOR NEURAL NETWORK MODEL, AND RELATED DEVICE*
 - *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INFÉRENCE POUR MODÈLE DE RÉSEAU NEURONAL, ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- (72) WANG, Guowei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Hua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- (51) **G06F 17/15** (11) **4 586 110 A1**
(52) **G06F 17/10; G06F 17/15**
(25) Zh (26) En
(21) 23869810.4 (22) 28.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/103417 28.06.2023
(87) WO 2024/066562 2024/14 04.04.2024
(30) 29.09.2022 CN 202211204937
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR LÖSUNG EINER ZIELFUNKTION UND COMPUTERVORRICHTUNGSCLUSTER**
• **METHOD AND APPARATUS FOR SOLVING AN OBJECTIVE FUNCTION, AND COMPUTING DEVICE CLUSTER**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉOLUTION D'UNE FONCTION OBJECTIVE ET GRAPPE DE DISPOSITIFS INFORMATIQUES**
- (71) Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd., Huawei Cloud Data Center Jiaoxinggong Road Qianzhong Avenue Gui'an New District, Guiyang, Guizhou 550025, CN
- (72) DAL, Lingcheng, Guiyang, Guizhou 550025, CN
YE, Yusi, Guiyang, Guizhou 550025, CN
ZHENG, Pengpeng, Guiyang, Guizhou 550025, CN
WU, Xiaofei, Guiyang, Guizhou 550025, CN
CAO, Liang, Guiyang, Guizhou 550025, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- (51) **G06F 17/16** (11) **4 586 111 A1**
(52) **G06F 7/523; G06F 17/16**
(25) Zh (26) En
(21) 23884232.2 (22) 28.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/103325 28.06.2023
(87) WO 2024/093293 2024/19 10.05.2024
(30) 02.11.2022 CN 202211361775 19.01.2023 CN 202310104348
- (54) • **VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON SCHABLONENBERECHNUNGEN UND VORRICHTUNG**
• **METHOD FOR CARRYING OUT STENCIL COMPUTATIONS, AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ DE RÉALISATION DE CALCULS DE STENCIL, ET APPAREIL**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) YAN, Baicheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Zhe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Long, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YU, Chen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MA, Penghao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Zheng, Shenzhen, Guangdong

- 518129, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **G06F 17/18** (11) **4 586 112 A1**
(52) **G06F 17/18**
(25) De (26) De
(21) 24218360.6 (22) 09.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.01.2024 DE 102024200335
- (54) • **BESTIMMUNG EINER VERTEILUNGSFUNKTION**
• **DETERMINING A DISTRIBUTION FUNCTION**
• **DÉTERMINATION D'UNE FONCTION DE DISTRIBUTION**
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Haag, Aaron, 69256 Mauer, DE
Lohse, Oliver, 85614 Kirchseeon, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (51) **G06F 18/21** (11) **4 586 113 A1**
(52) **G06N 20/20; G06F 18/217; G06N 3/045; G06V 10/778; G06V 10/82**
(25) En (26) En
(21) 24151753.1 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • **TECHNOLOGIEN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON MERKMALEN ZUR VERWENDUNG BEIM TRAINIEREN EINES COMPUTERIMPLEMENTIERTEN MODELLS**
• **TECHNOLOGIES FOR IDENTIFYING FEATURES TO EMPLOY WHEN TRAINING A COMPUTER-IMPLEMENTED MODEL**
• **TECHNOLOGIES D'IDENTIFICATION DE CARACTÉRISTIQUES À UTILISER LORS DE L'APPRENTISSAGE D'UN MODÈLE MIS EN ŒUVRE PAR ORDINATEUR**
- (71) GM Cruise Holdings LLC, 333 Brannan St., San Francisco CA 94103, US
- (72) UNZUETA CANALS, Marc, 85521 Ottobrunn, DE
MEYER, Michael, 85521 Ottobrunn, DE
ANSON, Jessica Bartholdy, 85521 Ottobrunn, DE
- (74) Berkenbrink, Kai-Oliver, et al, Patentanwälte Becker & Müller Turmstrasse 22, 40878 Ratingen, DE
-
- G06F 18/24** → (51) **H05B 47/155**
-
- G06F 21/14** → (51) **G06F 21/55**
-
- (51) **G06F 21/32** (11) **4 586 114 A1**
(52) **G06F 21/41 H04L 9/32**
(25) Ko (26) En
(21) 23883127.5 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/016750 26.10.2023
(87) WO 2024/091022 2024/18 02.05.2024
(30) 26.10.2022 KR 20220139404 15.11.2022 KR 20220152758
- (54) • **VERFAHREN ZUM VERBINDEN VON VORRICHTUNGEN UNTER VERWENDUNG BIOMETRISCHER INFORMATIONEN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAFÜR**
• **METHOD FOR CONNECTING DEVICES USING BIOMETRIC INFORMATION AND ELECTRONIC DEVICE THEREFOR**
• **PROCÉDÉ DE CONNEXION DE DISPOSITIFS À L'AIDE D'INFORMATIONS BIOMÉTRIQUES ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ASSOCIÉ**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Minho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHANG, Moonsoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Inmyung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
-
- (51) **G06F 21/34** (11) **4 586 115 A1**
(52) **G06F 21/60 H04L 9/40**
(25) En (26) En
(21) 24305082.0 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN ZUM ZUGRIFF AUF DIGITALE INHALTE, BASIEREND AUF DER ENTSCHLÜSSELUNG EINER VERSCHLÜSSELTEN HERAUSFORDERUNG DURCH EINEN CLIENT**
• **METHOD FOR ACCESSING A DIGITAL CONTENT BASED ON THE DECRYPTION BY A CLIENT OF AN ENCRYPTED CHALLENGE**
• **PROCÉDÉ D'ACCÈS À UN CONTENU NUMÉRIQUE BASÉ SUR LE DÉCHIFFREMENT PAR UN CLIENT D'UN DÉFI CHIFFRÉ**
- (71) Orange, 111 Quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
- (72) MUSCA, Cristiana, 020334 BUCAREST, RO
MOCANASU, Ancuta, 020334 BUCAREST, RO
MITTIG, Karel, 020334 BUCAREST, RO
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
-
- G06F 21/41** → (51) **G06F 21/32**
-
- (51) **G06F 21/55** (11) **4 586 116 A1**
(52) **G06F 21/75 G06F 21/81**
(25) En (26) En
(21) 24151164.1 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
- (54) • **ELEKTRONISCHES GERÄT MIT ERKENNUNG VON FAULT INJECTION ANGRIFFEN**
• **ELECTRONIC DEVICE WITH FAULT INJECTION ATTACK DETECTION**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE AVEC DÉTECTION D'ATTAQUE PAR INJECTION D'ERREURS**
- (71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) Perez Chamorro, Jorge Ernesto, 5656 AG Eindhoven, NL
Lentz, Andreas, 5656 AG Eindhoven, NL
Küchler, Wolfgang, 5656 AG Eindhoven, NL
- (74) Krott, Michel, NXP Semiconductors Intellectual Property Group High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (51) **G06F 21/55** (11) **4 586 117 A1**
H04L 9/40 **H04W 12/60**
- (52) **H04W 12/60; G06F 21/55A; H04L 63/1425**
- (25) En (26) En
(21) 24222248.7 (22) 20.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 11.01.2024 US 202418410149
- (54) • **BETRIEBSVORHERSAGE AUF BENUTZERBASIERTEN KONTEXTUELLEN SITZUNGEN**
• **OPERATIONAL PREDICTION ON USER-BASED CONTEXTUAL SESSIONS**
• **PREDICTION OPÉRATIONNELLE SUR DES SESSIONS CONTEXTUELLES BASÉES SUR L'UTILISATEUR**
- (71) CrowdStrike, Inc., 150 Mathilda Place, Suite 300, Sunnyvale, CA 94086, US
- (72) Wayland, Michael Avraham Brautbar, Sunnyvale, 94086, US
Inghilterra, Ryan, Sunnyvale, 94086, US
Li, Xiaoning, Sunnyvale, 94086, US
Kapoor, Aditya, Sunnyvale, 94086, US
Upreti, Aashma, Sunnyvale, 94086, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **G06F 21/55** (11) **4 586 118 A1**
G06F 21/57 **G06F 21/14**
G06N 3/092
- (52) **G06F 21/556; G06F 21/14; G06F 21/577; G06N 3/092; G06F 2221/033**
- (25) En (26) En
(21) 25150900.6 (22) 09.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 09.01.2024 US 202418407685
- (54) • **VERFAHREN ZUR BEWERTUNG UND VERRINGERUNG VON CODELECKS DURCH LLM-BASIERTE CODEASSISTENTEN**
• **A METHOD FOR EVALUATING AND MITIGATING CODE LEAKAGE BY LLM-BASED CODE ASSISTANTS**
• **PROCÉDÉ D'ÉVALUATION ET D'ATTÉNUATION DE FUITE DE CODE PAR DES ASSISTANTS DE CODE BASÉS SUR LLM**
- (71) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE
- (72) FINKMAN, Amit, 3486150 Haifa, IL
BAR-KOCHVA, Eden, 8453125 Beer Sheva, IL
SHAPIRA, Avishag, 8463713 Beer Sheva, IL
MIMRAN, David, 6215505 Tel Aviv, IL

- SHABTAI, Asaf, 7684200, Hulda, IL
ELOVICI, Yuval, 7986400 Arugot, IL
BRODT, Oleg, 8471621 Beer Sheva, IL
LEHMAN, Heiko, 12587 Berlin, DE
- (74) Graf von Stosch Patentanwalts-gesellschaft mbH, Prinzregentenstraße 22, 80538 München, DE

G06F 21/56 → (51) **G06F 21/64**

- (51) **G06F 21/57** (11) **4 586 119 A1**
G06F 8/654
- (52) **G06F 21/572; G06F 8/654**
- (25) En (26) En
(21) 25150140.9 (22) 03.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 09.01.2024 KR 20240003636
- (54) • **VON MEHREREN ZONENSTEUEREINHEITEN GEMEINSAM BENUTZTE SPEICHERVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR**
• **STORAGE DEVICE SHARED BY A PLURALITY OF ZONAL CONTROL UNITS AND OPERATING METHOD THEREOF**
• **DISPOSITIF DE STOCKAGE PARTAGÉ PAR UNE PLURALITÉ D'UNITÉS DE COMMANDE ZONALES ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LEE, Jinwook, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

G06F 21/57 → (51) **G06F 21/55****G06F 21/57** → (51) **G06F 21/64**

- (51) **G06F 21/60** (11) **4 586 120 A1**
- (25) Zh (26) En
(21) 24801816.0 (22) 30.05.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/096235 30.05.2024
(87) WO 2025/112388 2025/23 05.06.2025
(30) 29.11.2023 CN 202311617297
- (54) • **VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER VERTRAULICHEN COMPUTERUMGEBUNG, KRYPTO-BETRIEBSVERFAHREN, KRYPTO-BETRIEBSSYSTEM, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **CONFIDENTIAL COMPUTING ENVIRONMENT CREATION METHOD, CRYPTOGRAPHIC OPERATION METHOD, CRYPTOGRAPHIC OPERATION SYSTEM, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ DE CRÉATION D'ENVIRONNEMENT INFORMATIQUE CONFIDENTIEL, PROCÉDÉ D'OPÉRATION CRYPTOGRAPHIQUE, SYSTÈME D'OPÉRATION CRYPTOGRAPHIQUE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE**
- (71) Hygon Information Technology Co., Ltd., Industrial Incubator 3-8 North 2-204 No. 18 West Hitech Road Huayuan Industrial District, Tianjin 300392, CN
- (72) YING, Zhiwei, Tianjin 300392, CN
CHEN, Shan, Tianjin 300392, CN
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847

Paris Cedex 17, FR

- (51) **G06F 21/60** (11) **4 586 121 A1**
- (52) **G06F 8/654; G06F 21/60**
- (25) Zh (26) En
(21) 24857705.8 (22) 15.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/081825 15.03.2024
(87) WO 2025/044152 2025/10 06.03.2025
(30) 28.08.2023 CN 202311088944
- (54) • **AKTUALISIERUNGSDATENPAKETVER-SCHLÜSSELUNGSVERFAHREN, AKTUALISIERUNGSDATENPAKETENTSCHLÜSSELUNGSVERFAHREN, FIRMWAREAKTUALISIERUNGSVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **UPGRADE DATA PACKET ENCRYPTION METHOD, UPGRADE DATA PACKET DECRYPTION METHOD, FIRMWARE UPGRADE METHOD, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ DE CRYPTAGE DE PAQUET DE DONNÉES DE MISE À NIVEAU, PROCÉDÉ DE DÉCRYPTAGE DE PAQUET DE DONNÉES DE MISE À NIVEAU, PROCÉDÉ DE MISE À NIVEAU DE MICROLOGICIEL, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE**
- (71) Sansure Biotech Inc., No. 680, Lusong Road Changsha Hi-Tech Industrial Development Zone, Changsha, Hunan 410205, CN
- (72) DAI, Lizhong, Changsha, Hunan 410205, CN
XIE, Yaping, Changsha, Hunan 410205, CN
CUI, Zhenfan, Changsha, Hunan 410205, CN
LING, Jiangang, Changsha, Hunan 410205, CN
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G06F 21/60 → (51) **G06F 21/32****G06F 21/60** → (51) **G06F 21/34**

- (51) **G06F 21/62** (11) **4 586 122 A1**
G06N 20/00
- (52) **G06F 21/6245; G06N 20/00**
- (25) En (26) En
(21) 25151050.9 (22) 09.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 10.01.2024 IN 202441001852
22.02.2024 US 202418584354
06.06.2024 US 202418735880
17.06.2024 US 202418745555
- (54) • **MULTIMODALER DATENVERLUSTSCHUTZ UNTER VERWENDUNG KÜNSTLICHER INTELLIGENZ**
• **MULTIMODAL DATA LOSS PROTECTION USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE**
• **PROTECTION MULTIMODALE DE PERTE DE DONNÉES À L'AIDE D'UNE INTELLIGENCE ARTIFICIELLE**
- (71) Zscaler, Inc., 120 Holger Way, San Jose, CA 95134, US
- (72) HU, Chenhui, San Jose, US
NAGPAL, Kabir, Bengaluru, IN
ZHANG, Miao, San Jose, US
SHANG, Rex, San Jose, US
BOLLINGER, Jacob, San Jose, US
BHALLAMUDI, Arun, San Jose, US
COELHO, Claudionor N. Jr., San Jose, US

- KALRA, Sanjay, San Jose, US
SHARATH, Vivek, San Jose, US
BAYAR, Balakrishna Bhat, Bengaluru, IN
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- (51) **G06F 21/62** (11) **4 586 123 A2**
(52) **G06F 21/6218**
(25) En (26) En
(21) 25179179.4 (22) 27.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- GE KH LA MA MD TN
(30) 30.10.2024 CN 202411533680
(54) • **INTEGRIERTE SCHALTUNG, VERFAHREN, VORRICHTUNG UND MEDIUM ZUR STEUERUNG DES RESSOURCENZUGANGS**
• **INTEGRATED CIRCUIT, METHOD, DEVICE, AND MEDIUM FOR CONTROLLING RESOURCE ACCESS**
• **CIRCUIT INTÉGRÉ, PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SUPPORT POUR CONTRÔLER L'ACCÈS AUX RESSOURCES**
-
- (71) XG TECH PTE. LTD., 111 North Bridge Road 15-02 Peninsula Plaza, Singapore 179098, SG
(72) LIU, Tao, 179098 Singapore, SG
SHEN, Xinwei, 179098 Singapore, SG
(74) Patentanwälte Magenbauer & Kollegen Partnerschaft mbB, Plochingen Straße 109, 73730 Esslingen, DE
-
- G06F 21/62** → (51) **G06Q 20/38**
-
- (51) **G06F 21/64** (11) **4 586 124 A1**
G06F 21/57 **G06F 21/56**
(52) **G06F 21/565; G06F 21/563; G06F 21/57; G06F 21/64**
(25) Zh (26) En
(21) 23876364.3 (22) 28.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
(86) CN 2023/115263 28.08.2023
(87) WO 2024/078159 2024/16 18.04.2024
(30) 09.10.2022 CN 202211226020
(54) • **INTEGRITÄTSMESSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
• **INTEGRITY MEASUREMENT METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MESURE D'INTÉGRITÉ**
-
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHU, Shaofeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZUO, Peng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Xiaohu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
-
- (51) **G06F 21/64** (11) **4 586 125 A1**
G06V 40/40 **H04W 4/38**
G06Q 50/00 **H04L 9/40**
(52) **G06F 21/64; G06V 40/40; H04L 63/123; H04W 4/38; G06Q 50/01; H04L 63/0428**
(25) En (26) En
(21) 25150911.3 (22) 09.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- GE KH MA MD TN
(30) 09.01.2024 KR 20240003582
(54) • **VERFAHREN MIT ORIGINALINHALTAU-THENTIFIZIERUNGSHINTERGRUND**
• **METHOD WITH ORIGINAL CONTENT AUTHENTICATION BACKGROUND**
• **PROCÉDÉ AVEC ARRIÈRE-PLAN D'AUTHENTIFICATION DE CONTENU D'ORIGINE**
-
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) YOON, Seungkeun, 16678 Suwon-Si, KR LEE, Kiwoo, 16678 Suwon-Si, KR LEEM, Dong-Seok, 16678 Suwon-Si, KR YANG, Hyosook, 16678 Suwon-Si, KR HEO, Jingu, 16678 Suwon-Si, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
-
- (51) **G06F 21/75** (11) **4 586 126 A1**
G06F 21/77 **G09C 1/00**
H03K 19/17768
(52) **G06F 21/755; G06F 21/77; G09C 1/00; H03K 19/17768**
(25) En (26) En
(21) 24210854.6 (22) 05.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- GE KH MA MD TN
(30) 15.01.2024 KR 20240005926
(54) • **SICHERHEITSSCHIP UND TAKTGATTERVERFAHREN DAFÜR**
• **SECURITY CHIP AND CLOCK GATING METHOD THEREOF**
• **PUCE DE SÉCURITÉ ET SON PROCÉDÉ DE DÉCLenchement D'HORLOGE**
-
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Ki Hong, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- G06F 21/75** → (51) **G06F 21/55**
-
- G06F 21/77** → (51) **G06F 21/75**
-
- (51) **G06F 21/79** (11) **4 586 127 A1**
(52) **G06F 21/71; G06F 21/79**
(25) Zh (26) En
(21) 23869771.8 (22) 26.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
(86) CN 2023/102319 26.06.2023
(87) WO 2024/066523 2024/14 04.04.2024
(30) 29.09.2022 CN 202211199077
(54) • **PRÜFVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
• **CHECK METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE VÉRIFICATION**
-
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GUO, Fang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Zuo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Qinglong, Shenzhen, Guangdong

- 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
-
- G06F 21/81** → (51) **G06F 21/55**
-
- G06F 21/84** → (51) **B32B 17/10**
-
- G06F 21/86** → (51) **G06Q 10/08**
-
- (51) **G06F 30/13** (11) **4 586 128 A1**
G06Q 50/08
(52) **G06F 30/13; G06Q 50/08**
(25) En (26) En
(21) 24219862.0 (22) 13.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- GE KH MA MD TN
(30) 15.01.2024 SE 2450037
(54) • **COMPUTERVERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPRODUKT ZUR ERZEUGUNG EINES GEBÄUDEPRODUKTMODELLS ZUR BERECHNUNG VERSCHIEDENER GEBÄUDEASPEKTE**
• **A COMPUTER METHOD, DEVICE AND COMPUTER PRODUCT FOR GENERATING A BUILDING PRODUCT MODEL TO CALCULATE VARIOUS BUILDING ASPECTS**
• **PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET PRODUIT INFORMATIQUE POUR GÉNÉRER UN MODÈLE DE PRODUIT DE CONSTRUCTION POUR CALCULER DIVERS ASPECTS DE CONSTRUCTION**
-
- (71) Innovation Byggprocess Skåne AB, Kungsgatan 6, 211 49 Malmö, SE
(72) Campo Gay, Irene, 2900 Hellerup, DK
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- G06F 30/15** → (51) **B60C 19/00**
-
- G06F 30/15** → (51) **G01M 17/007**
-
- G06F 30/17** → (51) **F16H 55/08**
-
- G06F 30/20** → (51) **F16H 55/08**
-
- G06F 30/20** → (51) **G01S 7/40**
-
- G06F 30/23** → (51) **B60C 19/00**
-
- (51) **G06F 30/27** (11) **4 586 129 A1**
G06F 30/367 **G06F 30/373**
G06F 30/398 **G06F 115/12**
G06F 119/10
(52) **G06F 30/398; G06F 30/27; G06F 30/367; G06F 30/373; G06F 2115/12; G06F 2119/10**
(25) En (26) En
(21) 24151345.6 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN ZUR ANALYSE EINER LEITERPLATTE, SYSTEM, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM**
• **METHOD OF ANALYZING A PRINTED CIRCUIT BOARD, SYSTEM, COMPUTER PROGRAM PRODUCT, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM**

- *PROCÉDÉ D'ANALYSE D'UNE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ, SYSTÈME, PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE PAR ORDINATEUR*
- (71) TDK Management Services GmbH, Rosenheimer Str. 116a, 7th-floor, 81669 Munich, DE
- (72) Neureiter, Reinhard, 80469 Munich, DE
Nemr, Chadi, 81541 Munich, DE
Philipigh, Manfred, 81827 Munich, DE
Nelson, James, 81541 Munich, DE
De Mendizabal Vazquez, Ignacio, 81827 Munich, DE
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

G06F 30/367 → (51) G05B 17/02

G06F 30/367 → (51) G06F 30/27

G06F 30/373 → (51) G06F 30/27

G06F 30/398 → (51) G06F 30/27

- (51) **G06F 40/166** (11) **4 586 130 A1**
G06F 8/33
- (52) **G06F 8/33; G06F 40/166**
- (25) Zh (26) En
(21) 23870234.4 (22) 06.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/117325 06.09.2023
- (87) WO 2024/066995 2024/14 04.04.2024
- (30) 29.09.2022 CN 202211204858
- (54) • *TEXTCODEEDITIERVERFAHREN UND -SYSTEM*
• *TEXT CODE EDITING METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ÉDITION DE CODE DE TEXTE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) YUAN, Hanchen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

G06F 40/205 → (51) G06F 11/34

G06F 40/211 → (51) G06F 16/33

G06F 40/211 → (51) G06F 40/30

G06F 40/242 → (51) G06F 11/34

G06F 40/263 → (51) G06F 40/58

G06F 40/279 → (51) G06F 16/33

G06F 40/279 → (51) G06V 10/774

G06F 40/284 → (51) G06F 11/34

- (51) **G06F 40/295** (11) **4 586 131 A1**
G06F 40/30
- (52) **G06F 16/35; G06F 40/295; G06F 40/30**
- (25) Zh (26) En
(21) 23902123.1 (22) 26.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/109425 26.07.2023
- (87) WO 2024/124913 2024/25 20.06.2024
- (30) 16.12.2022 CN 202211622292
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON ENTITÄTSINFORMATIONEN UND VORRICHTUNG*
• *ENTITY INFORMATION DETERMINING METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION D'INFORMATIONS D'ENTITÉ, ET DISPOSITIF*
- (71) ZHEJIANG ZEEKR INTELLIGENT TECHNOLOGY CO., LTD., R. 1031, Bldg 1, Business Bldg Liaohe Road, Xinqi Street Beilun District, Ningbo, Zhejiang 315899, CN
- Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- (72) Li, Yuan, Ningbo, Zhejiang 315899, CN
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

G06F 40/295 → (51) G06V 10/774

- (51) **G06F 40/30** (11) **4 586 132 A1**
G06F 40/211 **G06F 16/332**
G10L 15/26 **G10L 15/22**
G10L 13/04 **G06F 3/16**
- (52) **G06F 3/16; G06F 16/332;**
G06F 40/211; G06F 40/30;
G10L 13/04; G10L 15/22; G10L 15/26
- (25) Ko (26) En
(21) 22961072.0 (22) 28.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/014593 28.09.2022
- (87) WO 2024/071469 2024/14 04.04.2024
- (54) • *VORRICHTUNG DER KÜNSTLICHEN INTELLIGENZ UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*
• *ARTIFICIAL INTELLIGENCE DEVICE AND METHOD FOR OPERATING SAME*
• *DISPOSITIF D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) LEE, Jaekyung, Seoul 06772, KR
KIM, Yongtae, Seoul 06772, KR
LEE, Hyangjin, Seoul 06772, KR
KWAK, Changmin, Seoul 06772, KR
MIN, Sunki, Seoul 06772, KR
KIM, Taejoon, Seoul 06772, KR
BYEON, Yeongbin, Seoul 06772, KR
- (74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **G06F 40/30** (11) **4 586 133 A1**
(52) **G06Q 10/10; G06F 16/951;**
G06F 40/30

- (25) En (26) En
(21) 24223885.5 (22) 31.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 12.01.2024 US 202463620500 P
12.02.2024 US 202463552285 P
11.04.2024 US 202463632635 P
28.06.2024 US 202418759536
28.06.2024 US 202418759571

- 28.06.2024 US 202418759589
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM MIT FEEDBACKGESTEUERTER SITZUNGSKONTEXTVERWALTUNG*
• *COMMUNICATION PROCESSING SYSTEM WITH FEEDBACK-DRIVEN SESSION CONTEXT MANAGEMENT*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT DE COMMUNICATION AVEC GESTION DE CONTEXTE DE SESSION COMMANDEE PAR RÉTROACTION*
- (71) Asapp, Inc., One World Trade Center 80th Floor Suite A, New York, New York 10007, US
- (72) MA, Tao, New York, 10007, US
PERKINS, Hugh Nicholas, New York, 10007, US
MORGAN, Mitchell Steven, New York, 10007, US
GRIFFITHS, Michael, New York, 10007, US
BRANAVAN, Satchuthananthavale Rasiah Kuhan, New York, 10007, US
WEINBERGER, Killian Quirin, New York, 10007, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **G06F 40/30** (11) **4 586 134 A1**
(52) **G06Q 10/10; G06F 16/951;**
G06F 40/30

- (25) En (26) En
(21) 24223887.1 (22) 31.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 12.01.2024 US 202463620500 P
12.02.2024 US 202463552285 P
11.04.2024 US 202463632635 P
28.06.2024 US 202418759536
28.06.2024 US 202418759571
28.06.2024 US 202418759589
- (54) • *AUTOMATISIERTES ANTWORTSYSTEM MIT API-ANRUFEN UND MENSCH-AGENT-INTERAKTION ÜBER SPRACHMODELLAUFFORDERUNGEN*
• *AUTOMATED RESPONSE SYSTEM WITH API CALLS AND HUMAN AGENT INTERACTION VIA LANGUAGE MODEL PROMPTS*
• *SYSTÈME DE RÉPONSE AUTOMATISÉ AVEC DES APPELS API ET INTERACTION D'AGENT HUMAIN PAR L'INTERMÉDIAIRE D'INVITES DE MODÈLE DE LANGAGE*
- (71) Asapp, Inc., One World Trade Center 80th Floor Suite A, New York, New York 10007, US
- (72) MA, Tao, New York, 10007, US
PERKINS, Hugh Nicholas, New York, 10007, US
MORGAN, Mitchell Steven, New York, 10007, US
GRIFFITHS, Michael, New York, 10007, US
BRANAVAN, Satchuthananthavale Rasiah Kuhan, New York, 10007, US
WEINBERGER, Killian Quirin, New York, 10007, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **G06F 40/30** (11) **4 586 135 A2**
(52) **G06F 40/169; G06F 40/295;**
G06F 40/30

- (25) En (26) En
(21) 25180487.8 (22) 29.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 30.06.2021 US 202163217030 P

- 08.09.2021 US 202117447121
(54) • **HYBRIDES SUCHSYSTEM FÜR ANPASSBARE MEDIEN**
• **HYBRID SEARCH SYSTEM FOR CUSTOMIZABLE MEDIA**
• **SYSTÈME DE RECHERCHE HYBRIDE POUR SUPPORTS PERSONNALISABLES**
(71) Snap Inc., 3000 31st St, Santa Monica, CA 90405, US
(72) KOTSOPOULOS, Bradley, Santa Monica, 90405, US
(74) HE, Jiayu, Santa Monica, 90405, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 22748199.1 / 4 364 029

G06F 40/30 → (51) **G06F 40/295****G06F 40/30** → (51) **G06V 10/774****G06F 40/51** → (51) **G06F 40/58**

- (51) **G06F 40/58** (11) **4 586 136 A1**
G06F 40/51 **G06F 40/263**
G10L 15/26 **G10L 15/00**
(52) **G06F 40/263; G06F 40/51;**
G06F 40/58; G10L 15/00; G10L 15/26
(25) Ko (26) En
(21) 23888916.6 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/014370 21.09.2023
(87) WO 2024/101652 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 KR 20220148940
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **ELECTRONIC DEVICE AND CONTROL METHOD THEREFOR**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Beomseok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
RYU, Yonghyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
BAHK, Cheongyo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Jungho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Yoonjung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

G06F 111/10 → (51) **B60C 19/00****G06F 119/14** → (51) **B60C 19/00****G06K 7/10** → (51) **G06Q 10/08**

- (51) **G06K 19/06** (11) **4 586 137 A1**
(52) **G06K 19/06**
(25) En (26) En
(21) 24151659.0 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **IDENTIFIKATIONSdokUMENT MIT ANTENNE MIT SICHERHEITSTEIL**

- **IDENTIFICATION DOCUMENT WITH ANTENNA HAVING A SECURITY PORTION**
• **DOCUMENT D'IDENTIFICATION AVEC ANTENNE AYANT UNE PARTIE DE SÉCURITÉ**
(71) HID Global Ireland Teoranta, 20-24 Mervue Business & Technology Park Wellpark Road, Galway H91 FK1, IE
(72) CLOHERTY, Crystal, Co. Galway, H91 NR70, IE
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

G06K 19/077 → (51) **G06Q 10/08**

- (51) **G06N 3/04** (11) **4 586 138 A1**
G06N 3/0495 **G06N 3/082**
(52) **G06N 3/086; G06N 3/04;**
G06N 3/0495; G06N 3/082
(25) En (26) En
(21) 24151585.7 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES AUFGABEN- UND HARDWAREARCHITEKTURSPEZIFISCHEN MASCHINENLERNMODELLS**
• **SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING A TASK- AND HARDWARE-ARCHITECTURE-SPECIFIC MACHINE LEARNING MODEL**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR UN MODÈLE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE SPÉCIFIQUE À UNE TÂCHE ET À UNE ARCHITECTURE MATÉRIELLE**
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Staffler, Benedikt Sebastian, 72072 Tuebingen, DE
Reiss, Attila, 71277 Rutesheim, DE
Rapp, Martin, 73728 Esslingen Am Neckar, DE
Elsken, Thomas, 49757 Vrees, DE
Dey, Souvik, 70182 Stuttgart, DE

G06N 3/044 (11) **4 586 139 A1**
G06N 3/045 **G06N 3/0464**
G06N 3/0475

- (52) **G06N 3/044; G06N 3/045;**
G06N 3/0464; G06N 3/0475
(25) En (26) En
(21) 24223672.7 (22) 30.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

G06N 3/044 (11) **4 586 140 A1**
G06N 3/045 (11) **4 586 140 A1**
(30) 12.01.2024 US 202418411823
(54) • **TRANSFORMATOR ZUR KLASSIFIKATION**
• **TRANSFORMER FOR CLASSIFICATION**
• **TRANSFORMATEUR POUR CLASSIFICATION**
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) Agneeswaran, Vijay Srinivas, Redmond, WA 98052, US
Patro, Badri Narayana, Redmond, WA 98052, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
G06N 3/044 → (51) **G06F 11/34****G06N 3/045** (11) **4 586 140 A1**

- G06N 3/084** **G06N 3/098**
(52) **G06N 3/084; G06N 3/045;**
G06N 3/098
(25) En (26) En
(21) 24151869.5 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **KI-MODELLLEISTUNGSÜBERWACHUNG**
• **AI-MODEL PERFORMANCE MONITORING**
• **SURVEILLANCE DE PERFORMANCE DE MODÈLE IA**
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) WEHLE, Simon, Eindhoven, NL
GESSERT, Nils Thorben, Eindhoven, NL
GOOËN, Andre, 5656AG Eindhoven, NL
HAHN, Artur, Eindhoven, NL
KOLOKOLNIKOV, Georgii, Eindhoven, NL
SCHADEWALDT, Nicole, Eindhoven, NL
WAECHTER-STEHLER, Irina, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G06N 3/045 (11) **4 586 141 A1**
G06F 3/06 **G06F 11/14**
(52) **G06N 3/045; G06F 3/06;**
G06F 3/0604; G06F 3/0608;
G06N 3/063; G06N 3/08

- (25) En (26) En
(21) 24190257.6 (22) 23.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.01.2024 KR 20240004622
(54) • **INTELLIGENTE SPEICHERVORRICHTUNGEN**
• **SMART STORAGE DEVICES**
• **DISPOSITIFS DE STOCKAGE INTELLIGENTS**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd, 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JI, Soo Young, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

G06N 3/045 (11) **4 586 142 A1**
(52) **G06N 3/045; G06N 3/08;**
G06N 3/084; G06N 5/01; G06N 7/01;
G06N 20/00; G06N 20/10;
H04L 2209/46

- (25) En (26) En
(21) 24223595.0 (22) 30.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.01.2024 IN 202421002614
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM FÜR SERVERLOS KOLLABORATIVES LERNEN ZWISCHEN SILENS IN EINEM BÖSARTIGEN CLIENT-BEDROHUNGSMODELL**
• **METHOD AND SYSTEM FOR A CROSS-SILO SERVERLESS COLLABORATIVE LEARNING IN A MALICIOUS CLIENT THREAT-MODEL**

- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR UN APPRENTISSAGE COLLABORATIF INTER-SILO SANS SERVEUR DANS UN MODÈLE DE MENACE DE CLIENT MALVEILLANT*
- (71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
- (72) ANTONY, DELTON MYALIL, 682002 Kochi, IN
ALASINGARA BHATTACHAR, RAJAN MINDIGAL, 560066 Bangalore, IN
SHAIK, IMTIYAZUDDIN, 500034 Hyderabad, IN
LODHA, SACHIN PREMSUKH, 411013 Pune, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **G06N 3/045** (11) **4 586 143 A1**
G06N 3/084 **G06N 3/088**
G11B 27/031 **G11B 27/10**
G06T 7/38 **G06N 3/006**
G11B 27/00 **G06N 3/09**
- (52) **G11B 27/10; G06N 3/045; G06N 3/084; G06N 3/088; G06T 7/38; G11B 27/031; G06N 3/006; G06N 3/09; G06T 2207/20084**
- (25) En (26) En
(21) 25178660.4 (22) 21.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 21.11.2018 US 201862770595 P
- (54) • *AUSRICHTUNG VON SEQUENZEN DURCH ERZEUGUNG VON CODIERTEN DARSTELLUNGEN VON DATENELEMENTEN*
• *ALIGNING SEQUENCES BY GENERATING ENCODED REPRESENTATIONS OF DATA ITEMS*
• *ALIGNEMENT DE SÉQUENCES PAR GÉNÉRATION DE REPRÉSENTATIONS CODÉES D'ÉLÉMENTS DE DONNÉES*
- (71) DeepMind Technologies Limited, 5 New Street Square, London EC4A 3TW, GB
- (72) AYTAR, Yusuf, London, NIC 4AG, GB
DWIBEDI, Debiddatta, Mountain View, 94043, US
ZISSERMAN, Andrew, London, NIC 4AG, GB
TOMPSON, Jonathan, Mountain View, 94043, US
SERMANET, Pierre, Mountain View, 94043, US
- (74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
- (62) 19817969.9 / 3 884 433
-
- G06N 3/045** → (51) **G06F 11/34**
-
- G06N 3/045** → (51) **G06N 3/044**
-
- G06N 3/045** → (51) **G06V 10/82**
-
- G06N 3/045** → (51) **G10L 19/00**
-
- (51) **G06N 3/0464** (11) **4 586 144 A1**
(52) **G06N 3/0464; G06N 3/084**
(25) Zh (26) En
(21) 23870605.5 (22) 22.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/120541 22.09.2023
(87) WO 2024/067373 2024/14 04.04.2024
(30) 30.09.2022 CN 202211214438
- (54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
- *DATA PROCESSING METHOD AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES ET APPAREIL ASSOCIÉ*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) REN, Xiaozhe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHOU, Pingyi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MENG, Xinfan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Yasheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WEI, Jiansheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIANG, Xin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SU, Teng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
-
- (51) **G06N 3/0464** (11) **4 586 145 A1**
G06N 3/048 **G06N 3/063**
(52) **G06N 3/0464; G06N 3/048; G06N 3/063**
- (25) En (26) En
(21) 25150635.8 (22) 08.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 09.01.2024 GB 202400306
- (54) • *NEURONALES NETZWERK*
• *NEURAL NETWORK*
• *RÉSEAU NEURONAL*
- (71) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
- (72) Bi, Jia, Hertfordshire, WD4 8LZ, GB
DIKICI, Cagatay, Hertfordshire, WD4 8LZ, GB
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
-
- G06N 3/0464** → (51) **G06N 3/044**
-
- G06N 3/0464** → (51) **G06N 3/098**
-
- G06N 3/0464** → (51) **G10L 19/00**
-
- G06N 3/0475** → (51) **G06N 3/044**
-
- G06N 3/0475** → (51) **G10L 19/00**
-
- G06N 3/048** → (51) **G06N 3/0464**
-
- G06N 3/048** → (51) **G10L 19/00**
-
- G06N 3/0495** → (51) **G06N 3/04**
-
- G06N 3/0495** → (51) **G06N 3/084**
-
- G06N 3/0499** → (51) **G06N 20/10**
-
- G06N 3/063** → (51) **G06F 15/78**
-
- G06N 3/063** → (51) **G06N 3/0464**
-
- (51) **G06N 3/065** (11) **4 586 146 A1**
G06N 3/096
(52) **G06N 3/065; G06N 3/096**
(25) En (26) En
(21) 24151878.6 (22) 15.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) CN 2023/120541 22.09.2023
(87) WO 2024/067373 2024/14 04.04.2024
(30) 30.09.2022 CN 202211214438
- (54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
- *DATA PROCESSING METHOD AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES ET APPAREIL ASSOCIÉ*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) REN, Xiaozhe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHOU, Pingyi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MENG, Xinfan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Yasheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WEI, Jiansheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIANG, Xin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SU, Teng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
-
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *PROZESSOR ZUR VERARBEITUNG EINES KÜNSTLICHEN NEURONALEN NETZWERKBETRIEBS*
• *PROCESSOR FOR PROCESSING AN ARTIFICIAL NEURAL NETWORK OPERATION*
• *PROCESSEUR POUR LE TRAITEMENT D'UNE OPÉRATION DE RÉSEAU NEURONAL ARTIFICIEL*
- (71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
- (72) BREILING, Marco, 91058 Erlangen, DE
KUNDU, Bijoy, 91058 Erlangen, DE
MALLAH, Maen, 91058 Erlangen, DE
MÜLLER, Roland, 91058 Erlangen, DE
- (74) Pfitzner, Hannes, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte
Radtkoferstraße 2, 81373 München, DE
-
- G06N 3/08** → (51) **B60W 30/02**
-
- G06N 3/08** → (51) **G01R 31/367**
-
- G06N 3/08** → (51) **G06F 11/34**
-
- G06N 3/08** → (51) **G06T 7/00**
-
- G06N 3/082** → (51) **G06N 3/04**
-
- (51) **G06N 3/084** (11) **4 586 147 A1**
G06N 3/0495
(52) **G06N 3/082; G06N 3/045; G06N 3/084**
- (25) En (26) En
(21) 24151754.9 (22) 15.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG DES AKTIVIERUNGSSPEICHERFUSSABDRUCKS WÄHREND DES MODELLTRAININGS MIT SVD*
• *METHOD TO REDUCE ACTIVATION MEMORY FOOTPRINT DURING MODEL TRAINING WITH SVD*
• *PROCÉDÉ DE RÉDUCTION D'EMPREINTE DE MÉMOIRE D'ACTIVATION PENDANT UN APPRENTISSAGE DE MODÈLE AVEC SVD*
- (71) GM Cruise Holdings LLC, 333 Brannan St., San Francisco CA 94103, US
- (72) MEYER, Michael, 85521 Ottobrunn, DE
GUDELJ, Mato, 85521 Ottobrunn, DE
Berkenbrink, Kai-Oliver, et al, Patentanwälte Becker & Müller
Turmstrasse 22, 40878 Ratingen, DE
-
- G06N 3/084** → (51) **G06F 11/34**
-
- G06N 3/084** → (51) **G06N 3/045**
-
- (51) **G06N 3/088** (11) **4 586 148 A1**
G06N 3/0895 **G06N 3/09**
G06N 3/092 **G06N 3/096**
G06N 20/00
(52) **G06N 20/00; G06N 3/088; G06N 3/0895; G06N 3/09; G06N 3/092; G06N 3/096**
(25) En (26) En

- (21) 24219542.8 (22) 12.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 11.01.2024 US 202418410374

- (54) • *LEISTUNGSOPTIMIERUNGSVORHERSAGEN IM ZUSAMMENHANG MIT EINEM ENTITÄTSDATENSATZ AUF DER BASIS EINER MODIFIZIERTEN VERSION EINES VORDEFINIERTEN MERKMALSSATZES FÜR EIN KANDIDATEN-MASCHINENLERNMODEL*
• *PERFORMANCE OPTIMIZATION PREDICTIONS RELATED TO AN ENTITY DATASET BASED ON A MODIFIED VERSION OF A PREDEFINED FEATURE SET FOR A CANDIDATE MACHINE LEARNING MODEL*
• *PREDICTIONS D'OPTIMISATION DE PERFORMANCE ASSOCIÉES À UN ENSEMBLE DE DONNÉES D'ENTITÉ SUR LA BASE D'UNE VERSION MODIFIÉE D'UN ENSEMBLE DE CARACTÉRISTIQUES PRÉDÉFINI POUR UN MODÈLE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE CANDIDAT*
- (71) StatSketch Inc., 2 Doric Alley, San Francisco, CA 94133, US
- (72) OWEN, Samuel, San Francisco, 94133, US
NAGEL, Corne, San Francisco, 94133, US
CHONG, Anthony, San Francisco, 94133, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

G06N 3/088 → (51) **G06N 3/045**

G06N 3/0895 → (51) **G06N 3/088**

G06N 3/09 → (51) **G06N 20/10**

G06N 3/09 → (51) **G06N 3/088**

G06N 3/092 → (51) **G06F 21/55**

G06N 3/092 → (51) **G06N 3/088**

G06N 3/094 → (51) **G10L 19/00**

G06N 3/096 → (51) **G06N 3/088**

G06N 3/096 → (51) **G06N 3/098**

- (51) **G06N 3/098** (11) **4 586 149 A1**
G06N 3/096 **G06N 3/0464**
G06N 3/084 **G06N 5/045**
- (52) **G06N 3/098; G06N 3/0464;**
G06N 3/096; G06V 10/82;
G06N 3/084; G06N 5/045
- (25) En (26) En
(21) 24305097.8 (22) 15.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *FÖDERIERTES LERNVERFAHREN MIT DATENSCHUTZBEWAHRUNG, ZUGEHÖRIGES COMPUTERPROGRAMM UND RAHMEN*
• *PRIVACY-PRESERVING FEDERATED LEARNING METHOD, ASSOCIATED COMPUTER PROGRAM AND FRAMEWORK*
• *PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE FÉDÉRÉ PRÉ-SERVANT LA CONFIDENTIALITÉ, PROGRAMME INFORMATIQUE ET STRUCTURE ASSOCIÉS*
- (71) BULL SAS, Rue Jean Jaurès, 78340 Les Clayes-Sous-Bois, FR
- (72) GUEGAN-MARAT, Sophie, 38420 Revel, FR

- PONOMAREV, Evgeniy, 1206 Geneve, CH
(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les
Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR

G06N 3/098 → (51) **G06N 3/045**

- (51) **G06N 5/02** (11) **4 586 150 A2**
(52) **G06F 40/30; G06F 40/169;**
G06F 40/295; H04L 51/10;
H04L 51/52; G06N 3/045; G06N 5/022
- (25) En (26) En
(21) 25179575.3 (22) 09.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 09.12.2019 US 201916707635
- (54) • *KONTEXTSENSITIVE AVATAR-UNTERTITEL*
• *CONTEXT SENSITIVE AVATAR CAPTIONS*
• *SOUS-TITRES D'AVATAR SENSIBLES AU CONTEXTE*
- (71) SNAP, INC., 3000 31st Street, Santa Monica CA 90405, US
- (72) AL MAJID, Newar Husam, Santa Monica, 90405, US
GARCIA, Timothy Jordan, Santa Monica, 90405, US
GRANTHAM, Matthew Colin, Santa Monica, 90405, US
HEIKKINEN, Christie Marie, Santa Monica, 90405, US
MARTINEZ, Denise Marcela, Santa Monica, 90405, US
WHYTE, David, Santa Monica, 90405, US
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (62) 20898216.5 / 4 073 761

G06N 5/02 → (51) **G06F 16/33**

G06N 5/025 → (51) **B60W 30/02**

G06N 5/04 → (51) **G06F 16/9535**

G06N 7/00 → (51) **F16H 55/08**

G06N 7/01 → (51) **G06N 20/00**

- (51) **G06N 10/20** (11) **4 586 151 A1**
G06N 10/40 **G06N 10/70**
- (52) **G06N 10/70; G06N 10/20;**
G06N 10/40
- (25) En (26) En
(21) 24305090.3 (22) 12.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DURCHFÜHRUNG VON LOGISCHEN QUANTENGATTERN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PERFORMING QUANTUM LOGICAL GATES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR RÉALISER DES PORTES LOGIQUES QUANTIQUES*
- (71) Alice & Bob, 49 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
INRIA - Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique, Domaine de Voluceau Rocquencourt, 78150 Le Chesnay, FR
- (72) RUIZ, Diego, 75015 Paris, FR
GUILLAUD, Jérémie, 75015 Paris, FR
MIRRAHIMI, Mazhar, 78150 Le Chesnay, FR
LEVERRIER, Anthony, 78150 Le Chesnay, FR
VUILLOT, Christophe, 78150 Le Chesnay, FR
- (74) Cabinet Netter, 36, avenue Hoche, 75008 Paris, FR

G06N 10/40 → (51) **G06N 10/20**

- (51) **G06N 10/60** (11) **4 586 152 A1**
(52) **G06N 10/60**
- (25) En (26) En
(21) 24154482.4 (22) 29.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 12.01.2024 EP 24151665
- (54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES BETRIEBSPLANS, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG ODER MODIFIZIERUNG EINES PRODUKTS ODER ZUR BERECHNUNG UND QUANTENCOMPUTER*
• *METHOD FOR DETERMINING AN OPERATIONS SCHEDULE, METHOD FOR MANUFACTURING OR MODIFYING A PRODUCT OR FOR CALCULATION AND QUANTUM COMPUTER*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN PROGRAMME D'OPÉRATIONS, PROCÉDÉ DE FABRICATION OU DE MODIFICATION D'UN PRODUIT OU DE CALCUL ET ORDINATEUR QUANTIQUE*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Schlossplatz 4, 91054 Erlangen, DE
- (72) Schmid, Mathias, 91093 Heßdorf, DE
Hartmann, Michael, 82266 Inning, DE
Braun, Sarah, 80939 München, DE
Sollacher, Rudolf, 84174 Eching, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G06N 10/70 → (51) **G06N 10/20**

- (51) **G06N 20/00** (11) **4 586 153 A1**
(52) **G06N 20/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 22960368.3 (22) 30.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/123464 30.09.2022
- (87) WO 2024/065755 2024/14 04.04.2024
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) DONG, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TANG, Hao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Liqing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MA, Jianglei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **G06N 20/00** (11) **4 586 154 A1**
(52) **G06N 20/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 23863018.0 (22) 29.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/031153 29.08.2023
(87) WO 2024/053479 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 JP 2022141020
(54) • *INFORMATIONSPERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSPERARBEITUNGSVERFAHREN, COMPUTERLESBARES NICHTTRANSISTORISCHES SPEICHERMEDIUM UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, COMPUTER-READABLE NON-TRANSISTOR STORAGE MEDIUM, AND TERMINAL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, SUPPORT DE STOCKAGE NON TRANSITOIRE LISIBLE PAR ORDINATEUR ET DISPOSITIF TERMINAL*
- (71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(72) MATSUMOTO, Nana, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
FUJITA, Takafumi, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(74) ZSPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE
- (51) **G06N 20/00** (11) **4 586 155 A1**
G01R 31/367 **G01R 31/392**
(52) **G01R 31/367; G01R 31/392; G06N 3/126; G06N 20/00**
- (25) De (26) De
(21) 24151586.5 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM TRAINIEREN EINES GENETISCH-SYMBOLISCHEN REGRESSIONSMODELLS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR TRAINING A GENETIC-SYMBOLIC REGRESSION MODEL*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'APPRENTISSAGE D'UN MODÈLE DE RÉGRESSION GÉNÉTIQUEMENT SYMBOLIQUE*
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Moga, Elena-Anda, 400624 Napoca, Cluj, RO
- (51) **G06N 20/00** (11) **4 586 156 A1**
G06N 7/01 **G06N 5/045**
(52) **G06N 20/00; G06N 7/01; G06N 5/045**
- (25) En (26) En
(21) 25150727.3 (22) 08.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 10.01.2024 JP 2024001892
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG MEDIZINISCHER INFORMATIONEN, VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG MEDIZINISCHER INFORMATIONEN UND PROGRAMM*

- *MEDICAL INFORMATION PROCESSING DEVICE, MEDICAL INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS MÉDICALES, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS MÉDICALES ET PROGRAMME*
- (71) Canon Medical Systems Corporation, 1385, Shimoishigami, Otawara-shi, Tochigi 324-0036, JP
(72) ARITA, Kosuke, Otawara-shi, 324-0036, JP
SASAKI, Sho, Otawara-shi, 324-0036, JP
MATSUMURA, Yuka, Otawara-shi, 324-0036, JP
MURAGUCHI, Yohei, Otawara-shi, 324-0036, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- G06N 20/00** → (51) **G06F 21/62**
- G06N 20/00** → (51) **G06N 3/088**
- G06N 20/00** → (51) **G06Q 10/0631**
- G06N 20/00** → (51) **G06T 19/00**
- G06N 20/00** → (51) **G06T 5/00**
- G06N 20/00** → (51) **G16H 40/63**
- G06N 20/00** → (51) **H02M 5/293**
- (51) **G06N 20/10** (11) **4 586 157 A1**
G06N 3/09 **G06N 3/0499**
G06N 3/084
(52) **G06N 20/10; G06N 3/0499; G06N 3/09; G06N 3/084**
- (25) En (26) En
(21) 24196415.4 (22) 26.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 09.01.2024 EP 24150954
(54) • *VORRICHTUNG, COMPUTERLESBARER DATENTRÄGER, COMPUTERPROGRAMM UND VERFAHREN ZUM KONTINUIERLICHEN LERNEN*
• *APPARATUS, COMPUTER-READABLE DATA CARRIER, COMPUTER PROGRAM, AND CONTINUAL LEARNING METHOD*
• *APPAREIL, SUPPORT DE DONNÉES LISIBLE PAR ORDINATEUR, PROGRAMME INFORMATIQUE ET PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE CONTINU*
- (71) Continental Automotive Technologies GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) Schlauch, Christian, 30175 Hannover, DE
Dr. Wirth, Christian, 30175 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive Technologies GmbH
Intellectual Property Putzbrunnerstr. 69, 81739 München, DE
- G06N 20/10** → (51) **A61B 34/00**
- G06N 20/10** → (51) **A61B 34/20**
- G06N 20/20** → (51) **G06F 18/21**
- (51) **G06Q 10/04** (11) **4 586 158 A1**
G06Q 10/087 **G06Q 10/30**
G06Q 50/04
(52) **G06Q 10/04; G06Q 10/043; G06Q 10/087; G06Q 10/30; G06Q 50/04**

- (25) De (26) De
(21) 24151467.8 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *SCHNEIDANLAGE MIT VERBESSERTER AUSNUTZUNG DER RESTTEILE*
• *CUTTING SYSTEM WITH IMPROVED UN-GROOVED REMOVAL OF RESIDUAL PARTS*
• *INSTALLATION DE COUPE AVEC UNE RAJURE AMÉLIORÉE DES PARTIES RÉSIDUELLES*
- (71) Hasiri Holding AG, Schaubenstrasse 4, 8450 Andelfingen, CH
(72) RIEDO, Lukas, 8462 Rheinau, CH
(74) Keller Schneider Patent- und Markenanwälte AG, Eigerstrasse 2 Postfach, 3000 Bern 14, CH
- (51) **G06Q 10/04** (11) **4 586 159 A2**
(52) **E02D 1/04; G01N 21/17; G01N 33/0098; G01N 33/24; G01N 33/245; G06Q 10/04; G16C 99/00; A01B 79/005; G01N 2021/1793; G01N 2021/3155; G01N 2201/0616; G01N 2201/129; G16C 20/20; G16C 20/30; Y02A 90/10**
- (25) En (26) En
(21) 25167960.1 (22) 20.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (30) 25.09.2015 US 201514866160
(54) • *SCHÄTZUNG VON INTRAFELDEIGENSCHAFTEN IN EINEM FELD UNTER VERWENDUNG VON HYPERSPEKTRALER FERNMESSUNG*
• *ESTIMATING INTRA-FIELD PROPERTIES WITHIN A FIELD USING HYPERSPECTRAL REMOTE SENSING*
• *ESTIMATION DE PROPRIÉTÉS INTRA-CHAMP DANS UN CHAMP À L'AIDE D'UNE DÉTECTION À DISTANCE HYPERSPECTRALE*
- (71) Climate LLC, 201 Third Street, Suite 1010, San Francisco, CA 94103, US
(72) Xiang, Haitao, San Francisco, 94103, US
Yang, Xianyan, San Francisco, 94103, US
Koshnick, Nick, San Francisco, 94103, US
Cisek, Nick, San Francisco, 94103, US
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE
(62) 16849415.1 / 3 356 799
- (51) **G06Q 10/06** (11) **4 586 160 A1**
G06Q 10/08
(52) **G06Q 10/06; G06Q 10/08**
- (25) Zh (26) En
(21) 22961824.4 (22) 14.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/125530 14.10.2022
(87) WO 2024/077638 2024/16 18.04.2024
(54) • *ROBOTERAUSGABEVERFAHREN UND -SYSTEM, ROBETER, ENDGERÄTEVORRICHTUNG, SERVER UND SPEICHERMEDIUM*
• *ROBOT DELIVERY METHOD AND SYSTEM, ROBOT, TERMINAL DEVICE, SERVER, AND STORAGE MEDIUM*

- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE LIVRAISON PAR ROBOT, ROBOT, DISPOSITIF TERMINAL, SERVEUR ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) SZ Shanzhi Technology Co., Ltd., 15F-3, Maoye Times Square No. 288, Haide 2nd Road Haizhu Community, Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (72) JIANG, Songyan, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G06Q 10/06** (11) **4 586 161 A1**
G06Q 10/0631 **G06Q 10/0635**
G06Q 10/0637 **G06Q 10/067**

(52) **G06Q 10/0635; G06Q 10/06;**
G06Q 10/06315; G06Q 10/0637;
G06Q 10/067

(25) En (26) En
(21) 24151747.3 (22) 14.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • *ESG-WERTNET-INTEGRATIONSMODELL (ESG-VIN-MODELL)*
• *ESG VALUENET INTEGRATION MODEL (ESG-VIN MODEL)*
• *MODÈLE D'INTÉGRATION DE VAISNET ESG (MODÈLE D'ESG-VINE)*

(71) Moog, Ralph, Moltkestrasse 20, 54292 Trier, DE
(72) Moog, Ralph, 54292 Trier, DE

(51) **G06Q 10/0631** (11) **4 586 162 A1**
G08G 5/20 **G06Q 10/093**
G08G 5/50 **G06N 20/00**

(52) **G06N 20/00; G06Q 10/04;**
G06Q 10/06311; G06Q 10/0635;
G06Q 10/06398; G06Q 10/067;
G06Q 50/40; G08G 5/21; G08G 5/23;
G08G 5/24; G08G 5/53; G08G 5/55

(25) En (26) En
(21) 24223004.3 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 09.01.2024 US 202418407665

- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG DER ERMÜDUNG DES PILOTEN EINER FLUGZEUGS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ASSESSING FATIGUE OF PILOT OF AIRCRAFT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉS D'ÉVALUATION DE FATIGUE DE PILOTE D'AÉRONEF*

(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US

(72) MARATHE, Anket Hirachand, Arlington, 22202, US
JAIN, Achint, Arlington, 22202, US
VAN GEYSEL, Christopher, Arlington, 22202, US

(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G06Q 10/0631 → (51) **G06Q 10/06**

G06Q 10/0631 → (51) **G09B 19/24**

G06Q 10/0635 → (51) **G06Q 10/06**

G06Q 10/0635 → (51) **G06Q 10/101**

G06Q 10/0637 → (51) **G06Q 10/06**

(51) **G06Q 10/0639** (11) **4 586 163 A1**
G06Q 10/105

(52) **G06Q 10/06398; G06Q 10/105**

(25) En (26) En
(21) 25151321.4 (22) 10.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 11.01.2024 US 202418410764

- (54) • *ELEKTRONISCHES KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VERFAHREN MIT ADAPTIVER PERSONALISIERUNG UND COACHING*
• *ELECTRONIC COMMUNICATION SYSTEM AND METHOD WITH ADAPTIVE PERSONALIZATION AND COACHING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ÉLECTRONIQUE AVEC PERSONNALISATION ET ACCOMPAGNEMENT ADAPTATIFS*

(71) Mitel Networks Corporation, 4000 Innovation Drive Kanata, Ottawa, Ontario K2K 3K1, CA

(72) Braganza, Jonathan, Ottawa, K2E 6P2, CA
Murthy, Tejas, Bangalore 560078, IN
Naidoo, Logendra, Ottawa, K1S 0W8, CA

(74) McDougall, James, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **G06Q 10/067** (11) **4 586 164 A1**
G06Q 10/067

(25) En (26) En
(21) 24151782.0 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR INTELLIGENTEN VERKNÜPFUNG VON DATEN IM ZUSAMMENHANG MIT EINEM ASSET*
• *METHOD AND SYSTEM FOR INTELLIGENT LINKING OF DATA ASSOCIATED WITH AN ASSET*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE LIAISON INTELLIGENTE DE DONNÉES ASSOCIÉES À UN ACTIF*

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) Carroll, Patrick, 76131 Karlsruhe, DE
Jergler, Martin, 85567 Pienzenau, DE

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G06Q 10/067 → (51) **G06Q 10/06**

(51) **G06Q 10/08** (11) **4 586 165 A1**
G06Q 30/018 **G06F 21/86**
H04L 9/32 **G06K 7/10**
G06K 19/077

(52) **G06Q 10/08; G06F 21/86;**
G06K 7/10297; G06K 19/07798;
G06Q 30/018; G06Q 30/0185;
H04L 9/3239

(25) En (26) En
(21) 24150974.4 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *DIGITALE ZWILLINGE*

• *DIGITAL TWINS*

• *JUMEAUX NUMÉRIQUES*

(71) Giesecke+Devrient ePayments GmbH, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE

(72) Latorre, Azalya, 81677 München, DE
Gatiragas, Alex, 81677 München, DE

(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt Attorney at Law PartG mbB, Briennner Straße 11, 80333 München, DE

G06Q 10/08 → (51) **G06Q 10/06**

G06Q 10/087 → (51) **G06Q 10/04**

(51) **G06Q 10/101** (11) **4 586 166 A1**
G06Q 10/101

(25) Ja (26) En
(21) 22958179.8 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/033926 09.09.2022

(87) WO 2024/053101 2024/11 14.03.2024

- (54) • *LERNPROGRAMM, ERZEUGUNGSPROGRAMM, LERNVERFAHREN UND INFORMATIONENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *LEARNING PROGRAM, GENERATION PROGRAM, LEARNING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING DEVICE*
• *PROGRAMME D'APPRENTISSAGE, PROGRAMME DE GÉNÉRATION, PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*

(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP

(72) KATAOKA, Masahiro, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
MATSUMURA, Ryo, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
ONOE, Satoshi, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
NAGAO, Satomi, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP

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

(51) **G06Q 10/101** (11) **4 586 167 A1**
G06Q 30/012 **G06Q 50/10**
G06Q 50/18 **G06Q 50/40**
G06Q 10/0635

(52) **G06Q 10/101; G06Q 10/0635;**
G06Q 30/012; G06Q 50/10;
G06Q 50/18; G06Q 50/40

(25) En (26) En
(21) 24151385.2 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON MINDESTENS EINEM COMPUTERAUSFÜHRBAREN STEUERBEFEHL*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR DETERMINING AT LEAST ONE COMPUTER-EXECUTABLE CONTROL INSTRUCTION*
• *PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR POUR DÉTERMINER AU MOINS UNE INSTRUCTION DE COMMANDE EXÉCUTABLE PAR ORDINATEUR*

- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Joanni, Andreas, 80337 München, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G06Q 10/105 → (51) G06Q 10/0639

- (51) **G06Q 10/109** (11) **4 586 168 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 23899084.0 (22) 14.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/040899 14.11.2023
(87) WO 2025/104805 2025/21 22.05.2025
(54) • *ARBEITSVERWALTUNGSVORRICHTUNG, ARBEITSVERWALTUNGSVERFAHREN UND BETREIBERZUWEISUNGSSYSTEM*
• *WORK MANAGEMENT DEVICE, WORK MANAGEMENT METHOD, AND OPERATOR ASSIGNMENT SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE GESTION DE TRAVAIL, PROCÉDÉ DE GESTION DE TRAVAIL ET SYSTÈME D'ATTRIBUTION D'OPÉRATEUR*

- (71) Hitachi Systems, Ltd., 1-2-1, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8672, JP
(72) MAKI, Nobuhiro, Tokyo 141-8672, JP
NOGUCHI, Takasi, Tokyo 141-8672, JP
AKIYAMA, Hiroshi, Tokyo 141-8672, KR
WAKUDA, Kyosuke, Tokyo 141-8672, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

G06Q 10/1093 → (51) G06Q 10/0631

G06Q 10/20 → (51) G09B 19/24

G06Q 10/30 → (51) G06Q 10/04

- (51) **G06Q 20/20** (11) **4 586 169 A1**
G06V 20/00 **G06V 40/00**
G07G 1/00 **G07G 1/01**
H04N 7/18
(52) **G06Q 20/206; G06V 20/40;**
G06V 20/52; G07G 1/0054; G07G 1/01;
H04N 7/181
(25) En (26) En
(21) 24151343.1 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN FÜR SELBSTBEDIENUNGSENDERGÄTE*
• *METHODS AND DEVICES FOR SELF-SERVICE TERMINALS*
• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS POUR TERMINAUX EN LIBRE-SERVICE*
(71) Diebold Nixdorf Systems GmbH, Heinz-Nixdorf-Ring 1, 33106 Paderborn, DE
(72) GHARIBI, Arash, 10557 Berlin, DE
WIDMAIER, Dominik, 10715 Berlin, DE
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

- (51) **G06Q 20/20** (11) **4 586 170 A1**
G06Q 20/32 **G07G 1/00**
(52) **G06Q 20/208; G06Q 20/3278;**
G07G 1/0045; G07G 1/0054;
G07G 1/0063; G07G 1/009
(25) En (26) En
(21) 24223747.7 (22) 30.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 12.01.2024 US 202418412292
(54) • *INTEGRATION VON UNGLEICHER ARTIKE-LABTASTUNG FÜR CHECKOUTS*
• *INTEGRATION OF DISPARATE ITEM SCANNING FOR CHECKOUTS*
• *INTÉGRATION DE BALAYAGE D'ARTICLES DISPARATES POUR DES CAISSES DE SORTIE*
(71) NCR Voyix Corporation, 864 Spring St. NW, Atlanta, GA 30308, US
(72) MORGAN, Kip Oliver, Atlanta, Georgia, US
BENNETT, Gina Torcivia, Lawrenceville, Georgia, US
MASSEY, Jerry Steven, Lawrenceville, Georgia, US
KENNEDY, John, Lawrenceville, Georgia, US
OGILVY, Julia Anne, Cumming, Georgia, US
ACHARYA, Amit, Frisco, Texas, US
SCHOCH, Eric Xavier, McKinney, Texas, US
(74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18 Clifford Street, York YO1 9RD, GB

(51) **G06Q 20/20** (11) **4 586 171 A1**
G06Q 20/32 **G07G 1/00**

(52) **G06Q 20/208; G06Q 20/3278;**
G07G 1/0045; G07G 1/0054;
G07G 1/0063; G07G 1/009

- (25) En (26) En
(21) 24223748.5 (22) 30.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 12.01.2024 US 202418412309
(54) • *UNTERBRECHUNGSFREIE SICHTKASSE*
• *INTERRUPTION FREE VISION CHECKOUT*
• *VÉRIFICATION DE LA VUE SANS INTERRUPTION*
(71) NCR Voyix Corporation, 864 Spring St. NW, Atlanta, GA 30308-1007, US
(72) MORGAN, Kip Oliver, Atlanta, Georgia, US
BENNETT, Gina Torcivia, Lawrenceville, Georgia, US
OGILVY, Julia Anne, Cumming, Georgia, US
MASSEY, Jerry Steven, Lawrenceville, Georgia, US
KENNEDY, John, Atlanta, Georgia, US
(74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18 Clifford Street, York YO1 9RD, GB

G06Q 20/32 → (51) G06Q 20/20

(51) **G06Q 20/38** (11) **4 586 172 A1**
G06F 21/62

(52) **G06Q 20/385; G06F 21/6245;**
G06Q 20/3823; G06Q 20/3827

- (25) En (26) En
(21) 25151381.8 (22) 11.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 12.01.2024 US 202418412307
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR UNTERNEHMENSWEITEN TOKENISIERUNG VON ZAHLUNGSKARTENINDUSTRIEDATEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ENTERPRISE-WIDE TOKENIZATION OF PAYMENT CARD INDUSTRY DATA*

• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SEGMENTATION EN UNITÉS À L'ÉCHELLE DE L'ENTREPRISE DE DONNÉES DE L'INDUSTRIE DES CARTES DE PAIEMENT*

- (71) JPMorgan Chase Bank, N.A., 383 Madison Avenue, New York, NY 10179, US
(72) ARAVAMUDHAN, Sridhar, New York, 10179, US
SECTOR, Howard, New York, 10179, US
KOCH, David, New York, 10179, US
PIATT, Steve, New York, 10179, US
MUSTI, Valli, New York, 10179, US
DMYTRYK, Valerii, New York, 10179, US
SHARMA, Bharat, New York, 10179, US
SRIVASTAVA, Neha, New York, 10179, US
SINGH, Gunjeet, New York, 10179, US
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße 75, 60311 Frankfurt am Main, DE

(51) **G06Q 20/40** (11) **4 586 173 A1**
(52) **H04L 9/50; G06F 16/22; G06F 16/27;**
G06Q 20/40; G06Q 40/04;
H04L 9/3236

- (25) Zh (26) En
(21) 23914342.3 (22) 17.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/124962 17.10.2023
(87) WO 2024/146204 2024/28 11.07.2024
(30) 05.01.2023 CN 202310012842
(54) • *RESSOURCENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE COMPUTERVORRICHTUNG UND BLOCKCHAIN-SYSTEM*
• *RESOURCE PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND COMPUTER DEVICE AND BLOCKCHAIN SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE RESSOURCES, DISPOSITIF INFORMATIQUE ET SYSTÈME DE CHAÎNE DE BLOCS*
(71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building, Kejizhongyi Road, Midwest District of Hi-tech Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHENG, Weilin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

G06Q 30/012 → (51) G06Q 10/101

G06Q 30/018 → (51) B60L 53/14

G06Q 30/018 → (51) G06Q 10/08

(51) **G06Q 30/0202** (11) **4 586 174 A1**
G06Q 30/0204 **G06Q 30/0251**
G06Q 30/0601

(52) **G06Q 30/0204; G06Q 30/0202;**
G06Q 30/0255; G06Q 30/0631

- (25) En (26) En
(21) 24223596.8 (22) 30.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 11.01.2024 IN 202421002291
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR EMPFEHLUNG VON ZUSÄTZLICHEN BÜNDELANGEBOTEN FÜR SEGMENTIERTE KUNDEN*

- METHOD AND SYSTEM FOR RECOMMENDATION OF ANCILLARY BUNDLE OFFERS FOR SEGMENTED CUSTOMERS
 - PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RECOMMANDATION D'OFFRES DE GROUPE AUXILIAIRE POUR DES CLIENTS SEGMENTÉS
- (71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
- (72) VINNAKOTA, Tirumala Rao, Hyderabad, Telangana 500081, IN
- GUGULOTHU, Narendhar, Hyderabad, Telangana 500081, IN
- BHAT, Sanjay Purushottam, Hyderabad, Telangana 500081, IN
- SWAMI, Aakash, New Delhi 110001, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06Q 30/0204 → (51) G06Q 30/0202

G06Q 30/0251 → (51) G06Q 30/0202

- (51) **G06Q 30/0601** (11) **4 586 175 A1**
- (52) **G06Q 30/0623**
- (25) Pl (26) En
- (21) 24020017.0 (22) 10.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • SYSTEM ZUR AUSWAHL VON VERDÜNNUNGSMITTELN
- SYSTEM FOR SELECTION OF DILUENTS
 - SYSTÈME DE SÉLECTION DE DILUANTS
- (71) Dragon Poland Sp. z o.o., ul. Rtm. Witolda Pileckiego 5, 32-050 Skawina, PL
- (72) CZEKAJ, Michal, 30-131 Kraków, PL
- TURSKA, Dorota, 30-109 Kraków, PL
- MOURZESZ, Anna, 30-430 Kraków, PL
- LIZIS, Pawel, 32-600 Oswiecim, PL
- DWORAK, Mateusz, 30-348 Kraków, PL
- (74) Radlowski, Jakub, Kancelaria Optimas Radlowski i Wspólnicy Sp. k Ul. G. Zapolskiej 9, 30-126 Krakow, PL

G06Q 30/0601 → (51) G06F 3/01

G06Q 30/0601 → (51) G06Q 30/0202

G06Q 30/0601 → (51) H04N 21/2187

- (51) **G06Q 40/03** (11) **4 586 176 A1**
- (52) **G06Q 40/03**
- (25) Ja (26) En
- (21) 23863156.8 (22) 04.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/032284 04.09.2023
- (87) WO 2024/053618 2024/11 14.03.2024
- (30) 09.09.2022 JP 2022144050
- (54) • INFERENZSYSTEM UND INFERENZVERFAHREN
- INFERENCE SYSTEM AND INFERENCE METHOD
 - SYSTÈME D'INFÉRENCE ET PROCÉDÉ D'INFÉRENCE
- (71) Caulis Inc., 4th Floor Otemachi Bldg. 1-6-1 Otemachi Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP
- (72) SHIMAZU Atsuyoshi, Tokyo 100-0004, JP
- (74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

(51) **G06Q 40/08** (11) **4 586 177 A1**

G06F 16/22

G06F 16/25

G06F 16/27

- (52) **G06F 16/258; G06F 16/2246; G06F 16/27; G06Q 40/08**
- (25) En (26) En
- (21) 24217598.2 (22) 04.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 11.12.2023 US 202318534903
- (54) • REDUKTIONSKOMPONENTENUMWANDLUNG UND -ZUWEISUNG
- REDUCTION COMPONENT CONVERSION AND ASSIGNMENT
 - CONVERSION ET ATTRIBUTION DE COMPOSANT DE RÉDUCTION
- (71) Neptune Flood Incorporated, 650 2nd Ave. South, St. Petersburg FL 33701, US
- (72) Burgess, Trevor, St. Petersburg, 33701, US
- Albert, James Dennis, St. Petersburg, 33704, US
- Schulz, Brad Henry, Odessa, 33556, US
- Steiner, James Edward, St. Petersburg, 33713, US
- Dezube, Michael Freed, Wellesley, 02481, US
- Beakley, William Guy, Carlisle, 01741, US
- Duffy, Matthew Paul, St. Petersburg Florida 33704, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

G06Q 50/04 → (51) G06Q 10/04

- (51) **G06Q 50/06** (11) **4 586 178 A1**
- (52) **G06Q 50/10**
- (25) Ja (26) En
- (21) 23924183.9 (22) 15.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/041141 15.11.2023
- (87) WO 2024/176539 2024/35 29.08.2024
- (30) 24.02.2023 JP 2023027822
- (54) • INFORMATIONENVERARBEITUNGSVERFAHREN, INFORMATIONENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND INFORMATIONENVERARBEITUNGSSYSTEM
- INFORMATION PROCESSING METHOD, INFORMATION PROCESSING DEVICE, AND INFORMATION PROCESSING SYSTEM
 - PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS
- (71) GreenBank Corporation, 2-23-14, Meieki Nishi-ku, Nagoya-shi, Aichi 451-0045, JP
- (72) SUKIGARA Shigeki, Nagoya-shi, Aichi 451-0045, JP
- (74) Scott, Stephen John, YUJA IP LAW 4 Centenary House The Avenue, York YO30 6AU, GB

(51) **G06Q 50/06** (11) **4 586 179 A1**

H02J 3/00

(52) **H02J 3/001; G06Q 50/06; H02J 3/0073**

- (25) En (26) En
- (21) 24223758.4 (22) 30.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- GE KH MA MD TN
- (30) 12.01.2024 US 202418412171
- (54) • SIMULATION EINES MIKRONETZES
- SIMULATION OF A MICROGRID
 - SIMULATION D'UN MICRO-RÉSEAU
- (71) Cummins Power Generation Inc., 1400 73rd Avenue NE, Minneapolis, MN 55432, US
- (72) Joshi, Rohit, Joshi Pune, IN
- (74) Cleveland Scott York, 5 Norwich Street, London EC4A 1DR, GB

G06Q 50/06 → (51) B60L 53/14

G06Q 50/08 → (51) G06F 30/13

- (51) **G06Q 50/10** (11) **4 586 180 A1**
- (52) **G06Q 50/10**
- (25) Ja (26) En
- (21) 23862970.3 (22) 25.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/030758 25.08.2023
- (87) WO 2024/053431 2024/11 14.03.2024
- (30) 08.09.2022 JP 2022143217
- (54) • INFORMATIONENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM
- INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM
 - DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME
- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-Ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) KOEDA, Tatsuya, Tokyo 108-0075, JP
- MORIKUNI, Baku, Tokyo 108-0075, JP
- AKAGAWA, Satoshi, Tokyo 108-0075, JP
- NONOYAMA, Yo, Tokyo 108-0075, JP
- ITO, Keisuke, Tokyo 108-0075, JP
- ABE, Hajime, Tokyo 108-0075, JP
- (74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

G06Q 50/10 → (51) G06Q 10/101

G06Q 50/10 → (51) G06Q 50/06

G06Q 50/18 → (51) G06Q 10/101

G06Q 50/40 → (51) B60L 53/14

G06Q 50/40 → (51) G06Q 10/101

- (51) **G06Q 50/50** (11) **4 586 181 A1**
- (52) **G06Q 30/01; G06N 3/044; G06N 3/045; G06N 20/00; G06Q 30/015; G06Q 30/016; G06Q 30/0202; G06Q 50/50**

- (25) En (26) En
- (21) 24151923.0 (22) 15.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • TRANSFORMATORBASIERTE SEQUENZERZEUGUNG
- TRANSFORMER-BASED SEQUENCE GENERATION
 - GÉNÉRATION DE SÉQUENCE BASÉE SUR UN TRANSFORMATEUR

- (71) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE
(72) BADA, Qualid, 53639 Königswinter, DE
TRINH, Thai, 53489 Sinzig, DE
WESSELING, Christian, 53227 Bonn, DE
FRANKEN, Stefan, 53113 Bonn, DE
NUHST, Marcel, 12103 Berlin, DE
GRAFENHOFER, Domenik, 53175 Bonn, DE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

G06T 1/00 → (51) H04L 9/08

G06T 1/60 → (51) G06T 5/00

- (51) **G06T 3/00** (11) **4 586 182 A1**
H04N 13/296
(52) **G06T 3/00; H04N 13/296**
(25) Zh (26) En
(21) 22965547.7 (22) 18.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/132742 18.11.2022
(87) WO 2024/103366 2024/21 23.05.2024
(54) • **PANORAMA-FLUGGERÄT MIT UNBE-**
MANNTUM LUFTFAHRZEUG
• **PANORAMIC UNMANNED AERIAL VEHI-**
CLE
• **VÉHICULE AÉRIEN SANS PILOTE PANORA-**
MIQUE
(71) Arashi Vision Inc., Room 1101, 1102, 1103
11th Floor, Building 2 Jinlitong Financial
Center, 1100 Xingye Road Haiwang
Community, Xin'an Street Bao'an District,
Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) ZHANG, Guilin, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
PANG, Fanli, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
GAO, Fei, Shenzhen, Guangdong 518000,
CN
LIU, Jingkan, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE

G06T 3/40 → (51) G06T 5/00

G06T 3/40 → (51) G06V 10/30

- (51) **G06T 5/00** (11) **4 586 183 A1**
G06T 5/50 **G06T 7/90**
G06T 3/40 **H04N 9/67**
G06T 1/60
(52) **G06T 1/60; G06T 3/40; G06T 5/00;**
G06T 5/50; G06T 7/90; H04N 9/67
(25) Ko (26) En
(21) 23875080.6 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/013352 06.09.2023
(87) WO 2024/076011 2024/15 11.04.2024
(30) 06.10.2022 KR 20220128153
08.02.2023 KR 20230016522
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR VI-**
DEOBEARBEITUNG UND BETRIEBSVER-
FAHREN DAFÜR
• **ELECTRONIC DEVICE FOR VIDEO EDITING**
AND OPERATION METHOD THEREOF

- **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR L'ÉDI-**
TION VIDÉO ET SON PROCÉDÉ DE FONC-
TIONNEMENT
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHOI, Joonhyun, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Boyoung, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
CHO, Wonguen, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
SOHN, Jaesik, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Hyunsool, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Nederlands Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL

- (51) **G06T 5/00** (11) **4 586 184 A1**
G06N 20/00
(52) **G06N 20/00; G06T 5/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23894161.1 (22) 26.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/023576 26.06.2023
(87) WO 2024/111145 2024/22 30.05.2024
(30) 22.11.2022 JP 2022186818
(54) • **RAUSCHUNTERDRÜCKUNGSVERFAHREN,**
RAUSCHUNTERDRÜCKUNGSPROGRAMM,
RAUSCHUNTERDRÜCKUNGSSYSTEM UND
LERNVERFAHREN
• **NOISE ELIMINATION METHOD, NOISE**
ELIMINATION PROGRAM, NOISE ELI-
MINATION SYSTEM, AND LEARNING
METHOD
• **PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DE BRUIT, PRO-**
GRAMME D'ÉLIMINATION DE BRUIT, SYS-
TÈME D'ÉLIMINATION DE BRUIT ET PRO-
CÉDÉ D'APPRENTISSAGE
(71) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichino-
cho Chuo-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka
435-8558, JP
(72) TSUCHIYA, Satoshi, Hamamatsu-shi,
Shizuoka 435-8558, JP
TAKESHIMA, Tomochika, Hamamatsu-shi,
Shizuoka 435-8558, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

G06T 5/50 → (51) G06T 5/00

G06T 5/70 → (51) G06T 7/42

- (51) **G06T 7/00** (11) **4 586 185 A1**
G06V 10/25 **G06N 3/08**
(52) **G06N 3/04; G06N 3/08; G06T 7/00;**
G06V 10/25; G06V 10/74; G06V 10/77;
G06V 10/82
(25) Zh (26) En
(21) 23896013.2 (22) 30.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/104579 30.06.2023
(87) WO 2024/113849 2024/23 06.06.2024
(30) 02.12.2022 CN 202211538062
(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND VOR-**
RICHTUNG ZUR ERKENNUNG EINER MINI-
MALEN HEMMKONZENTRATION UND
SPEICHERMEDIUM

- **MINIMUM INHIBITORY CONCENTRATION**
RECOGNITION METHOD, APPARATUS
AND DEVICE, AND STORAGE MEDIUM
• **PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE RE-**
CONNAISSANCE DE CONCENTRATION MI-
NIMALE INHIBITRICE, ET SUPPORT DE
STOCKAGE
(71) Autobio Labtec Instruments Co., Ltd.,
No.199, 15th Avenue, National Economic
and Technological Development Zone,
Zhengzhou, Henan 450016, CN
(72) HOU, Jianping, Zhengzhou, Henan 450016,
CN
WANG, Chao, Zhengzhou, Henan 450016,
CN
ZHANG, Qianqian, Zhengzhou, Henan
450016, CN
ZHAO, Wanli, Zhengzhou, Henan 450016,
CN
YANG, Liuqing, Zhengzhou, Henan 450016,
CN
LIU, Cong, Zhengzhou, Henan 450016, CN
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box
204, 00181 Helsinki, FI
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 586 186 A1**
G06T 7/12
(52) **G06T 7/0002; G06F 3/013;**
G06T 7/12; G06T 2207/10072;
G06T 2207/20081; G06T 2207/20084;
G06T 2207/30168
(25) En (26) En
(21) 24151323.3 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **UNTERSTÜTZUNG DER BEURTEILUNG**
DER BILDQUALITÄT IN MEDIZINISCHEN
BILDERN
• **SUPPORTING THE ASSESSMENT OF IM-**
AGE QUALITY IN MEDICAL IMAGES
• **PRISE EN CHARGE DE L'ÉVALUATION DE**
LA QUALITÉ D'IMAGE DANS DES IMAGES
MÉDICALES
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) BRUECK, Heiner Matthias, Eindhoven, NL
YOUNG, Stewart Matthew, Eindhoven, NL
HARDER, Tim Philipp, 5656AG Eindhoven,
NL
VON BERG, Jens, Eindhoven, NL
GOOBEN, Andre, Eindhoven, NL
KROENKE-HILLE, Sven, Eindhoven, NL
BYSTROV, Daniel, Eindhoven, NL
WIEBERNEIT, Nataly, Eindhoven, FI
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

- (51) **G06T 7/00** (11) **4 586 187 A1**
(52) **G06T 7/0004; G06T 2207/10056;**
G06T 2207/20081; G06T 2207/20084
(25) En (26) En
(21) 24151706.9 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUTOMA-**
TISIERTEN CHARAKTERISIERUNG VON
MATERIALDEFEKTEN DURCH EIN BILD
DES MATERIALS

- *METHOD AND SYSTEM FOR AUTOMATED CHARACTERISATION OF MATERIAL DEFECTS THROUGH AN IMAGE OF THE MATERIAL*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CARACTÉRISATION AUTOMATISÉE DE DÉFAUTS DE MATÉRIAU À TRAVERS UNE IMAGE DU MATÉRIAU*
- (71) VALEO SYSTEMES THERMIQUES, 8 rue Louis Lormand, La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint-Denis, FR
- (72) ANAND, Nagarapu, 600130 Chennai, IN
KRISHNAMOORTHY, Murali, 600130 Chennai, IN
GINOUX, Geoffroy, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR
COEUILLE, Frederique, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR
VIVET, Laurent, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR
RAVICHANDRAN, Balaji, 600130 Chennai, IN
- (74) Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle 8, rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint Denis, FR
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 586 188 A1**
(52) **G06T 7/0012; G06T 2207/10081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30008**
(25) En (26) En
(21) 24151757.2 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (54) • *RIPPEN- ODER WIRBELFRAKTURERKENNUNG*
• *RIB OR VERTEBRAE FRACTURE DETECTION*
• *DÉTECTION DE FRACTURE DE CÔTES OU DE VERTÈBRES*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) LOSSAU, Tanja, Eindhoven, NL
BUERGER, Christian, Eindhoven, NL
LORENZ, Cristian, 5656AG Eindhoven, NL
GOLLA, Alena-Kathrin, Eindhoven, NL
LAVES, Max-Heinrich Viktor, Eindhoven, NL
LIN, Qizhong, Eindhoven, NL
CHEN, Hongxin, Eindhoven, NL
KLINDER, Tobias, Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 586 189 A1**
(52) **G06T 7/0012; A61B 1/000094; A61B 1/000096; A61B 2576/00; G06T 2207/10068; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30032; G06T 2207/30092; G06T 2207/30096**
(25) En (26) En
(21) 24213803.0 (22) 19.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 21.11.2023 KR 20230162014
- (54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON LÄSIONEN IN ENDOSKOPISCHEN BILDERN SOWIE VERFAHREN UND COMPUTERVORRICHTUNG ZUM TRAINIEREN EINES KÜNSTLICHEN NEURONALEN NETZWERK-MODELLS ZUR DURCHFÜHRUNG DAVON*
- *METHOD OF DETECTING LESIONS IN ENDOSCOPIC IMAGES, AND METHOD AND COMPUTING DEVICE FOR TRAINING ARTIFICIAL NEURAL NETWORK MODEL THAT PERFORMS THE SAME*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE LÉSIONS DANS DES IMAGES ENDOSCOPIQUES, ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF INFORMATIQUE POUR ENTRAÎNER UN MODÈLE DE RÉSEAU NEURONAL ARTIFICIEL QUI EFFECTUE LEDIT PROCÉDÉ*
- (71) Medintech Inc., 1F, 60, Daehak-ro Jongno-gu, Seoul 03100, KR
- (72) KIM, Myungjoon, 13831 Gwacheon-si, Gyeonggi-do, KR
CHO, Seokho, 03082 Seoul, KR
KIM, Donghyeok, 03100 Seoul, KR
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 586 190 A1**
(52) **G06T 7/62; G01B 15/025; G06T 7/0004; G06T 7/60; G06T 7/62; G06T 2207/10116; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084**
(25) En (26) En
(21) 24219808.3 (22) 13.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 05.01.2024 KR 20240001882
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DER DICKE EINES ROHRS AUF DER BASIS VON BILDANALYSE*
• *APPARATUS AND METHOD FOR MEASURING THICKNESS OF PIPE BASED ON IMAGE ANALYSIS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE MESURE DE L'ÉPAISSEUR D'UN TUYAU SUR LA BASE D'UNE ANALYSE D'IMAGE*
- (71) Doosan Enerbility Co., Ltd., 22, Doosan volvo-ro, Seongsan-gu Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51711, KR
- (72) KWON, Eun, 16859 Yongin-si, KR
LEE, Jung Min, 06359 Seoul, KR
JIN, Sung Wook, 06114 Seoul, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 586 191 A1**
(52) **G06T 7/62; G01B 15/025; G06T 7/0004; G06T 7/60; G06T 7/62; G06T 2207/10116; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084**
(25) En (26) En
(21) 24221597.8 (22) 19.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 05.01.2024 KR 20240001882
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DER DICKE EINES ROHRS AUF DER BASIS VON BILDANALYSE*
• *APPARATUS AND METHOD FOR MEASURING THICKNESS OF PIPE BASED ON IMAGE ANALYSIS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE MESURE DE L'ÉPAISSEUR D'UN TUYAU SUR LA BASE D'UNE ANALYSE D'IMAGE*
- (71) Doosan Enerbility Co., Ltd., 22,
- Doosanvolvo-ro, Seongsan-gu Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51711, KR
- (72) KWON, Eun, 16859 Gyeonggi-do, KR
LEE, Jung Min, 06359 Seoul, KR
JIN, Sung Wook, 06114 Seoul, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 586 192 A1**
(52) **A61B 1/00; A61B 5/00; G06T 7/0016; A61B 1/00009; A61B 5/4205; G06T 2207/10016; G06T 2207/10068; G06T 2207/30092**
(25) En (26) En
(21) 25150865.1 (22) 09.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 12.01.2024 JP 2024003022
- (54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN FÜR DIE BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *IMAGE PROCESSING DEVICE AND OPERATION METHOD OF IMAGE PROCESSING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE*
- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
Fujita Academy, 1-98 Dengakugakubo Kutsukake-cho, Toyoake-shi, Aichi 470-1192, JP
- (72) TERAMURA, Yuichi, Kaisei-machi, Ashigarakami-gun, Kanagawa, JP
OTAKA, Yohei, Toyoake, Aichi 470-1192, JP
SHIBATA, Seiko, Toyoake, Aichi 470-1192, JP
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 586 193 A2**
(52) **A61B 8/085; A61B 8/14; A61B 8/5223; G06T 7/62; A61B 5/0095; A61B 8/4416; A61B 8/5261; G06T 2200/24; G06T 2207/10016; G06T 2207/10132; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30004**
(25) En (26) En
(21) 25173322.6 (22) 12.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.08.2017 JP 2017162644
(54) • *SCHALLWELLENDIAGNOSEVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN EINER SCHALLWELLENDIAGNOSEVORRICHTUNG*
• *ACOUSTIC WAVE DIAGNOSTIC APPARATUS AND CONTROL METHOD OF ACOUSTIC WAVE DIAGNOSTIC APPARATUS*
• *APPAREIL DE DIAGNOSTIC À ONDES ACOUSTIQUES ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'APPAREIL DE DIAGNOSTIC À ONDES ACOUSTIQUES*
- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
- (72) IMAI, Yoshiro, Ashigarakami-gun Kanagawa, 258-8538, JP
- (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
- (62) 18848765.6 / 3 673 816
-
- G06T 7/00** → (51) **G01N 23/04**

G06T 7/00 → (51) G05D 1/243		SE JOHNSON, Kerstin Elsa Maria, 223 70 Lund, SE		NISHI, Takahiro, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
G06T 7/12 → (51) G06T 7/00		GJERTSSON, Erik Konrad, 223 70 Lund, SE	(74)	Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
G06T 7/246 → (51) H04N 21/439		Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB	(62)	19702719.6 / 3 738 097
G06T 7/38 → (51) G06N 3/045				
(51) G06T 7/42 (11) 4 586 194 A1 G06T 5/70		G06T 7/62 → (51) G06T 7/00		(51) G06T 11/00 (11) 4 586 198 A1 (52) G06T 11/008; A61B 6/032; A61B 6/5264; G06T 2211/412
(52) G06T 7/42; G06T 5/70; G06T 2207/20021; G06T 2207/20056; G06T 2207/20064; G06T 2207/20084; G06T 2207/20204		G06T 7/70 → (51) G05D 1/243		(25) En (26) En (21) 24202108.7 (22) 24.09.2024
(25) En (26) En (21) 24202108.7 (22) 24.09.2024		G06T 7/73 → (51) G06V 10/30		(21) 24150898.5 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		G06T 7/90 → (51) G06T 5/00		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA		(51) G06T 9/00 (11) 4 586 196 A1 H04N 19/597 H04N 19/96 H04N 19/54 H04N 19/70		BA KH MA MD TN
(30) GE KH MA MD TN 11.01.2024 US 202463620134 P 18.09.2024 US 202418888994		(52) H04N 19/597; G06T 9/001; H04N 19/54; H04N 19/70; H04N 19/96		(54) • PRÄDIKTIVE BEWEGUNGSKOMPENSATI- ON • PREDICTIVE MOTION COMPENSATION • COMPENSATION PRÉDICTIVE DE MOUVE- MENT
(54) • FILMKORNMESSUNG MIT ANPASSBARER BEREICHSAUSWAHL • FILM GRAIN MEASUREMENT USING ADAPTABLE REGION SELECTION • MESURE DE GRAIN DE FILM À L'AIDE D'UNE SÉLECTION DE RÉGION ADAP- TABLE		(25) En (26) En (21) 25151988.0 (22) 15.01.2025		(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(71) Beijing Yojaja Software Technology Development Co., Ltd., Unit 503, 5/F, 101, 1-14/F Building 10, 6 Jiuxianqiao Road Chaoyang District, Beijing 100015, CN		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(72) BERGNER, Frank, Eindhoven, NL KOEHLER, Thomas, Eindhoven, NL GRASS, Michael, 5656AG Eindhoven, NL SCHUELKE, Christophe Michael Jean, Eindhoven, NL WILD, Sebastian, Eindhoven, NL KABUS, Sven, Eindhoven, NL BIPPUS, Rolf-Dieter, Eindhoven, NL
(72) MENG, Xuwei, Beijing, 100102, CN ZHANG, Wenhao, Beijing, 100102, CN LIU, Chen, Beijing, 100102, CN HUANGFU, Xuchang, Beijing, 100102, CN		BA		(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE		(30) 15.01.2024 US 202463621100 P		
(51) G06T 7/62 (11) 4 586 195 A2		(54) • BEWEGUNGSKOMPENSATIONSUMFÄR- BUNG VON PUNKTWOLKEN • MOTION COMPENSATION RECOLORING OF POINT CLOUDS • RECOLORATION DE COMPENSATION DE MOUVEMENT DE NUAGES DE POINTS		(51) G06T 11/00 (11) 4 586 199 A1 A61B 6/03
(52) G06T 7/62; G06T 7/00; G06T 7/0012; G06T 7/11; G06T 2207/10072; G06T 2207/10084; G06T 2207/20084; G06T 2207/20132; G06T 2207/30081		(71) Comcast Cable Communications, LLC, 1701 JFK Boulevard, Philadelphia, PA 19103, US		(52) G06T 11/006; A61B 6/037; G06T 2207/10108; G06T 2207/30004
(25) En (26) En (21) 25159930.4 (22) 07.01.2019		(72) TAQUET, Jonathan, Philadelphia, 19103, US LASSERRE, Sébastien, Philadelphia, 19103, US		(25) En (26) En (21) 24222181.0 (22) 20.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.01.2018 US 201862614935 P 07.06.2018 US 201816003006 23.10.2018 US 201862749574 P		G06T 9/00 → (51) H04L 27/00		BA
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SCHNEL- LEN BILDSEGMENTIERUNG AUF DER BA- SIS EINES NEURONALEN NETZWERKS UND BESTIMMUNG DER RADIOPHARMA- ZEUTISCHEN AUFNAHME • SYSTEMS AND METHODS FOR RAPID NEURAL NETWORK-BASED IMAGE SEG- MENTATION AND RADIOPHARMACEUTI- CAL UPTAKE DETERMINATION • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SEGMENTA- TION D'IMAGE BASÉE SUR UN RÉSEAU NEURONAL RAPIDE ET DE DÉTERMINA- TION D'ABSORPTION RADIOPHARMACEU- TIQUE		(51) G06T 9/40 (11) 4 586 197 A1 G06T 9/40		GE KH MA MD TN
(71) Progenics Pharmaceuticals, Inc., One World Trade Center 47th Floor, Suite J, New York, New York 10007, US Exini Diagnostics AB, Ideon Science Park Scheelevägen 27, Gateway, 223 70 Lund, SE		(25) Ja (26) En (21) 23862993.5 (22) 28.08.2023		(30) 12.01.2024 US 202418412331
(72) SJÖSTRAND, Karl Vilhelm, New York, 10007, US RICHTER, Jens Filip Andreas, 223 70 Lund,		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(54) • ADAPTIVE PIXELEINSTELLUNG FÜR SPECT- BILDGEBUNGSSYSTEM • ADAPTIVE PIXEL ADJUSTMENT FOR SPECT IMAGING SYSTEM • AJUSTEMENT DE PIXEL ADAPTATIF POUR SYSTÈME D'IMAGERIE SPECT
		BA		(71) GE Precision Healthcare LLC, 3000 N. Grandview Blvd., Waukesha, WI 53188, US
		KH MA MD TN		(72) DIDI, Netanella, 3508415 Haifa, IL
		(86) JP 2023/030974 28.08.2023		(74) Fennell, Gareth Charles, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
		(87) WO 2024/053454 2024/11 14.03.2024		
		(30) 09.09.2022 US 202263405093 P 11.04.2023 US 202363458490 P		
		(54) • DECODIERUNGSVERFAHREN, CODIE- RUNGSVERFAHREN, DECODIERUNGSVOR- RICHTUNG UND CODIERUNGSVORRICHT- TUNG • DECODING METHOD, ENCODING METHOD, DECODING DEVICE, AND EN- CODING DEVICE • PROCÉDÉ DE DÉCODAGE, PROCÉDÉ DE CODAGE, DISPOSITIF DE DÉCODAGE ET DISPOSITIF DE CODAGE		G06T 11/00 → (51) A61B 6/50
		(71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street Suite 450, Torrance, CA 90504, US		G06T 11/00 → (51) G06V 10/774
		(72) ITO, Atsushi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP SUGIO, Toshiyasu, Kadoma-shi, Osaka 571- 0057, JP IGUCHI, Noritaka, Kadoma-shi, Osaka 571- 0057, JP		(51) G06T 11/60 (11) 4 586 200 A1 (52) G06T 11/60

- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERZEUGUNG EINES ZUSAMMENGESETZTEN BILDES*
• *METHOD AND SYSTEM FOR GENERATING COMPOSITE IMAGE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'IMAGE COMPOSITE*
- (71) GenGenAI Inc., 2nd Floor 20, Dosan-daero 8-gil Gangnam gu, Seoul 06038, KR
- (72) CHO, Hojin, 06038 Seoul, KR
KIM, Sangil, 06038 Seoul, KR
YEO, Donghun, 06038 Seoul, KR
HEO, Hoyoeng, 06038 Seoul, KR
JO, Hanseok, 06038 Seoul, KR
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- (51) **G06T 11/60** (11) **4 586 201 A2**
(52) **G06T 11/60; G06V 20/20; G06V 20/70**
- (25) En (26) En
(21) 25176440.3 (22) 18.09.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 29.09.2014 US 201462057219 P
29.09.2014 US 201462057223 P
09.12.2014 US 201414565204
09.12.2014 US 201414565236
- (54) • *SCHEMATA ZUM ABRUFEN UND ASSOZIIEREN VON INHALTSELEMENTEN MIT OBJEKTEN DER REALEN WELT UNTER VERWENDUNG VON ERWEITERTER REALITÄT UND OBJEKTERKENNUNG*
• *SCHEMES FOR RETRIEVING AND ASSOCIATING CONTENT ITEMS WITH REAL-WORLD OBJECTS USING AUGMENTED REALITY AND OBJECT RECOGNITION*
• *SCHÉMAS POUR RÉCUPÉRER ET ASSO-CIER DES ÉLÉMENTS DE CONTENU AVEC DES OBJETS DU MONDE RÉEL À L'AIDE DE LA RÉALITÉ AUGMENTÉE ET DE LA RECON-NAISSANCE D'OBJETS*
- (71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) BLACK, Glenn, San Mateo, 94404, US
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
- (62) 20199900.0 / 3 783 500
15845967.7 / 3 201 833
-
- (51) **G06T 13/40** (11) **4 586 202 A2**
(52) **G06T 15/205; G06T 15/04**
- (25) En (26) En
(21) 25179224.8 (22) 20.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 08.01.2018 US 201862614776 P
31.07.2018 US 201816049848
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DARSTEL-LUNG VON AVATAREN MIT TIEFEN ER-SCHEINUNGSMODELLEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR RENDER-ING AVATARS WITH DEEP APPEARANCE MODELS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RENDU D'AVATARS AVEC DES MODÈLES D'AS-PECT PROFOND*
- (71) Meta Platforms Technologies, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
- (72) LOMBARDI, Stephen Anthony, Menlo Park, US
SARAGIH, Jason, Menlo Park, US
SHEIKH, Yaser, Menlo Park, US
SHIRATORI, Takaaki, Menlo Park, US
Yu, Shouu-I, Menlo Park, US
SIMON KREUZ, Tomas, Menlo Park, US
WU, Chenglei, Menlo Park, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland

- Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (62) 18898850.5 / 3 738 102
-
- G06T 15/04** → (51) **A63F 13/52**
-
- G06T 15/04** → (51) **G06T 19/00**
-
- G06T 15/08** → (51) **G06T 15/20**
-
- (51) **G06T 15/20** (11) **4 586 203 A1**
G06T 17/00
- (52) **G06T 17/005; G06T 15/20; G06T 15/40; G06T 22/10/61**
- (25) En (26) En
(21) 24151433.0 (22) 11.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *RÄUMLICHE VERWALTUNG VON OBJEK-TEN UNTER VERWENDUNG HIERARCHI-SCHER STRUKTUREN*
• *SPATIAL MANAGEMENT OF OBJECTS US-ING HIERARCHICAL STRUCTURES*
• *GESTION SPATIALE D'OBJETS À L'AIDE DE STRUCTURES HIÉRARCHIQUES*
- (71) Cloud Imperium Rights Ltd., Manchester Goods Yard, 6 Goods Yard Street Companies House: 10934694, Manchester M3 3BG, GB
- (72) BOLTE, Christopher, 60488 Frankfurt am Main, DE
- (74) Valvoda, Jakob, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **G06T 15/20** (11) **4 586 204 A1**
G06T 15/08 **G06T 17/00**
- (52) **G06T 15/20; G06T 15/08; G06T 17/00**
- (25) En (26) En
(21) 24156489.7 (22) 08.02.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 12.01.2024 PCT/CN2024/071964
- (54) • *VERARBEITUNG VON IMMERSIVEM VIDEO*
• *PROCESSING IMMERSIVE VIDEO*
• *TRAITEMENT DE VIDÉO IMMERSIVE*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) CHEN, Hongxin, 5656 AG Eindhoven, NL
GU, Hai, 5656AG Eindhoven, NL
MA, Fulong, 5656 AG Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (51) **G06T 17/00** (11) **4 586 205 A2**
(52) **G06T 7/38; G06T 7/55; G06T 7/73; G06T 2207/10016; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30196; G06T 2207/30221; G06T 2207/30241**
- (25) En (26) En
(21) 25179962.3 (22) 26.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DREIDIMENSIONALEN POSENSCHÄT-ZUNG*
• *APPARATUS AND METHODS FOR THREE-DIMENSIONAL POSE ESTIMATION*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉS D'ESTIMATION DE POSE TRIDIMENSIONNELLE*

- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) WANG, Shandong, 100190 Beijing, CN
KANG, Yangyuxuan, 100086 Beijing, CN
YAO, Anbang, 100190 Beijing, CN
LU, Ming, 100190 Beijing, CN
CHEN, Hongfeng, 100085 Beijing, CN
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- (62) 20941827.6 / 4 172 938
-
- G06T 17/00** → (51) **A63F 13/52**
-
- G06T 17/00** → (51) **G06T 15/20**
-
- (51) **G06T 19/00** (11) **4 586 206 A1**
G06T 15/04
- (52) **G06T 15/04; G06T 15/20; G06T 17/00; G06T 19/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 23862911.7 (22) 21.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/029936 21.08.2023
(87) WO 2024/053371 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 JP 2022141383
- (54) • *INFORMATIONSVERRÄHRUNGSSYSTEM, VERFAHREN ZUR BETÄTIGUNG DES IN-FORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEMS UND PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING SYSTEM, METHOD FOR ACTUATING INFORMATION PROCESSING SYSTEM, AND PROGRAM*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMA-TIONS, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE SYS-TÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, ET PROGRAMME*
- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-Ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) IZUMI Nobuaki, Tokyo 108-0075, JP
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
-
- (51) **G06T 19/00** (11) **4 586 207 A1**
G02B 27/01 **G06N 20/00**
- (52) **G02B 27/01; G06N 20/00; G06T 19/00**
- (25) Ko (26) En
(21) 23883118.4 (22) 26.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/016728 26.10.2023
(87) WO 2024/091013 2024/18 02.05.2024
(30) 26.10.2022 KR 20220138999
- (54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG FÜR EIN FAHR-ZEUG UND STEUERUNGSVERFAHREN DA-FÜR*
• *DISPLAY DEVICE FOR VEHICLE AND CON-TROL METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE POUR VÉHI-CULE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) RYU, Juhyeok, Seoul 06772, KR
LEE, Kyoungil, Seoul 06772, KR
LEE, Seunggyu, Seoul 06772, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- G06T 19/00** → (51) **G02B 27/01**
-
- (51) **G06V 10/25** (11) **4 586 208 A1**

- (25) Zh (26) En
(21) 23861779.9 (22) 17.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/072732 17.01.2023
(87) WO 2024/051067 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 CN 202211086689
(54) • INFRAROTBILDVERARBEITUNGSVERFAH-
REN, -VORRICHTUNG UND -VORRICHT-
TUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM
• INFRARED IMAGE PROCESSING METHOD,
APPARATUS, AND DEVICE, AND STORAGE
MEDIUM
• PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE
TRAITEMENT D'IMAGE INFRAROUGE, ET
SUPPORT DE STOCKAGE
(71) Raytron Technology Co., Ltd., Building C,
International Science and Technology
Innovation Center Central Innovation Zone,
Bajiao Bay No. 3 Nanchang Street, Yantai
Area China (Shandong) Pilot Free Trade
Zone, Yantai, Shandong 264006, CN
(72) XU, Zhaoifei, Yantai, Shandong 264006, CN
LI, Gangqiang, Yantai, Shandong 264006,
CN
MOU, Daolu, Yantai, Shandong 264006, CN
WANG, Shaolong, Yantai, Shandong
264006, CN
WANG, Shuigen, Yantai, Shandong 264006,
CN
(74) Reiser & Partner Patentanwälte mbB,
Weinheimer Straße 102, 69469 Weinheim,
DE
-
- G06V 10/25** → (51) **G06T 7/00**
-
- G06V 10/25** → (51) **G16H 30/00**
-
- (51) **G06V 10/30** (11) **4 586 209 A1**
G06V 10/74 **G06V 10/762**
G06V 10/94 **G06V 20/13**
G06T 3/40 **G06T 7/73**
G06V 10/40 **G06V 10/82**
(52) **G06T 3/40; G06T 7/74; G06V 10/30;**
G06V 10/40; G06V 10/74;
G06V 10/762; G06V 10/82;
G06V 10/95; G06V 20/13;
G06T 2207/10032; G06T 2207/20084;
G06V 10/764
(25) En (26) En
(21) 24199876.4 (22) 11.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.09.2023 US 202363537640 P
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DURCH-
FÜHRUNG VON GEOLOKALISIERUNG
UND GEOREFERENZIERUNG VON
MESSDATEN AN ENTFERNTEN QUELLEN
• SYSTEM AND METHOD FOR PERFORM-
ING GEOLOCATING AND GEOREFERENC-
ING OF SENSING DATA AT REMOTE
SOURCES
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR EFFECTUER
UNE GÉOLOCAISATION ET UN GÉORÉFÉ-
RENCEMENT DE DONNÉES DE DÉTÉC-
TION AU NIVEAU DE SOURCES DISTANTES
(71) Ubotica Technologies Ltd., Dublin City
University Alpha Innovation Campus Old
Finglas Road Dublin 11, D11 KXN4 Dublin,
IE
(72) GUERRERO DEL POZO, Diego, Dublin, D11
KXN4, IE

- RIJLAARSDAM, David, Dublin, D11 KXN4, IE
DUNNE, Aubrey, Dublin, D11 KXN4, IE
VELASCO MATA, Alberto, Dublin, D11 KXN4,
IE
ESPINOSA ARANDA, José Luis, Dublin, D11
KXN4, IE
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal
Quay, Dublin D02 PD39, IE
-
- G06V 10/40** → (51) **G06V 10/30**
-
- G06V 10/46** → (51) **G16H 30/00**
-
- G06V 10/50** → (51) **G16H 30/00**
-
- G06V 10/62** → (51) **G05D 1/243**
-
- (51) **G06V 10/70** (11) **4 586 210 A2**
(52) **G06V 10/82; G06F 18/285;**
G06N 20/20; G06V 10/764;
G06V 10/774; G06V 10/776;
G06V 10/87; G06N 3/045;
G06N 3/0985
(25) En (26) En
(21) 25160122.5 (22) 28.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 28.09.2017 US 201762565004 P
30.01.2018 US 201815884163
(54) • ALGORITHMUSSPEZIFISCHE NEURONALE
NETZWERKARCHITEKTUREN ZUR AUTO-
Matischen AUSWAHL VON MASCHINEN-
LERNMODELLEN
• ALGORITHM-SPECIFIC NEURAL NET-
WORK ARCHITECTURES FOR AUTOMATIC
MACHINE LEARNING MODEL SELECTION
• ARCHITECTURES DE RÉSEAU NEURONAL
SPÉCIFIQUES D'ALGORITHME POUR SÉ-
LECTION AUTOMATIQUE DE MODÈLE
D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE
(71) Oracle International Corporation, 500
Oracle Parkway Mailstop 50P7, Redwood
Shores, CA 94065, US
(72) Agrawal, Sandeep, Redwood Shores,
94065, US
Idicula, Sam, Redwood Shores, 94065, US
Varadarajan, Venkatanathan, Redwood
Shores, 94065, US
Agarwal, Nipun, Redwood Shores, 94065,
US
(74) Keller Schneider Patentanwaltsgesellschaft
mbH, Linprunstraße 10, 80335 München,
DE
(62) 18788975.3 / 3 688 680
-
- G06V 10/74** → (51) **G06V 10/30**
-
- G06V 10/762** → (51) **G06V 10/30**
-
- (51) **G06V 10/764** (11) **4 586 211 A1**
G06V 10/774 **G06V 20/56**
G06V 10/80
(52) **G06V 20/56; G06V 10/764;**
G06V 10/774; G06V 10/803
(25) De (26) De
(21) 24151609.5 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN ZUR GENERIERUNG EINES
GELABELTEN DATENSATZES FÜR EIN UM-
FELDMODELL
• METHOD FOR GENERATING A LABELED
DATA RECORD FOR AN ENVIRONMENT
MODEL

- PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UN EN-
SEMBLE DE DONNÉES ÉTIQUETÉES POUR
UN MODÈLE D'ENVIRONNEMENT
(71) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440
Wolfsburg, DE
(72) Spiegelberg, Jakob, 38122 Braunschweig,
DE
Kempkes, Marie, 38259 Salzgitter, DE
-
- (51) **G06V 10/764** (11) **4 586 212 A1**
G06V 10/82 **G06V 20/52**
G06V 20/64
(52) **G06V 20/52; G06N 3/044;**
G06N 3/045; G06N 3/08;
G06V 10/764; G06V 10/82;
G06V 20/64
(25) En (26) En
(21) 24151978.4 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • GEPÄCKDETEKTIONSVERFAHREN AUF DER
BASIS VON MASCHINENLERNEN
• LUGGAGE DETECTION METHOD BASED
ON MACHINE LEARNING
• PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE BAGAGES
BASÉ SUR L'APPRENTISSAGE AUTOMA-
TIQUE
(71) dormakaba Schweiz AG, Mühlebühlstrasse
23 Kempten, 8623 Wetzikon, CH
(72) MARC, Faresse, CH 1553 Châtonnayage, CH
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana
93 5ª planta, 28046 Madrid, ES
-
- (51) **G06V 10/764** (11) **4 586 213 A1**
G06V 10/82 **G06V 40/12**
G06V 40/10
(52) **G06V 10/82; G06V 10/764;**
G06V 40/11; G06V 40/1365
(25) Fr (26) Fr
(21) 24199926.7 (22) 12.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.01.2024 FR 2400290
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR KLASSIFI-
ZIERUNG VON FINGERABDRÜCKE
• METHOD AND SYSTEM FOR CLASSIFYING
DACTYLOGRAMS
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CLASSIFICA-
TION DE DACTYLOGRAMMES
(71) IDEMIA Public Security France, 2 Place
Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie,
FR
(72) KAZDAGHLI, Laurent Semy, 92400
COURBEVOIE, FR
NIAF, Emilie, 92400 COURBEVOIE, FR
(74) IPS, 2, place Samuel de Champlain, 92400
Courbevoie, FR
-
- (51) **G06V 10/774** (11) **4 586 214 A1**
(52) **G06V 10/54; G06V 10/774;**
G06V 20/70
(25) Zh (26) En
(21) 23876628.1 (22) 08.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/123443 08.10.2023
(87) WO 2024/078426 2024/16 18.04.2024

- (30) 12.10.2022 CN 202211248960
(54) • *PROBENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, RECHENVORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *SAMPLE PROCESSING METHOD AND APPARATUS, COMPUTING DEVICE, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'ÉCHANTILLON, DISPOSITIF INFORMATIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LUO, Wentao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Yaoyuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Ziyang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Jiawei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YOU, Kaichao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LOU, Yihang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Jingyi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YU, Chen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **G06V 10/774** (11) **4 586 215 A1**
G06T 11/00
(52) **G06V 10/774; G06T 11/00; G06V 40/103**
(25) En (26) En
(21) 24150845.6 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *PRÄZISE KÖRPERSCHLÜSSELPUKTE-TEKTION UNTER VERWENDUNG VON REIN SYNTHETISCHEN DATEN ZUR ARBEITSFLUSSUNTERSTÜTZUNG*
• *ACCURATE BODY KEYPOINT DETECTION USING PURELY SYNTHETIC DATA FOR WORKFLOW SUPPORT*
• *DÉTECTION PRÉCISE DE POINT CLÉ DE CORPS À L'AIDE DE DONNÉES PUREMENT SYNTHÉTIQUES POUR LA PRISE EN CHARGE DE FLUX DE TRAVAIL*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) SABCZYNSKI, Jörg, Eindhoven, NL
KRUEGER, Sascha, Eindhoven, NL
MENSER, Bernd, 5656AG Eindhoven, NL
SOMMER, Karsten, Eindhoven, NL
BERGTHOLDT, Martin, Eindhoven, NL
BRUECK, Heiner Matthias, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (51) **G06V 10/774** (11) **4 586 216 A1**
(52) **G06V 10/774**
(25) En (26) En
(21) 24305071.3 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
-
- KH MA MD TN
(54) • *DATENSATZVERSTÄRKUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGES COMPUTERPROGRAMM UND RAHMEN*
• *DATASET AUGMENTATION METHOD, AND ASSOCIATED COMPUTER PROGRAM AND FRAMEWORK*
• *PROCÉDÉ D'AUGMENTATION D'ENSEMBLE DE DONNÉES, ET PROGRAMME INFORMATIQUE ET STRUCTURE ASSOCIÉS*
- (71) BULL SAS, Rue Jean Jaurès, 78340 Les Clayes-Sous-Bois, FR
(72) MORIN, Guillaume, 38000 Grenoble, FR
PAULETTO, Loïc, 38100 Grenoble, FR
WINCKLER, Nicolas, 38190 Villard Bonnot, FR
(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR
-
- (51) **G06V 10/774** (11) **4 586 217 A1**
G06F 16/93 **G06F 40/279**
G06F 40/30 **G06V 10/778**
G06V 10/82 **G06V 10/94**
G06V 30/416 **G06V 30/42**
G06F 40/295 **G06V 10/776**
(52) **G06V 30/416; G06F 16/93; G06F 40/169; G06F 40/279; G06F 40/295; G06F 40/30; G06V 10/774; G06V 10/776; G06V 10/778; G06V 10/82; G06V 10/945; G06V 30/42**
(25) En (26) En
(21) 25151180.4 (22) 10.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.01.2024 US 202418410010
(54) • *ROBOTISCHE PROZESSAUTOMATISIERUNG ZUM VERSTÄNDNIS VON DOKUMENTEN, DIE GENERATIVE KÜNSTLICHE INTELLIGENZMODELLE INTEGRIERT*
• *ROBOTIC PROCESS AUTOMATION FOR DOCUMENT UNDERSTANDING THAT INTEGRATES GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE MODELS*
• *AUTOMATISATION DE PROCESSUS ROBOTIQUE POUR COMPRÉHENSION DE DOCUMENT QUI INTÈGRE DES MODÈLES D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE GÉNÉRATIFS*
- (71) UiPath, Inc., 1 Vanderbilt Avenue, 60th Floor, New York NY 10017, US
(72) PALAMARA, Luke, New York, 10017, US
CABUZ, Alexandru, New York, 10017, US
(74) Ungria López, Javier, Avda. Ramón y Cajal, 78, 28043 Madrid, ES
-
- (51) **G06V 10/774** (11) **4 586 218 A2**
(52) **G06V 20/58; G06N 3/045; G06N 3/08; G06V 10/764; G06V 10/774; G06V 10/82; G08G 1/0112; G08G 1/0129; G08G 1/0133; G01S 17/931; G06N 3/0464; G06N 20/10**
(25) En (26) En
(21) 25178983.0 (22) 13.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.09.2018 US 201862731651 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM ERHALTEN VON TRAININGSDATEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR OBTAINING TRAINING DATA*
• *Système et procédé d'obtention de données d'apprentissage*
- (71) Tesla, Inc., 1 Tesla Road, Austin, TX 78725, US
(72) KARPATY, Andrej, Palo Alto, California, 94304, US
(74) Liesegang, Eva, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 19859523.3 / 3 850 549
-
- G06V 10/774** → (51) **G06V 10/764**
G06V 10/776 → (51) **G06V 10/774**
G06V 10/778 → (51) **G06V 10/774**
G06V 10/80 → (51) **G06V 10/764**
-
- (51) **G06V 10/82** (11) **4 586 219 A1**
G06N 3/045 **G06V 20/64**
(52) **G06V 10/82; G06N 3/045; G06N 3/084; G06V 20/64**
(25) En (26) En
(21) 24151356.3 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERBESSERTES MODELL EINES NEURONALEN GRAPHNETZWERKS FÜR DREIDIMENSIONALE DENTALMODELLE*
• *IMPROVED GRAPH NEURAL NETWORK MODEL FOR DENTAL THREE-DIMENSIONAL MODELS*
• *MODÈLE DE RÉSEAU NEURONAL GRAPHIQUE AMÉLIORÉ POUR MODÈLES TRIDIMENSIONNELS DENTAIRE*
- (71) 3Shape A/S, Holmens Kanal 7, 1060 Copenhagen K, DK
(72) CHOJNACKI, Marek, 1060 Copenhagen K, DK
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK
-
- (51) **G06V 10/82** (11) **4 586 220 A2**
(52) **G06T 7/50; G06F 18/2413; G06T 7/75; G06V 10/225; G06V 10/454; G06V 10/764; G06V 10/82; G06V 20/64; G06V 40/103; G06T 2207/20084; G06T 2207/30196**
(25) En (26) En
(21) 25180480.3 (22) 11.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.11.2018 US 201862768824 P
(54) • *REKONSTRUKTION DREIDIMENSIONALER OBJEKTE*
• *THREE-DIMENSIONAL OBJECT RECONSTRUCTION*
• *RECONSTRUCTION D'OBJET TRIDIMENSIONNEL*
- (71) Snap Inc., 3000 31st St, Santa Monica, CA 90405, US
(72) GÜLER, Riza Alp, London, N1 7GU, GB
KOKKINOS, Iason, London, N1 7BA, GB
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 19801559.6 / 3 881 285
-
- G06V 10/82** → (51) **G05D 1/243**
G06V 10/82 → (51) **G06V 10/30**
G06V 10/82 → (51) **G06V 10/764**
G06V 10/82 → (51) **G06V 10/774**

G06V 10/82	→ (51) G16H 30/00
G06V 10/94	→ (51) G06V 10/30
G06V 10/94	→ (51) G06V 10/774
G06V 10/98	→ (51) G05D 1/243
(51) G06V 20/00 (11) 4 586 221 A1 G06V 20/52 G06V 40/16	
(52) G06V 20/35; G06V 20/53; G06V 40/161; G06V 40/172	
(25) En (26) En (21) 24219185.6 (22) 11.12.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 09.01.2024 JP 2024001324	
(54) • STEUERUNGSVORRICHTUNG, STEU- RUNGSVERFAHREN UND SPEICHERMEDI- UM • CONTROL APPARATUS, CONTROL METHOD, AND STORAGE MEDIUM • APPAREIL DE COMMANDE, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET SUPPORT D'INFORMA- TIONS	
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP	
(72) YAMAMOTO, Takahisa, Tokyo, 146-8501, JP	
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB	
G06V 20/00	→ (51) G06Q 20/20
G06V 20/10	→ (51) G05D 1/243
G06V 20/13	→ (51) G06V 10/30
G06V 20/20	→ (51) G06F 3/01
(51) G06V 20/52 (11) 4 586 222 A1 G06V 20/52	
(25) De (26) De (21) 25151269.5 (22) 10.01.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 10.01.2024 DE 102024100659	
(54) • VERFAHREN ZUR ERFASSUNG VON PER- SONEN UND/ODER OBJEKTEN IN EINEM ZWEI- ODER DREIDIMENSIONALEN AUF- ENTHALTSBEREICH • METHOD FOR DETECTING PERSONS AND/OR OBJECTS IN A TWO- OR THREE- DIMENSIONAL OCCUPIED ZONE • PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE PERSONNES ET/OU D'OBJETS DANS UNE ZONE DE SÉ- JOUR BI- OU TRIDIMENSIONNELLE	
(71) Nikonov, Alexander, Frankfurter Allee 218, 10365 Berlin, DE	
(72) Nikonov, Alexander, 10365 Berlin, DE	
(74) Limbeck, Achim, Rechtsanwaltskanzlei Dr. Limbeck Auf dem Schimmerich 11, 53579 Erpel, DE	
G06V 20/52	→ (51) G06V 10/764
G06V 20/52	→ (51) G06V 20/00
G06V 20/52	→ (51) H04N 7/18

G06V 20/56	→ (51) G06V 10/764
G06V 20/58	→ (51) G08G 1/16
G06V 20/64	→ (51) G06V 10/764
G06V 20/64	→ (51) G06V 10/82
(51) G06V 30/12 (11) 4 586 223 A1 G06V 30/12	
(25) Ja (26) En (21) 23862950.5 (22) 24.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/030468 24.08.2023	
(87) WO 2024/053411 2024/11 14.03.2024	
(30) 05.09.2022 JP 2022140707	
(54) • INFORMATIONSENDGERÄT, ZEICHENER- KENNUNGSVERFAHREN UND ZEICHENER- KENNUNGSPROGRAMM • INFORMATION TERMINAL, CHARACTER RECOGNITION METHOD, AND CHARAC- TER RECOGNITION PROGRAM • TERMINAL D'INFORMATIONS AINSI QUE PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE RECON- NAISSANCE DE CARACTÈRES	
(71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP	
(72) YAMAGAMI, Satoshi, Osaka-Shi, Osaka 530- 0001, JP	
(74) Yanagimoto, So, Osaka-Shi, Osaka 530- 0001, JP	
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
G06V 30/416	→ (51) G06V 10/774
G06V 30/42	→ (51) G06V 10/774
G06V 40/00	→ (51) G06Q 20/20
G06V 40/10	→ (51) G05D 1/243
G06V 40/10	→ (51) G06V 10/764
G06V 40/12	→ (51) G06V 10/764
G06V 40/16	→ (51) G06V 20/00
G06V 40/40	→ (51) G06F 21/64
(51) G07D 3/06 (11) 4 586 224 A1 G07D 3/06	
(25) Ja (26) En (21) 23885356.8 (22) 31.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/031702 31.08.2023	
(87) WO 2024/095590 2024/19 10.05.2024	
(30) 04.11.2022 JP 2022177389	
(54) • MÜNZVERARBEITUNGSVORRICHTUNG • COIN-PROCESSING DEVICE • DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE PIÈCES DE MONNAIE	
(71) Japan Cash Machine Co., Ltd., 2-11-18, Nambanaka Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-0011, JP	
(72) NISHIMURA, Kazuya, Osaka-shi, Osaka 556- 0011, JP	
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE	

G07D 11/13	→ (51) G07D 11/245
(51) G07D 11/245 (11) 4 586 225 A1 G07D 11/13 G07F 19/00	
(52) G07D 11/13; G07D 11/245; G07F 19/00	
(25) Ko (26) En (21) 23875105.1 (22) 15.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2023/013878 15.09.2023	
(87) WO 2024/076037 2024/15 11.04.2024	
(30) 05.10.2022 KR 20220126723	
(54) • KASSETTENANSCHLUSSVORRICHTUNG FÜR GELDAUTOMATEN • CASSETTE CONNECTING DEVICE FOR AU- TOMATIC TELLER MACHINE • DISPOSITIF DE CONNEXION DE CASSETTE POUR GUICHET AUTOMATIQUE BANCAIRE	
(71) HYOSUNG TNS INC., (Suseo Bldg., Suseo- dong) 281, Gwangpyeong-ro, Gangnam-gu, Seoul 06349, KR	
(72) PARK, Sung Ho, Seoul 06349, KR	
JANG, Hyun Soo, Seoul 06349, KR	
JEONG, Seungsik, Seoul 06349, KR	
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE	
G07F 11/00	→ (51) B65B 5/10
G07F 17/00	→ (51) B65B 5/10
G07F 19/00	→ (51) G07D 11/245
G07G 1/00	→ (51) G06Q 20/20
G07G 1/01	→ (51) G06Q 20/20
G08B 7/06	→ (51) B64D 47/02
G08B 21/24	→ (51) G08G 1/14
G08B 29/04	→ (51) H02G 3/08
(51) G08G 1/0965 (11) 4 586 226 A1 G08G 1/0175; G08G 1/0141; G08G 1/0965; G08G 1/096741; G08G 1/096775; G08G 1/096791; G08G 1/162; G08G 1/166; G08G 1/0112; G08G 1/0133	
(25) En (26) En (21) 25150999.8 (22) 09.01.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 10.01.2024 US 202418409255	
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWEN- DUNG VON V2X-KOMMUNIKATION ZUR IDENTIFIZIERUNG EINES UNREGELMÄSSI- GEN FAHRERS UND ZUR KOMMUNIKATI- ON VON INFORMATIONEN ÜBER EIN FAHRZEUG • SYSTEM AND METHOD USES V2X COM- MUNICATION TO IDENTIFY AN ERRATIC DRIVER AND COMMUNICATES INFORMA- TION ABOUT A VEHICLE DRIVEN ERRATI- CALLY TO OTHER VEHICLES	

- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ UTILISANT UNE COMMUNICATION V2X POUR IDENTIFIER UN CONDUCTEUR ERRATIQUE ET COMMUNIQUER DES INFORMATIONS CONCERNANT UN VÉHICULE DONT LE CONDUCTEUR EST ERRATIQUE À D'AUTRES VÉHICULES*
- (71) Volvo Car Corporation, 405 31 Göteborg, SE
- (72) YANG, Xingyun, 40531 Göteborg, SE
SANCHEZ BASUALDO, Egoi, 40531 Göteborg, SE
KOPPISETTY, Ashok Chaitanya, 40531 Göteborg, SE
CHATZIOANNOU, Kostas, 40531 Göteborg, SE
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

- (51) **G08G 1/14** (11) **4 586 227 A1**
G08B 21/24
- (25) Zh (26) En
(21) 24814551.8 (22) 30.05.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) CN 2024/096405 30.05.2024
- (87) WO 2024/245355 2024/49 05.12.2024
- (30) 01.06.2023 CN 202310651331
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FAHRZEUGFRÜHWARNUNG, VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND PRODUKT*
- *VEHICLE EARLY WARNING METHOD AND APPARATUS, DEVICE, STORAGE MEDIUM, AND PRODUCT*
 - *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ALERTE PRÉCOCE DE VÉHICULE, DISPOSITIF, SUPPORT DE STOCKAGE ET PRODUIT ASSOCIÉS*
- (71) Chery Automobile Co., Ltd., 8 Changchun Road Economy & Technology Development Zone, Wuhu, Anhui 241006, CN
Wuhu Automobile Advanced Technology Institute, No. 21 Fengminghu Road Wuhu Economic and Technological Development Zone, Wuhu, Anhui 241006, CN
- (72) HUANG, Yong, Wuhu, Anhui 241006, CN
LI, Tao, Wuhu, Anhui 241006, CN
LIU, Yunhui, Wuhu, Anhui 241006, CN
WU, Fusheng, Wuhu, Anhui 241006, CN
CAI, Wenqing, Wuhu, Anhui 241006, CN
- (74) Yang, Shu, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

- (51) **G08G 1/16** (11) **4 586 228 A1**
G06V 20/58
- (52) **G08G 1/161; B60W 30/09; B60W 30/0956; G06V 10/811; G06V 20/58; G08G 1/162; G08G 1/166; G08G 1/167; B60W 30/08**
- (25) En (26) En
(21) 24165539.8 (22) 22.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 09.01.2024 TW 113100963
- (54) • *VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG EINER FALSCHEN RISIKOWARNUNG IN EINEM NETZWERK ZWISCHEN FAHRZEUGEN UND FAHRZEUGMONTIERTE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*

- *METHOD FOR IDENTIFYING FALSE RISK WARNING IN INTER-VEHICLE NETWORK AND VEHICLE-MOUNTED ELECTRONIC DEVICE USING THE SAME*
 - *PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'AVERTISSEMENT DE RISQUE ERRONÉ DANS UN RÉSEAU ENTRE VÉHICULES ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE MONTÉ SUR VÉHICULE L'UTILISANT*
- (71) Wistron Corporation, 21F, No.88, Sec.1, Hsintai 5th Rd., Hsichih, New Taipei City 22181, TW
- (72) LIN, Chao Sheng, 22181 New Taipei City, TW
- (74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

- G08G 5/20** → (51) **G06Q 10/0631**
- (51) **G08G 5/21** (11) **4 586 229 A1**
G08G 5/34 **G08G 5/38**
G08G 5/54 **G08G 5/55**
G08G 5/74
- (52) **G08G 5/21; G08G 5/34; G08G 5/38; G08G 5/54; G08G 5/55; G08G 5/74; G08G 5/90**
- (25) En (26) En
(21) 24221507.7 (22) 19.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 11.01.2024 IN 202411002069
12.03.2024 US 202418602942
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR FLUGZEUGLANDEFÜHRUNG WÄHREND GNSS-VERWEIGERTER UMGEBUNG*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR AIRCRAFT LANDING GUIDANCE DURING GNSS DENIED ENVIRONMENT*
 - *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GUIDAGE D'ATERRISSAGE D'AÉRONEF PENDANT UN ENVIRONNEMENT DÉPOURVU DE GNSS*
- (71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
- (72) VASAVADA, Arpan, Charlotte, 28202, US
NIYOGI, R Harsha, Charlotte, 28202, US
KAMIREDDY, Chiranjeevi, Charlotte, 28202, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

- G08G 5/34** → (51) **G08G 5/21**
- G08G 5/38** → (51) **G08G 5/21**
- G08G 5/50** → (51) **G06Q 10/0631**
- G08G 5/54** → (51) **G08G 5/21**
- G08G 5/55** → (51) **G08G 5/21**
- G08G 5/74** → (51) **G08G 5/21**
- G09B 5/06** → (51) **G09B 19/24**
- (51) **G09B 7/00** (11) **4 586 230 A1**
G09B 7/02 **G09B 7/04**
G09B 7/00; G09B 7/02; G09B 7/04
- (25) En (26) En
(21) 24223582.8 (22) 29.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 10.01.2024 IN 202421001996
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM FÜR ADAPTIV-ES ECHTZEITTRAINING FÜR UNIFORM RESOURCE LOCATOR SENSIBILISIERUNG*
- *METHOD AND SYSTEM FOR ADAPTIVE REAL TIME TRAINING FOR UNIFORM RESOURCE LOCATOR AWARENESS*
 - *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'APPRENTISSAGE ADAPTATIF EN TEMPS RÉEL POUR UNE SENSIBILITÉ UNIFORME AU LOCALISATEUR DE RESSOURCES*
- (71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building, 9th Floor Nairman Point, Mumbai, Maharashtra 400 021, IN
- (72) DHEBE, AJIT GOPICHAND, 411057 Pune, Maharashtra, IN
MULAY, CHINMAY SURESH, 411057 Pune, Maharashtra, IN
JAYAKRISHNAN, GOKUL CHETTOOR, 682042 Kakkannad, Kerala, IN
BANAHATTI, VIJAYANAND MAHADEO, 411057 Pune, Maharashtra, IN
LODHA, SACHIN, 411057 Pune, Maharashtra, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- G09B 7/02** → (51) **G09B 7/00**
- G09B 7/04** → (51) **G09B 7/00**
- (51) **G09B 19/24** (11) **4 586 231 A2**
G09B 5/06 **G06Q 10/20**
F04D 19/04 **F04D 27/00**
G06Q 10/0631
- (52) **G09B 19/24; G06Q 10/20; G09B 5/06; F04D 19/04; F04D 27/001; G06Q 10/06316**
- (25) De (26) De
(21) 25173083.4 (22) 29.04.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH LA MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUM UNTERSTÜTZEN EINES BETRIEBS EINER VAKUUMKOMPONENTE SOWIE UNTERSTÜTZUNGSSYSTEM*
- *METHOD FOR SUPPORTING THE OPERATION OF A VACUUM COMPONENT AND SUPPORTING SYSTEM*
 - *PROCÉDÉ D'AIDE AU FONCTIONNEMENT D'UN COMPOSANT SOUS VIDE ET SYSTÈME D'AIDE*
- (71) Pfeiffer Vacuum Technology AG, Berliner Str. 43, 35614 Asslar, DE
- (72) Böttcher, Jochen, 35394 Gießen, DE
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

- G09C 1/00** → (51) **G06F 21/75**
- (51) **G09F 7/18** (11) **4 586 232 A1**
G09F 21/04
- (52) **G09F 21/048; G09F 7/18; G09F 2007/1865**
- (25) En (26) En
(21) 24215355.9 (22) 26.11.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN

- (30) 09.01.2024 SE 2430005
(54) • *LÖSBAR BEFESTIGBARE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *A RELEASABLY ATTACHABLE SIGN DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE DE PANNEAU À FIXATION AMOVIBLE*
(71) Majakliniken AB, Åsgatan 106, 79172 Falun, SE
(72) LISS, Olle, 79172 Falun, SE
(74) Björkén Hynell KB, P.O. Box 1061, 101 39 Stockholm, SE

(51) **G09F 9/30** (11) **4 586 233 A1**
H04M 1/02 **G06F 1/16**
H10K 77/10 **H10K 102/00**

(52) **G09F 9/301; G06F 1/1652; H04M 1/02**

(25) Ko (26) En
(21) 23903688.2 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/014031 18.09.2023
(87) WO 2024/128484 2024/25 20.06.2024
(30) 16.12.2022 KR 20220177217

(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*

(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
UIF (University Industry Foundation), Yonsei University, 50, Yonsei-ro Seodaemun-gu, Seoul 03722, KR

(72) KIM, Taewoong, Yongin-Si Gyeonggi-do 17113, KR
AHN, Jong Hyun, Seoul 03722, KR
PARK, Boik, Yongin-Si Gyeonggi-do 17113, KR

(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
KIM, Beom Jin, Seoul 03722, KR
SHIN, Heechang, Seoul 03722, KR

G09F 9/30 → (51) **G06F 1/16**

G09F 9/30 → (51) **H10K 59/131**

G09F 21/04 → (51) **G09F 7/18**

(51) **G09G 3/20** (11) **4 586 234 A1**
(52) **G09G 3/20**

(25) Zh (26) En
(21) 23951731.1 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/118094 11.09.2023
(87) WO 2025/054784 2025/12 20.03.2025
(54) • *EINSCHALTSTEUERSCHALTUNG, ANZEIGETAFEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *TURN-ON CONTROL CIRCUIT, DISPLAY PANEL, AND DISPLAY DEVICE*
• *CIRCUIT DE COMMANDE DE MISE SOUS TENSION, PANNEAU D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*

(71) Boe Technology Group Co., Ltd., No.10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Hefei BOE Joint Technology Co., Ltd., Block 15 Group-A Zone-E of Industrial Park In Hefei New Station Xinzhan District, Hefei,

Anhui 230012, CN
Beijing BOE Technology Development Co., Ltd., Room 407, Building 1 No. 9 Dize Road, BDA, Beijing 100176, CN

(72) YUAN, Zhidong, Beijing 100176, CN
LI, Yongqian, Beijing 100176, CN
DONG, Xue, Beijing 100176, CN

(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwältin Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

G09G 3/20 → (51) **G06F 1/32**

G09G 3/20 → (51) **G09G 3/36**

G09G 3/32 → (51) **H01L 27/15**

(51) **G09G 3/3208** (11) **4 586 235 A1**
(52) **G09G 3/3208**

(25) Zh (26) En
(21) 23951218.9 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/117826 08.09.2023
(87) WO 2025/050399 2025/11 13.03.2025
(54) • *ANZEIGESUBSTRAT UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY SUBSTRATE AND DISPLAY APPARATUS*
• *SUBSTRAT D'AFFICHAGE ET APPAREIL D'AFFICHAGE*

(71) Boe Technology Group Co., Ltd., No.10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN

(72) FANG, Fei, Beijing 100176, CN
SHI, Ling, Beijing 100176, CN
YAN, Zhenglong, Beijing 100176, CN
ZHANG, Yuxin, Beijing 100176, CN

(74) Durán-Corretjer, S.L.P., Còrsega, 329 (Paseo de Gracia/Diagonal), 08037 Barcelona, ES

(51) **G09G 3/36** (11) **4 586 236 A1**
(52) **G09G 3/20**

G09G 3/20; G09G 2300/0426; G09G 2300/0439; G09G 2310/0232; G09G 2310/0262

(25) Zh (26) En
(21) 23861909.2 (22) 17.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/094633 17.05.2023
(87) WO 2024/051205 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 CN 202211095231
(54) • *ANZEIGESCHALTUNG FÜR SPEZIELL GEFORMTEN BILDSCHIRM UND ANZEIGEVORRICHTUNG*

• *DISPLAY CIRCUIT OF SPECIAL-SHAPED SCREEN AND DISPLAY DEVICE*
• *CIRCUIT D'AFFICHAGE D'UN ÉCRAN À FORME SPÉCIALE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*

(71) HKC Corporation Limited, 1-3F, 5F-7F of Factory Building 1 7F of Factory Building 6 Huike Industrial Park, No. 1 Industrial 2nd Road Shilong Community Shiyuan Street Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518101, CN

(72) SHEN, Tingting, Shenzhen, Guangdong 518101, CN
LI, Rongrong, Shenzhen, Guangdong 518101, CN
(74) Wörz, Volker Alfred, Wörz Patentanwälte PartG mbB Gablenberger Hauptstraße 32, 70186 Stuttgart, DE

(51) **G09G 5/00** (11) **4 586 237 A1**
G09G 5/10 **H04N 5/66**

(52) **G09G 5/00; G09G 5/10; H04N 5/66**

(25) Ja (26) En
(21) 23862913.3 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/029938 21.08.2023
(87) WO 2024/053373 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 JP 2022143836
(54) • *ANZEIGESTEuerungsvorrichtung UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY CONTROL DEVICE AND DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*

(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

(72) OKAMOTO Eizo, Tokyo 108-0075, JP
YAMANE Shoji, Tokyo 108-0075, JP

(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

(51) **G09G 5/00** (11) **4 586 238 A2**
(52) **H04N 21/43632; G09G 5/006; G09G 2370/042; G09G 2370/047; G09G 2370/12; H04N 21/4307; H04N 21/43615; H04N 21/43635; H04N 21/615**

(25) En (26) En
(21) 25179579.5 (22) 16.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(86) KR 20180054447
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Oh, Sungbo, 16677 Suwon-si Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(62) 19800805.4 / 3 738 317
G09G 5/00 → (51) **G06F 1/32**
G09G 5/10 → (51) **G09G 5/00**
G09G 5/36 → (51) **G06F 3/14**

(51) **G10K 11/178** (11) **4 586 239 A2**
(52) **G10K 11/178**

(25) En (26) En
(21) 25171591.8 (22) 05.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 07.08.2019 US 201916534016

- (54) • *AKTIVE GERÄUSCHVERMINDERUNG BEI DIREKTIONALEN AKUSTISCHEN OFFE-NOHR-VORRICHTUNGEN*
• *ACTIVE NOISE REDUCTION IN OPEN EAR DIRECTIONAL ACOUSTIC DEVICES*
• *RÉDUCTION ACTIVE DU BRUIT DANS DES DISPOSITIFS ACOUSTIQUES DIRECTIONNELS À OREILLES DÉCOUVERTES*
- (71) Bose Corporation, 100 The Mountain Rd. MS 3B1, Framingham, MA 01701-9168, US
- (72) JAIN, Ankita D., Framingham, 01701-9168, US
STRUZIK, Ryan C., Framingham, 01701-9168, US
MCELHONE, Dale, Framingham, 01701-9168, US
GAUGER, Daniel M., Framingham, 01701-9168, US
- (74) Attali, Pascal, Bose - Intellectual Property (EPO) 18, rue de la Bucherie, 75005 Paris, FR
- (62) 20757497.1 / 4 010 897

- (51) **G10K 15/00** (11) **4 586 240 A2**
(52) **H01J 37/32082; G01N 29/228; G02B 1/002; G10K 15/00; H01J 37/3244; H01J 37/32816; H05H 1/0093; G01N 2291/025**
- (25) En (26) En
(21) 25171122.2 (22) 07.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 10.01.2018 US 201815867228
- (54) • *AKUSTISCHE MANIPULATION VON PLASMA ZUR WILLKÜRLICHEN PLASMAMATERIALBILDUNG*
• *ACOUSTIC MANIPULATION OF PLASMA FOR ARBITRARY PLASMA METAMATERIAL FORMATION*
• *MANIPULATION ACOUSTIQUE DE PLASMA POUR FORMATION ARBITRAIRE DE MÉTAMÉRIAUX DE PLASMA*
- (71) Lockheed Martin Corporation, 6801 Rockledge Drive, Bethesda, MD 20817-1877, US
- (72) HEINRICH, Jonathon R., California, 93551, US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
- (62) 19150576.7 / 3 512 310

G10K 15/02 → (51) **H04R 3/00**

G10K 15/04 → (51) **H04R 3/00**

G10L 13/04 → (51) **G06F 40/30**

G10L 15/00 → (51) **G06F 40/58**

G10L 15/00 → (51) **G10L 15/28**

- (51) **G10L 15/06** (11) **4 586 241 A1**
(52) **G06Q 10/10; G06F 16/951; G06F 40/30**
- (25) En (26) En
(21) 24223883.0 (22) 31.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 12.01.2024 US 202463620500 P
12.02.2024 US 202463552285 P
11.04.2024 US 202463632635 P
28.06.2024 US 202418759536
28.06.2024 US 202418759571
28.06.2024 US 202418759589

- (54) • *VERWALTUNG VON MEHRFACHSITZUNGSKONTEXTEN UND KOMMUNIKATION UNTER VERWENDUNG VON SPRACHMODELLEN*
• *MANAGING MULTI-SESSION CONTEXTS AND COMMUNICATIONS USING LANGUAGE MODELS*
• *GESTION DE CONTEXTES ET DE COMMUNICATIONS MULTISÉSSIONS À L'AIDE DE MODÈLES LINGUISTIQUES*
- (71) Asapp, Inc., One World Trade Center 80th Floor Suite A, New York, New York 10007, US
- (72) MA, Tao, New York, 10007, US
PERKINS, Hugh Nicholas, New York, 10007, US
MORGAN, Mitchell Steven, New York, 10007, US
GRIFFITHS, Michael, New York, 10007, US
BRANAVAN, Satchuthananthavale Rasiah Kuan, New York, 10007, US
WEINBERGER, Killian Quirin, New York, 10007, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G10L 15/10 → (51) **G10L 15/28**

- (51) **G10L 15/18** (11) **4 586 242 A2**
(52) **G10L 15/22; G10L 25/51; G10L 15/1807; G10L 25/21; G10L 2015/223**
- (25) En (26) En
(21) 25159525.2 (22) 23.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 28.02.2020 US 202016804201
- (54) • *AUTOMATISIERTE WORTKORREKTUR IN SPRACHERKENNUNGSSYSTEMEN*
• *AUTOMATED WORD CORRECTION IN SPEECH RECOGNITION SYSTEMS*
• *CORRECTION DE MOT AUTOMATIQUE DANS DES SYSTÈMES DE RECONNAISSANCE DE LA PAROLE*
- (71) Adeia Guides Inc., 3025 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
- (72) AHER, Ankur Anil, 421301 Kalyan, IN
ROBERT JOSE, Jeffrey Copps, 560017 Bangalore, IN
- (74) Haley Guiliano International LLP, 26-28 Bedford Row, London WC1R 4HE, GB
- (62) 20842900.1 / 4 111 445

- (51) **G10L 15/22** (11) **4 586 243 A1**
(52) **G10L 15/30 G10L 15/01; G10L 15/22; G10L 15/30; G10L 25/51**
- (25) Ja (26) En
(21) 23863015.6 (22) 29.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/031135 29.08.2023
(87) WO 2024/053476 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 JP 2022140702
- (54) • *SYSTEM, ASSISTENZVERFAHREN, SERVER-VORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONS-PROGRAMM*
• *SYSTEM, ASSISTANCE METHOD, SERVER DEVICE, AND COMMUNICATION PROGRAM*
• *SYSTÈME, PROCÉDÉ D'ASSISTANCE, DISPOSITIF SERVEUR ET PROGRAMME DE COMMUNICATION*
- (71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku,

- Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
Fairy Devices Inc., Yushima Urban Building 7F 2-31-22, Yushima, Bunkyo-ku, Tokyo 113-0034, JP
- (72) NISHIZAWA, Miyu, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
FUJINO, Masato, Tokyo 113-0034, JP
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G10L 15/22 → (51) **G06F 3/16**

G10L 15/22 → (51) **G06F 40/30**

G10L 15/26 → (51) **G06F 3/16**

G10L 15/26 → (51) **G06F 40/30**

G10L 15/26 → (51) **G06F 40/58**

G10L 15/26 → (51) **G10L 15/28**

- (51) **G10L 15/28** (11) **4 586 244 A1**
(52) **G10L 15/00; G10L 15/10; G10L 15/28**
- (25) Ja (26) En
(21) 23871325.9 (22) 20.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/022831 20.06.2023
(87) WO 2024/070080 2024/14 04.04.2024
(30) 30.09.2022 JP 2022158479
- (54) • *INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, ET PROGRAMME*
- (71) Pioneer Corporation, 28-8 Honkomagome 2-chome Bunkyo-ku, Tokyo 113-0021, JP
- (72) NAKATA Hiroaki, Kawagoe-shi, Saitama 350-8555, JP
ONISHI Katsunori, Kawagoe-shi, Saitama 350-8555, JP
NAGATA Hitoshi, Kawagoe-shi, Saitama 350-8555, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

-
- (51) **G10L 15/28** (11) **4 586 245 A1**
(52) **G10L 15/26 B60R 16/037 G06F 3/16**

- (52) **G10L 15/28; B60R 16/0373; G06F 3/16; G10L 15/26; G06F 3/167**
- (25) En (26) En
(21) 25151045.9 (22) 09.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 11.01.2024 CN 202410046952
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IMPLEMENTIERUNG VON SICHTBAREM UND SPRECHENDEM LICHT UND FAHRZEUG*
• *"VISIBLE AND SPEAKABLE" IMPLEMENTATION METHOD AND APPARATUS, AND VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MISE EN UVRE « VISIBLE ET PAROLEABLE » ET VÉHICULE*

- (71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(72) XING, Fanglin, Shenzhen, CN
(74) Wu, Ting, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G10L 15/30 → (51) **G10L 15/22**

- (51) **G10L 19/00** (11) **4 586 246 A1**
G06N 3/045 **G06N 3/0464**
G06N 3/0475 **G06N 3/048**
G06N 3/094 **G10L 25/30**
G06N 3/02
- (52) **G10L 19/00; G06N 3/045; G06N 3/0464; G06N 3/0475; G06N 3/048; G06N 3/094; G10L 25/30**
- (25) En (26) En
(21) 25164583.4 (22) 06.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 27.04.2021 EP 21170782
- (54) • **DECODER**
• **DECODER**
• **DÉCODEUR**
- (71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
- (72) AHMED, Ahmed Mustafa Mahmoud, 91058 Erlangen, DE
PIA, Nicola, 91058 Erlangen, DE
BÜTHE, Jan, 91058 Erlangen, DE
KORSE, Srikanth, 91058 Erlangen, DE
GUPTA, Kishan, 91058 Erlangen, DE
MULTRUS, Markus, 91058 Erlangen, DE
FUCHS, Guillaume, 91058 Erlangen, DE
- (74) Zuccollo, Alberto, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Radlkofersstraße 2, 81373 München, DE
- (62) 21755954.1 / 4 330 962
- (51) **G10L 19/012** (11) **4 586 247 A2**
(52) **G10L 19/012; G10L 19/04; G10L 19/0017; G10L 19/008; G10L 19/03; G10L 19/24**
- (25) En (26) En
(21) 25179846.8 (22) 05.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 05.04.2018 US 201862653078 P
05.04.2018 US 201862652941 P
05.04.2018 US 201862652949 P
- (54) • **BESCHNEIDBARE PRÄDIKTIVE CODIERUNG**
• **TRUNCATEABLE PREDICTIVE CODING**
• **CODAGE PRÉDICTIF TRONQUABLE**
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) Norvell, Erik, 164 80 Stockholm, SE
Jansson, Fredrik, 164 83 Stockholm, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
- (62) 19717452.7 / 3 776 548
- (51) **G10L 21/007** (11) **4 586 248 A1**
(52) **G10L 21/007**
- (25) Zh (26) En
(21) 23876501.0 (22) 21.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/120476 21.09.2023
(87) WO 2024/078296 2024/16 18.04.2024

- (30) 09.10.2022 CN 202211225744
- (54) • **AUDIOMISCHVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG**
• **AUDIO MIXING METHOD AND RELATED DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE MÉLANGE AUDIO ET DISPOSITIF ASSOCIÉ**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) QUAN, Chao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Yali, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Partg mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

G10L 25/27 → (51) **G06F 16/65****G10L 25/51** → (51) **G06F 3/16****G10L 25/51** → (51) **G10L 15/22**

- (51) **G10L 25/90** (11) **4 586 249 A2**
(52) **G10L 21/0388; G10L 25/90**
- (25) En (26) En
(21) 25180486.0 (22) 15.01.2010
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (30) 16.01.2009 US 14522309 P
- (54) • **PRODUKTÜBERGREIFENDE VERBESSERTE HARMONISCHE TRANSPOSITION**
• **CROSS PRODUCT ENHANCED HARMONIC TRANSPOSITION**
• **TRANSPOSITION HARMONIQUE AMÉLIORÉE PAR PRODUIT CROISÉ**
- (71) Dolby International AB, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
- (72) VILLEMOS, Lars, 113 30 Stockholm, SE
HEDELIN, Per, 113 30 Stockholm, SE
- (74) Dolby International AB Patent Group Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
- (62) 25151658.9 / 4 517 749
23210729.2 / 4 300 495
22199586.3 / 4 145 446
21209274.6 / 3 992 966
19171998.8 / 3 598 446
13164569.9 / 2 620 941
10701342.7 / 2 380 172

G11B 5/73 → (51) **C03C 3/091****G11B 5/82** → (51) **C03C 3/091****G11B 17/038** → (51) **G11B 23/03**

- (51) **G11B 23/03** (11) **4 586 250 A1**
(52) **G11B 17/038**
- (25) Ja (26) En
(21) 23863278.0 (22) 08.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/032918 08.09.2023
(87) WO 2024/053740 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 PCT/JP2022/033744

- (54) • **GLAS FÜR MAGNETAUFZEICHNUNGSMEDIUM-TRÄGER ODER FÜR GLASABSTANDHALTER, MAGNETAUFZEICHNUNGSMEDIUM-TRÄGER, GLASABSTANDHALTER**
• **GLASS FOR MAGNETIC RECORDING MEDIUM SUBSTRATE OR FOR GLASS SPACER TO BE USED IN MAGNETIC RECORDING/REPRODUCING DEVICE, MAGNETIC RECORDING MEDIUM SUBSTRATE, MAGNETIC RECORDING MEDIUM, GLASS SPACER TO BE USED IN MAGNETIC RECORDING/REPRODUCING DEVICE, AND MAGNETIC RECORDING/REPRODUCING DEVICE**
• **VERRE POUR SUBSTRAT DE SUPPORT D'ENREGISTREMENT MAGNÉTIQUE OU POUR ESPACEUR EN VERRE À UTILISER DANS UN DISPOSITIF D'ENREGISTREMENT/DE REPRODUCTION MAGNÉTIQUE, SUBSTRAT DE SUPPORT D'ENREGISTREMENT MAGNÉTIQUE, SUPPORT D'ENREGISTREMENT MAGNÉTIQUE, ESPACEUR EN VERRE À UTILISER DANS UN DISPOSITIF D'ENREGISTREMENT/DE REPRODUCTION MAGNÉTIQUE, ET DISPOSITIF D'ENREGISTREMENT/DE REPRODUCTION MAGNÉTIQUE**
- (71) HOYA CORPORATION, 6-10-1 Nishi-Shinjuku, Shinjuku-ku Tokyo 160-8347, JP
- (72) TOKUMITSU Shuzo, Tokyo 160-8347, JP
HASHIMOTO Kazuaki, Tokyo 160-8347, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

G11B 27/031 → (51) **G06N 3/045****G11B 27/10** → (51) **G06N 3/045**

- (51) **G11C 7/02** (11) **4 586 251 A2**
(52) **G11C 19/28; G09G 3/2092; G11C 7/02; G09G 2310/0267; G09G 2310/0286; G09G 2330/06**
- (25) En (26) En
(21) 25178806.3 (22) 08.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 01.08.2018 CN 201810863579
- (54) • **SCHIEBEREGISTEREINHEIT UND ANSTEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR, GATE-TREIBERSCHALTUNG UND ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **SHIFT REGISTER UNIT AND DRIVING METHOD THEREOF, GATE DRIVING CIRCUIT AND DISPLAY DEVICE**
• **UNITÉ DE REGISTRE À DÉCALAGE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE, CIRCUIT DE COMMANDE DE GRILLE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE**
- (71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Hefei Xinsheng Optoelectronics Technology Co., Ltd., Xinzhan Industrial Park, Hefei, Anhui 230012, CN
- (72) FENG, Xuehuan, Beijing, 100176, CN
LI, Yongqian, Beijing, 100176, CN
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE
- (62) 19835213.0 / 3 832 637
- (51) **G11C 7/10** (11) **4 586 252 A1**
(52) **G11C 7/1009; G11C 7/1051; G11C 7/1066; G11C 7/1078; G11C 7/1093**
- (25) En (26) En
(21) 24217325.0 (22) 04.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
BA
- GE KH MA MD TN
(30) 09.01.2024 KR 20240003353
(54) • *HALBLEITERCHIP, HALBLEITERBAUELEMENT UND DATENSPEICHERSYSTEM*
• *SEMICONDUCTOR CHIP, SEMICONDUCTOR DEVICE AND DATA STORAGE SYSTEM*
• *PUCE SEMI-CONDUCTRICE, DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR ET SYSTÈME DE STOCKAGE DE DONNÉES*
- (71) SK hynix Inc., 2091, Gyeongchung-daero, Bupal-eub Icheon-si Gyeonggi-do 17336, KR
(72) LIM, Tae Ho, 17336 Icheon-si, Gyeonggi-do, KR
PARK, le Ryung, 17336 Icheon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
- (51) **G11C 7/10** (11) **4 586 253 A1**
G11C 13/00 **G11C 29/52**
G11C 29/04
- (52) **G11C 7/1006; G11C 13/0026; G11C 13/004; G11C 29/52; G11C 13/0069; G11C 2013/0042; G11C 2029/0411**
- (25) En (26) En
(21) 25150884.2 (22) 09.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 09.01.2024 KR 20240003449
04.04.2024 KR 20240046050
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND VORRICHTUNG MIT SPEICHERREPARATUR AUF BASIS VON EXKLUSIV-ODER*
• *METHOD, DEVICE, AND APPARATUS WITH MEMORY REPAIR BASED ON EXCLUSIVE-OR*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET APPAREIL AVEC RÉPARATION DE MÉMOIRE SUR LA BASE D'UN OR EXCLUSIF*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Lee, Jaehyuk, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kwon, Soon-Wan, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Yun, Seok Ju, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- G11C 7/10** → (51) **G11C 11/406**
- (51) **G11C 11/16** (11) **4 586 254 A1**
G11C 11/18 **G11C 19/08**
- (52) **G11C 11/1675; G11C 11/161; G11C 11/1659; G11C 11/1673; G11C 11/18; G11C 19/0808; G11C 19/0841**
- (25) En (26) En
(21) 24199260.1 (22) 09.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 11.01.2024 KR 20240005031
(54) • *RACETRACK-SPEICHERVORRICHTUNG*

- *RACETRACK MEMORY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MÉMOIRE DE PISTE DE COURSE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(72) SONG, Kyungmee, 16678 Suwon-si, KR
LEE, Seungjae, 16678 Suwon-si, KR
PI, Unghwan, 16677 Suwon-si, KR
MIZUSAKI, Soichiro, 16678 Suwon-si, KR
OKADA, Atsushi, 16678 Suwon-si, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
- G11C 11/18** → (51) **G11C 11/16**
- (51) **G11C 11/406** (11) **4 586 255 A1**
G11C 14/00 **G11C 7/10**
G11C 11/4074
- (52) **G11C 11/40615; G11C 7/1063; G11C 11/4074; G11C 14/0009; G11C 7/1018; G11C 2211/4067**
- (25) En (26) En
(21) 24196432.9 (22) 26.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 09.01.2024 KR 20240003344
23.02.2024 KR 20240026623
(54) • *FLÜCHTIGER SPEICHER, SYSTEM AUF EINEM CHIP UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *VOLATILE MEMORY, SYSTEM ON CHIP AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING THE SAME*
• *MÉMOIRE VOLATILE, SYSTÈME SUR PUCE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LA COMPRENANT*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd, 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KANG, Sang-Kyu, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Ki-Heung, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Dong Min, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
YOO, Chang Sik, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
JEONG, Ji Yoon, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
CHO, Hyun Duk, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
- G11C 11/4074** → (51) **G11C 11/406**
- G11C 13/00** → (51) **G11C 7/10**
- G11C 14/00** → (51) **G11C 11/406**
- G11C 16/08** → (51) **G11C 16/26**
- G11C 16/16** → (51) **G11C 16/26**
- (51) **G11C 16/26** (11) **4 586 256 A1**
G11C 16/08 **G11C 16/16**
- (25) Zh (26) En
(21) 24766217.4 (22) 25.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA

- GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/073958 25.01.2024
(87) WO 2024/183494 2024/37 12.09.2024
(30) 09.03.2023 CN 202310254874
(54) • *DATENLESEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND LESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *DATA READING METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE LECTURE DE DONNÉES, DISPOSITIF, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE*
- (71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) REN, Zimu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
- G11C 19/08** → (51) **G11C 11/16**
- G11C 29/04** → (51) **G11C 7/10**
- G11C 29/12** → (51) **G11C 29/50**
- (51) **G11C 29/50** (11) **4 586 257 A1**
G11C 29/12
- (25) Zh (26) En
(21) 24861343.2 (22) 28.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/127589 28.10.2024
(87) WO 2025/113022 2025/23 05.06.2025
(30) 28.11.2023 CN 202311634142
(54) • *SPEICHER*
• *MEMORY*
• *MÉMOIRE*
- (71) CXMT Corporation, No. 388, Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei, Anhui 230601, CN
(72) SHANG, Weibing, Hefei, Anhui 230601, CN
HAN, Xiangyun, Hefei, Anhui 230601, CN
LUO, Yifei, Hefei, Anhui 230601, CN
WANG, Xindi, Hefei, Anhui 230601, CN
BA, Hantian, Hefei, Anhui 230601, CN
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
- G11C 29/52** → (51) **G11C 7/10**
- (51) **G16B 20/20** (11) **4 586 258 A1**
G16B 30/10 **G16B 50/30**
- (52) **G16B 20/20; G16B 30/10; G16B 50/30**
- (25) En (26) En
(21) 25150789.3 (22) 06.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 07.10.2016 US 201662405824 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SEKUNDÄREN ANALYSE VON NUKLEOTIDSEQUENZIERUNGSDATEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR SECONDARY ANALYSIS OF NUCLEOTIDE SEQUENCING DATA*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ANALYSE SECONDAIRE DE DONNÉES DE SÉQUENÇAGE NUCLÉOTIDIQUE*

- (71) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
 (72) Garcia, Francisco Jose, San Diego, 92122, US
 Raczy, Come, San Diego, 92122, US
 Day, Aaron, San Diego, 92122, US
 Carney, Michael J., San Diego, 92122, US
 (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
 (62) 17804976.3 / 3 458 993

G16B 30/10 → (51) **G16B 20/20**

- (51) **G16H 10/20** (11) **4 586 259 A1**
G16H 10/60
 (52) **G16H 10/20; G16H 10/60**
 (25) En (26) En
 (21) 24223491.2 (22) 27.12.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 15.01.2024 IN 202421002945
 (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUTOMATISIERTEN KLINISCHEN EREIGNIS- UND ENDPUNKT-BEURTEILUNG
 • METHOD AND SYSTEM FOR AUTOMATED CLINICAL EVENT AND ENDPOINT ADJUDICATION
 • PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ADJUDICATION AUTOMATISÉE D'ÉVÉNEMENTS CLINIQUES ET DE POINTS FINALS
 (71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
 (72) DAS, Saurabh, 400076 Mumbai - Maharashtra, IN
 VYAS, Niraj, 400076 Mumbai - Maharashtra, IN
 PACHISIA, Ashutosh, 400076 Mumbai - Maharashtra, IN
 GUERCHICOFF, Alejandra, New Jersey, 08837, US
 CHOUDHARY, Karam Veer Sing, Texas, 77377, US
 KADAM, Rohit, 411057 Pune - Maharashtra, IN
 PANCHAL, Niketan, 400076 Mumbai - Maharashtra, IN
 CHATURVEDI, Prashant, 500034 Hyderabad - Telangana, IN
 (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **G16H 10/20** (11) **4 586 260 A1**
 (52) **G16H 10/20; G06N 5/01; G06N 20/00; G06N 7/01; G16H 50/70**
 (25) En (26) En
 (21) 25150790.1 (22) 08.01.2025
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 10.01.2024 US 202463619490 P
 30.05.2024 US 202418678419
 (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR IMPLEMENTIERUNG VON ARZNEIMITTELAKTIONSMECHANISMEN MIT MASCHINENLERNEN
 • SYSTEMS AND METHODS FOR IMPLEMENTING DRUG MECHANISMS OF ACTION WITH MACHINE LEARNING

- SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MISE EN ŒUVRE DE MÉCANISMES D'ACTION DE MÉDICAMENT AVEC APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE
 (71) Icon Clinical Research Limited, South County Business Park Leopardstown, Dublin 18 D18 X5R3, IE
 (72) MALOUIER, Alexandre, Dublin, IE
 RAMANNA, Kusuma Manavalli, Dublin, IE
 PHILLIPS, Michael, Dublin, IE
 QUINN, Gerard, Dublin, IE
 (74) Weldon O'Brien Ltd., Shannon Lodge Casement Road Bandon, County Cork, P72 TN24, IE

G16H 10/60 → (51) **A61B 5/18**

G16H 10/60 → (51) **G16H 10/20**

- (51) **G16H 15/00** (11) **4 586 261 A2**
G16H 15/00; Y02A 90/10
 (25) En (26) En
 (21) 25180023.1 (22) 20.12.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 21.12.2018 US 201862784192 P
 (54) • VERWENDUNG VON NATÜRLICHER SPRACHVERARBEITUNG ZUM AUFFINDEN VON UNERWÜNSCHTEN EREIGNISSEN
 • USING NATURAL LANGUAGE PROCESSING TO FIND ADVERSE EVENTS
 • UTILISATION D'UN TRAITEMENT DE LANGAGE NATUREL POUR TROUVER DES ÉVÉNEMENTS INDÉSIRABLES
 (71) Abiomed, Inc., 22 Cherry Hill Drive, Danvers, MA 01923, US
 (72) LIU, Chen, Danvers, 01923, US
 KATERJI, Ahmad, El, Danvers, 01923, US
 (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
 (62) 19842686.8 / 3 899 964
 (51) **G16H 20/00** (11) **4 586 262 A1**
G16H 50/20 **G16H 20/60**
G16H 20/30 **A63B 24/00**
A61B 5/00 **A61B 5/083**
A61B 5/145 **A61B 5/021**
 (52) **G16H 50/20; A61B 5/00; A61B 5/021; A61B 5/024; A61B 5/083; A61B 5/145; A63B 24/00; G16H 10/00; G16H 20/00; G16H 20/30; G16H 20/60**
 (25) Ko (26) En
 (21) 23880015.5 (22) 07.09.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) KR 2023/013452 07.09.2023
 (87) WO 2024/085435 2024/17 25.04.2024
 (30) 19.10.2022 KR 20220135233
 (54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR
 • ELECTRONIC DEVICE AND OPERATION METHOD THEREOF
 • DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ASSOCIÉ
 (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 (72) BRISTY, Ummey Habiba, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 FOYSAL, A S M, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 SULTANA, Jakia, Dhaka, 1205, BD
 (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

G16H 20/00 → (51) **G16H 30/00**

- (51) **G16H 20/13** (11) **4 586 263 A2**
 (52) **A61M 15/009; A61B 5/0205; A61B 5/4833; A61B 5/4848; A61B 5/682; A61M 15/003; A61M 15/0066; A61M 15/008; G16H 20/13; A61B 5/4836; A61M 2016/0021; A61M 2016/0027; A61M 2205/3306; A61M 2205/332; A61M 2205/3368; A61M 2205/3375; A61M 2205/505; A61M 2230/005; A61M 2230/06; A61M 2230/202; A61M 2230/205; A61M 2230/432; A61M 2230/50; A61M 2230/63**
 (25) En (26) En
 (21) 25164492.8 (22) 27.06.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 28.06.2019 US 201962868300 P
 (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER DOSIERUNG EINES INHALATORS
 • SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING INHALER DOSAGE
 • SYSTÈME ET MÉTHODE DE CONTRÔLE DE DOSAGE D'INHALATEUR
 (71) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth Macarthur Drive, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
 (72) WHITE, Hadley, New South Wales, 2153, AU
 (74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE
 (62) 20832937.5 / 3 990 070
 (51) **G16H 20/30** (11) **4 586 264 A1**
A61B 5/11 **H04M 1/72412**
A61B 5/024 **A61B 5/00**
 (52) **G16H 20/30; A61B 5/1118; H04M 1/72412; A61B 5/02438; A61B 5/681; A61B 2503/10**
 (25) En (26) En
 (21) 25166355.5 (22) 16.10.2015
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 16.10.2014 KR 20140139667
 (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON ÜBUNGSRÜCKMELDUNG
 • EXERCISE FEEDBACK PROVISION APPARATUS AND METHOD
 • APPAREIL DE FOURNITURE DE RÉTROACTION D'EXERCICE ET PROCÉDÉ
 (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 (72) CHOI, Changmok, 16677 Suwon-si, KR
 KWON, Ui Kun, 16677 Suwon-si, KR
 LEE, Jaechun, 16677 Suwon-si, KR
 LEE, Jongwook, 16677 Suwon-si, KR
 LEE, Ha-Neul, 16677 Suwon-si, KR
 (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
 (62) 21169652.1 / 3 872 815
 15190060.2 / 3 009 947
 (51) **G16H 20/30** → (51) **G16H 20/00**
 (51) **G16H 20/60** → (51) **G16H 20/00**
 (51) **G16H 30/00** (11) **4 586 265 A1**
G16H 20/00 **G16H 50/70**
G06V 10/82 **G06V 10/25**
G06V 10/46 **G06V 10/50**
 (52) **G06V 10/25; G06V 10/46; G06V 10/50; G06V 10/82; G16H 20/00; G16H 30/00;**

- G16H 50/70**
(25) Ko (26) En
(21) 23877696.7 (22) 12.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/015694 12.10.2023
(87) WO 2024/080773 2024/16 18.04.2024
(30) 14.10.2022 KR 20220132184
(54) • VERFAHREN, PROGRAMM UND VORRICHTUNG ZUR SUCHE NACH EINEM BLUT-SAMMELKANDIDATEN
• METHOD, PROGRAM, AND APPARATUS FOR SEARCHING FOR BLOOD COLLECTION CANDIDATE
• PROCÉDÉ, PROGRAMME ET APPAREIL DE RECHERCHE DE CANDIDAT DE PRÉLÈVEMENT SANGUIN
(71) Airm Medical Inc., 13F, 14F, 223, Teheran-ro Gangnam-gu, Seoul 08788, KR
(72) KIM, Youngsik, Seoul 06571, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
- (51) **G16H 30/40** (11) **4 586 266 A1**
G16H 40/63 **G16H 50/20**
G16H 50/70
(25) En (26) En
(21) 24151862.0 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • VISUALISIERUNG MEDIZINISCHER BILDER
• MEDICAL IMAGE VISUALIZATION
• VISUALISATION D'IMAGES MÉDICALES
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) LAVES, Max-Heinrich Viktor, Eindhoven, NL
LOSSAU, Tanja, Eindhoven, NL
BUERGER, Christian, 5656AG Eindhoven, NL
LORENZ, Cristian, Eindhoven, NL
GOLLA, Alena-Kathrin, Eindhoven, NL
LIN, Qizhong, Eindhoven, NL
CHEN, Hongxin, Eindhoven, NL
KLINDER, Tobias, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (51) **G16H 30/40** (11) **4 586 267 A1**
G16H 50/30
G16H 50/30; G16H 30/40
(25) En (26) En
(21) 25150776.0 (22) 08.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 10.01.2024 US 202463619647 P
(54) • PLANUNGSSYSTEM ZUR PRÄVENTION VON INTRAOPERATIVER KNOCHENFRAKTUR
• PLANNING SYSTEM FOR PREVENTING INTRAOPERATIVE BONE FRACTURE
• SYSTÈME DE PLANIFICATION POUR EMPÊCHER UNE FRACTURE OSSEUSE PEROPÉ-RATOIRE

- (71) Zimmer, Inc., 1800 West Center Street, Warsaw, IN 46580, US
(72) FAVRE, Philippe, Zurich, CH
BISCHOFF, Jeffrey E., Holland, US
MAQUER, Ghislain, Zurich, CH
FLEPS, Ingmar, Boston, US
(74) Taor, Simon Edward William, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- G16H 30/40** → (51) **G16H 50/50**
- (51) **G16H 40/60** (11) **4 586 268 A1**
G16H 40/63 **A61N 5/10**
(52) **G16H 40/63; G16H 40/60;**
G16H 30/20
(25) En (26) En
(21) 24151374.6 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES MEDIZINISCHEN GERÄTS, MEDIZINISCHES GERÄT UND COMPUTERPROGRAMM
• METHOD FOR OPERATING A MEDICAL DEVICE, MEDICAL DEVICE AND COMPUTER PROGRAM
• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF MÉDICAL, DISPOSITIF MÉDICAL ET PROGRAMME INFORMATIQUE
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) WEISS, Steffen, Eindhoven, NL
VOGTMEIER, Gereon, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (51) **G16H 40/63** (11) **4 586 269 A1**
B60W 40/08 **G06N 20/00**
G16H 50/20 **G16H 50/30**
G16H 50/70
(52) **G16H 40/63; B60W 40/08;**
G06N 20/00; G16H 50/20;
G16H 50/30; G16H 50/70
(25) En (26) En
(21) 24150931.4 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • FAHRERASSISTENZSYSTEM
• DRIVER ASSISTANCE SYSTEM
• SYSTÈME D'ASSISTANCE AU CONDUCTEUR
(71) Harman Becker Automotive Systems GmbH, Becker-Göring-Strasse 16, 76307 Karlsbad, DE
(72) AMTHOR, Peter, 76307 Karlsbad, DE
(74) Westphal, Musgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE
- (51) **G16H 40/63** (11) **4 586 270 A1**
G16H 50/70
(52) **G16H 50/70; G16H 40/63**
(25) De (26) De
(21) 25150120.1 (22) 02.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN

- (30) 12.01.2024 DE 102024100941
(54) • MEDIZINISCHES SYSTEM, TRAGBARE ANZEIGEN, VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES MEDIZINISCHEN SYSTEMS UND/ODER EINER TRAGBAREN ANZEIGE UND VERFAHREN
• MEDICAL SYSTEM, WEARABLE DISPLAYS, METHOD FOR OPERATING A MEDICAL SYSTEM AND/OR A WEARABLE DISPLAY AND METHOD
• SYSTÈME MÉDICAL, DISPOSITIFS D'AFFICHAGE PORTABLES, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME MÉDICAL ET/OU D'UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE PORTABLE ET PROCÉDÉ
(71) KARL STORZ SE & Co. KG, Dr.-Karl-Storz-Str. 34, 78532 Baden-Württemberg Tuttlingen, DE
(72) BÜHLER, Clemens, 78532 Tuttlingen, DE
GERLACH, Irina, 78532 Tuttlingen, DE
- (51) **G16H 40/63** (11) **4 586 271 A1**
A61B 1/00 **A61B 5/00**
A61B 6/46 **A61B 90/50**
G02B 27/01
(52) **G16H 40/63; A61B 1/00048;**
A61B 5/0077; A61B 5/6803;
A61B 5/742; A61B 5/7445;
A61B 6/461; G02B 27/017;
A61B 2090/502; G02B 2027/0138;
G02B 2027/014; G02B 2027/0141
(25) De (26) De
(21) 25151236.4 (22) 10.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.01.2024 DE 102024100940
(54) • MEDIZINISCHES SYSTEM, TRAGBARE ANZEIGEN, VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES MEDIZINISCHEN SYSTEMS UND/ODER EINER TRAGBAREN ANZEIGE UND VERFAHREN
• MEDICAL SYSTEM, WEARABLE DISPLAYS, METHOD FOR OPERATING A MEDICAL SYSTEM AND/OR A WEARABLE DISPLAY AND METHOD
• SYSTÈME MÉDICAL, DISPOSITIFS D'AFFICHAGE PORTABLES, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME MÉDICAL ET/OU D'UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE PORTABLE ET PROCÉDÉ
(71) Karl Storz SE & Co. KG, Dr.-Karl-Storz-Straße 34, 78532 Tuttlingen, DE
(72) Bühler, Clemens, 78532 Tuttlingen, DE
Gerlach, Irina, 78532 Tuttlingen, DE
- (51) **G16H 40/63** (11) **4 586 272 A1**
A61B 1/00 **A61B 5/00**
A61B 90/50 **G02B 27/01**
(52) **G16H 40/63; A61B 1/00048;**
A61B 5/0077; A61B 5/6803;
A61B 5/742; A61B 5/7445;
G02B 27/017; A61B 2090/502;
G02B 2027/0138; G02B 2027/014;
G02B 2027/0141
(25) De (26) De
(21) 25151250.5 (22) 10.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.01.2024 DE 102024100938

- (54) • *MEDIZINISCHES SYSTEM, TRAGBARE ANZEIGEN, VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES MEDIZINISCHEN SYSTEMS UND/ODER EINER TRAGBAREN ANZEIGE UND VERFAHREN*
- *MEDICAL SYSTEM, WEARABLE DISPLAYS, METHOD FOR OPERATING A MEDICAL SYSTEM AND/OR A WEARABLE DISPLAY AND METHOD*
- *SYSTÈME MÉDICAL, DISPOSITIFS D'AFFICHAGE PORTABLES, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME MÉDICAL ET/OU D'UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE PORTABLE ET PROCÉDÉ*
- (71) Karl Storz SE & Co. KG, Dr.-Karl-Storz-Straße 34, 78532 Tuttlingen, DE
- (72) Bühler, Clemens, 78532 Tuttlingen, DE
Gerlach, Irina, 78532 Tuttlingen, DE

- (51) **G16H 40/63** (11) **4 586 273 A2**
- (52) **G16H 20/70; G16H 40/63; G16H 10/20**
- (25) En (26) En
(21) 25180033.0 (22) 26.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 27.03.2023 US 202363492462 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ABTASTUNG EINES DIGITALEN REZEPTTHERAPEUTIKUMS*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR SAMPLING A PRESCRIPTION DIGITAL THERAPEUTIC*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ÉCHANTILLONNAGE D'UNE ORDONNANCE THÉRAPEUTIQUE NUMÉRIQUE*
- (71) Click Therapeutics, Inc., 80 White Street, New York, NY 10013, US
- (72) Marichich, Yuri, Boston, US
Raza, Usman, Boston, US
Gillis, Heather, Boston, US
Dattoo, Mohamed, Boston, US
Otis, Craig, Boston, US
Prunler, Brian, Wayland, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (62) 24166578.5 / 4 439 577

G16H 40/63 → (51) **A61B 1/00****G16H 40/63** → (51) **G16H 30/40****G16H 40/63** → (51) **G16H 40/60****G16H 50/20** → (51) **G16H 20/00****G16H 50/20** → (51) **G16H 30/40****G16H 50/20** → (51) **G16H 40/63**

- (51) **G16H 50/30** (11) **4 586 274 A2**
- (52) **G16H 50/30**
- (25) En (26) En
(21) 25173661.7 (22) 01.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 05.07.2018 US 201862694163 P
- (54) • *VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON ENTZÜNDUNGEN UND/ODER FIBROSE*
- *DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS FOR DETERMINING INFLAMMATION AND/OR FIBROSIS*
- *DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTERMINATION D'UNE INFLAMMATION ET/OU D'UNE FIBROSE*
- (71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
- (72) DUVAL, George Wilfred, Sudbury, MA

- 01776, US
- KALLUR, Namita M., Roanoke, TX 76262, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
- (62) 19752300.4 / 3 818 544

- (51) **G16H 50/30** (11) **4 586 275 A2**
- (52) **A61B 5/0205; A61B 5/14557; A61B 5/7275; A61M 1/3609; A61M 1/3666; G16H 20/40; G16H 40/63; G16H 50/30; A61B 2505/05; A61M 2230/20; A61M 2230/207; A61M 2230/30**
- (25) En (26) En
(21) 25179999.5 (22) 16.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 17.06.2022 IT 202200012893
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG VON PARAMETERN EINES PATIENTEN WÄHREND EINER OPERATION MIT EXTRAKORPORALEM KREISLAUF*
- *METHOD AND APPARATUS FOR MONITORING PARAMETERS OF A PATIENT DURING SURGERY WITH EXTRACORPOREAL CIRCULATION*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SURVEILLANCE DE PARAMÈTRES D'UN PATIENT PENDANT UNE CHIRURGIE AVEC CIRCULATION EXTRACORPORELLE*
- (71) Policlinico San Donato S.p.A., Via Morandi 30, 20097 San Donato Milanese (MI), IT
- (72) RANUCCI, Marco, San Donato Milanese (MI), IT
- (74) De Gregori, Antonella, et al, BIRD & BIRD SOCIETÀ TRA AVVOCATI S.R.L. Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT
- (62) 23738580.2 / 4 539 734

G16H 50/30 → (51) **G16H 30/40****G16H 50/30** → (51) **G16H 40/63**

- (51) **G16H 50/50** (11) **4 586 276 A1**
- (52) **G16H 30/40**
- (25) En (26) En
(21) 25150813.1 (22) 09.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 10.01.2024 KR 20240003981
- (54) • *VERFAHREN ZUR GEWINNUNG VON AUSSCHÜSSLUNGEN VON BLUTGEFÄßEN ZUR RECHNERISCHEN FLÜSSIGKEITSDYNAMIKSIMULATION DES BLUTFLUSSES OHNE IN-VIVO-BLUTDRUCKMESSUNG*
- *METHOD OF OBTAINING OUTLET BOUNDARY CONDITIONS OF BLOOD VESSELS FOR COMPUTATIONAL FLUID DYNAMICS SIMULATION OF BLOOD FLOW WITHOUT IN VIVO BLOOD PRESSURE MEASUREMENT*
- *PROCÉDÉ D'OBTENTION DE CONDITIONS LIMITES DE SORTIE DE VAISSEAUX SANGUINS POUR SIMULATION INFORMATIQUE DE LA DYNAMIQUE DES FLUIDES D'UN ÉCOULEMENT SANGUIN SANS MESURE IN VIVO DE LA PRESSION SANGUINE*
- (71) POSTECH Research and Business Development Foundation, 77, Cheongam-

- ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37673, KR
- (72) CHOI, Jae Hyun, 37673 Pohang-si, Gyeongsangbuk-do, KR
JO, Hangjin, 37673 Pohang-si, Gyeongsangbuk-do, KR
KIM, Jihun, 37673 Pohang-si, Gyeongsangbuk-do, KR
- (74) Jung, Minkyu, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

G16H 50/70 → (51) **G16H 30/00****G16H 50/70** → (51) **G16H 30/40****G16H 50/70** → (51) **G16H 40/63****G16Y 10/80** → (51) **H04L 67/125****G16Y 30/00** → (51) **H04L 67/145****G16Y 40/30** → (51) **H04L 67/125**

- (51) **G21C 7/36** (11) **4 586 277 A1**
- (52) **G21C 17/022**
- (25) Zh (26) En
(21) 22957903.2 (22) 26.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/127715 26.10.2022
- (87) WO 2024/050938 2024/11 14.03.2024
- (30) 06.09.2022 CN 202211083771
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINES DRUCKWASSERREAKTORS, COMPUTERVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
- *PRESSURIZED WATER REACTOR CONTROL METHOD AND DEVICE, COMPUTER DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE RÉACTEUR À EAU SOUS PRESSION, DISPOSITIF INFORMATIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) China Nuclear Power Engineering Co., Ltd., Engineering Company Office Building Daya Bay Nuclear Power Base Pengfei Road Dapeng New District, Shenzhen, Guangdong 518124, CN
China General Nuclear Power Corporation, 33 Floor, South Building CGN Tower 2002, Shennan Boulevard Futian District, Shenzhen, Guangdong 518028, CN
CGN Power Co., Ltd., 18/F South Building CGN Tower 2002, Shennan Boulevard Futian District, Shenzhen, Guangdong 518028, CN
- (72) ZHENG, Junwei, Shenzhen, Guangdong 518124, CN
LIU, Jikun, Shenzhen, Guangdong 518124, CN
LIU, Hang, Shenzhen, Guangdong 518124, CN
WANG, Zhixian, Shenzhen, Guangdong 518124, CN
ZHANG, Guojun, Shenzhen, Guangdong 518124, CN
CHENG, Xiongwei, Shenzhen, Guangdong 518124, CN
YANG, Wenqing, Shenzhen, Guangdong 518124, CN
ZHANG, Hengkai, Shenzhen, Guangdong 518124, CN
- (74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

- (51) **G21C 17/00** (11) **4 586 278 A1**
G01N 29/14 **G21C 17/10**
G21D 3/00 **G21D 3/04**
- (52) **G21D 3/04; G01N 29/14;**
G21C 17/00; G21C 17/10; G21D 3/001
- (25) En (26) En
(21) 24216492.9 (22) 29.11.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 11.01.2024 US 202418410943
- (54) • *DIAGNOSE EINES KERNKRAFTWERKS*
• *NUCLEAR POWER PLANT DIAGNOSTICS*
• *DIAGNOSTICS DE CENTRALE NUCLÉAIRE*
- (71) Rolls-Royce Corporation, 450 S. Meridian
Street, Indianapolis, IN 46225-1103, US
Rolls-Royce North American Technologies
Inc., 2059 S. Tibbs Avenue, Indianapolis IN
46241, US
- (72) NELSON, Scott, Indianapolis, IN 46225-
1103, US
LAGOW, Benjamin W., Indianapolis, IN
46225-1103, US
GOLD, Matthew R., Indianapolis, IN 46241,
US
BLAIR, Taylor K., Indianapolis, IN 46225-
1103, US
- (74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203
13 Malmö, SE
-
- G21C 17/022** → (51) **G21C 7/36**
-
- G21C 17/10** → (51) **G21C 17/00**
-
- G21D 3/00** → (51) **G21C 17/00**
-
- G21D 3/04** → (51) **G21C 17/00**
-
- (51) **H01B 1/06** (11) **4 586 279 A1**
C01G 17/00 **C01G 30/00**
C01G 31/00 **C01G 33/00**
C01G 35/00 **C01G 39/00**
C01G 41/00 **H01B 1/08**
H01M 8/1246
- (52) **C01G 17/00; C01G 30/00; C01G 31/00;**
C01G 33/00; C01G 35/00; C01G 39/00;
C01G 41/00; H01B 1/06; H01B 1/08;
H01M 8/1246; Y02E 60/50
- (25) Ja (26) En
(21) 23863189.9 (22) 05.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/032421 05.09.2023
- (87) WO 2024/053651 2024/11 14.03.2024
- (30) 05.09.2022 JP 2022140685
- (54) • *PROTONENLEITENDER FESTELEKTROLYT,*
ELEKTROLYTSCHICHT UND BATTERIE
• *PROTON-CONDUCTING SOLID ELEC-*
TROLYTE, ELECTROLYTE LAYER, AND BAT-
TERY
• *ÉLECTROLYTE SOLIDE CONDUCTEUR DE*
PROTONS, COUCHE D'ÉLECTROLYTE ET
BATTERIE
- (71) INSTITUTE OF SCIENCE TOKYO, 2-12-1,
Ookayama, Meguro-ku, Tokyo 152-8550, JP
SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1,
Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo
1000005, JP
- (72) YASHIMA Masatomo, Tokyo 152-8550, JP
SAITO Kei, Tokyo 152-8550, JP
MATSUZAKI Kohei, Tokyo 152-8550, JP
FUJII Kotaro, Tokyo 152-8550, JP

- UMEDA Kensei, Tokyo 152-8550, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- H01B 1/08** → (51) **H01B 1/06**
-
- (51) **H01B 1/24** (11) **4 586 280 A1**
H01B 1/24
- (25) Ja (26) En
(21) 23863012.3 (22) 29.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/031070 29.08.2023
- (87) WO 2024/053473 2024/11 14.03.2024
- (30) 09.09.2022 JP 2022143887
- (54) • *KOHLENSTOFFNANORÖHRCHENDISPER-*
SION UND ELEKTRISCH LEITFÄHIGES MA-
TERIAL DAMIT
• *CARBON NANOTUBE DISPERSION AND*
ELECTRICALLY CONDUCTIVE MATERIAL
USING SAME
• *DISPERSION DE NANOTUBES DE CAR-*
BONE ET MATÉRIAU ÉLECTROCONDUCT-
TEUR L'UTILISANT
- (71) Kusumoto Chemicals, Ltd., 11-13
Uchikanda 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo
101-0047, JP
- (72) AZEYANAGI Norifumi, Soka-shi, Saitama
340-0004, JP
KADOWAKI Kanji, Soka-shi, Saitama 340-
0004, JP
HORIGUCHI Takashi, Soka-shi, Saitama
340-0004, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- (51) **H01B 7/08** (11) **4 586 281 A1**
H05K 1/02
H01B 7/0861; H01B 7/0846;
H05K 1/0222
- (25) De (26) De
(21) 25315016.3 (22) 15.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.01.2024 DE 102024101089
- (54) • *GESCHIRMTE FLEXIBLE FLACHBANDLEI-*
TUNG
• *SHIELDED FLAT FLEXIBLE RIBBON CABLE*
• *CÂBLE PLAT FLEXIBLE BLINDÉ*
- (71) Nexans, 4, Allée de l'Arche, 92400
Courbevoie, FR
- (72) Hoehne, Armin, 92400 Courbevoie, FR
Döllinger, Ulrich, 92400 Courbevoie, FR
Steinberg, Helmut, 92400 COURBEVOIE, FR
Schröer, Frank, 92400 Courbevoie, FR
- (74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général
Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR
-
- (51) **H01B 7/24** (11) **4 586 282 A1**
H01B 7/24
- (25) En (26) En
(21) 24151774.7 (22) 15.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *VERSTEIFUNGSLEITERANORDNUNG UND*
VERFAHREN ZUR BEGRENZUNG DER BE-
WEGUNG EINES KABELS ODER EINER
SAMMELSCHIENE

- *A STIFFENING CONDUCTOR ARRANGE-*
MENT AND A METHOD FOR RESTRICTING
MOVEMENT OF A CABLE OR BUSBAR
• *AGENCEMENT DE CONDUCTEUR DE RAI-*
DISSEMENT ET PROCÉDÉ DE LIMITATION
DE MOUVEMENT D'UN CÂBLE OU D'UNE
BARRE OMNIBUS
- (71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400
Baden, CH
- (72) Hartikainen, Pyry, 00380 Helsinki, FI
- (74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box
204, 00181 Helsinki, FI
-
- (51) **H01B 7/30** (11) **4 586 283 A2**
H01B 7/303; H01B 7/306
- (25) En (26) En
(21) 25172675.8 (22) 23.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 23.11.2022 EP 22209216
25.05.2023 EP 23175297
- (54) • *KAPAZITIVES KABEL MIT NIEDRIGEM WI-*
DERSTAND
• *LOW RESISTANCE CAPACITIVE CABLE*
• *CÂBLE CAPACITIF À FAIBLE RÉSISTANCE*
- (71) Enertechnos Limited, 19 Kingsmill Business
Park Chapel Mill Road, Kingston Upon
Thames, Surrey KT1 3GZ, GB
- (72) Hajiloo, Ashkan Daria, London, W5 5RA, GB
Salehi-Moghadam, Mansour, Walton-on-
Thames, KT12 1FW, GB
- (74) Schlich, 9 St Catherine's Road
Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB
23809673.9 / 4 581 650
-
- (51) **H01B 17/30** (11) **4 586 284 A1**
F16B 5/00 **H02B 1/21**
H02G 5/02 **H02G 5/06**
- (52) **H01B 17/301; F16B 5/00;**
H01B 17/303; H02B 13/005;
H02G 5/025
- (25) En (26) En
(21) 24151022.1 (22) 09.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *SAMMELSCHIENEN-BUCHSENPLATTENSYS-*
STEM
• *BUS BAR BUSHING PLATE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PLAQUE DE TRAVERSÉE DE*
BARRE OMNIBUS
- (71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400
Baden, CH
- (72) SKUCI, Michal, 602 00 Brno, CZ
VALENOVA, Ludmila, 568 02 Svitavy, CZ
HORAK, Jakub, 641 00 Brno, CZ
RZEPECKI, Michal, 30-633 Kraków, PL
WYSOCKI, Wojciech, 31-271 Kraków, PL
BEDNAROWSKI, Dariusz, 31-874 Kraków, PL
ROZWOD, Jakub, 37-600 Lubaczow, PL
OBAL, Pawel, 33-157 Malopolskie, PL
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- H01F 1/147** → (51) **C21D 8/12**
-
- (51) **H01F 1/26** (11) **4 586 285 A1**
H01F 1/37
H01F 1/37; H01F 1/26
- (25) En (26) En
(21) 25150746.3 (22) 08.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 12.01.2024 JP 2024003205
20.11.2024 JP 2024202530
- (54) • *HARZZUSAMMENSETZUNG*
• *RESIN COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE RÉSINE*
- (71) AJINOMOTO CO., INC., 15-1, Kyobashi 1-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8315, JP
- (72) TANAKA, Takayuki, Kanagawa, 210-0801, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- H01F 1/37** → (51) **H01F 1/26**
-
- (51) **H01F 3/02** (11) **4 586 286 A1**
H01F 27/245 **H01F 41/02**
H02K 15/02
- (52) **H01F 3/02; H01F 27/245; H01F 41/02; H02K 15/02**
- (25) Ja (26) En
(21) 23863270.7 (22) 08.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/032859 08.09.2023
- (87) WO 2024/053732 2024/11 14.03.2024
- (30) 08.09.2022 JP 2022143134
- (54) • *LAMINierter KERN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LAMINIERTEN KERNS*
• *LAMINATED CORE AND METHOD FOR MANUFACTURING LAMINATED CORE*
• *NOYAU STRATIFIÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE NOYAU STRATIFIÉ*
- (71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
- (72) ARAMAKI, Takashi, Tokyo 100-8071, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- H01F 5/00** → (51) **H01F 38/14**
-
- H01F 5/02** → (51) **H01F 38/14**
-
- H01F 7/00** → (51) **G06F 1/16**
-
- (51) **H01F 27/02** (11) **4 586 287 A1**
H01F 27/08 **H01F 27/10**
- (25) Zh (26) En
(21) 23870646.9 (22) 22.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/120829 22.09.2023
- (87) WO 2024/067415 2024/14 04.04.2024
- (30) 26.09.2022 CN 202211176320
- (54) • *ELEKTROMAGNETISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTROMAGNETIC APPARATUS AND ELECTRONIC DEVICE*
• *APPAREIL ÉLECTROMAGNÉTIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (72) ZHANG, Jiangteng, Shenzhen, Guangdong

- 518043, CN
MA, Zheng, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
YAO, Xiaofeng, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
-
- (51) **H01F 27/08** (11) **4 586 288 A1**
- (25) Zh (26) En
(21) 24873873.4 (22) 25.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
- GE KH MA MD TN
- (86) CN 2024/107576 25.07.2024
- (87) WO 2025/092051 2025/19 08.05.2025
- (30) 30.10.2023 CN 202311427705
- (54) • *TROCKENTRANSFORMATOR*
• *DRY-TYPE TRANSFORMER*
• *TRANSFORMATEUR DE TYPE SEC*
- (71) ZTT Transformer Co., Ltd., No. 21, Guangrong Road Tinghu District, Yancheng, Jiangsu 224002, CN
Jiangsu Zhongtian Technology Co., Ltd., No. 1 Zhongtian Road Hekou Town Rudong County, Nantong, Jiangsu 226463, CN
- (72) XU, Yingjie, Yancheng, Jiangsu 224002, CN
ZHANG, Jianghai, Yancheng, Jiangsu 224002, CN
GU, Kejun, Yancheng, Jiangsu 224002, CN
SHEN, Xiuqing, Yancheng, Jiangsu 224002, CN
LIU, Yang, Yancheng, Jiangsu 224002, CN
WEI, Xupeng, Yancheng, Jiangsu 224002, CN
YANG, Xiaojie, Yancheng, Jiangsu 224002, CN
- (74) Metida, Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT
-
- H01F 27/08** → (51) **H01F 27/02**
-
- H01F 27/10** → (51) **H01F 27/02**
-
- H01F 27/245** → (51) **H01F 3/02**
-
- H01F 27/32** → (51) **H01F 38/14**
-
- (51) **H01F 38/14** (11) **4 586 289 A1**
B60L 5/00 **B60L 53/12**
B60M 7/00 **H01F 5/00**
H01F 5/02 **H01F 27/32**
H01F 41/04 **H01F 41/12**
H02J 7/00 **H02J 50/10**
H02J 50/12 **H02J 50/90**
- (52) **B60L 5/00; B60L 53/12; B60M 7/00; H01F 5/00; H01F 5/02; H01F 27/32; H01F 38/14; H01F 41/04; H01F 41/12; H02J 7/00; H02J 50/10; H02J 50/12; H02J 50/90**
- (25) Ja (26) En
(21) 23863158.4 (22) 04.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/032292 04.09.2023
- (87) WO 2024/053620 2024/11 14.03.2024
- (30) 05.09.2022 JP 2022141016
12.09.2022 JP 2022144637
05.01.2023 JP 2023000609

- (54) • *SPULENKOMPONENTE, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, LEISTUNGSÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG, LEISTUNGSEMPFANGSVORRICHTUNG, LEISTUNGSÜBERTRAGUNGSSYSTEM UND MOBILER KÖRPER*
• *COIL COMPONENT, MANUFACTURING METHOD FOR SAME, POWER TRANSMISSION DEVICE, POWER RECEPTION DEVICE, POWER TRANSMISSION SYSTEM, AND MOBILE BODY*
• *COMPOSANT DE BOBINE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE PUISSANCE, DISPOSITIF DE RÉCEPTION DE PUISSANCE, SYSTÈME DE TRANSMISSION DE PUISSANCE ET CORPS MOBILE*
- (71) Dai Nippon Printing Co., Ltd., 1-1, Ichigaya-kaga-cho 1-chome Shinjuku-ku, Tokyo 162-8001, JP
- (72) MIYAZAKI, Kenichi, Tokyo 162-8001, JP
OKABE, Masato, Tokyo 162-8001, JP
ARAKAWA, Akane, Tokyo 162-8001, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- H01F 41/02** → (51) **H01F 3/02**
-
- H01F 41/04** → (51) **H01F 38/14**
-
- (51) **H01F 41/096** (11) **4 586 290 A1**
B65H 57/04
- (52) **B65H 57/04; H01F 41/04; H01F 41/096**
- (25) Ja (26) En
(21) 23863194.9 (22) 06.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/032445 06.09.2023
- (87) WO 2024/053656 2024/11 14.03.2024
- (30) 07.09.2022 JP 2022142029
- (54) • *DRAHTZUFÜHRVORRICHTUNG UND DAMIT AUSGESTATTETE WICKELVORRICHTUNG*
• *WIRE DELIVERY DEVICE AND WINDING DEVICE EQUIPPED WITH SAME*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE FIL ET DISPOSITIF D'ENROULEMENT ÉQUIPÉ DE CELUI-CI*
- (71) NITTOKU Co., Ltd., 2-292-1 Azuma-cho, Omiya-ku, Saitama-city, Saitama 3300841, JP
- (72) SAITO, Hiroki, Fukushima-shi, Fukushima 960-1393, JP
KAWANISHI, Yasuyuki, Fukushima-shi, Fukushima 960-1393, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- H01F 41/12** → (51) **H01F 38/14**
-
- H01G 11/06** → (51) **H01G 11/26**
-
- (51) **H01G 11/26** (11) **4 586 291 A1**
H01G 11/06 **H01G 11/64**
- (52) **H01G 11/06; H01G 11/26; H01G 11/64; Y02E 60/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 23863249.1 (22) 07.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN

- (86) JP 2023/032703 07.09.2023
(87) WO 2024/053711 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 JP 2022143057
(54) • *WASSERFREIES LITHIUM-STROM-SPEICHERELEMENT*
• *NONAQUEOUS LITHIUM ELECTRICITY STORAGE ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE STOCKAGE D'ÉLECTRICITÉ AU LITHIUM NON AQUEUX*
- (71) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2 Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 1000006, JP
Komatsu Ltd., 2-3-6, Akasaka, Minato-ku Tokyo 107-8414, JP
- (72) NAKAMURA, Fumiya, Tokyo 100-0006, JP
KIMURA, Yuima, Tokyo 100-0006, JP
NOTO, Kenichi, Tokyo 107-8414, JP
KASAMA, Ryota, Tokyo 107-8414, JP
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H01G 11/64 → (51) H01G 11/26

- (51) **H01H 1/00** (11) **4 586 292 A1**
H01H 11/00 **H01H 71/04**
- (52) **H01H 11/0062; H01H 1/0015;**
H01H 2071/044
- (25) En (26) En
(21) 24151024.7 (22) 09.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *VIBRATIONSDATENNUTZUNG EINES SCHUTZSCHALTERS*
• *CIRCUIT BREAKER VIBRATION DATA UTILIZATION*
• *UTILISATION DE DONNÉES DE VIBRATION DE DISJONCTEUR*
- (71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (72) GITZEL, Ralf, 68165 Mannheim, DE
BOYACI, Aydin, 76337 Waldbronn, DE
PENNER, Simon, 67574 Osthofen, DE
MIGUNOV, Vadim, 68526 Ladenburg, DE
BOY, Felix, 69120 Heidelberg, DE
LOSS, Theresa, 68167 Mannheim, DE
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

H01H 1/36 → (51) B25F 5/00

- (51) **H01H 1/58** (11) **4 586 293 A1**
H01H 71/08 **H01R 4/36**
H01R 4/30
- (52) **H01H 71/08; H01H 1/58;**
H01R 4/304; H01R 4/366;
H01R 4/4821
- (25) En (26) En
(21) 24307329.3 (22) 30.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 05.01.2024 CN 202420034083 U
- (54) • *VERDRAHTUNGSSTRUKTUR UND SCHALT-VORRICHTUNG*
• *WIRING STRUCTURE AND SWITCHING DEVICE*
• *STRUCTURE DE CÂBLAGE ET DISPOSITIF DE COMMUTATION*
- (71) SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
- (72) HUAN, Zhiping, Shanghai, 201203, CN

- WANG, Yuanzhong, Shanghai, 201203, CN
TIAN, Haifeng, Shanghai, 201203, CN
LI, Zhen, Shanghai, 201203, CN
HUANG, Cheng, Shanghai, 201203, CN
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

- (51) **H01H 3/32** (11) **4 586 294 A1**
H01H 9/26
- (52) **H01H 3/32; H01H 2009/267;**
H01H 2300/018
- (25) En (26) En
(21) 24307143.8 (22) 17.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA

- GE KH MA MD TN
- (30) 09.01.2024 CN 202420050927 U
- (54) • *BETRIEBSANORDNUNG FÜR DUALE STROMVERSORGUNGSUMSCHALTUNG UND ZUGEHÖRIGE SCHALT-VORRICHTUNG*
• *OPERATION ASSEMBLY FOR DUAL POWER SUPPLY SWITCHING AND ASSOCIATED SWITCHING APPARATUS*
• *ENSEMBLE DE FONCTIONNEMENT POUR COMMUTATION D'ALIMENTATION DOUBLE ET APPAREIL DE COMMUTATION ASSOCIÉ*
- (71) SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
- (72) WU, Jian, Shanghai, 201203, CN
WANG, Bo, Shanghai, 201203, CN
PAN, Yanming, Shanghai, 201203, CN
LI, Yile, Shanghai, 201203, CN
ZHOU, Junjie, Shanghai, 201203, CN
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H01H 7/00 → (51) H02J 3/12**H01H 9/00 → (51) B25F 5/00**

- (51) **H01H 9/26** (11) **4 586 295 A1**
H01H 9/26; H01H 2300/018
- (25) En (26) En
(21) 24307146.1 (22) 17.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 09.01.2024 CN 202420057954 U
- (54) • *MIKROAKTIONSAUSLÖSEMECHANISMUS FÜR SCHALT-VORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGE SCHALT-VORRICHTUNG*
• *MICRO-ACTION TRIGGERING MECHANISM FOR SWITCHING APPARATUS AND ASSOCIATED SWITCHING APPARATUS*
• *MÉCANISME DE DÉCLENCHEMENT À MICRO-ACTION POUR APPAREIL DE COMMUTATION ET APPAREIL DE COMMUTATION ASSOCIÉ*
- (71) SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
- (72) WU, Jian, Shanghai, 201203, CN
WANG, Bo, Shanghai, 201203, CN
ZHOU, Junjie, Shanghai, 201203, CN
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

- (51) **H01H 9/52** (11) **4 586 296 A1**

H01H 33/74**H01H 33/70****H01H 33/88**

- (52) **H01H 33/74; H01H 9/52;**
H01H 33/7015; H01H 2009/526;
H01H 2033/888
- (25) En (26) En
(21) 24151392.8 (22) 11.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *WÄRMETAUSCHER MIT GITTERSTRUKTUR FÜR EINEN MITTEL- ODER HOCHSPANNUNGSLEISTUNGSSCHALTER*
• *HEAT EXCHANGER WITH LATTICE STRUCTURE FOR A MEDIUM OR HIGH VOLTAGE CIRCUIT BREAKER*
• *ECHANGEUR DE CHALEUR À STRUCTURE EN TREILLIS POUR DISJONCTEUR MOYENNE OU HAUTE TENSION*
- (71) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
- (72) DARLES, Ludovic, 69100 Villeurbanne, FR
GREGOIRE, Cyril, 69100 Villeurbanne, FR
MANIN, Philippe, 69100 Villeurbanne, FR
- (74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbH, Webergasse 3, 73728 Esslingen a. N., DE

- (51) **H01H 9/54** (11) **4 586 297 A1**
H01H 9/542; H01H 2009/543;
H01H 2009/544
- (25) Fr (26) Fr
(21) 25151178.8 (22) 10.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 12.01.2024 FR 24003303
- (54) • *ELEKTRISCHE SCHUTZ-VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRICAL PROTECTION DEVICE AND ASSOCIATED CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE ASSOCIÉ*
- (71) SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
- (72) ORBAN, Rémy, 38410 Saint Martin d'Uriage, FR
HERAUD, Sébastien, 38100 Grenoble, FR
- (74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

H01H 9/54 → (51) H02H 3/087**H01H 11/00 → (51) H01H 1/00****H01H 19/635 → (51) H03K 17/972****H01H 25/06 → (51) H03K 17/972****H01H 33/70 → (51) H01H 9/52****H01H 33/74 → (51) H01H 9/52****H01H 36/00 → (51) G01V 3/08****H01H 71/08 → (51) H01H 1/58**

- (51) **H01J 25/50** (11) **4 586 298 A1**
(52) **H01J 23/00; H01J 23/12; H01J 23/36;**
H01J 25/50; H05B 6/64
- (25) Zh (26) En
(21) 22960513.4 (22) 25.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/127245 25.10.2022
(87) WO 2024/065913 2024/14 04.04.2024
(30) 29.09.2022 CN 202211204105
(54) • **MAGNETRON UND MIKROWELLENHEIZ-
VORRICHTUNG**
• **MAGNETRON AND MICROWAVE HEAT-
ING DEVICE**
• **MAGNÉTRON ET DISPOSITIF DE CHAUF-
FAGE PAR MICRO-ONDES**
- (71) Guangdong Witol Vacuum Electronic
Manufacture Co., Ltd, No. 5 Yong An Road
Beijiao, Shunde, Foshan, Guangdong
528311, CN
- (72) XU, Shibin, Foshan, Guangdong 528311, CN
HE, Pan, Foshan, Guangdong 528311, CN
ZHANG, Man, Foshan, Guangdong 528311,
CN
WANG, Xianyou, Foshan, Guangdong
528311, CN
LIU, Zhiyong, Foshan, Guangdong 528311,
CN
ZHOU, Wei, Foshan, Guangdong 528311,
CN
- (74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins
Seventh Floor Offices Artillery House 11-19
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- H01J 27/18** → (51) **H01J 37/08**
-
- H01J 35/02** → (51) **H05G 1/32**
-
- H01J 35/04** → (51) **H05G 1/32**
-
- H01J 35/16** → (51) **H05G 1/02**
-
- (51) **H01J 37/08** (11) **4 586 299 A2**
H01J 27/18
(52) **H01J 37/08; H01J 27/18;**
H01J 2237/006; H01J 2237/0815
(25) En (26) En
(21) 24221511.9 (22) 19.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 21.12.2023 US 202318393061
(54) • **PLASMAQUELLENSYSTEM FÜR MISCH-
GASSPEZIES**
• **MIXED-GAS SPECIES PLASMA SOURCE
SYSTEM**
• **SYSTÈME DE SOURCE DE PLASMA D'ES-
PÈCES GAZEUSES MÉLANGÉES**
- (71) FEI COMPANY, 5350 NE Dawson Creek
Drive, Hillsboro, OR 97124, US
- (72) LEVI, David, Hillsboro, 97124, US
KAGARICE, Kevin, Hillsboro, 97124, US
TOTONJIAN, Daniel, Hillsboro, 97124, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB
-
- (51) **H01J 37/32** (11) **4 586 300 A1**
H01L 21/205 **C23C 16/455**
C23C 16/52
(25) Zh (26) En
(21) 23862105.6 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (86) CN 2023/110761 02.08.2023
(87) WO 2024/051405 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 CN 202211105794
(54) • **SPRÜHANORDNUNG, HALBLEITERBAU-
ELEMENT UND WAFERVERARBEITUNGS-
VERFAHREN**
• **SPRAY ASSEMBLY, SEMICONDUCTOR DE-
VICE, AND WAFER PROCESSING METHOD**
• **ENSEMBLE DE PULVÉRISATION, DISPOSI-
TIF SEMI-CONDUCTEUR, ET PROCÉDÉ DE
TRAITEMENT DE GALETTE**
- (71) JIANGSU LEADMICRO NANO TECHNOLOGY
CO., LTD., South Changjiang Rd 27 Xinwu
District, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
- (72) ZHI, Shunhua, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
XU, Suochang, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
- (74) Ipsilon Lyon, Le Contemporain 50 Chemin
de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR
-
- (51) **H01J 37/32** (11) **4 586 301 A1**
H01J 37/34 **C23C 14/32**
(52) **H01J 37/32055; C23C 14/325;**
H01J 37/32614; H01J 37/34
(25) En (26) En
(21) 24208046.3 (22) 22.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 11.01.2024 US 202418409974
(54) • **HYBRIDKATHODEN FÜR IONENPLAS-
MAABSCHIEDUNGSSYSTEME UND VER-
FAHREN**
• **HYBRID CATHODES FOR ION PLASMA DE-
POSITION SYSTEMS AND METHODS**
• **CATHODES HYBRIDES POUR SYSTÈMES ET
PROCÉDÉS DE DÉPÔT DE PLASMA IO-
NIQUE**
- (71) General Electric Technology GmbH, Brown
Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
- (72) WEAVER, Scott A., Ballston Lake, 12019, US
SUZUKI, Akane, Niskayuna, 12309, US
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB
-
- H01J 37/34** → (51) **H01J 37/32**
-
- (51) **H01J 49/00** (11) **4 586 302 A1**
G01N 30/72 **G01N 30/86**
(52) **H01J 49/0027; G01N 30/72;**
G01N 30/8651
(25) En (26) En
(21) 25150338.9 (22) 06.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.01.2024 JP 2024004070
(54) • **CHROMATOGRAPH-MASSENSPEKTROME-
TRIEVORRICHTUNG UND CHROMATO-
GRAPH-MASSENANALYSEVERFAHREN**
• **CHROMATOGRAPH MASS SPECTROME-
TRY APPARATUS AND CHROMATOGRAPH
MASS ANALYSIS METHOD**
• **APPAREIL DE CHROMATOGRAPHIE/SPEC-
TROMÉTRIE DE MASSE ET PROCÉDÉ DE
CHROMATOGRAPHIE/ANALYSE DE MASSE**
- (71) JEOL Ltd., 3-1-2 Musashino, Akishima-shi,
Tokyo 196-8558, JP
- (72) SANUKI, Naoya, Tokyo, 196-8558, JP
KOU, Junkei, Tokyo, 196-8558, JP
FUJII, Masatoshi, Tokyo, 196-8558, JP
TANIYAMA, Kazuhiro, Tokyo, 196-8558, JP
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

- (51) **H01J 49/06** (11) **4 586 303 A2**
(52) **G01N 1/2813; G01N 1/42;**
H01J 49/063; H01J 49/165
(25) En (26) En
(21) 25179416.0 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (30) 30.12.2021 GB 202119116
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
HERSTELLUNG EINER PROBE EINES ODER
MEHRERER MOLEKÜLE ZUR BILDGE-
BUNG MIT EINEM KRYOELEKTRONENMI-
KROSKOP**
• **A METHOD AND APPARATUS OF PREPAR-
ING A SAMPLE OF ONE OR MORE
MOLECULE(S) FOR IMAGING WITH A
CRYO-ELECTRON MICROSCOPE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRÉPARATION
D'UN ÉCHANTILLON D'UNE OU PLU-
SIEURS MOLÉCULES POUR L'IMAGERIE
AVEC UN MICROSCOPE CRYO-ÉLECTRO-
NIQUE**
- (71) FEI COMPANY, 5350 NE Dawson Creek
Drive, Hillsboro, OR 97124, US
Oxford University Innovation Limited,
Buxton Court 3 West Way, Oxford,
Oxfordshire OX2 0JB, GB
- (72) RAUSCHENBACH, Stephan, Oxford, OX2
0JB, GB
ESSER, Tim, Oxford, OX2 0JB, GB
FREMDLING, Paul, Oxford, OX2 0JB, GB
GAULT, Joe, Oxford, OX2 0JB, GB
KONIJNENBERG, Albert, Hillsboro, 97124,
US
BAHM, Adam, Hillsboro, 97124, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB
- (62) 22214294.5 / 4 206 643
-
- H01L 21/00** → (51) **G05D 7/06**
-
- (51) **H01L 21/02** (11) **4 586 304 A1**
H01L 21/265
(52) **H01L 21/0201; H01L 21/02002;**
H01L 21/02016; H01L 21/02032;
H01L 21/26506
(25) En (26) En
(21) 25151176.2 (22) 10.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 12.01.2024 US 202463620479 P
16.12.2024 US 202418982737
(54) • **IMPLANTATIONSVERFAHREN ZUR VER-
MINDERUNG DER BIEGUNG VON DURCH
SPALTUNGSVERFAHREN EINGEFÜHRTEN
WAFERN**
• **IMPLANTATION PROCESS TO MITIGATE
BOWING OF WAFERS INTRODUCED BY
SPLITTING PROCESS**
• **PROCÉDÉ D'IMPLANTATION POUR ATTÉ-
NUER LE CINTRAGE DE TRANCHES INTRO-
DUITES PAR UN PROCÉDÉ DE DIVISION**
- (71) IL-VI Delaware, Inc., 1100 North Market
Street, 4th Floor, Wilmington, DE 19890, US
- (72) TURCAUD, Jeremy, Wilmington, 19890, US
LEE, Dong, Wilmington, 19890, US
ROSSMAN, Dennis, Wilmington, 19890, US
LUCCHESI, Greg, Wilmington, 19890, US
CHAN, Ben, Wilmington, 19890, US
- (74) Schmidt, Christian, ZSP Patentanwälte
PartG mbB Hansastraße 32, 80686
München, DE

H01L 21/02 → (51) C11D 7/32	
H01L 21/02 → (51) C23C 16/02	
H01L 21/02 → (51) H01L 21/18	
H01L 21/02 → (51) H10D 1/00	
(51) H01L 21/18 (11) 4 586 305 A1	
H01L 21/02 H01L 21/20	
H01L 21/326	
(52) H01L 21/187; H01L 21/02002; H01L 21/2007; H01L 21/326	
(25) En (26) En	
(21) 24221347.8 (22) 19.12.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 11.01.2024 NL 2036782	
(54) • VERFAHREN ZUM NIEDRIGTEMPERATUR-VERBINDEN VON SUBSTRATEN	
• METHOD FOR LOW TEMPERATURE BONDING OF SUBSTRATES	
• PROCÉDÉ DE LIAISON À BASSE TEMPÉRATURE DE SUBSTRATS	
(71) SUSS MicroTec Solutions GmbH & Co. KG, Ferdinand-von-Steinbeis-Ring 10, 75447 Sterrenfels, DE	
(72) SCHMIDT, Thomas, 75447 STERNENFELS, DE	
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE	
H01L 21/20 → (51) C30B 29/04	
H01L 21/20 → (51) H01L 21/18	
H01L 21/205 → (51) C30B 25/20	
H01L 21/205 → (51) H01J 37/32	
H01L 21/265 → (51) H01L 21/02	
H01L 21/265 → (51) H10D 30/01	
H01L 21/28 → (51) G01R 29/08	
H01L 21/285 → (51) C23C 16/02	
H01L 21/304 → (51) C09K 3/14	
H01L 21/3065 → (51) H05H 1/46	
H01L 21/326 → (51) H01L 21/18	
(51) H01L 21/48 (11) 4 586 306 A1	
H01L 23/367	
(52) H01L 21/4871; H01L 23/367; H01L 23/3736	
(25) De (26) De	
(21) 24151658.2 (22) 12.01.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • KÜHLKÖRPER FÜR EINE HALBLEITERANORDNUNG, HALBLEITERMODUL, STROMRICHTER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG SOLCH EINES KÜHLKÖRPERS	
• HEAT SINK FOR A SEMICONDUCTOR DEVICE, SEMICONDUCTOR MODULE, POWER CONVERTER AND METHOD FOR MANUFACTURING SUCH A HEAT SINK	

• DISSIPATEUR THERMIQUE POUR DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR, MODULE SEMI-CONDUCTEUR, CONVERTISSEUR DE PUISSANCE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL DISSIPATEUR THERMIQUE	
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE	
(72) Schmenger, Jens, 91301 Forchheim, DE	
Kögler, Roman, 90403 Nürnberg, DE	
Schwinn, Thomas, 91074 Herzogenaurach, DE	
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE	
H01L 21/48 → (51) H01L 23/473	
(51) H01L 21/66 (11) 4 586 307 A1	
(52) H01L 22/12; G01N 23/2252; G01N 21/9501; G01N 2223/6116; G01N 2223/652; H01L 22/20	
(25) De (26) De	
(21) 24150886.0 (22) 09.01.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG DER URSACHE VON VERUNREINIGUNGEN VON SCHEIBEN AUS HALBLEITERMATERIAL	
• METHOD FOR IDENTIFYING THE CAUSE OF CONTAMINATION OF WAFERS OF SEMICONDUCTOR MATERIAL	
• PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION DE LA CAUSE DE CONTAMINANTS DE TRANCHES DE MATÉRIAU SEMI-CONDUCTEUR	
(71) Siltronic AG, Einsteinstraße 172 Tower B / Blue Tower, 81677 München, DE	
(72) Ehlert, Andreas, 84547 Emmerting, DE	
(74) Hasenhütl, Eva, Siltronic AG Intellectual Property Johannes-Hess-Straße 24, 84489 Burghausen, DE	
(51) H01L 21/67 (11) 4 586 308 A1	
(52) H01L 21/67103; H01L 21/67132; H01L 21/67144	
(25) En (26) En	
(21) 24151842.2 (22) 15.01.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(54) • ABSCHIEDUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN	
• DEPOSITION SYSTEM AND METHOD	
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉPÔT	
(71) FononTech Holding B.V., Van Dijklaan 15j, 5581 WG Waalre, NL	
(72) FIJN, Joost, 5581 WG Waalre, NL	
HENDRIKS, Rob Jacob, 5581 WG Waalre, NL	
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL	
H01L 21/677 → (51) B61B 13/06	
H01L 21/8249 → (51) H01L 29/08	
(51) H01L 23/00 (11) 4 586 309 A2	
(52) H01L 24/81; H01L 24/05; H01L 24/13; H01L 24/16; H01L 24/42; H01L 24/85; H01L 2224/05012; H01L 2224/05013; H01L 2224/13012; H01L 2224/13013; H01L 2224/16168	
(25) En (26) En	
(21) 24214748.6 (22) 22.11.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 19.12.2023 CN 202311743674	
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG	
• ELECTRONIC DEVICE	
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE	
(71) Innolux Corporation, No. 160 Kesyue Road Jhu-Nan Site Hsinchu Science Park, Jhu-Nan, Miao-Li County 350, TW	
(72) LIN, Ming-Chang, 350 Miao-Li County, TW	
(74) Straus, Alexander, 2K Patentanwälte - München Bajuwarenring 14, 82041 Oberhaching, DE	
H01L 23/00 → (51) C09J 133/06	
H01L 23/00 → (51) H01L 33/62	
H01L 23/051 → (51) H01L 25/07	
(51) H01L 23/12 (11) 4 586 310 A1	
B65H 41/00 H05K 3/46	
(52) B65H 41/00; H01L 23/12; H05K 3/46	
(25) Ja (26) En	
(21) 23863103.0 (22) 31.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/031958 31.08.2023	
(87) WO 2024/053565 2024/11 14.03.2024	
(30) 05.09.2022 JP 2022140984	
(54) • LEITERPLATTENHERSTELLUNGSVERFAHREN	
• CIRCUIT BOARD MANUFACTURING METHOD	
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ	
(71) Mitsui Mining & Smelting Co., Ltd., 1-11-1, Osaki, Shinagawa-ku Tokyo 141-8584, JP	
(72) KOMIYA Mikiko, Ageo-shi, Saitama 362-0021, JP	
NAKAMURA Toshimi, Ageo-shi, Saitama 362-0021, JP	
KITABATAKE Yukiko, Ageo-shi, Saitama 362-0021, JP	
MATSUURA Yoshinori, Ageo-shi, Saitama 362-0021, JP	
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB	
H01L 23/12 → (51) H01L 23/50	
(51) H01L 23/13 (11) 4 586 311 A1	
H01L 23/373 H01L 23/15	
H01L 23/495 H01L 23/498	
H01L 23/538 H01L 23/544	
H01L 25/07	
(52) H01L 23/49506; H01L 23/13; H01L 23/15; H01L 23/3735; H01L 23/49562; H01L 23/49575; H01L 23/49844; H01L 23/5385; H01L 23/5386; H01L 23/544; H01L 25/072; H01L 2223/54426	
(25) En (26) En	
(21) 25150563.2 (22) 07.01.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 09.01.2024 CN 202410037907	
26.12.2024 US 202419002329	

- (54) • MEHRSCICHTIGE SUBSTRATE, LEISTUNGSMODULE UND ELEKTRISCHE SYSTEME
- MULTILAYER SUBSTRATES, POWER MODULES, AND ELECTRICAL SYSTEMS
 - SUBSTRATS MULTICOUCHES, MODULES DE PUISSANCE ET SYSTÈMES ÉLECTRIQUES
- (71) Shenzhen STS Microelectronics Co., Ltd., 16, Tao Hua Road Futian Free Trade Zone, Shenzhen 518048, CN
- (72) CHEN, Qiao, SHENZHEN, 518040, CN
ZHENG, Nan Nan, SHENZHEN, 518038, CN
LIANG, Lin, SHENZHEN, 518048, CN
- (74) Casalunga, Casalunga & Partners
Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

H01L 23/15 → (51) C04B 37/02

H01L 23/15 → (51) H01L 23/13

H01L 23/24 → (51) C09J 163/00

H01L 23/29 → (51) C08F 220/34

H01L 23/367 → (51) H01L 21/48

- (51) H01L 23/373 (11) 4 586 312 A1
H01L 23/40
- (52) H01L 23/3735; H01L 23/40;
H01L 2023/4087
- (25) En (26) En
(21) 25150559.0 (22) 07.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 09.01.2024 CN 202410038784
26.12.2024 US 202419002104
- (54) • MEHRSCICHTIGE SUBSTRATE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON, LEISTUNGSMODULE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON SOWIE ELEKTRISCHE SYSTEME
- MULTILAYER SUBSTRATES AND METHODS FOR MANUFACTURING SAME, POWER MODULES AND METHODS FOR MANUFACTURING SAME, AND ELECTRICAL SYSTEMS
 - SUBSTRATS MULTICOUCHES ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION, MODULES DE PUISSANCE ET PROCÉDÉS DE FABRICATION DE CEUX-CI, ET SYSTÈMES ÉLECTRIQUES
- (71) Shenzhen STS Microelectronics Co., Ltd., 16, Tao Hua Road Futian Free Trade Zone, Shenzhen 518048, CN
- (72) CHEN, Qiao, SHENZHEN, 518040, CN
ZHENG, Nan Nan, SHENZHEN, 518038, CN
LIANG, Lin, SHENZHEN, 518048, CN
- (74) Casalunga, Casalunga & Partners
Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

H01L 23/373 → (51) H01L 23/13

H01L 23/40 → (51) H01L 23/373

H01L 23/433 → (51) G01N 33/00

- (51) H01L 23/473 (11) 4 586 313 A1
H01L 21/48 F28F 3/02
F28F 9/02
- (52) H01L 23/473; F28F 3/022;
F28F 9/0251; F28F 9/0256;
H01L 21/4882
- (25) En (26) En
(21) 24305070.5 (22) 10.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

- (54) • KÜHLBLOCK ZUR KÜHLUNG EINES WÄRMEEERZEUGENDEN ELEKTRONISCHEN BAUTEILS
- COOLING BLOCK FOR COOLING A HEAT-GENERATING ELECTRONIC COMPONENT
 - BLOC DE RÉFROIDISSEMENT POUR RÉFROIDIR UN COMPOSANT ÉLECTRONIQUE GÉNÉRANT DE LA CHALEUR
- (71) OVH, 2, rue Kellermann, 59100 Roubaix, FR
- (72) BAUDUIN, Hadrien, 59650 Villeneuve d'Ascq, FR
BAUCHART, Grégory Francis Louis, 59150 Wattrelos, FR
CHEHADE, Ali, 59283 Moncheaux, FR
- (74) BCF Global, 17-21, rue Saint-Fiacre, 75002 Paris, FR

H01L 23/482 → (51) H10D 30/01

H01L 23/495 → (51) H01L 23/13

H01L 23/498 → (51) H01L 23/13

- (51) H01L 23/50 (11) 4 586 314 A1
H01L 23/12
- (52) H01L 23/12; H01L 23/50
- (25) Ja (26) En
(21) 23862958.8 (22) 24.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/030576 24.08.2023
- (87) WO 2024/053419 2024/11 14.03.2024
- (30) 09.09.2022 JP 2022144193
- (54) • STIFTSTEUERUNGSVORRICHTUNG, STIFTEINSETZVORRICHTUNG, VORRICHTUNG ZUR ENTFERNUNG VERBLEIBENDER STIFTE, VERFAHREN ZUR EINFÜHRUNG VON STIFTEN UND VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VERBLEIBENDER STIFTE
- PIN CONTROL DEVICE, PIN INSERTION DEVICE, REMAINING PIN REMOVAL DEVICE, PIN INSERTION METHOD AND REMAINING PIN REMOVAL METHOD
 - DISPOSITIF DE COMMANDE DE BROCHE, DISPOSITIF D'INSERTION DE BROCHE, DISPOSITIF DE RETRAIT DE BROCHE RESTANTE, PROCÉDÉ D'INSERTION DE BROCHE ET PROCÉDÉ DE RETRAIT DE BROCHE RESTANTE
- (71) Toyama Prefectural University, 5180, Kurokawa Imizu-shi, Toyama, 939-0398, JP
Finecs Co., Ltd., 415, Funahashi Funahashimura Nakaniikawa-gun, Toyama 930-0281, JP
- (72) SHIMOYAMA, Isao, Imizu-shi, Toyama 939-0398, JP
NODA, Kentaro, Imizu-shi, Toyama 939-0398, JP
TSUKAGOSHI, Takuya, Imizu-shi, Toyama 939-0398, JP
MATSUI, Tsuyoshi, Nakaniikawa-gun, Toyama 930-0281, JP
NOJIMA, Satoshi, Nakaniikawa-gun, Toyama 930-0281, JP
TAKANAMI, Sho, Nakaniikawa-gun, Toyama 930-0281, JP
- (74) Strehl & Partner mbB, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

H01L 23/538 → (51) H01L 23/13

H01L 23/544 → (51) H01L 23/13

- (51) H01L 23/64 (11) 4 586 315 A1
H01L 23/66 H01L 23/522
H01L 25/065 H01L 25/07
H01L 25/075 H02M 3/156
H02M 3/158
- (52) H02M 3/1584; H01L 23/5383;
H01L 25/0657; H01L 25/16;
H01L 25/18; H01L 23/36;
H01L 23/5227; H01L 23/5385;
H01L 2225/06517; H01L 2924/1427;
H01L 2924/15311; H02M 3/156;
H02M 3/158; H10D 1/20
- (25) En (26) En
(21) 24205804.8 (22) 10.10.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 12.01.2024 US 202418411955
- (54) • VERTIKALE STROMVERSORGUNG IN EINEM RAUMBESCHRÄNKTEN SYSTEM-ON-PACKAGE
- VERTICAL POWER DELIVERY IN SPACE-CONSTRAINED SYSTEM-ON-PACKAGE
 - DISTRIBUTION D'ÉNERGIE VERTICALE DANS UN SYSTÈME SUR BOÎTIER À CONTRAINTE SPATIALE
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) JAIN, Rinkle, Sherwood, 97140, US
XU, Shunjiang, Milpitas, 95035, US
DOUGLAS, Jonathan, Cave Creek, 85331, US
SCHAEF, Christopher, San Diego, 92127, US
KAUSHAL, Rajiv, Portland, 97229, US
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H01L 23/66 → (51) H01L 23/64

- (51) H01L 25/065 (11) 4 586 316 A1
H01L 25/18
- (52) H01L 25/0657; H01L 25/18;
H01L 25/0652; H01L 2225/06506;
H01L 2225/0651; H01L 2225/06548;
H01L 2225/06562; H01L 2225/06586
- (25) En (26) En
(21) 24204621.7 (22) 04.10.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 12.01.2024 KR 20240005574
- (54) • HALBLEITERGEHÄUSE MIT SPEICHERSTAPELN UND PUFFERCHIPS
- SEMICONDUCTOR PACKAGE WITH MEMORY STACKS AND BUFFER CHIPS
 - BOÎTIER SEMI-CONDUCTEUR AVEC EMPLEMENTS DE MÉMOIRE ET PUCES TAMPONS
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd, 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) SEO, Jungmin, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
SONG, Kiwhan, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) H01L 25/07 (11) 4 586 317 A1

- H01L 23/051**
(52) **H01L 25/072; H01L 23/051;**
H02M 7/5387
(25) En (26) En
(21) 24194367.9 (22) 13.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *LEISTUNGSHALBLEITERVORRICHTUNG
FÜR EIN WECHSELRICHTERSYSTEM EINES
ELEKTROFAHRZEUGS*
• *A POWER SEMICONDUCTOR DEVICE FOR
AN INVERTER SYSTEM OF AN ELECTRIC
VEHICLE*
• *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR DE PUIS-
SANCE POUR UN SYSTÈME D'ONDULEUR
D'UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(71) Volvo Car Corporation, 405 31 Göteborg,
SE
(72) ZHANG, Chi, 405 31 Göteborg, SE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

- (51) **H01L 25/07** (11) **4 586 318 A2**
(52) **H01L 23/04; H01L 21/50;**
H01L 23/10; H01L 23/49811;
H01L 25/072; H01L 23/053;
H01L 23/24; H01L 23/3735
(25) En (26) En
(21) 25177943.5 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(54) • *GEHÄUSE, HALBLEITERMODUL MIT EI-
NEM GEHÄUSE UND VERFAHREN ZUR
MONTAGE EINES HALBLEITERMODULS*
• *HOUSING, SEMICONDUCTOR MODULE
COMPRISING A HOUSING, AND METHOD
FOR ASSEMBLING A SEMICONDUCTOR
MODULE*
• *BOÎTIER, MODULE SEMI-CONDUCTEUR
COMPRENANT UN BOÎTIER ET PROCÉDÉ
D'ASSEMBLAGE D'UN MODULE SEMI-
CONDUCTEUR*
(71) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-
15, 85579 Neubiberg, DE
(72) LUDWIG, Marco, 58739 Wickede/ Ruhr, DE
TSCHIRBS, Roman, 59494 Soest, DE
(74) Westphal, Mussgnug & Partner,
Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79,
81541 München, DE
(62) 23192410.1 / 4 513 531

H01L 25/07 → (51) **H01L 23/13****H01L 25/075** → (51) **H01L 27/15****H01L 25/075** → (51) **H01L 33/62****H01L 25/16** → (51) **H01L 27/15****H01L 25/18** → (51) **H01L 25/065****H01L 27/02** → (51) **H01L 29/08****H01L 27/06** → (51) **H01L 29/08**

- (51) **H01L 27/12** (11) **4 586 319 A1**
(52) **H10D 86/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23929079.4 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) CN 2023/083824 24.03.2023
(87) WO 2024/197476 2024/40 03.10.2024
(54) • *ANZEIGESUBSTRAT UND ANZEIGEVOR-
RICHTUNG*
• *DISPLAY SUBSTRATE AND DISPLAY DEVICE*
• *SUBSTRAT D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF
D'AFFICHAGE*
(71) Boe Technology Group Co., Ltd., No.10
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing
100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology
Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West
Zone) Hi-tech Development Zone,
Chengdu, Sichuan 611731, CN
(72) GU, Quanyong, Beijing 100176, CN
YU, Ziyang, Beijing 100176, CN
SONG, Gukhwan, Beijing 100176, CN
GUO, Yonglin, Beijing 100176, CN
JIANG, Zhiliang, Beijing 100176, CN
ZHANG, Tiaomei, Beijing 100176, CN
NIU, Ge, Beijing 100176, CN
CHEN, Wenbo, Beijing 100176, CN
WANG, Mengqi, Beijing 100176, CN
ZHAO, Pan, Beijing 100176, CN
LI, Yujing, Beijing 100176, CN
WANG, Shilong, Beijing 100176, CN
ZHAO, Erjin, Beijing 100176, CN
HU, Ming, Beijing 100176, CN
(74) Durán-Corretjer, S.L.P., Còrsega, 329
(Paseo de Gracia/Diagonal), 08037
Barcelona, ES

H01L 27/12 → (51) **H01L 27/15****H01L 27/12** → (51) **H01L 29/08**

- (51) **H01L 27/146** (11) **4 586 320 A1**
(52) **H10F 39/12**
(25) Ko (26) En
(21) 23898170.8 (22) 20.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/018692 20.11.2023
(87) WO 2024/117639 2024/23 06.06.2024
(30) 30.11.2022 KR 20220164252
15.12.2022 KR 20220175957
(54) • *BILDSSENSOR UND ELEKTRONISCHE VOR-
RICHTUNG DAMIT*
• *IMAGE SENSOR AND ELECTRONIC DEVICE
COMPRISING SAME*
• *CAPTEUR D'IMAGE ET DISPOSITIF ÉLEC-
TRONIQUE COMPORTANT CE DERNIER*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Taehwan, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
JUNG, Hwajoong, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Dongsoo, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
PARK, Jaehyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
HEU, Min, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB

H01L 27/148 → (51) **H04N 25/713**

- (51) **H01L 27/15** (11) **4 586 321 A1**
H01L 33/38 **H01L 33/62**
G09G 3/32 **H01L 25/16**
H01L 25/075
(52) **G09G 3/32; H01L 25/075; H01L 25/16;**
H10H 20/831; H10H 20/857;

- H10H 29/10**
(25) Ko (26) En
(21) 23863466.1 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/013249 05.09.2023
(87) WO 2024/053994 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 US 202263404023 P
(54) • *LICHTMITTIERENDE VORRICHTUNG*
• *LIGHT-EMITTING DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT*
(71) Seoul Semiconductor Co., Ltd., 1B-25, 97-
11, Sandan-ro 163beon-gil Danwon-gu
Ansan-si, Gyeonggi-do 15429, KR
(72) LEE, Do Kwang, Ansan-si Gyeonggi-do
15429, KR
HWANG, Seok Min, Ansan-si Gyeonggi-do
15429, KR
(74) Stölmár & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Blumenstraße 17, 80331 München,
DE

- (51) **H01L 27/15** (11) **4 586 322 A1**
H01L 27/12 **H01L 25/075**
H01L 33/38
(52) **H01L 25/075; H10D 86/00;**
H10H 20/831; H10H 29/10
(25) Ko (26) En
(21) 24757080.7 (22) 01.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/001498 01.02.2024
(87) WO 2024/172350 2024/34 22.08.2024
(30) 14.02.2023 KR 20230019303
(54) • *ANZEIGEMODUL UND HERSTELLUNGS-
VERFAHREN DAFÜR*
• *DISPLAY MODULE AND MANUFACTUR-
ING METHOD THEREOF*
• *MODULE D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ
DE FABRICATION*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) MIN, Sungyong, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
JANG, Kyungwoon, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Jinyoung, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
CHUNG, Changkyu, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB

H01L 27/15 → (51) **H01L 33/62**

- (51) **H01L 29/08** (11) **4 586 323 A1**
H01L 21/8249 **H01L 27/06**
H01L 29/73 **H01L 29/735**
H01L 29/10 **H01L 29/423**
H01L 29/78 **H01L 27/12**
H01L 27/02
(52) **H10D 10/311; H10D 10/60;**
H10D 30/60; H10D 62/184;
H10D 64/518; H10D 86/201;
H10D 89/10; H10D 84/0109;
H10D 84/038; H10D 84/401
(25) En (26) En
(21) 24187624.2 (22) 10.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 10.01.2024 US 202418408708	
(54) • <i>BIPOLARE TRANSISTORBASISSTRUKTUR GEKOPPELT AN EINE GATESTRUKTUR EI- NES FELDEFFEKTTRANSISTORS</i>	
• <i>BIPOLAR TRANSISTOR BASE STRUCTURE COUPLED TO FIELD EFFECT TRANSISTOR GATE STRUCTURE</i>	
• <i>STRUCTURE DE BASE DE TRANSISTOR BI- POLAIRE COUPLÉE À UNE STRUCTURE DE GRILLE DE TRANSISTOR À EFFET DE CHAMP</i>	
(71) GlobalFoundries U.S. Inc., 400 Stonebreak Road Extension, Malta, NY 12020, US	
(72) Zhao, Zhixing, Nanjing, 211100, CN Mulaosmanovic, Halid, 01109 Dresden, DE Baars, Peter, 01109 Dresden, DE	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
(51) H01L 29/10 (11) 4 586 324 A1	
H01L 29/36 H01L 29/737	
(52) H10D 10/80; H10D 62/184; H10D 62/60	
(25) En (26) En	
(21) 24187619.2 (22) 10.07.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 10.01.2024 US 202418408706	
(54) • <i>HETEROÜBERGANG-BIPOLARTRANSISTO- REN MIT EINER INTRINSISCHEN BASIS MIT ASYMMETRISCHEM DOTIERUNGSTIE- FENPROFIL</i>	
• <i>HETEROJUNCTION BIPOLAR TRANSIS- TORS INCLUDING AN INTRINSIC BASE WITH AN ASYMMETRICAL DOPANT DEPTH PROFILE</i>	
• <i>TRANSISTORS BIPOLAIRES À HÉTÉRO- JONCTION COMPRENANT UNE BASE IN- TRINSÈQUE AVEC UN PROFIL DE PROFON- DEUR DE DOPANT ASYMÉTRIQUE</i>	
(71) GlobalFoundries U.S. Inc., 400 Stonebreak Road Extension, Malta, NY 12020, US	
(72) Derrickson, Alexander, Malta, 12020, US Mulaosmanovic, Halid, 01109 Dresden, DE Baars, Peter, 01109 Drseden, DE Holt, Judson R., Malta, 12020, US Zhao, Zhixing, 01109 Dresden, DE	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
H01L 29/10 → (51) H01L 29/08	
H01L 29/36 → (51) H01L 29/10	
H01L 29/423 → (51) G01R 29/08	
H01L 29/423 → (51) H01L 29/08	
H01L 29/49 → (51) G01R 29/08	
H01L 29/73 → (51) H01L 29/08	
H01L 29/735 → (51) H01L 29/08	
H01L 29/737 → (51) H01L 29/10	
H01L 29/78 → (51) H01L 29/08	
H01L 29/786 → (51) G01R 29/08	

H01L 31/0203 → (51) G01T 1/24	
H01L 31/0224 → (51) G01T 1/24	
H01L 31/0264 → (51) G01T 1/24	
H01L 31/068 → (51) H01L 31/18	
H01L 31/08 → (51) G01T 1/24	
H01L 31/14 → (51) G02B 6/12	
(51) H01L 31/18 (11) 4 586 325 A1	
H01L 31/068	
(52) Y02P 70/50	
(25) Zh (26) En	
(21) 23925081.4 (22) 19.12.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/139762 19.12.2023	
(87) WO 2024/179136 2024/36 06.09.2024	
(30) 02.03.2023 CN 202310217369	
(54) • <i>RÜCKKONTAKTSOLARZELLE UND HER- STELLUNGSVERFAHREN DAFÜR</i>	
• <i>BACK CONTACT SOLAR CELL AND MANU- FACTURING METHOD THEREFOR</i>	
• <i>CELLULE SOLAIRE À CONTACT ARRIÈRE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION</i>	
(71) CHINT New Energy Technology Co., Ltd., No. 1 Jisheng Road Jianshan New Zone, Haining, Zhejiang 314400, CN	
(72) MA, Yuchao, Jiaxing, Zhejiang 314400, CN YE, Juyang, Jiaxing, Zhejiang 314400, CN CAI, Yongmei, Jiaxing, Zhejiang 314400, CN HE, Sheng, Jiaxing, Zhejiang 314400, CN HSU, Wei-chih, Jiaxing, Zhejiang 314400, CN HUANG, Haiyan, Jiaxing, Zhejiang 314400, CN	
(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH	
H01L 33/00 → (51) H01L 33/62	
H01L 33/06 → (51) H01L 33/32	
H01L 33/26 → (51) H01L 33/62	
(51) H01L 33/32 (11) 4 586 326 A1	
H01L 33/06	
(52) H10H 20/812; H10H 20/825	
(25) Ja (26) En	
(21) 23879844.1 (22) 18.10.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/037781 18.10.2023	
(87) WO 2024/085201 2024/17 25.04.2024	
(30) 21.10.2022 JP 2022169198	
(54) • <i>UV-LICHT EMITTIERENDES HALBLEITER- ELEMENT</i>	
• <i>ULTRAVIOLET LIGHT-EMITTING SEMICON- DUCTOR ELEMENT</i>	
• <i>ÉLÉMENT SEMI-CONDUCTEUR ÉLECTRO- LUMINESCENT ULTRAVIOLET</i>	
(71) Stanley Electric Co., Ltd., 2-9-13, Nakameguro, Meguro-ku Tokyo 153-8636, JP	
(72) OBATA, Toshiyuki, Tokyo 153-8636, JP KINOSHITA, Toru, Tokyo 153-8636, JP	
(74) Pritzlaff, Stefanie Lydia, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538	

München, DE	
H01L 33/38 → (51) H01L 27/15	
H01L 33/38 → (51) H01L 33/62	
H01L 33/48 → (51) H01L 33/62	
H01L 33/60 → (51) C08L 77/06	
(51) H01L 33/62 (11) 4 586 327 A1	
H01L 33/26 H01L 33/38	
H01L 33/48 H01L 23/00	
H01L 27/15 H01L 33/00	
H01L 25/075	
(52) H01L 23/00; H01L 25/075; H10H 20/80; H10H 20/822; H10H 20/831; H10H 20/85; H10H 20/857; H10H 29/10	
(25) Ko (26) En	
(21) 24750513.4 (22) 29.01.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(86) KR 2024/001333 29.01.2024	
(87) WO 2024/162712 2024/32 08.08.2024	
(30) 30.01.2023 KR 20230011738	
(54) • <i>MIKRO-LED-CHIP UND HERSTELLUNGS- VERFAHREN DAFÜR</i>	
• <i>MICRO-LED CHIP AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR</i>	
• <i>PUCE À MICRO-DEL ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION</i>	
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) MIN, Sungyong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR LEE, Changjoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR JANG, Kyungwoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR	
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB	
H01L 33/62 → (51) H01L 27/15	
(51) H01M 4/02 (11) 4 586 328 A2	
(52) H01M 4/02; H01M 4/36; H01M 4/38; H01M 4/48; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 4/58; H01M 4/583; H01M 10/052; Y02E 60/10	
(25) En (26) En	
(21) 25179388.1 (22) 26.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 14.10.2022 KR 20220132117 25.09.2023 KR 20230127952	
(54) • <i>SEKUNDÄRBATTERIE</i>	
• <i>SECONDARY BATTERY</i>	
• <i>BATTERIE SECONDAIRE</i>	
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR	
(72) KIM, Gwang Yeon, 34122 DAEJEON, KR OH, Sang Seung, 34122 DAEJEON, KR KIM, Seongsoo, 34122 DAEJEON, KR JEON, Jaebeom, 34122 DAEJEON, KR JO, Hanjoo, 34122 DAEJEON, KR	
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR	

(62) 23877562.1 / 4 528 849

H01M 4/02	→ (51) C01B 32/174
H01M 4/02	→ (51) H01M 10/0569
H01M 4/02	→ (51) H01M 4/133
H01M 4/02	→ (51) H01M 4/134
H01M 4/02	→ (51) H01M 4/36
H01M 4/02	→ (51) H01M 4/58
H01M 4/02	→ (51) H01M 4/62

- (51) **H01M 4/04** (11) **4 586 329 A1**
B30B 11/20
- (52) **B30B 11/20; H01M 4/04; Y02E 60/10**
- (25) Ko (26) En
- (21) 23898168.2 (22) 20.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/018665 20.11.2023
- (87) WO 2024/117637 2024/23 06.06.2024
- (30) 01.12.2022 KR 20220165533
17.11.2023 KR 20230159672
- (54) • **WALZVORRICHTUNG UND WALZVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRODE**
- **ROLLING DEVICE AND ROLLING METHOD FOR MANUFACTURING ELECTRODE**
 - **DISPOSITIF DE LAMINAGE ET PROCÉDÉ DE LAMINAGE POUR LA FABRICATION D'UNE ÉLECTRODE**
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) CHOI, Hongjun, Daejeon 34122, KR
CHOI, Kyuhyun, Daejeon 34122, KR
SEOL, Jeong Soo, Daejeon 34122, KR
KONG, Jinhak, Daejeon 34122, KR
SONG, Won Seob, Daejeon 34122, KR
CHUNG, Changkwon, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

- (51) **H01M 4/04** (11) **4 586 330 A1**
B29D 7/01 H01M 4/139
- (52) **H01M 4/043; H01M 4/0435; H01M 4/139**
- (25) En (26) En
- (21) 24205890.7 (22) 10.10.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.01.2024 CN 202410058130
11.03.2024 PCT/CN2024/080981
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FILMS**
- **PREPARATION APPARATUS AND PREPARATION METHOD OF FILM**
 - **APPAREIL DE PRÉPARATION ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE FILM**
- (71) Eve Energy Co., Ltd., No. 38, Huifeng 7th Road Zhongkai High-tech Zone, Huizhou, Guangdong 516006, CN
- (72) JIA, Qiang, Huizhou, Guangdong 516006, CN
ZHAO, Ruirui, Huizhou, Guangdong 516006, CN
REN, Ren, Huizhou, Guangdong 516006, CN
LI, Jianping, Huizhou, Guangdong 516006, CN

- CN
ZHOU, Siquiyue, Huizhou, Guangdong 516006, CN
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (51) **H01M 4/04** (11) **4 586 331 A1**
H01M 4/139 B29C 43/24
- (52) **H01M 4/0435; B29C 43/24; H01M 4/043; H01M 4/139**
- (25) En (26) En
- (21) 24205891.5 (22) 10.10.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.01.2024 CN 202410058114
01.03.2024 PCT/CN2024/079648
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES TROCKENEN ELEKTRODENFOLIENFILMS UND HERSTELLUNGSVORRICHTUNG DAFÜR**
- **METHOD FOR PREPARING DRY ELECTRODE SHEET FILM AND PREPARATION APPARATUS THEREOF**
 - **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN FILM DE FEUILLE D'ÉLECTRODE SÈCHE ET APPAREIL DE PRÉPARATION ASSOCIÉ**
- (71) Eve Energy Co., Ltd., No. 38, Huifeng 7th Road Zhongkai High-tech Zone, Huizhou, Guangdong 516006, CN
- (72) JIA, Qiang, Huizhou, Guangdong 516006, CN
ZHAO, Ruirui, Huizhou, Guangdong 516006, CN
REN, Ren, Huizhou, Guangdong 516006, CN
LI, Jianping, Huizhou, Guangdong 516006, CN
ZHOU, Siquiyue, Huizhou, Guangdong 516006, CN
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (51) **H01M 4/04** (11) **4 586 332 A1**
H01M 4/13 H01M 10/04 H01M 50/54
- (52) **H01M 4/0404; H01M 4/0409; H01M 4/13; H01M 4/70; H01M 10/04; H01M 50/533; H01M 50/54; Y02E 60/10**
- (25) Zh (26) En
- (21) 25151360.2 (22) 10.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 11.01.2024 CN 202410043899
- (54) • **ELEKTRODENANORDNUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRODENANORDNUNG, SEKUNDÄRBATTERIE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
- **ELECTRODE ASSEMBLY, METHOD FOR MANUFACTURING ELECTRODE ASSEMBLY, SECONDARY BATTERY, AND ELECTRONIC DEVICE**
 - **ENSEMBLE D'ÉLECTRODES, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ENSEMBLE D'ÉLECTRODES, BATTERIE SECONDAIRE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
- (71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1 Xingang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District, Fujian Province Ningde City Fujian 352100, CN
- (72) CAI, Zhenghuang, Ningde City, Fujian Province 352100, CN

- ZHANG, Qingwen, Ningde City, Fujian Province 352100, CN
YU, Feide, Ningde City, Fujian Province 352100, CN
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR
- H01M 4/04** → (51) **B05C 1/08**
- H01M 4/04** → (51) **B05C 5/02**
- H01M 4/04** → (51) **B23K 26/046**
- H01M 4/04** → (51) **B23K 26/362**
- H01M 4/04** → (51) **H01M 10/0525**
- H01M 4/13** → (51) **C01B 32/174**
- H01M 4/13** → (51) **H01M 10/0583**
- H01M 4/13** → (51) **H01M 10/0585**
- H01M 4/13** → (51) **H01M 4/04**
- H01M 4/13** → (51) **H01M 4/38**
- (51) **H01M 4/131** (11) **4 586 333 A1**
H01M 4/505 H01M 4/525
H01M 4/62 H01M 10/0525
- (52) **H01M 4/131; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 4/625; H01M 10/0525; H01M 2004/028**
- (25) En (26) En
- (21) 24223569.5 (22) 27.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.12.2023 KR 20230192675
- (54) • **KATHODE FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT**
- **CATHODE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME**
 - **CATHODE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LA COMPRENANT**
- (71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
- (72) CHOI, Young Ju, Daejeon 34124, KR
KIM, Sung Do, Daejeon 34124, KR
KIM, Jeong A, Daejeon 34124, KR
KIM, Ho Seong, Daejeon 34124, KR
PARK, Sun Min, Daejeon 34124, KR
LEE, Yong Seok, Daejeon 34124, KR
- (74) Stelmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE
- H01M 4/131** → (51) **C01B 32/174**
- H01M 4/131** → (51) **H01M 10/0569**
- H01M 4/131** → (51) **H01M 4/36**
- H01M 4/131** → (51) **H01M 4/62**
- (51) **H01M 4/133** (11) **4 586 334 A1**
H01M 4/134 H01M 4/36
H01M 4/587 H01M 10/052
H01M 4/48 H01M 4/583
H01M 4/62 H01M 4/38
H01M 4/02
- (52) **H01M 4/134; H01M 4/133; H01M 4/366; H01M 4/386;**

- H01M 4/483; H01M 4/583;
H01M 4/587; H01M 4/625;
H01M 10/052; H01M 2004/021**
(25) En (26) En
(21) 25151061.6 (22) 09.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.01.2024 KR 20240004727
(54) • **ANODE FÜR SEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT**
• **ANODE FOR SECONDARY BATTERY AND LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME**
• **ANODE POUR BATTERIE SECONDAIRE ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LA COMPRENANT**
(71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
(72) BANG, Sang In, Daejeon 34124, KR
KIM, Hyo Mi, Daejeon 34124, KR
KWON, Seong Cho, Daejeon 34124, KR
KIM, Moon Sung, Daejeon 34124, KR
RYU, Sang Baek, Daejeon 34124, KR
PARK, Da Hye, Daejeon 34124, KR
PARK, Sang Won, Daejeon 34124, KR
YOOK, Seung Hyun, Daejeon 34124, KR
JANG, Hwan Ho, Daejeon 34124, KR
CHUNG, Da Bin, Daejeon 34124, KR
HAN, Jun Hee, Daejeon 34124, KR
(74) Stölmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE
-
- H01M 4/133 → (51) H01M 4/38**
- (51) **H01M 4/134 (11) 4 586 335 A1**
H01M 4/36 H01M 4/38
H01M 10/0525 H01M 4/02
(52) **H01M 4/362; H01M 4/134;
H01M 4/364; H01M 4/366;
H01M 4/386; H01M 10/0525;
H01M 2004/021; H01M 2004/027**
(25) En (26) En
(21) 25151092.1 (22) 10.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 10.01.2024 KR 20240004040
(54) • **ANODENAKTIVMATERIAL FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT**
• **ANODE ACTIVE MATERIAL FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME**
• **MATÉRIAU ACTIF D'ANODE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COMPRENANT**
(71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
SK Innovation Co., Ltd., 26, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03188, KR
(72) CHUNG, Ju Ho, Daejeon 34124, KR
LEE, Kwang Ho, Daejeon 34124, KR
KIM, Seon Ah, Daejeon 34124, KR
PARK, Yang Kyu, Daejeon 34124, KR
LEE, Jong Hyuk, Daejeon 34124, KR
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohneckstraße 12, 81479 München, DE
-
- (51) **H01M 4/134 (11) 4 586 336 A2**
(52) **H01M 4/134; H01M 4/133;**

- H01M 4/364; H01M 4/366;
H01M 4/587; H01M 4/622;
H01M 4/625; H01M 2004/027;
Y02E 60/10**
(25) En (26) En
(21) 25179112.5 (22) 21.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 27.09.2019 JP 2019177955
(54) • **NEGATIVELEKTRODE FÜR EINE LITHIUMIONENSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMIONENSEKUNDÄRBATTERIE**
• **NEGATIVE ELECTRODE FOR LITHIUM ION SECONDARY BATTERY, AND LITHIUM ION SECONDARY BATTERY**
• **ÉLECTRODE NÉGATIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM-ION ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM-ION**
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) OURA, Yuji, Osaka, JP
YOSHII, Kazuhiro, Osaka, JP
KURODA, Yuta, Osaka, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
(62) 20869072.7 / 4 037 015
-
- H01M 4/134 → (51) H01M 4/133**
-
- H01M 4/134 → (51) H01M 4/38**
-
- H01M 4/136 → (51) H01M 4/58**
-
- H01M 4/139 → (51) C01B 32/174**
-
- H01M 4/139 → (51) H01M 4/04**
-
- H01M 4/139 → (51) H01M 4/62**
-
- H01M 4/1397 → (51) H01M 4/58**
- (51) **H01M 4/36 (11) 4 586 337 A1**
H01M 4/525 H01M 4/505
H01M 4/131 H01M 10/0562
H01M 4/62 H01M 10/052
H01M 4/02
(52) **H01M 4/02; H01M 4/131; H01M 4/36;
H01M 4/505; H01M 4/525;
H01M 4/62; H01M 10/052;
H01M 10/0562; Y02E 60/10**
(25) Ko (26) En
(21) 24873856.9 (22) 30.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/014842 30.09.2024
(87) WO 2025/089653 2025/18 01.05.2025
(30) 23.10.2023 KR 20230141761
(54) • **KATHODENMATERIAL FÜR FESTKÖRPERBATTERIE, KATHODE UND FESTKÖRPERBATTERIE**
• **CATHODE ACTIVE MATERIAL FOR ALL-SOLID-STATE BATTERY, CATHODE, AND ALL-SOLID-STATE BATTERY**
• **MATÉRIAU ACTIF DE CATHODE POUR BATTERIE TOUT SOLIDE, CATHODE ET BATTERIE TOUT SOLIDE**
(71) LG Energy Solution Ltd., Tower 1, 108 Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, 07335 Seoul, KR
(72) KANG, Sora, Daejeon 34122, KR
KIM, Myeongsoo, Daejeon 34122, KR
KWON, Hyejin, Daejeon 34122, KR

- LEE, Choonghyeon, Daejeon 34122, KR
CHOI, Seokin, Daejeon 34122, KR
OH, Kyungbac, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- H01M 4/36 → (51) H01M 10/0569**
-
- H01M 4/36 → (51) H01M 4/133**
-
- H01M 4/36 → (51) H01M 4/134**
-
- H01M 4/36 → (51) H01M 4/38**
-
- H01M 4/36 → (51) H01M 4/58**
- (51) **H01M 4/38 (11) 4 586 338 A1**
H01M 4/36 H01M 4/62
H01M 4/13 H01M 4/133
H01M 4/134
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 24737857.3 (22) 11.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/087287 11.04.2024
(87) WO 2025/107485 2025/22 30.05.2025
(30) 24.11.2023 CN 202311596058
(54) • **PORÖSES VERBUNDMATERIAL UND VERWENDUNG DAVON, VERBUNDMATERIAL AUF SILICIUMBASIS, NEGATIVELEKTRODE UND BATTERIE**
• **COMPOSITE POROUS MATERIAL AND USE THEREOF, SILICON-BASED COMPOSITE MATERIAL, NEGATIVE ELECTRODE, AND BATTERY**
• **MATÉRIAU POREUX COMPOSITE ET SON UTILISATION, MATÉRIAU COMPOSITE À BASE DE SILICIUM, ÉLECTRODE NÉGATIVE ET BATTERIE**
(71) Lanxi Zhide Advanced Materials Co., Ltd., Lanxi Economic Development Zone No.17, Chengjiao West Road Lanjiang Street, Jinhua, Zhejiang 321100, CN
(72) FANG, Bing, Jinhua Zhejiang 321100, CN
CHEN, Qinghua, Jinhua Zhejiang 321100, CN
LIU, Ruifang, Jinhua Zhejiang 321100, CN
(74) Locas, Davide, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT
-
- H01M 4/38 → (51) H01M 4/133**
-
- H01M 4/38 → (51) H01M 4/134**
-
- H01M 4/48 → (51) H01M 4/133**
-
- H01M 4/505 → (51) B60L 58/18**
-
- H01M 4/505 → (51) H01M 10/0569**
-
- H01M 4/505 → (51) H01M 4/131**
-
- H01M 4/505 → (51) H01M 4/36**
-
- H01M 4/505 → (51) H01M 4/62**
-
- H01M 4/525 → (51) B60L 58/18**
-
- H01M 4/525 → (51) C01G 53/42**
-
- H01M 4/525 → (51) H01M 10/0569**
-
- H01M 4/525 → (51) H01M 10/42**

H01M 4/525 → (51) H01M 4/131	
H01M 4/525 → (51) H01M 4/36	
H01M 4/525 → (51) H01M 4/62	
(51) H01M 4/58 (11) 4 586 339 A1	
C01G 21/16 H01M 4/02	
H01M 4/136 H01M 4/36	
H01M 10/05 H01M 10/36	
H01M 10/44	
(52) C01G 21/16; H01M 4/02; H01M 4/136;	
H01M 4/36; H01M 4/58; H01M 10/05;	
H01M 10/36; H01M 10/44; Y02E 60/10	
(25) Ja (26) En	
(21) 23862788.9 (22) 12.07.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/025798 12.07.2023	
(87) WO 2024/053244 2024/11 14.03.2024	
(30) 06.09.2022 JP 2022141552	
(54) • FLUORID-SHUTTLE-SEKUNDÄRBATTERIE	
UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG	
DER FLUORID-SHUTTLE-SEKUNDÄRBAT-	
TERIE	
• FLUORIDE SHUTTLE SECONDARY BAT-	
TERY, AND METHOD FOR USING FLUO-	
RIDE SHUTTLE SECONDARY BATTERY	
• BATTERIE SECONDAIRE À NAVETTE AU	
FLUORURE ET SON PROCÉDÉ D'UTILISA-	
TION	
(71) Panasonic Energy Co., Ltd., 1-1,	
Matsushita-cho Moriguchi-shi, Osaka 570-	
8511, JP	
(72) HINO GAMI, Reiko, Kadoma-shi, Osaka 571-	
0057, JP	
(74) Novagraaf International SA, Chemin de	
l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH	
H01M 4/58 (11) 4 586 340 A1	
H01M 4/36 H01M 4/136	
H01M 4/1397 H01M 10/052	
H01M 4/02	
(52) H01M 10/052; H01M 4/131;	
H01M 4/136; H01M 4/36;	
H01M 4/525; H01M 4/58;	
H01M 4/5825; H01M 4/62;	
H01M 4/625; H01M 10/0525;	
H01M 2004/021; H01M 2004/028;	
Y02E 60/10; Y02P 70/50	
(25) Ko (26) En	
(21) 23883147.3 (22) 26.10.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2023/016801 26.10.2023	
(87) WO 2024/091042 2024/18 02.05.2024	
(30) 26.10.2022 KR 20220139140	
(54) • LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE	
• LITHIUM SECONDARY BATTERY	
• BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM	
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,	
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul	
07335, KR	
(72) KANG, Joon Hyeon, Daejeon 34122, KR	
NA, Sang Mun, Daejeon 34122, KR	
KWON, O Jong, Daejeon 34122, KR	
HAN, Geum Jae, Daejeon 34122, KR	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte	
PartmbB Arabellastraße 30, 81925	
München, DE	

(51) H01M 4/583 (11) 4 586 341 A1	
(52) Y02E 60/10	
(25) Zh (26) En	
(21) 24814650.8 (22) 19.07.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(86) CN 2024/106398 19.07.2024	
(87) WO 2024/245458 2024/49 05.12.2024	
(30) 09.11.2023 CN 202311489337	
(54) • KOHLNSTOFFFLUORID-MODIFIKATIONS-	
VERFAHREN, MODIFIZIERTES KOHLEN-	
STOFFFLUORID UND LITHIUM-/KOHLEN-	
STOFFFLUORID-BATTERIE	
• CARBON FLUORIDE MODIFICATION	
METHOD, MODIFIED CARBON FLUORIDE	
AND LITHIUM/CARBON FLUORIDE BAT-	
TERY	
• PROCÉDÉ DE MODIFICATION DE FLUO-	
RURE DE CARBONE, FLUORURE DE CAR-	
BONE MODIFIÉ ET BATTERIE AU	
LITHIUM/FLUORURE DE CARBONE	
(71) Eve Energy Co., Ltd., No. 38, Huifeng 7th	
Road Zhongkai High-tech Zone, Huizhou,	
Guangdong 516006, CN	
(72) Li, Zhiguo, Guangdong 516006, CN	
(74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo	
Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma,	
IT	

H01M 4/583 → (51) **H01M 4/133****H01M 4/587** → (51) **H01M 10/0569****H01M 4/587** → (51) **H01M 4/133**

(51) H01M 4/62 (11) 4 586 342 A1	
H01M 4/139	
(52) H01M 4/139; H01M 4/62; Y02E 60/10	
(25) Ja (26) En	
(21) 23863027.1 (22) 29.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/031238 29.08.2023	
(87) WO 2024/053488 2024/11 14.03.2024	
(30) 08.09.2022 JP 2022143049	
(54) • GRAPHITDISPERSION FÜR BATTERIEELEK-	
TRODE	
• BATTERY ELECTRODE GRAPHITE DISPER-	
SION	
• DISPERSION DE GRAPHITE D'ÉLECTRODE	
DE BATTERIE	
(71) MITSUBISHI PENCIL COMPANY, LIMITED, 5-	
23-37, Higashi-Ohi, Shinagawa-ku, Tokyo	
140-8537, JP	
(72) MATSUSHIMA, Ryosuke, Fujioka-shi,	
Gunma 375-8501, JP	
HAYAKAWA, Takayuki, Tokyo 140-8537, JP	
SAKUMA, Satoshi, Fujioka-shi, Gunma 375-	
8501, JP	
ABE, Hiroshi, Fujioka-shi, Gunma 375-8501,	
JP	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte	
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,	
81675 München, DE	

(51) H01M 4/62 (11) 4 586 343 A1	
H01M 4/131 H01M 4/525	
H01M 4/505 H01M 10/0562	
H01M 10/052 H01M 4/02	
(52) H01M 4/02; H01M 4/131;	
H01M 4/505; H01M 4/525;	
H01M 4/62; H01M 10/052;	

H01M 10/0562; Y02E 60/10	
(25) Ko (26) En	
(21) 24863186.3 (22) 04.09.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(86) KR 2024/013320 04.09.2024	
(87) WO 2025/053606 2025/11 13.03.2025	
(30) 05.09.2023 KR 20230117967	
30.08.2024 KR 20240117383	
(54) • BINDEMITTEL FÜR POSITIVE ELEKTRODE	
EINER FESTKÖRPERBATTERIE SOWIE ZU-	
SAMMENGESETZTE POSITIVE ELEKTRODE	
UND FESTKÖRPERBATTERIE DAMIT	
• BINDER FOR POSITIVE ELECTRODE OF	
ALL-SOLID-STATE BATTERY, AND COM-	
POSITE POSITIVE ELECTRODE AND ALL-	
SOLID-STATE BATTERY COMPRISING	
SAME	
• LIANT POUR ÉLECTRODE POSITIVE DE	
BATTERIE ENTIÈREMENT SOLIDE, ET ÉLEC-	
TRODE POSITIVE COMPOSITE ET BATTE-	
RIE ENTIÈREMENT SOLIDE LA COMPRE-	
NANT	
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,	
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul	
07335, KR	
IUCF-HYU (Industry-University Cooperation	
Foundation Hanyang University), 222,	
Wangsimni-ro, Seongdong-gu, Seoul	
04763, KR	
(72) LEE, Daejin, Daejeon 34122, KR	
HAH, Hoejin, Daejeon 34122, KR	
KIM, Dong Won, Seoul 04763, KR	
HONG, Seung Bo, Seoul 04763, KR	
LEE, Young Jun, Seoul 04763, KR	
JANG, Yoo Rim, Seoul 04763, KR	
LEE, Han Jo, Seoul 04763, KR	
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert	
Anwaltpartnerschaft mbB	
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	

H01M 4/62 → (51) **C01B 32/174****H01M 4/62** → (51) **H01M 4/131****H01M 4/62** → (51) **H01M 4/133****H01M 4/62** → (51) **H01M 4/36****H01M 4/62** → (51) **H01M 4/38**

(51) H01M 4/66 (11) 4 586 344 A1	
H01M 4/78	
(52) H01M 4/66; H01M 4/78	
(25) Zh (26) En	
(21) 22962463.0 (22) 21.10.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/126773 21.10.2022	
(87) WO 2024/082280 2024/17 25.04.2024	
(54) • STROMABNEHMER, SEKUNDÄRBATTERIE	
UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG	
• CURRENT COLLECTOR, SEKUNDÄR BAT-	
TERY, AND ELECTRICAL APPARATUS	
• COLLECTEUR DE COURANT, BATTERIE SE-	
CONDAIRE ET APPAREIL ÉLECTRIQUE	
(71) Contemporary Amperex Technology (Hong	
Kong) Limited, 13/F., LKF29, 29 Wyndham	
Street, Central, HK	
(72) LI, Mingling, Ningde, Fujian 352100, CN	
LIU, Xin, Ningde, Fujian 352100, CN	
HUANG, Qisen, Ningde, Fujian 352100, CN	

LIU, Xianghui, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Cheng, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Ran, Handong, Maucher Jenkins Seventh
Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery
Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H01M 4/66** (11) **4 586 345 A2**
H01M 10/04 **H01M 10/0585**
H01M 50/533 **H01M 50/534**
H01M 50/54

(52) **H01M 4/667; H01M 4/668;**
H01M 10/0413; H01M 10/0585;
H01M 50/533; H01M 50/534;
H01M 50/54

(25) En (26) En
(21) 24218254.1 (22) 09.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 10.01.2024 KR 20240004431

(54) • **ELEKTRODENPLATTE, ELEKTRODENAN-**
ORDNUNG UND WIEDERAUFLADBARE
BATTERIE DAMIT
• **ELECTRODE PLATE, ELECTRODE ASSEM-**
BLY AND RECHARGEABLE BATTERY IN-
CLUDING THE SAME
• **PLAQUE D'ÉLECTRODE, ENSEMBLE**
D'ÉLECTRODE ET BATTERIE RECHAR-
GEABLE COMPRENANT CELLE-CI
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-
ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do
17084, KR
(72) CHOI, Jinkyu, Yongin-si 17084, KR
(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE

H01M 4/70 → (51) **H01M 10/0585**

H01M 4/70 → (51) **H01M 4/04**

H01M 4/78 → (51) **H01M 4/66**

H01M 6/00 → (51) **H01M 50/503**

H01M 8/04007 → (51) **H01M 8/04029**

(51) **H01M 8/04029** (11) **4 586 346 A1**
H01M 8/04007 **H01M 8/0612**
H01M 8/249 **H01M 8/18**
H01M 8/12 **C07C 1/12**
C07C 9/04 **C07C 1/00**
C25B 1/042 **C25B 15/08**

(52) **C07C 1/12; C25B 1/042;**
C25B 15/081; H01M 8/04007;
H01M 8/04029; H01M 8/0612;
H01M 8/249; C07C 2523/755;
H01M 8/184; H01M 2008/1293

(25) En (26) En
(21) 25150558.2 (22) 07.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 09.01.2024 NL 2036765

(54) • **VERWENDUNG VON FESTOXIDZELLEN IN**
EINEM METHANHERSTELLUNGSVERFAH-
REN UND ELEKTRIZITÄT SERZUGUNGS-
VERFAHREN
• **USE OF SOLID OXIDE CELLS IN A**
METHANE PRODUCTION PROCESS AND
AN ELECTRICITY GENERATION PROCESS

• **UTILISATION DE CELLULES D'OXYDE SO-**
LIDE DANS UN PROCÉDÉ DE PRODUC-
TION DE MÉTHANE ET UN PROCÉDÉ DE
PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ

(71) van Putten, Arnold Jan, Florapark 54, 5644
BX Eindhoven, NL
Philips, Danny Maria Hubertus,
Baronielaan 20, 5691 LG Son en Breugel,
NL
(72) van Putten, Arnold Jan, 5644 BX Eindhoven,
NL
Philips, Danny Maria Hubertus, 5691 LG
Son en Breugel, NL
(74) Dekker-Garms, Alwine Emilie, RaTiO I/P
Sagittalaan 14, 5632 AL Eindhoven, NL

H01M 8/0612 → (51) **H01M 8/04029**

H01M 8/12 → (51) **H01M 8/04029**

H01M 8/1246 → (51) **H01B 1/06**

H01M 8/18 → (51) **H01M 8/04029**

H01M 8/249 → (51) **H01M 8/04029**

(51) **H01M 10/04** (11) **4 586 347 A1**
H01M 50/167 **H01M 50/183**
H01M 50/184 **H01M 50/107**
(52) **H01M 10/0422; H01M 50/107;**
H01M 50/167; H01M 50/184;
H01M 50/152

(25) En (26) En
(21) 24216248.5 (22) 28.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 09.01.2024 KR 20240003597

(54) • **BATTERIEZELLE UND HERSTELLUNGSVER-**
FAHREN DAFÜR
• **BATTERY CELL AND MANUFACTURING**
METHOD THEREOF
• **ÉLÉMENT DE BATTERIE ET SON PROCÉDÉ**
DE FABRICATION
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-
ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do
17084, KR
(72) Cho, Sung Min, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

(51) **H01M 10/04** (11) **4 586 348 A1**
(52) **H01M 10/0404; H01M 10/0413**

(25) It (26) En
(21) 24217436.5 (22) 04.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 21.12.2023 IT 202300027654

(54) • **VORRICHTUNG UND ENTSPRECHENDES**
VERFAHREN ZUM STAPELN VON MONO-
ZELLEN ZUR HERSTELLUNG VON STROM-
SPEICHERVORRICHTUNGEN
• **AN APPARATUS AND RELATIVE METHOD**
FOR STACKING MONOCELLS FOR PRO-
DUCING ELECTRICAL ENERGY STORAGE
DEVICES
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ D'EMPI-**
LEMENT DE MONOCELLULES POUR PRO-
DUIRE DES DISPOSITIFS DE STOCKAGE
D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE
(71) Fameccanica.Data S.p.A., Via Aterno, 136,

66020 San Giovanni Teatino (CH), IT
(72) GUALTIERI, Diego, I-66020 San Giovanni
Teatino (Chieti), IT
CENTORAME, Oscar, I-66020 San Giovanni
Teatino (Chieti), IT
SACCO, Eugenio, I-66020 San Giovanni
Teatino (Chieti), IT
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A.,
Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino,
IT

(51) **H01M 10/04** (11) **4 586 349 A1**
H01M 50/211 **H01M 50/264**

(52) **H01M 10/0481; H01M 50/211;**
H01M 50/264

(25) It (26) En
(21) 24220918.7 (22) 18.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(30) 20.12.2023 IT 202300027390

(54) • **BATTERIEMODUL FÜR EIN FAHRZEUGBAT-**
TERIEPACK
• **BATTERY MODULE FOR A VEHICLE BAT-**
TERY PACK
• **MODULE DE BATTERIE POUR UN BLOC-**
BATTERIE DE VÉHICULE

(71) FERRARI S.p.A., Via Emilia Est, 1163, 41100
Modena, IT
(72) BALLATORE, Marco, 41100 Modena, IT
VENTURI, Enrico, 41100 Modena, IT
FAVARETTO, Fabrizio, 41100 Modena, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

(51) **H01M 10/04** (11) **4 586 350 A1**
(52) **Y02E 60/10; Y02P 70/50**

(25) Zh (26) En
(21) 24787039.7 (22) 03.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2024/070395 03.01.2024

(87) WO 2025/112171 2025/23 05.06.2025

(30) 27.11.2023 CN 202323244640 U

(54) • **STAPELVORRICHTUNG**
• **STACKING MACHINE**
• **MACHINE D'EMPILEMENT**

(71) Wuxi Lead Intelligent Equipment Co., Ltd.,
No. 18, Xinzhou Road Xinwu District, Wuxi,
Jiangsu 214028, CN

(72) YANG, Tao, Wuxi, Jiangsu, CN
ZHU, Wenda, Wuxi, Jiangsu, CN
GENG, Mingpeng, Wuxi, Jiangsu, CN

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

(51) **H01M 10/04** (11) **4 586 351 A2**
H01M 10/0587 **H01M 10/42**

(52) **H01M 10/0587; H01M 10/0409;**
H01M 10/0431; H01M 10/4221

(25) En (26) En
(21) 25151134.1 (22) 10.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 12.01.2024 KR 20240005395

24.12.2024 KR 20240195586

- (54) • *SYSTEM ZUR HERSTELLUNG EINER SEKUNDÄRBATTERIE UND VERFAHREN ZUR VERFOLGUNG EINES VERFAHRENS ZUR HERSTELLUNG EINER SEKUNDÄRBATTERIE*
- *SECONDARY BATTERY MANUFACTURING SYSTEM AND METHOD FOR TRACKING A SECONDARY BATTERY MANUFACTURING PROCESS*
- *SYSTÈME DE FABRICATION DE BATTERIE SECONDAIRE ET PROCÉDÉ DE SUIVI D'UN PROCESSUS DE FABRICATION DE BATTERIE SECONDAIRE*
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) LEE, Hee Won, 34122 Daejeon, KR
PARK, Kyoung Chan, 34122 Daejeon, KR
PARK, Yeong Heon, 34122 Daejeon, KR
KIM, Jeong Jin, 34122 Daejeon, KR
HAN, Hyung Wook, 34122 Daejeon, KR
LEE, Seok Hun, 34122 Daejeon, KR
JANG, Seong Won, 34122 Daejeon, KR
KIM, Min Su, 34122 Daejeon, KR
JUNG, Tae Kwang, 34122 Daejeon, KR
- (74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE
- (51) **H01M 10/04** (11) **4 586 352 A2**
- (52) **B65H 19/1852; B65H 19/1873; H01M 10/0409; B65H 2301/46171; B65H 2301/46174; B65H 2301/46176; B65H 2301/4621; B65H 2301/46312; B65H 2301/46412; B65H 2801/72; Y02E 60/10; Y02P 70/50**
- (25) En (26) En
(21) 25180795.4 (22) 14.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 09.02.2021 CN 202110175831
06.05.2021 CN 202110490100
- (54) • *ROLLENWECHSELVORRICHTUNG UND KLEBEBANDKLEBEVORRICHTUNG*
- *ROLL CHANGING APPARATUS AND ADHESIVE TAPE STICKING DEVICE*
- *APPAREIL DE CHANGEMENT DE ROULEAU ET DISPOSITIF DE COLLAGE DE BANDE ADHÉSIVE*
- (71) Wuxi Lead Intelligent Equipment Co., Ltd., No.20 Xinxi Road National High-tech Industrial Development Zone, Wuxi, Jiangsu 214123, CN
- (72) CAO, Er, Wuxi, Jiangsu, 214123, CN
YANG, Xiaofei, Wuxi, Jiangsu, 214123, CN
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (62) 21925428.1 / 4 112 517
- H01M 10/04** → (51) **H01M 10/058**
- H01M 10/04** → (51) **H01M 4/04**
- H01M 10/04** → (51) **H01M 4/66**
- H01M 10/04** → (51) **H01M 50/503**
- H01M 10/05** → (51) **H01M 10/0567**
- H01M 10/05** → (51) **H01M 4/58**
- (51) **H01M 10/052** (11) **4 586 353 A2**
- (52) **H01M 4/62; C03C 3/23; C03C 4/14; H01B 1/06; H01M 10/052; H01M 10/0562; H01M 2300/0068; H01M 2300/008; Y02E 60/10**
- (25) En (26) En
(21) 25173030.5 (22) 08.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 16.11.2016 JP 2016222931
- (54) • *SULFID-FESTELEKTROLYT*
- *SULFIDE SOLID ELECTROLYTE*
- *ÉLECTROLYTE SOLIDE À BASE DE SULFURE*
- (71) Idemitsu Kosan Co., Ltd., 1-1, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8321, JP
- (72) UTSUNO, Futoshi, Chiba, JP
NAKATA, Akiko, Chiba, JP
TERAI, Kota, Chiba, JP
NAKAGAWA, Masaru, Chiba, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
- (62) 23196825.6 / 4 273 986
17872060.3 / 3 544 108
- H01M 10/052** → (51) **B29C 51/08**
- H01M 10/052** → (51) **G01R 31/367**
- H01M 10/052** → (51) **H01M 10/0585**
- H01M 10/052** → (51) **H01M 4/133**
- H01M 10/052** → (51) **H01M 4/36**
- H01M 10/052** → (51) **H01M 4/58**
- H01M 10/052** → (51) **H01M 4/62**
- H01M 10/052** → (51) **H01M 50/431**
- (51) **H01M 10/0525** (11) **4 586 354 A1**
- H01M 4/04**
- (52) **H01M 4/04; H01M 10/0525**
- (25) Zh (26) En
(21) 22968901.3 (22) 21.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/140766 21.12.2022
- (87) WO 2024/130600 2024/26 27.06.2024
- (54) • *STROMABNEHMER, SEKUNDÄRBATTERIE, BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
- *CURRENT COLLECTOR, SECONDARY BATTERY, BATTERY MODULE, BATTERY PACK AND ELECTRIC APPARATUS*
- *COLLECTEUR DE COURANT, BATTERIE SECONDAIRE, MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET APPAREIL ÉLECTRIQUE*
- (71) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, 13/F., LKF29, 29 Wyndham Street, Central, HK
- (72) GUAN, Yingjie, Ningde, Fujian 352100, CN
QIN, Meng, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHAO, Yuzhen, Ningde, Fujian 352100, CN
WEN, Yan, Ningde, Fujian 352100, CN
HUANG, Qisen, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
- H01M 10/0525** → (51) **H01M 10/0569**
- H01M 10/0525** → (51) **H01M 4/131**
- H01M 10/0525** → (51) **H01M 4/134**
- H01M 10/0525** → (51) **H01M 50/533**
- H01M 10/0562** → (51) **H01M 10/0585**
- H01M 10/0562** → (51) **H01M 4/36**

H01M 10/0562 → (51) **H01M 4/62**

- (51) **H01M 10/0567** (11) **4 586 355 A1**
- H01M 10/05** **H01M 10/42**
- (52) **H01M 10/05; H01M 10/0567; H01M 10/42; Y02E 60/10**
- (25) Zh (26) En
(21) 22969706.5 (22) 29.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/143578 29.12.2022
- (87) WO 2024/138559 2024/27 04.07.2024
- (54) • *ELEKTROLYTZUSAMMENSETZUNG, SEKUNDÄRBATTERIE, BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
- *ELECTROLYTE COMPOSITION, SECONDARY BATTERY, BATTERY MODULE, BATTERY PACK, AND ELECTRICAL DEVICE*
- *COMPOSITION D'ÉLECTROLYTE, BATTERIE SECONDAIRE, MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
- (71) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, 13/F., LKF29, 29 Wyndham Street, Central, HK
- (72) CHEN, Shigang, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHANG, Xinxin, Ningde, Fujian 352100, CN
GUO, Bingkun, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Xiaolong, Ningde, Fujian 352100, CN
YAO, Shikang, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHOU, Qicheng, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
- (51) **H01M 10/0569** (11) **4 586 356 A1**
- H01M 4/525** **H01M 4/505**
- H01M 4/131** **H01M 4/587**
- H01M 4/36** **H01M 10/0525**
- H01M 50/105** **H01M 4/02**
- (52) **H01M 4/02; H01M 4/131; H01M 4/36; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 4/587; H01M 10/0525; H01M 10/0569; H01M 50/105**
- (25) Ko (26) En
(21) 23883171.3 (22) 27.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/016895 27.10.2023
- (87) WO 2024/091067 2024/18 02.05.2024
- (30) 27.10.2022 KR 20220140773
27.10.2022 KR 20220140774
24.10.2023 KR 20230143338
- (54) • *LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE*
- *LITHIUM SECONDARY BATTERY*
- *BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM*
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) PARK, Jin Bum, Daejeon 34122, KR
KO, Myung Soo, Daejeon 34122, KR
HEO, Min Ji, Daejeon 34122, KR
CHOI, Eun Seok, Daejeon 34122, KR
KIM, Hyun Tae, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
- (51) **H01M 10/058** (11) **4 586 357 A1**
- H01M 10/04**

(52) H01M 10/04; H01M 10/058

(25) Zh (26) En
(21) 23925678.7 (22) 03.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/079685 03.03.2023
(87) WO 2024/182952 2024/37 12.09.2024
(54) • GEHÄUSEANORDNUNG, BATTERIEZELLE,
BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG
• CASING ASSEMBLY, BATTERY CELL, BATTERY,
AND ELECTRICAL APPARATUS
• ENSEMBLE BOÎTIER, ÉLÉMENT DE BATTERIE,
BATTERIE, ET APPAREIL ÉLECTRIQUE
(71) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, 13/F., LKF29, 29 Wyndham Street, Central, HK
(72) LIN, Wenfa, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Congsheng, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHANG, Shengwu, Ningde, Fujian 352100, CN
TANG, Minghao, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHENG, Yulian, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) von Tietzen und Hennig, Nikolaus, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte
Patentanwälte Partnerschaft mbB
Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

(51) H01M 10/0583 (11) 4 586 358 A1
H01M 4/13

(52) H01M 4/13; H01M 10/0583;
Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) Zh (26) En
(21) 22969786.7 (22) 30.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/143969 30.12.2022
(87) WO 2024/138643 2024/27 04.07.2024
(54) • ELEKTRODENANORDNUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE
BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG
• ELECTRODE ASSEMBLY AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND BATTERY CELL, BATTERY AND ELECTRIC DEVICE
• ENSEMBLE ÉLECTRODE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE
(71) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, 13/F., LKF29, 29 Wyndham Street, Central, HK
(72) LIAO, Ruhu, Ningde, Fujian 352100, CN
ZENG, Gang, Ningde, Fujian 352100, CN
WEI, Jingjing, Ningde, Fujian 352100, CN
DAL, Ya, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Jianlei, Ningde, Fujian 352100, CN
CAI, Quanshui, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) H01M 10/0585 (11) 4 586 359 A1
H01M 10/0562 H01M 10/052
H01M 4/13 H01M 4/70

(25) Ko (26) En
(21) 24873870.0 (22) 11.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (86) KR 2024/015355 11.10.2024
(87) WO 2025/116265 2025/23 05.06.2025
(30) 27.11.2023 KR 20230166203
(54) • FESTKÖRPERBATTERIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• ALL-SOLID-STATE BATTERY AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME
• BATTERIE TOUT SOLIDE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07335, KR
(72) LEE, Daejin, Daejeon 34122, KR
CHOI, Seong Won, Daejeon 34122, KR
KIM, Yeeun, Daejeon 34122, KR
KIM, Ji Young, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 10/0585 → (51) H01M 4/66

H01M 10/0587 → (51) H01M 10/04

H01M 10/36 → (51) H01M 4/58

- (51) H01M 10/42 (11) 4 586 360 A1
G01N 23/18 G01N 23/04
G01N 23/083
(52) G01N 23/04; G01N 23/083;
G01N 23/18; H01M 10/42; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 23868534.1 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) KR 2023/014076 18.09.2023
(87) WO 2024/063482 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 KR 20220117880
05.09.2023 KR 20230117443
(54) • BATTERIEZELLENPRÜFVORRICHTUNG, BATTERIEZELLENPRÜFVERFAHREN UND BATTERIEZELLENPRÜFSYSTEM
• BATTERY CELL INSPECTION APPARATUS, BATTERY CELL INSPECTION METHOD, AND BATTERY CELL INSPECTION SYSTEM
• APPAREIL D'INSPECTION DE CELLULE DE BATTERIE, PROCÉDÉ D'INSPECTION DE CELLULE DE BATTERIE ET SYSTÈME D'INSPECTION DE CELLULE DE BATTERIE
(71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
(72) KIM, Hyung Joon, Daejeon 34124, KR
SHIN, Dong Whan, Daejeon 34124, KR
LEE, Min Kyu, Daejeon 34124, KR
(74) Stollmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

(51) H01M 10/42 (11) 4 586 361 A1
H01M 10/48 H01M 10/651
H01M 10/658 H01M 10/613
H01M 50/569 H01M 50/293
H01M 50/204 H01M 4/525

(52) H01M 4/525; H01M 10/42;
H01M 10/48; H01M 10/613;
H01M 10/651; H01M 10/658;
H01M 50/204; H01M 50/293;
H01M 50/569; Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 23880012.2 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) KR 2023/013338 06.09.2023
(87) WO 2024/085432 2024/17 25.04.2024
(30) 17.10.2022 KR 20220133603
08.08.2023 KR 20230103738
(54) • BATTERIEPACK MIT HETEROGENEN BATTERIEZELLEN
• BATTERY PACK INCLUDING HETEROGENEOUS BATTERY CELLS
• BLOC-BATTERIE COMPRENANT DES ÉLÉMENTS DE BATTERIE HÉTÉROGÈNES
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) LIM, Sung Chul, Daejeon 34122, KR
HUH, Geun Hoe, Daejeon 34122, KR
KANG, Su Won, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) H01M 10/42 (11) 4 586 362 A2
H01M 10/48 H01M 50/204
H01M 50/284 H01M 50/519
H01M 50/569 H05K 1/00

(52) H01M 10/425; H01M 10/482;
H01M 50/204; H01M 50/284;
H01M 50/519; H01M 50/569;
H05K 1/00

(25) En (26) En
(21) 24218113.9 (22) 06.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 05.01.2024 KR 20240002487
(54) • WIEDERAUFLADBARES BATTERIEMODUL
• RECHARGEABLE BATTERY MODULE
• MODULE DE BATTERIE RECHARGEABLE
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) Ahn, Jaepil, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) H01M 10/42 (11) 4 586 363 A1
H01M 50/204 H01M 50/284
H05K 1/00

(52) H01M 50/284; H01M 10/425;
H01M 10/482; H01M 10/486;
H01M 50/204; H01M 50/209;
H01M 50/507; H01M 50/519;
H01M 50/569; H05K 1/00;
H01M 2010/4278

(25) En (26) En
(21) 24219471.0 (22) 12.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 12.01.2024 KR 20240005664
(54) • WIEDERAUFLADBARES BATTERIEMODUL
• RECHARGEABLE BATTERY MODULE
• MODULE DE BATTERIE RECHARGEABLE
(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) Ahn, Jaepil, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
Yun, Chuljung, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und

Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE		
(51)	H01M 10/42	(11) 4 586 364 A2
	H01M 50/213	H01M 50/247
(52)	H01M 50/247; H01M 10/425; H01M 50/213; H01M 50/262; H01M 2010/4271; H01M 2220/30	
(25)	De	(26) De
(21)	25150428.8	(22) 07.01.2025
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	GE KH MA MD TN	
(30)	11.01.2024 DE 102024100799	
(54)	• AKKUPACK MIT ZWEI GEHÄUSETEILEN • BATTERY PACK WITH TWO HOUSING PARTS • BLOC-BATTERIE COMPRENANT DEUX PARTIES DE BOÎTIER	
(71)	Einhell Germany AG, Wiesenweg 22, 94405 Landau / Isar, DE	
(72)	Mayr, Stefan, 84030 Landshut, DE	
(74)	Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE	
	H01M 10/42	→ (51) B23K 26/24
	H01M 10/42	→ (51) B60L 58/18
	H01M 10/42	→ (51) G01R 31/374
	H01M 10/42	→ (51) H01M 10/0567
	H01M 10/42	→ (51) H01M 50/383
	H01M 10/42	→ (51) H02J 7/00
	H01M 10/44	→ (51) H01M 4/58
	H01M 10/44	→ (51) H02J 7/00
	H01M 10/48	→ (51) G01R 31/374
	H01M 10/48	→ (51) H01M 10/42
	H01M 10/48	→ (51) H02J 7/00
	H01M 10/48	→ (51) H02M 7/48
(51)	H01M 10/54	(11) 4 586 365 A1
	H01M 50/516	H01M 50/547
(52)	H01M 10/54; H01M 50/516; H01M 50/547; H01M 2220/20	
(25)	De	(26) De
(21)	25150987.3	(22) 09.01.2025
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	GE KH MA MD TN	
(30)	12.01.2024 DE 102024200288	
(54)	• TRENNVERFAHREN ZUM LÖSEN EINER STOFFSCHLÜSSIGEN VERBINDUNG IN EINEM BATTERIEPACK • SEPARATION METHOD FOR RELEASING BONDING IN BATTERY PACK • PROCÉDÉ DE SÉPARATION POUR LIBÉRER UNE CONNEXION PAR LIAISON DE MATIÈRE DANS UN BLOC-BATTERIE	
(71)	Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE	
(72)	Mehlo, Dennis, 72766 Reutlingen, DE	
(51)	H01M 10/613	(11) 4 586 366 A1

H01M 10/625	H01M 10/6556
H01M 10/6568	H01M 10/6552
H01M 10/6557	
(52)	H01M 10/613; H01M 10/617; H01M 10/625; H01M 10/6556; H01M 10/6557; H01M 10/6568
(25)	En
(21)	25150871.9
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA
	GE KH MA MD TN
(30)	11.01.2024 US 202463620105 P
(54)	• BATTERIEPACK-KÜHLPLATTE • BATTERY PACK COLD PLATE • PLAQUE FROIDE DE BLOC-BATTERIE
(71)	PACCAR INC, 777 106th Avenue N.E., Bellevue, WA 98004, US
(72)	MANSOURI, Amir, Bellevue, 98004, US HANCOCK, Paul, Bellevue, 98004, US LEE, Chang-Wook, Bellevue, 98004, US BONSEN, Greg W., Bellevue, 98004, US JIA, Mingyang, Bellevue, 98004, US
(74)	Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE
(51)	H01M 10/613
(52)	H01M 50/249; H01M 50/204; H01M 50/258; H01M 10/613; H01M 10/625; H01M 10/6556; H01M 2010/4271; H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25)	En
(21)	25179148.9
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30)	04.09.2020 KR 20200113233
(54)	• BATTERIEPACK, FAHRZEUG UND ELEK- TRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT • BATTERY PACK, VEHICLE, AND ELECTRON- IC DEVICE COMPRISING SAME • BLOC-BATTERIE, VÉHICULE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT
(71)	LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72)	JEON, Bo-Ra, 34122 DAEJEON, KR HONG, Soon-Chang, 34122 DAEJEON, KR KIM, Dong-Hyun, 641-711 GYEONGSANGNAM-DO, KR LEE, Hyoung-Suk, 34122 DAEJEON, KR
(74)	Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
(62)	21864739.4 / 4 068 480
H01M 10/613 → (51) B22C 9/04	
H01M 10/613 → (51) F16L 37/133	
H01M 10/613 → (51) H01M 10/42	
H01M 10/613 → (51) H01M 10/6551	
H01M 10/613 → (51) H01M 10/6566	
H01M 10/613 → (51) H01M 10/6568	
H01M 10/613 → (51) H02M 7/48	
H01M 10/625 → (51) B22C 9/04	
H01M 10/625 → (51) H01M 10/613	
H01M 10/625 → (51) H02M 7/48	

H01M 10/633	→ (51) H02M 7/48
H01M 10/637	→ (51) H02M 7/48
H01M 10/647	→ (51) H01M 10/6568
H01M 10/651	→ (51) H01M 10/42
(51)	H01M 10/6551
	(11) 4 586 368 A1
	H01M 10/613
	H01M 50/502
	H01M 50/211
(52)	H01M 10/613; H01M 10/6551; H01M 10/6556; H01M 50/211; H01M 50/502; H01M 50/507; Y02E 60/10
(25)	Ko
(21)	24845973.7
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA
	GE KH MA MD TN
(86)	KR 2024/010529 22.07.2024
(87)	WO 2025/023671 2025/05 30.01.2025
(30)	24.07.2023 KR 20230095852
(54)	• BATTERIEZELLENANORDNUNG UND BAT- TERIEPACK DAMIT • BATTERY CELL ASSEMBLY AND BATTERY PACK INCLUDING SAME • ENSEMBLE ÉLÉMENT DE BATTERIE ET BLOC-BATTERIE LE COMPRENANT
(71)	LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72)	KIM, Jae Wook, Daejeon 34122, KR KIM, Gwan Woo, Daejeon 34122, KR JANG, Sung Hwan, Daejeon 34122, KR
(74)	BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE
H01M 10/6551 → (51) H01M 10/6566	
H01M 10/6552 → (51) H01M 10/613	
H01M 10/6556 → (51) B22C 9/04	
H01M 10/6556 → (51) H01M 10/613	
H01M 10/6556 → (51) H01M 10/6551	
(51)	H01M 10/6557
	(11) 4 586 369 A1
(52)	H01M 10/6557; Y02E 60/10
(25)	Zh
(21)	22958440.4
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA ME
	KH MA MD TN
(86)	CN 2022/119067 15.09.2022
(87)	WO 2024/055247 2024/12 21.03.2024
(54)	• WÄRMEVERWALTUNGSKOMPONENTE, KASTENANORDNUNG, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG • THERMAL MANAGEMENT COMPONENT, BOX ASSEMBLY, BATTERY, AND ELECTRIC APPARATUS • COMPOSANT DE GESTION THERMIQUE, ENSEMBLE BOÎTE, BATTERIE ET APPAREIL ÉLECTRIQUE
(71)	CONTEMPORARY AMPEREX TECHNOLOGY (HONG KONG) LIMITED, 13/F., LKF29, 29 Wyndham Street, Central, Hong Kong, HK
(72)	CHEN, Xiaobo, Ningde, Fujian 352100, CN WANG, Xuehui, Ningde, Fujian 352100, CN GAO, Xiongwei, Ningde, Fujian 352100, CN

HU, Lu, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

H01M 10/6557 → (51) **F16L 37/133**

H01M 10/6557 → (51) **H01M 10/613**

(51) **H01M 10/6566** (11) **4 586 370 A1**
H01M 10/613 **H01M 10/6551**
H01M 50/204

(52) **F28F 9/0258; H01M 10/613;**
H01M 10/625; H01M 10/6567;
H01M 10/6568; H01M 50/204;
F28F 2275/08; F28F 2275/085;
Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 24840070.7 (22) 09.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/009798 09.07.2024
(87) WO 2025/014260 2025/03 16.01.2025
(30) 10.07.2023 KR 20230088787

(54) • **KÜHLVORRICHTUNG UND BATTERIEPACK**
DAMIT
• **COOLING DEVICE AND BATTERY PACK**
COMPRISING SAME
• **DISPOSITIF DE REFRIGERATION ET**
BLOC-BATTERIE LE COMPRENANT

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) LEE, Sang Yoon, Daejeon 34122, KR
SHIN, Ju Hwan, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 10/6567 → (51) **F16L 37/133**

(51) **H01M 10/6568** (11) **4 586 371 A1**
H01M 10/647 **H01M 10/613**
H01M 50/211 **H01M 50/24**
H01M 50/682

(52) **H01M 10/613; H01M 10/647;**
H01M 10/6568; H01M 50/211;
H01M 50/24; H01M 50/682

(25) Ko (26) En
(21) 23880288.8 (22) 20.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/016351 20.10.2023
(87) WO 2024/085713 2024/17 25.04.2024
(30) 20.10.2022 KR 20220135644
19.10.2023 KR 20230140469

(54) • **BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK**
DAMIT
• **BATTERY MODULE AND BATTERY PACK**
INCLUDING SAME
• **MODULE DE BATTERIE ET BLOC-BATTERIE**
LE COMPRENANT

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) UM, Taeki, Daejeon 34122, KR
LEE, Jung Hoon, Daejeon 34122, KR
KIM, Dooseung, Daejeon 34122, KR
RYU, Jaek, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 10/6568 → (51) **H01M 10/613**

H01M 10/658 → (51) **H01M 10/42**

H01M 10/658 → (51) **H01M 50/143**

H01M 10/667 → (51) **H02M 7/48**

H01M 50/103 → (51) **B23K 26/00**

H01M 50/103 → (51) **H01M 50/184**

H01M 50/103 → (51) **H01M 50/533**

H01M 50/105 → (51) **B23K 26/00**

H01M 50/105 → (51) **B29C 51/08**

H01M 50/105 → (51) **C09J 123/26**

H01M 50/105 → (51) **C09K 3/10**

H01M 50/105 → (51) **H01M 10/0569**

H01M 50/107 → (51) **B23K 26/00**

H01M 50/107 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/107 → (51) **H01M 50/184**

H01M 50/119 → (51) **C09K 3/10**

H01M 50/121 → (51) **C09J 123/26**

H01M 50/121 → (51) **C09K 3/10**

H01M 50/124 → (51) **C09K 3/10**

H01M 50/129 → (51) **C09J 123/26**

(51) **H01M 50/131** (11) **4 586 372 A1**
H01M 50/133

(25) Zh (26) En
(21) 23952428.3 (22) 30.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/135626 30.11.2023
(87) WO 2025/111970 2025/23 05.06.2025

(54) • **BATTERIEZELLE, BATTERIE, ELEKTRISCHE**
VORRICHTUNG UND ENERGIESPEICHER-
VORRICHTUNG
• **BATTERY CELL, BATTERY, ELECTRICAL DE-**
VICE AND ENERGY STORAGE APPARATUS
• **CELLULE DE BATTERIE, BATTERIE, DISPO-**
SITIF ÉLECTRIQUE ET APPAREIL DE STO-
CKAGE D'ÉNERGIE

(71) Contemporary Amperex Technology Co.,
Limited, No. 2 Xingang Road Zhangwan
Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian
352100, CN

(72) CAO, Mengkai, Ningde Fujian 352100, CN
LIN, Denghua, Ningde Fujian 352100, CN
CAI, Xianghu, Ningde Fujian 352100, CN
JIANG, Xiangwei, Ningde Fujian 352100, CN
YANG, Xiao, Ningde Fujian 352100, CN
HUANG, Shoujun, Ningde Fujian 352100, CN

ZHENG, Yulian, Ningde Fujian 352100, CN
WANG, Peng, Ningde Fujian 352100, CN

(74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkter
Straße 21, 81673 München, DE

H01M 50/131 → (51) **C09K 3/10**

H01M 50/133 → (51) **H01M 50/131**

H01M 50/134 → (51) **C09K 3/10**

(51) **H01M 50/143** (11) **4 586 373 A1**
H01M 50/178 **H01M 50/186**
H01M 50/595 **H01M 50/211**
H01M 50/342

(52) **H01M 50/143; H01M 50/178;**
H01M 50/186; H01M 50/211;
H01M 50/342; H01M 50/595;
Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 23872986.7 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/014561 22.09.2023
(87) WO 2024/071869 2024/14 04.04.2024
(30) 28.09.2022 KR 20220123603

(54) • **BEUTELARTIGE BATTERIEZELLE**
• **POUCH TYPE BATTERY CELL**
• **CELLULE DE BATTERIE DE TYPE POCHÉ**

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) JUNG, Kitaek, Daejeon 34122, KR
PARK, Jeonghoon, Daejeon 34122, KR
HAN, Minhee, Daejeon 34122, KR
PARK, Juhun, Daejeon 34122, KR

HAN, Seungwon, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) **H01M 50/143** (11) **4 586 374 A1**
H01M 10/658 **H01M 50/24**
H01M 50/178 **H01M 50/46**
H01M 50/531 **H01M 50/211**
H01M 50/249

(52) **H01M 10/658; H01M 50/143;**
H01M 50/178; H01M 50/211;
H01M 50/24; H01M 50/249;
H01M 50/46; H01M 50/531;
Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 23875199.4 (22) 04.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/015227 04.10.2023
(87) WO 2024/076135 2024/15 11.04.2024
(30) 04.10.2022 KR 20220126276

(54) • **BATTERIEZELLE ZUR VERHINDERUNG DER**
THERMISCHEN AUSBREITUNG
• **THERMAL PROPAGATION PREVENTING**
BATTERY CELL
• **ÉLÉMENT DE BATTERIE EMPÊCHANT LA**
PROPAGATION THERMIQUE

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) JANG, Sunghwan, Daejeon 34122, KR
JUNG, Hyemi, Daejeon 34122, KR
LEE, Junghoon, Daejeon 34122, KR
YUN, Hyun Seop, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 50/147 → (51) **H01M 50/593**

H01M 50/148 → (51) **H01M 50/342**

H01M 50/15 → (51) **B23K 26/00**

H01M 50/15 → (51) **H01M 50/533**

<i>H01M 50/152</i>	→ (51) <i>B23K 26/00</i>
<i>H01M 50/152</i>	→ (51) <i>H01M 50/184</i>
<i>H01M 50/167</i>	→ (51) <i>H01M 10/04</i>
<i>H01M 50/167</i>	→ (51) <i>H01M 50/184</i>
<i>H01M 50/169</i>	→ (51) <i>B23K 26/00</i>
<i>H01M 50/178</i>	→ (51) <i>H01M 50/143</i>
<i>H01M 50/183</i>	→ (51) <i>H01M 10/04</i>
(51) <i>H01M 50/184</i>	(11) 4 586 375 A1 <i>H01M 50/107</i> <i>H01M 50/152</i> <i>H01M 50/167</i> <i>H01M 50/586</i> <i>H01M 50/593</i>
(52) <i>H01M 50/107; H01M 50/152;</i> <i>H01M 50/167; H01M 50/184;</i> <i>H01M 50/586; H01M 50/593;</i> <i>Y02E 60/10</i>	
(25) Ja (26) En (21) 23862815.0 (22) 26.07.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/027320 26.07.2023	
(87) WO 2024/053272 2024/11 14.03.2024	
(30) 05.09.2022 JP 2022140723	
(54) • <i>ZYLINDRISCHE BATTERIEDICHTUNG UND</i> <i>ZYLINDRISCHE BATTERIE MIT DIESER</i> <i>DICHTUNG</i> • <i>CYLINDRICAL BATTERY GASKET, AND</i> <i>CYLINDRICAL BATTERY PROVIDED WITH</i> <i>SAID GASKET</i> • <i>JOINT D'ÉTANCHÉITÉ DE BATTERIE CYLIN-</i> <i>DRIQUE ET BATTERIE CYLINDRIQUE COM-</i> <i>PRENANT LEDIT JOINT D'ÉTANCHÉITÉ</i>	
(71) FDK Corporation, 1-6-41 Konan Minato-ku, Tokyo 108-8212, JP	
(72) NOMURA, FUMIHIRO, Tokyo 108-8212, JP	
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE	
(51) <i>H01M 50/184</i>	(11) 4 586 376 A1 <i>H01M 50/186</i> <i>H01M 50/193</i> <i>H01M 50/375</i> <i>H01M 50/198</i> <i>H01M 50/342</i> <i>H01M 50/383</i> <i>H01M 50/103</i>
(52) <i>H01M 50/3425; H01M 50/103;</i> <i>H01M 50/184; H01M 50/186;</i> <i>H01M 50/193; H01M 50/198;</i> <i>H01M 50/375; H01M 50/383;</i> <i>H01M 2200/10</i>	
(25) En (26) En (21) 24217183.3 (22) 03.12.2024 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 12.01.2024 JP 2024003420	
(54) • <i>ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG</i> • <i>POWER STORAGE DEVICE</i> • <i>DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE</i>	
(71) Prime Planet Energy & Solutions, Inc., 2-1- 1, Nihonbashi-Muromachi, Chuo-ku, Tokyo 103-0022, JP	
(72) UCHIDA, Yozo, Tokyo 103-0022, JP	
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz- Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE	

<i>H01M 50/184</i>	→ (51) <i>H01M 10/04</i>
<i>H01M 50/186</i>	→ (51) <i>H01M 50/143</i>
<i>H01M 50/186</i>	→ (51) <i>H01M 50/184</i>
<i>H01M 50/193</i>	→ (51) <i>H01M 50/184</i>
<i>H01M 50/198</i>	→ (51) <i>H01M 50/184</i>
(51) <i>H01M 50/202</i>	(11) 4 586 377 A1 <i>H01M 50/204</i> <i>H01M 50/242</i> <i>H01M 50/244</i> <i>H01M 50/264</i> <i>H01M 50/209</i> <i>H01M 50/247</i>
(52) <i>H01M 50/209; H01M 50/242;</i> <i>H01M 50/247; H01M 50/264;</i> <i>H01M 2220/20</i>	
(25) En (26) En (21) 25150192.0 (22) 03.01.2025 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 09.01.2024 CN 202420043232 U	
(54) • <i>BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG</i> • <i>BATTERY AND ELECTRIC APPARATUS</i> • <i>BATTERIE ET APPAREIL ÉLECTRIQUE</i>	
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN	
(72) LIN, Zhiquan, Ningde, 352100, CN JIA, Jun, Ningde, 352100, CN ZHANG, Haidong, Ningde, 352100, CN YE, Shuifang, Ningde, 352100, CN	
(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB	
(51) <i>H01M 50/204</i>	(11) 4 586 378 A1 <i>H01M 50/251</i> <i>H01M 50/264</i>
(52) <i>H01M 50/204; H01M 50/251;</i> <i>H01M 50/264; H01M 50/242;</i> <i>H01M 50/244; H01M 2220/10</i>	
(25) En (26) En (21) 24217728.5 (22) 05.12.2024 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 02.01.2024 CN 202420007723 U 19.03.2024 PCT/CN2024/082489	
(54) • <i>RAHMENSTRUKTUR UND ENERGIESPEICHERSYSTEM</i> • <i>FRAME STRUCTURE AND ENERGY STORAGE SYSTEM</i> • <i>STRUCTURE DE CADRE ET SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE</i>	
(71) Eve Energy Storage Co., Ltd, Room 902, Building A3, Financial Harbour No. 77, Optics Valley Avenue East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN	
(72) ZHOU, Chenhao, Wuhan, 430000, CN XIANG, Jian, Wuhan, 430000, CN ZHAO, Zihui, Wuhan, 430000, CN YI, Haohao, Wuhan, 430000, CN	
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	
<i>H01M 50/204</i>	→ (51) <i>H01M 10/42</i>
<i>H01M 50/204</i>	→ (51) <i>H01M 10/6566</i>

<i>H01M 50/204</i>	→ (51) <i>H01M 50/202</i>
<i>H01M 50/207</i>	→ (51) <i>B22C 9/04</i>
<i>H01M 50/209</i>	→ (51) <i>H01M 50/202</i>
<i>H01M 50/209</i>	→ (51) <i>H01M 50/367</i>
<i>H01M 50/209</i>	→ (51) <i>H01M 50/533</i>
<i>H01M 50/211</i>	→ (51) <i>H01M 10/04</i>
<i>H01M 50/211</i>	→ (51) <i>H01M 10/6551</i>
<i>H01M 50/211</i>	→ (51) <i>H01M 10/6568</i>
<i>H01M 50/211</i>	→ (51) <i>H01M 50/143</i>
(51) <i>H01M 50/213</i>	(11) 4 586 379 A1 <i>H01M 50/244</i> <i>H01M 50/262</i> <i>H01M 50/289</i>
(52) <i>H01M 50/213; H01M 50/244;</i> <i>H01M 50/262; H01M 50/289;</i> <i>H01M 2220/20</i>	
(25) En (26) En (21) 24215799.8 (22) 27.11.2024 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 10.01.2024 KR 20240004272	
(54) • <i>BATTERIEMODUL</i> • <i>BATTERY MODULE</i> • <i>MODULE DE BATTERIE</i>	
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR	
(72) Jeong, Daemin, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR Kim, Junseop, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR Moon, Daeyon, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR	
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE	
(51) <i>H01M 50/213</i>	(11) 4 586 380 A1 <i>H01M 50/247</i> <i>H01M 50/503</i> <i>H01M 50/516</i>
(52) <i>H01M 50/213; H01M 50/247;</i> <i>H01M 50/503; H01M 50/516</i>	
(25) En (26) En (21) 25150641.6 (22) 08.01.2025 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 11.01.2024 CN 202410044719	
(54) • <i>BATTERIEPACK</i> • <i>BATTERY PACK</i> • <i>BLOC-BATTERIE</i>	
(71) Techtronic Cordless GP, 100 Innovation Way, Anderson, SC 29621, US	
(72) ZHAO, Jiang, Dongguan City, CN LIU, Ya Bin, Dongguan City, CN LI, Sheng Ping, Dongguan City, CN GUO, Zhao Jie, Dongguan City, CN DAI, Zhi Kai, Dongguan City, CN	
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE	
<i>H01M 50/213</i>	→ (51) <i>A24F 40/40</i>

<i>H01M 50/213</i>	→ (51) <i>H01M 10/42</i>
<i>H01M 50/213</i>	→ (51) <i>H01M 50/291</i>
<i>H01M 50/213</i>	→ (51) <i>H01M 50/367</i>
<i>H01M 50/213</i>	→ (51) <i>H01M 50/503</i>
<i>H01M 50/224</i>	→ (51) <i>B22C 9/04</i>
<i>H01M 50/227</i>	→ (51) <i>H01M 50/367</i>
<i>H01M 50/24</i>	→ (51) <i>H01M 10/6568</i>
<i>H01M 50/24</i>	→ (51) <i>H01M 50/143</i>
<i>H01M 50/242</i>	→ (51) <i>H01M 50/202</i>
<i>H01M 50/242</i>	→ (51) <i>H01M 50/244</i>
(51) <i>H01M 50/244</i>	(11) 4 586 381 A1 <i>H01M 50/242</i> <i>H01M 50/503</i>
(52) <i>H01M 50/242; H01M 50/244; H01M 50/503</i>	
(25) Zh	(26) En
(21) 22958447.9	(22) 15.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/119133	15.09.2022
(87) WO 2024/055255	2024/12 21.03.2024
(54) • <i>BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG</i>	
• <i>BATTERY AND ELECTRIC DEVICE</i>	
• <i>BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE</i>	
(71) CONTEMPORARY AMPEREX TECHNOLOGY (HONG KONG) LIMITED, 13/F., LKF29 29 Wyndham Street, Central, HK	
(72) SUI, Zhenjie, Ningde, Fujian 352100, CN LIU, Xiaolong, Ningde, Fujian 352100, CN WANG, Yanhui, Ningde, Fujian 352100, CN	
(74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE	
<i>H01M 50/244</i>	→ (51) <i>H01M 50/202</i>
<i>H01M 50/244</i>	→ (51) <i>H01M 50/213</i>
<i>H01M 50/244</i>	→ (51) <i>H01M 50/30</i>
<i>H01M 50/247</i>	→ (51) <i>H01M 10/42</i>
<i>H01M 50/247</i>	→ (51) <i>H01M 50/202</i>
<i>H01M 50/247</i>	→ (51) <i>H01M 50/213</i>
<i>H01M 50/249</i>	→ (51) <i>B22C 9/04</i>
<i>H01M 50/249</i>	→ (51) <i>F16L 37/133</i>
<i>H01M 50/249</i>	→ (51) <i>H01M 50/143</i>
<i>H01M 50/249</i>	→ (51) <i>H01M 50/533</i>
<i>H01M 50/251</i>	→ (51) <i>H01M 50/204</i>
<i>H01M 50/262</i>	→ (51) <i>H01M 50/213</i>
<i>H01M 50/264</i>	→ (51) <i>H01M 10/04</i>
<i>H01M 50/264</i>	→ (51) <i>H01M 50/202</i>
<i>H01M 50/264</i>	→ (51) <i>H01M 50/204</i>

<i>H01M 50/271</i>	→ (51) <i>H01M 50/383</i>
<i>H01M 50/284</i>	→ (51) <i>H01M 10/42</i>
<i>H01M 50/289</i>	→ (51) <i>H01M 50/213</i>
<i>H01M 50/289</i>	→ (51) <i>H01M 50/367</i>
(51) <i>H01M 50/291</i>	(11) 4 586 382 A1 <i>H01M 50/213</i> <i>H01M 50/342</i>
(52) <i>H01M 50/213; H01M 50/291; H01M 50/342; Y02E 60/10</i>	
(25) Ja	(26) En
(21) 23862820.0	(22) 28.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/027787	28.07.2023
(87) WO 2024/053277	2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 JP 2022142095	
(54) • <i>BATTERIEPACK</i>	
• <i>BATTERY PACK</i>	
• <i>BLOC-BATTERIE</i>	
(71) Panasonic Energy Co., Ltd., 1-1, Matsushita-cho Moriguchi-shi, Osaka 570-8511, JP	
(72) WASHIDA, Takeshi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP	
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH	
<i>H01M 50/293</i>	→ (51) <i>H01M 10/42</i>
(51) <i>H01M 50/30</i>	(11) 4 586 383 A1 <i>H01M 50/342</i> <i>H01M 50/244</i>
(52) <i>H01M 50/103; H01M 50/131; H01M 50/143; H01M 50/209; H01M 50/244; H01M 50/249; H01M 50/30; H01M 50/317; H01M 50/342; Y02E 60/10</i>	
(25) Zh	(26) En
(21) 22959155.7	(22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/120618	22.09.2022
(87) WO 2024/060147	2024/13 28.03.2024
(54) • <i>BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG</i>	
• <i>BATTERY CELL, BATTERY, AND ELECTRIC DEVICE</i>	
• <i>ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE</i>	
(71) CONTEMPORARY AMPEREX TECHNOLOGY (HONG KONG) LIMITED, 13/F., LKF29 29 Wyndham Street, Central, HK	
(72) WU, Kai, Ningde, Fujian 352100, CN CHEN, Xiaobo, Ningde, Fujian 352100, CN LI, Yao, Ningde, Fujian 352100, CN GU, Mingguang, Ningde, Fujian 352100, CN KE, Jianhuang, Ningde, Fujian 352100, CN	
(74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE	
<i>H01M 50/30</i>	→ (51) <i>H01M 50/383</i>
<i>H01M 50/333</i>	→ (51) <i>H01M 50/383</i>
(51) <i>H01M 50/342</i>	(11) 4 586 384 A1 <i>H01M 50/148</i>
(52) <i>H01M 50/148; H01M 50/342</i>	
(25) Zh	(26) En
(21) 22964884.5	(22) 11.11.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
CN 2022/131524	11.11.2022
(86) WO 2024/098416	2024/20 16.05.2024
(54) • <i>KUNSTSTOFFUNTERTEIL, DECKELANORDNUNG, ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG</i>	
• <i>LOWER PLASTIC PART, TOP COVER ASSEMBLY, ENERGY STORAGE APPARATUS, AND ELECTRIC DEVICE</i>	
• <i>PIÈCE EN PLASTIQUE INFÉRIEURE, ENSEMBLE COUVERCLE SUPÉRIEUR, APPAREIL DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE</i>	
(71) Shenzhen Hithium Energy Storage Technology Co., Ltd., Room 501, No. 2 R&D Building, Sanyiyundu No. 6, Langqing Second Road, Luhua Community Guanhu Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN	
Xiamen Hithium Energy Storage Technology Co., Ltd., 201-1, Comprehensive Building 5 No. 11, Butang Middle Road Industrial Base of Xiamen Torch High Tech Zone (Tongxiang), Xiamen, Fujian 361100, CN	
(72) ZHOU, Wenyang, Xiamen, Fujian 361100, CN	
XIONG, Yongfeng, Xiamen, Fujian 361100, CN	
YANG, Ming, Xiamen, Fujian 361100, CN	
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE	
<i>H01M 50/342</i>	→ (51) <i>H01M 50/143</i>
<i>H01M 50/342</i>	→ (51) <i>H01M 50/184</i>
<i>H01M 50/342</i>	→ (51) <i>H01M 50/291</i>
<i>H01M 50/342</i>	→ (51) <i>H01M 50/30</i>
<i>H01M 50/342</i>	→ (51) <i>H01M 50/383</i>
(51) <i>H01M 50/367</i>	(11) 4 586 385 A1 <i>H01M 50/209</i> <i>H01M 50/213</i> <i>H01M 50/227</i> <i>H01M 50/289</i> <i>H01M 50/383</i>
(52) <i>H01M 50/209; H01M 50/213; H01M 50/227; H01M 50/289; H01M 50/367; H01M 50/383; Y02E 60/10</i>	
(25) Ja	(26) En
(21) 23862821.8	(22) 28.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/027788	28.07.2023
(87) WO 2024/053278	2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 JP 2022142094	
(54) • <i>BATTERIEPACK</i>	
• <i>BATTERY PACK</i>	
• <i>BLOC-BATTERIE</i>	
(71) Panasonic Energy Co., Ltd., 1-1, Matsushita-cho Moriguchi-shi, Osaka 570-8511, JP	
(72) WASHIDA, Takeshi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP	
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH	

H01M 50/375 → (51) H01M 50/184	
(51) H01M 50/383 (11) 4 586 386 A1 H01M 50/333 H01M 50/342 H01M 50/30 H01M 50/271 H01M 10/42 A62D 1/00 A62C 3/16 A62C 35/10	
(52) A62C 3/16; A62C 35/10; A62D 1/00; H01M 10/42; H01M 50/271; H01M 50/30; H01M 50/333; H01M 50/342; H01M 50/383; Y02E 60/10	
(25) Ko (26) En (21) 24860394.6 (22) 28.08.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(86) KR 2024/012823 28.08.2024	
(87) WO 2025/048474 2025/10 06.03.2025	
(30) 30.08.2023 KR 20230114714	
(54) • VERPACKUNGSSCHACHTEL • PACK CASE • BOÎTIER DE BLOC	
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR	
(72) SHIN, Ju Hwan, Daejeon 34122, KR LEE, Hyoung Suk, Daejeon 34122, KR	
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR	
H01M 50/383 → (51) H01M 50/184	
H01M 50/383 → (51) H01M 50/367	
H01M 50/417 → (51) H01M 50/431	
(51) H01M 50/431 (11) 4 586 387 A2 H01M 50/446 H01M 50/417 H01M 50/489 H01M 10/052	
(52) Y02E 60/10	
(25) Ko (26) En (21) 24793110.8 (22) 27.03.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(86) KR 2024/095634 27.03.2024	
(87) WO 2024/219927 2024/43 24.10.2024	
(30) 21.04.2023 KR 20230052684	
(54) • SEPARATOR FÜR ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTROCHEMI- SCHES VORRICHTUNG DAMIT • SEPARATOR FOR ELECTROCHEMICAL DE- VICE, AND ELECTROCHEMICAL DEVICE COMPRISING SAME • SÉPARATEUR POUR DISPOSITIF ÉLECTRO- CHIMIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTROCHI- MIQUE LE COMPRENANT	
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR	
(72) BANG, Ji Hyun, Daejeon 34122, KR JEONG, So Mi, Daejeon 34122, KR YOON, Yeo Ju, Daejeon 34122, KR KIM, Seong Jun, Daejeon 34122, KR KIM, Yeong Ha, Daejeon 34122, KR	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
H01M 50/446 → (51) H01M 50/431	
(51) H01M 50/46 (11) 4 586 388 A2	

(52) H01G 11/52; H01M 50/434; H01M 50/44; H01M 50/449; H01M 50/46; H01M 50/489; H01M 50/491; H01M 50/494; H01G 9/02; H01M 4/134; H01M 4/386; H01M 10/0525; Y02E 60/10; Y02P 70/50; Y02T 10/70	
(25) En (26) En (21) 25179963.1 (22) 18.12.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 22.12.2017 US 201762609796 P	
(54) • SEPARATOR MIT EINER KERAMIKHALTI- GEN SEPARATORSCHICHT • SEPARATOR WITH A CERAMIC-COMPRIS- ING SEPARATOR LAYER • SÉPARATEUR DOTÉ D'UNE COUCHE DE SÉPARATEUR COMPRENANT DE LA CÉRA- MIQUE	
(71) Sila Nanotechnologies Inc., 2450 Mariner Square Loop, Alameda, California 94501, US	
(72) YUSHIN, Gleb, Alameda 94501, US ROUDEBUSH, John, Alameda 94501, US KULINSKI, Kyle, Alameda 94501, US	
(74) ip21 Ltd, Central Formalities Department Suite 2 The Old Dairy Elm Farm Business Park Wyndham, Norwich, Norfolk NR18 0SW, GB	
(62) 18892173.8 / 3 729 541	
H01M 50/46 → (51) H01M 50/143	
H01M 50/489 → (51) H01M 50/431	
H01M 50/502 → (51) H01M 10/6551	
(51) H01M 50/503 (11) 4 586 389 A1 H01M 50/516 H01M 50/528 H01M 50/545 H01M 10/04 H01M 6/00 H01M 50/213	
(52) H01M 6/00; H01M 10/04; H01M 50/213; H01M 50/503; H01M 50/516; H01M 50/528; H01M 50/545; Y02E 60/10	
(25) Zh (26) En (21) 22968162.2 (22) 14.12.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/139091 14.12.2022	
(87) WO 2024/124452 2024/25 20.06.2024	
(54) • BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRI- SCHES VORRICHTUNG • BATTERY CELL, BATTERY AND ELECTRICAL APPARATUS • ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET AP- PREIL ÉLECTRIQUE	
(71) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, 13/F., LKF29, 29 Wyndham Street, Central, HK	
(72) CHAI, Zhisheng, NINGDE, Fujian 352100, CN YANG, Zhenfei, NINGDE, Fujian 352100, CN ZHU, Linlin, NINGDE, Fujian 352100, CN ZHU, Guanghao, NINGDE, Fujian 352100, CN JIN, Haizu, NINGDE, Fujian 352100, CN	
(74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE	
(51) H01M 50/503 (11) 4 586 390 A1 H01M 50/516 H01M 50/528	

(52) Y02E 60/10	
(25) Zh (26) En (21) 23925972.4 (22) 27.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/122224 27.09.2023	
(87) WO 2024/183270 2024/37 12.09.2024	
(30) 03.03.2023 CN 202310200635	
(54) • BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRI- SCHES VORRICHTUNG • BATTERY CELL, BATTERY, AND ELECTRIC DEVICE • ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET DIS- POSITIF ÉLECTRIQUE	
(71) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, 13/F., LKF29, 29 Wyndham Street, Central, HK	
(72) CHAI, Zhisheng, Ningde, Fujian 352100, CN	
(74) Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE	
H01M 50/503 → (51) H01M 50/213	
H01M 50/503 → (51) H01M 50/244	
H01M 50/507 → (51) H01M 10/6551	
H01M 50/516 → (51) B23K 26/24	
H01M 50/516 → (51) H01M 10/54	
H01M 50/516 → (51) H01M 50/213	
H01M 50/516 → (51) H01M 50/503	
H01M 50/519 → (51) H01M 10/42	
H01M 50/528 → (51) B23K 26/24	
H01M 50/528 → (51) H01M 50/503	
H01M 50/528 → (51) H01M 50/533	
H01M 50/531 → (51) H01M 50/143	
(51) H01M 50/533 (11) 4 586 391 A1 H01M 10/0525 H01M 50/103 H01M 50/15 H01M 50/209 H01M 50/249 H01M 50/528	
(52) H01M 50/209; H01M 50/103; H01M 50/15; H01M 50/249; H01M 50/528; H01M 50/533; H01M 2220/20; Y02E 60/10	
(25) En (26) En (21) 25162509.1 (22) 07.09.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(54) • BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRI- SCHES VORRICHTUNG • BATTERY CELL, BATTERY, AND ELECTRIC APPARATUS • ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET AP- PREIL ÉLECTRIQUE	
(71) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, Level 19, China Building 29 Queen's Road Central, Central, Central And Western District, HK	
(72) JIN, Haizu, Ningde, Fujian, 352100, CN WU, Xinzhan, Ningde, Fujian, 352100, CN LI, Zhenhua, Ningde, Fujian, 352100, CN YOU, Kaijie, Ningde, Fujian, 352100, CN CHEN, Wenwei, Ningde, Fujian, 352100, CN	

- (74) von Tietzen und Hennig, Nikolaus, Lorenz
Seidler Gossel Rechtsanwälte
Patentanwälte Partnerschaft mbB
Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
(62) 20952033.7 / 4 080 668

H01M 50/533 → (51) **H01M 4/04**

H01M 50/533 → (51) **H01M 4/66**

H01M 50/533 → (51) **H01M 50/593**

H01M 50/534 → (51) **H01M 4/66**

H01M 50/536 → (51) **H01M 50/593**

H01M 50/54 → (51) **H01M 4/04**

H01M 50/54 → (51) **H01M 4/66**

- (51) **H01M 50/543** (11) **4 586 392 A1**
H01R 4/30 **H01R 4/70**
H01R 11/26
(52) **H01R 4/70; H01M 50/543;**
H01R 4/30; H01R 11/26;
H01R 2201/26

- (25) De (26) De
(21) 24220575.5 (22) 17.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 09.01.2024 DE 202024100076 U
(54) • **HOCHSPANNUNGS- UND HOCHSTROM-
VERBINDUNGSVORRICHTUNG**
• **HIGH VOLTAGE AND HIGH CURRENT
CONNECTION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE CONNEXION HAUTE TEN-
SION ET HAUTE INTENSITÉ**
(71) Amphenol (Changzhou) Electronics Co.,
Ltd., No. 3 & No. 11 Fengxiang Road Xinbei
District, Changzhou Jiangsu 213125, CN
(72) SHENPING, Li, 510663 Guangzhou, CN
HENG, Li, 213125 Changzhou, CN
BEI, Wang, 213125 Changzhou, CN
(74) Staeger & Sperling
Partnerschaftsgesellschaft mbB,
Sonnenstraße 19, 80331 München, DE

H01M 50/543 → (51) **H01M 50/593**

H01M 50/545 → (51) **H01M 50/503**

H01M 50/547 → (51) **H01M 10/54**

H01M 50/569 → (51) **H01M 10/42**

H01M 50/586 → (51) **H01M 50/184**

H01M 50/586 → (51) **H01M 50/593**

- (51) **H01M 50/593** (11) **4 586 393 A1**
H01M 50/543 **H01M 50/147**
(52) **H01M 50/15; H01M 50/164;**
H01M 50/176; H01M 50/55;
H01M 50/553; H01M 50/593;
Y02E 60/10

- (25) Zh (26) En
(21) 23887867.2 (22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/128507 31.10.2023
(87) WO 2024/099177 2024/20 16.05.2024

- (30) 11.11.2022 CN 202211412892
(54) • **ENDKAPPENANORDNUNG, ENERGIESPEI-
CHERVORRICHTUNG UND ELEKTRISCHE
VORRICHTUNG**
• **END CAP ASSEMBLY, ENERGY STORAGE
APPARATUS, AND ELECTRIC DEVICE**
• **ENSEMBLE CAPUCHON D'EXTRÉMITÉ, AP-
PAREIL DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET DIS-
POSITIF ÉLECTRIQUE**

- (71) Shenzhen Hithium Energy Storage
Technology Co., Ltd., Room 501, No. 2 R&D
Building, Sanyiyundu No. 6, Lanqing
Second Road Luh Community, Guanhu
Street Longhua District, Shenzhen,
Guangdong 518000, CN
Xiamen Hithium Energy Storage
Technology Co., Ltd., 201-1,
Comprehensive Building 5 No. 11, Butang
Middle Road Industrial Base of Xiamen
Torch High Tech Zone (Tongxiang), Xiamen,
Fujian 361100, CN
(72) LIANG, Jinyun, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
ZHANG, Liangliang, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
ZHANG, Wancai, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
YANG, Ming, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **H01M 50/593** (11) **4 586 394 A1**
H01M 50/586 **H01M 50/533**
H01M 50/536

(52) **H01M 50/533; H01M 50/536;**
H01M 50/586; H01M 50/593

- (25) Zh (26) En
(21) 23913976.9 (22) 04.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/070423 04.01.2023
(87) WO 2024/145817 2024/28 11.07.2024
(54) • **BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRI-
SCHE VORRICHTUNG**
• **BATTERY CELL, BATTERY AND ELECTRIC
DEVICE**
• **ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET DIS-
POSITIF ÉLECTRIQUE**

- (71) Contemporary Amperex Technology (Hong
Kong) Limited, 13/F., LKF29, 29 Wyndham
Street, Central, HK
(72) ZHOU, Wenlin, Ningde City, Fujian 352100,
CN
XU, Liangfan, Ningde City, Fujian 352100,
CN
ZHANG, Qianqian, Ningde City, Fujian
352100, CN
LI, Quankun, Ningde City, Fujian 352100,
CN
WANG, Peng, Ningde City, Fujian 352100,
CN
(74) Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,
80538 München, DE

H01M 50/593 → (51) **H01M 50/184**

H01M 50/595 → (51) **H01M 50/143**

- (51) **H01M 50/627** (11) **4 586 395 A2**
(52) **H01M 50/627; H01M 50/103;**
H01M 50/131; H01M 50/143;
H01M 50/147; H01M 50/15;
H01M 50/176; H01M 50/30;

H01M 50/317; H01M 50/3425;
H01M 50/593; Y02E 60/10

- (25) En (26) En
(21) 25178493.0 (22) 30.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(30) 09.02.2023 CN 202310091062
(54) • **ENDKAPPENANORDNUNG, ENERGIESPEI-
CHERVORRICHTUNG UND ELEKTRIZITÄTS-
VERBRAUCHSVORRICHTUNG**
• **END COVER ASSEMBLY, ENERGY-STOR-
AGE APPARATUS, AND ELECTRICITY-CON-
SUMPTION DEVICE**
• **ENSEMBLE COUVERCLE D'EXTRÉMITÉ, AP-
PAREIL DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET DIS-
POSITIF DE CONSOMMATION D'ÉLECTRI-
CITÉ**
(71) Hithium Tech HK Limited, Unit 12, 11th
Floor Phase 1 Austin Tower NOS 22/26
Austin Avenue Kowloon, Hong Kong, HK
(72) ZHOU, Wenyang, Shenzhen, 518110, CN
XIONG, Yongfeng, Shenzhen, 518110, CN
CHEN, Jinqiang, Shenzhen, 518110, CN
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE
(62) 23213315.7 / 4 415 119

H01M 50/682 → (51) **H01M 10/6568**

- (51) **H01P 1/04** (11) **4 586 396 A1**
G01F 23/284 **H01Q 1/22**
(52) **H01P 1/042; G01F 23/284;**
H01Q 1/225

- (25) De (26) De
(21) 24151425.6 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • **RADARSSENSOR UND HOHLLEITER-TRENN-
STELLE**
• **RADAR SENSOR AND WAVEGUIDE SEPA-
RATING POINT**
• **CAPTEUR RADAR ET SÉPARATEUR DE
GUIDE D'ONDES**
(71) VEGA Grieshaber KG, Hauptstraße 5, 77709
Wolfach, DE
(72) KIENZLE, Klaus, 77736 Zell am
Harmersbach, DE
LENK, Fritz, 77761 Schiltach, DE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

- (51) **H01P 3/12** (11) **4 586 397 A1**
(52) **H01P 3/12; H01Q 1/50; H01Q 19/18**
(25) Zh (26) En
(21) 23878943.2 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/122330 27.09.2023
(87) WO 2024/082951 2024/17 25.04.2024
(30) 18.10.2022 CN 202211272215
(54) • **WELLENLEITER UND KOMMUNIKATIONS-
SYSTEM**
• **WAVEGUIDE AND COMMUNICATION SYS-
TEM**
• **GUIDE D'ONDES ET SYSTÈME DE COM-
MUNICATION**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- (72) REN, Tianhao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
SUN, Ke, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

(51) **H01Q 1/10** (11) **4 586 398 A1**
H01Q 1/28 **H01Q 3/08**
H01Q 3/26 **H01Q 15/16**
H01Q 19/17 **H01Q 1/12**

(52) **H01Q 1/288; H01Q 1/10;**
H01Q 1/1235; H01Q 3/08; H01Q 3/26;
H01Q 15/161; H01Q 19/17

(25) En (26) En
(21) 25150503.8 (22) 07.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 10.01.2024 US 202418408721
(54) • **RAUMANTENNE MIT ENTFALTbaren,**
LENKBAREN ANTENNEN UND ZUGEHÖRI-
GE VERFAHREN
• **SPACE ANTENNA HAVING**
DEPLOYABLE, STEERABLE ANTENNAS AND
RELATED METHODS
• **ANTENNE SPATIALE AYANT DES AN-**
TENNES DÉPLOYABLES ET ORIENTABLES
ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS
(71) Eagle Technology, LLC, 1025 W. NASA
Boulevard, Melbourne, FL 32919, US
(72) TAYLOR, Robert M., Rockledge, 32955, US
LUTHER, Justin J., Melbourne, 32940, US
JENKINS, Stephen, Palm Bay, 32905, US
(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG
mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München,
DE

(51) **H01Q 1/12** (11) **4 586 399 A1**
H01Q 1/48 **H01Q 9/40**
(52) **H01Q 1/1271; H01Q 1/48;**
H01Q 9/40

(25) En (26) En
(21) 25150781.0 (22) 08.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 09.01.2024 US 202463618998 P
(54) • **TRANSPARENTE BREITBANDANTENNEN**
FÜR KRAFTFAHRZEUGE
• **AUTOMOTIVE BROADBAND TRANSPAR-**
ENT ANTENNAS
• **ANTENNES TRANSPARENTES À LARGE**
BANDE POUR AUTOMOBILE
(71) Molex, LLC, 2222 Wellington Court, Lisle, IL
60532, US
(72) ROSIAK, Johannes, Burgwedel, DE
SCHERBEL, Florian, Hildesheim, DE
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE

H01Q 1/12 → (51) **H01Q 1/10**

H01Q 1/22 → (51) **H01P 1/04**

(51) **H01Q 1/24** (11) **4 586 400 A1**
H01Q 1/24; H01Q 1/27; H01Q 1/36
(25) Zh (26) En
(21) 23876390.8 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/116554 01.09.2023
(87) WO 2024/078185 2024/16 18.04.2024
(30) 14.10.2022 CN 202211261353
(54) • **ANSCHLUSSANTENNE**
• **TERMINAL ANTENNA**
• **ANTENNE DE TERMINAL**
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,
Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089,
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) ZHOU, Dawei, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
LI, Yuanpeng, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) **H01Q 1/24** (11) **4 586 401 A1**
H01Q 3/36 **H01Q 19/10**
H01P 1/18 **H01Q 21/00**
H01Q 21/06 **H01Q 21/24**

(52) **H01Q 1/246; H01Q 3/36;**
H01Q 19/10; H01P 1/184;
H01Q 21/0006; H01Q 21/062;
H01Q 21/24
(25) En (26) En
(21) 25150897.4 (22) 09.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 12.01.2024 CN 202410053747
15.05.2024 CN 202410605639
(54) • **MODULARE MEHRBAND-BASISSTATIONS-**
ANTENNEN MIT HOHLRAUMPHASEN-
SCHIEBERANORDNUNGEN
• **MODULAR MULTIBAND BASE STATION**
ANTENNAS HAVING CAVITY PHASE
SHIFTER ASSEMBLIES
• **ANTENNES DE STATION DE BASE MULTI-**
BANDE MODULAIRE DOTÉES D'EN-
SEMBLES DE DÉPHASEUR À CAVITÉ
(71) Outdoor Wireless Networks LLC, 3642 E. US
Highway 70, Claremont, NC 28610, US
(72) WU, Ligang, Suzhou, 215021, CN
LV, Fusheng, Suzhou, 215021, CN
ZHANG, Zhanming, Suzhou, 215021, CN
HE, Fan, Suzhou, 215021, CN
HUA, Qingju, Suzhou, 215021, CN
XUE, Cheng, Suzhou, 215021, CN
SUN, Bin, Suzhou, 215021, CN
GUO, Pengfei, Suzhou, 215021, CN
LI, YueMin, Suzhou, 215021, CN
ZHANG, Jian, Suzhou, 215021, CN
XIAO, Peng, Suzhou, 215021, CN
SUN, Jun, Suzhou, 215021, CN
XU, HanXing, Suzhou, 215021, CN
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE

(51) **H01Q 1/24** (11) **4 586 402 A1**
H01Q 1/52 **H01Q 21/28**
H01Q 25/00 **H01Q 21/06**

(52) **H01Q 1/521; H01Q 1/246;**
H01Q 21/28; H01Q 25/00;
H01Q 21/065

(25) En (26) En
(21) 25151457.6 (22) 13.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 15.01.2024 FI 20245031
(54) • **ANTENNE MIT REFLEKTOREN FÜR MIMO-**
FUNKHEITEN
• **ANTENNA WITH REFLECTORS FOR MIMO**
RADIO UNITS
• **ANTENNE AVEC RÉFLECTEURS POUR UNI-**
TÉS RADIO MIMO
(71) Nokia Solutions and Networks Oy,
Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) JELONNEK, Björn, Ulm, DE
SKOMRA, Lukasz, Udanin, PL
ESLAMI, Sheyda, Ulm, DE
DECHEN, Frank, Neu Ulm, DE
SBARRA, Elisa, Munich, DE
TUOMINEN, Mika Juhani, Halikko, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI

H01Q 1/24 → (51) **H01Q 1/38**

H01Q 1/28 → (51) **H01Q 1/10**

- (51) **H01Q 1/32** (11) **4 586 403 A1**
H01Q 1/46 **H01Q 9/04**
H04B 7/0413 **H01Q 7/00**
(52) **H01Q 1/32; H01Q 1/46; H01Q 7/00;**
H01Q 9/04; H04B 7/0413
(25) Ko (26) En
(21) 22961081.1 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2022/014685 29.09.2022
(87) WO 2024/071478 2024/14 04.04.2024
(54) • **IN EINEM FAHRZEUG ANGEORDNETE**
BREITBANDANTENNE
• **BROADBAND ANTENNA DISPOSED IN VE-**
HICLE
• **ANTENNE À LARGE BANDE DISPOSÉE**
DANS UN VÉHICULE
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Changil, Seoul 06772, KR
YUN, Changwon, Seoul 06772, KR
YOUN, Yeomin, Seoul 06772, KR
JUNG, Kibong, Seoul 06772, KR
KIM, Yongkon, Seoul 06772, KR
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG
mbB Schweigerstraße 2, 81541 München,
DE

(51) **H01Q 1/36** (11) **4 586 404 A1**
(52) **H01Q 1/22; H01Q 1/36; H01Q 1/38;**
H01Q 1/48; H01Q 1/50; H01Q 7/00;
H01Q 21/00

(25) Zh (26) En
(21) 23862232.8 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/115624 30.08.2023
(87) WO 2024/051537 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 CN 202211079301
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **ELECTRONIC DEVICE**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1,
Vivo Road Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN
(72) QIN, Yue, Dongguan, Guangdong 523863,

CN	
(74)	Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT
(51)	H01Q 1/36 (11) 4 586 405 A1 H01Q 1/42 H01Q 9/22 H01Q 21/24 H01Q 19/02
(52)	H01Q 1/36; H01Q 1/42; H01Q 9/22; H01Q 19/021; H01Q 21/24
(25)	En (26) En
(21)	24223302.1 (22) 26.12.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
GE KH MA MD TN	
(30)	15.01.2024 US 202418412795
(54)	• ANTENNE MIT OPTIMIERTEM STRAHL • ANTENNA WITH OPTIMIZED BEAM • ANTENNE À FAISCEAU OPTIMISÉ
(71)	Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72)	RICHARDSON, Daniel Joseph, Charlotte, 28202, US
	VITEK, Petr, Charlotte, 28202, US
(74)	Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
(51)	H01Q 1/38 (11) 4 586 406 A1 H01Q 1/24 H04M 1/02 H01Q 1/24; H01Q 1/38; H04M 1/02
(25)	Ko (26) En
(21)	23877653.8 (22) 11.10.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	KR 2023/015599 11.10.2023
(87)	WO 2024/080728 2024/16 18.04.2024
(30)	11.10.2022 KR 20220129942 24.11.2022 KR 20220159741
(54)	• ANTENNE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT • ANTENNA AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SAME • ANTENNE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LA COMPRENANT
(71)	Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72)	KIM, Jongsuk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR YUN, Jiyeon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR KIM, Gysub, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR KIM, Seunghwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74)	HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
H01Q 1/42 → (51) H01Q 1/36	
H01Q 1/46 → (51) H01Q 1/32	
H01Q 1/48 → (51) H01Q 1/12	
H01Q 1/52 → (51) H01Q 1/24	
H01Q 3/08 → (51) H01Q 1/10	
H01Q 3/26 → (51) H01Q 1/10	
(51)	H01Q 3/30 (11) 4 586 407 A1
(52)	H01P 1/18; H01Q 1/24; H01Q 3/30; H04W 88/08

(25)	Zh (26) En
(21)	23870260.9 (22) 08.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	CN 2023/117726 08.09.2023
(87)	WO 2024/067021 2024/14 04.04.2024
(30)	26.09.2022 CN 202211177548
(54)	• PHASENSCHIEBER, BASISSTATIONSANTENNE UND BASISSTATION • PHASE SHIFTER, BASE-STATION ANTENNA AND BASE STATION • DÉPHASEUR, ANTENNE DE STATION DE BASE ET STATION DE BASE
(71)	Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72)	LIU, Xinming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN MENG, Xiangcai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN WU, Gengfei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN YAO, Lan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN CHEN, Yongzhan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74)	Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
(51)	H01Q 3/36 (11) 4 586 408 A1 H01Q 21/00 H01Q 21/06 H01Q 9/04
(52)	H01Q 3/36; H01Q 9/0414; H01Q 9/0442; H01Q 21/0025; H01Q 21/0087; H01Q 21/065
(25)	Fr (26) Fr
(21)	25150324.9 (22) 06.01.2025
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
GE KH MA MD TN	
(30)	10.01.2024 FR 2400202
(54)	• ABSTIMMBARE EINHEITSZELLENANORDNUNG FÜR REKONFIGURIERBARE ANTENNE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR • TUNABLE UNIT CELL ARRAY FOR RECONFIGURABLE ANTENNA AND METHOD OF MAKING THE SAME • RÉSEAU DE CELLULES UNITAIRES ACCORDABLES POUR ANTENNE RECONFIGURABLE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ
(71)	Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25, rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72)	MERCIER, Denis, 38054 Grenoble Cedex 09, FR ALLAIN, Marjolaine, 38054 Grenoble Cedex 09, FR REIG, Bruno, 38054 Grenoble Cedex 09, FR FOGLIA MANZILLO, Francesco, 38054 Grenoble Cedex 09, FR CLEMENTE, Antonio, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
(74)	Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR
H01Q 3/36 → (51) H01Q 1/24	
H01Q 7/00 → (51) H01Q 1/32	
H01Q 9/04 → (51) H01Q 1/32	

H01Q 9/04 → (51) H01Q 3/36	
(51)	H01Q 9/16 (11) 4 586 409 A2
(52)	H01Q 1/273; G02C 11/10; H01Q 1/44; H01Q 9/16
(25)	En (26) En
(21)	25180283.1 (22) 16.06.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30)	30.06.2021 US 202117363582
(54)	• BRILLE MIT APERTURABGESTIMMTER DIELEKTRISCH GELADENER MEHRBANDANTENNE • EYEWEAR WITH APERTURE TUNED DIELECTRIC LOADED MULTI-BAND ANTENNA • LUNETTES POURVUES D'UNE ANTENNE MULTIBANDE CHARGÉE PAR UN DIÉLECTRIQUE À OUVERTURE ACCORDÉE
(71)	Snap Inc., 3000 31st St, Santa Monica, CA 90405, US
(72)	Olgun, Ugur, Santa Monica, 90405, US Steger, Stephen Andrew, Santa Monica, 90405, US Simons, Patrick Timothy McSweeney, Santa Monica, 90405, US You, Choonshin, Santa Monica, 90405, US
(74)	DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE
(62)	22738281.9 / 4 364 240
H01Q 9/22 → (51) H01Q 1/36	
H01Q 9/40 → (51) H01Q 1/12	
H01Q 15/16 → (51) H01Q 1/10	
H01Q 19/02 → (51) H01Q 1/36	
H01Q 19/10 → (51) H01Q 1/24	
H01Q 19/17 → (51) H01Q 1/10	
H01Q 21/00 → (51) H01Q 3/36	
H01Q 21/06 → (51) H01Q 3/36	
H01Q 21/24 → (51) H01Q 1/36	
H01Q 21/28 → (51) H01Q 1/24	
H01Q 25/00 → (51) H01Q 1/24	
H01R 4/30 → (51) H01M 50/543	
H01R 4/36 → (51) H01H 1/58	
H01R 4/70 → (51) H01M 50/543	
H01R 11/26 → (51) H01M 50/543	
(51)	H01R 12/58 (11) 4 586 410 A1 H01R 13/432
(52)	H01R 12/585; H01R 13/432; H05K 5/0026
(25)	En (26) En
(21)	24217195.7 (22) 03.12.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
GE KH MA MD TN	
(30)	12.01.2024 IN 202411002455
(54)	• ELEKTRISCHE ANSCHLUSSKLEMME FÜR EIN ELEKTRONISCHES GERÄT • ELECTRICAL TERMINAL FOR AN ELECTRONIC DEVICE

• *BORNE ÉLECTRIQUE POUR UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

- (71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) RAO, Sharath N, Charlotte, 28202, US
M, Jithun, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

H01R 12/70 → (51) **H01R 12/71**

- (51) **H01R 12/71** (11) **4 586 411 A1**
H01R 12/70 **H01R 13/6581**
H05K 1/14
(52) **H01R 12/70; H01R 12/71;**
H01R 13/6581; H05K 1/14
(25) Ko (26) En
(21) 24783548.1 (22) 11.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/015385 11.10.2024
(87) WO 2025/080008 2025/16 17.04.2025
(30) 11.10.2023 KR 20230135373
29.12.2023 KR 20230196551
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT VERBINDER*
• *ELECTRONIC DEVICE COMPRISING CONNECTOR*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN CONNECTEUR*
(71) SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Donghyeok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KO, Byungkuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Daehyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Moonyung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Seokmin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JO, Kyunghwan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JIN, Myoungdae, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HONG, Hyunju, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H01R 12/71 → (51) **F21V 23/06**

H01R 12/73 → (51) **F21V 23/06**

- (51) **H01R 13/00** (11) **4 586 412 A1**
G02B 6/38
(52) Y02A 30/00
(25) Zh (26) En
(21) 23893013.5 (22) 08.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/092847 08.05.2023
(87) WO 2024/108912 2024/22 30.05.2024
(30) 21.11.2022 CN 202211462641
(54) • *FASEROPTISCHER VERBINDER MIT SELBSTSCHWEBENDEM KERN*

• *OPTICAL FIBER CONNECTOR HAVING SELF-FLOATING CORE*

- *CONNECTEUR DE FIBRE OPTIQUE À NOYAU AUTO-FLOTTANT*
(71) Jonhon Opntronic Technology Co., Ltd., No.10 Zhoushan Rd. Luoyang Of China (He'nan) Pilot Free Trade Zone, Luoyang, Henan 471000, CN
(72) SUN, Mingjie, Luoyang, Henan 471000, CN
GAO, Jian, Luoyang, Henan 471000, CN
YANG, Xiaonan, Luoyang, Henan 471000, CN
DONG, Weiqiang, Luoyang, Henan 471000, CN
LI, Weike, Luoyang, Henan 471000, CN
WU, Xueshun, Luoyang, Henan 471000, CN
(74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE

(51) **H01R 13/04** (11) **4 586 413 A1**
H01R 13/11 **H01R 11/12**

- (52) **H01R 13/11; H01R 13/04;**
H01R 11/12; H01R 2201/26
(25) En (26) En
(21) 24218003.2 (22) 06.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.01.2024 US 202463620203 P
27.11.2024 US 202418962619
(54) • *ENDGERÄTEANORDNUNG UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *TERMINAL ASSEMBLY AND RELATED METHODS*
• *ENSEMBLE TERMINAL ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Aptiv Technologies AG, Spitalstrasse 5, 8200 Schaffhausen, CH
(72) CACHINA, Joseph, 8200 Schaffhausen, CH
MARTINS, David, 8200 Schaffhausen, CH
PEREZ, Hugo Alberto, 8200 Schaffhausen, CH
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H01R 13/11 → (51) **H01R 13/04**

(51) **H01R 13/193** (11) **4 586 414 A1**
H01R 13/53

- (52) **H01R 13/193; H01R 13/53;**
H01R 2201/26
(25) En (26) En
(21) 24151380.3 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *ELEKTRISCHER HOCHSPANNUNGSVERBINDER, KONTAKTANORDNUNG, VERBINDUNGSKABEL UND FAHRZEUG*
• *HIGH VOLTAGE ELECTRICAL CONNECTOR, CONTACT ASSEMBLY, CONNECTION CABLE AND VEHICLE*
• *CONNECTEUR ÉLECTRIQUE HAUTE TENSION, ENSEMBLE DE CONTACT, CÂBLE DE CONNEXION ET VÉHICULE*
(71) ZF CV Systems Global GmbH, Giacomettistrasse 1, 3006 Bern, CH
(72) CENTKOWSKI, Adam, 51-505 Wrocław, PL
(74) Copi, Joachim, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

H01R 13/432 → (51) **H01R 12/58**

- (51) **H01R 13/436** (11) **4 586 415 A1**
H01R 13/506 **H01R 43/20**
(52) **H01R 13/506; H01R 13/4368;**
H01R 43/20; H01R 2201/26
(25) En (26) En
(21) 24206813.8 (22) 16.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.01.2024 US 202418411155
(54) • *VERBINDERANORDNUNG UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *CONNECTOR ASSEMBLY AND RELATED METHODS*
• *ENSEMBLE CONNECTEUR ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Aptiv Technologies AG, Spitalstrasse 5, 8200 Schaffhausen, CH
(72) SUNDARAKRISHNAMACHARI, Rangarajan, 8200 Schaffhausen, CH
TURNER, Kevin, 8200 Schaffhausen, CH
KISHORE, Abhaya, 8200 Schaffhausen, CH
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H01R 13/506 → (51) **H01R 13/436**

- (51) **H01R 13/514** (11) **4 586 416 A2**
(52) **H01R 13/20; H01R 13/052;**
H01R 13/514
(25) En (26) En
(21) 25173151.9 (22) 20.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 20.02.2023 US 202363446962 P
(54) • *VERBINDER-LÖSEWIDERSTANDSMECHANISMUS*
• *CONNECTOR DISENGAGE RESISTANCE MECHANISM*
• *MÉCANISME DE RÉSISTANCE DE DÉCOUPLAGE DE CONNECTEUR*
(71) HARTING Electric Stiftung & Co. KG, Wilhelm-Harting-Str. 1, 32339 Espelkamp, DE
(72) Samaniego, Juan, 32339 Espelkamp, DE
Rutter, Julie, 32339 Espelkamp, DE
Karol, Goszczynski, 32339 Espelkamp, DE
Beneke, Andre, 32339 Espelkamp, DE
Spitz, Casey, 32339 Espelkamp, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE
(62) 24710832.7 / 4 555 591

H01R 13/53 → (51) **H01R 13/193**

H01R 13/6581 → (51) **H01R 12/71**

- (51) **H01R 13/6586** (11) **4 586 417 A2**
(52) **H01R 13/6589; H01R 13/514;**
H01R 13/6586; H01R 13/659;
H01R 12/724; H01R 13/6582;
H01R 24/50
(25) En (26) En
(21) 25179328.7 (22) 15.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA ME	
KH MA MD TN	
(30)	19.08.2021 JP 2021134361
(54)	• <i>VERBINDER UND VERBINDERSATZ</i> • <i>CONNECTOR AND CONNECTOR SET</i> • <i>CONNECTEUR ET ENSEMBLE CONNEX-TEUR</i>
(71)	Iriso Electronics Co., Ltd., 2-13-8, Shinyokohama, Kohoku-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 222-0033, JP
(72)	URA, Takahiro, Yokohama-shi, 2220033, JP
(73)	YUKUTAKE, Hiroaki, Yokohama-shi, 2220033, JP
(74)	ARAI, Takayuki, Yokohama-shi, 2220033, JP
(74)	Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
(62)	22190361.0 / 4 138 233
(51)	H01R 13/6591 (11) 4 586 418 A1 H01R 13/6592 H02G 3/00 H02K 5/00
(52)	H01R 13/65914; H01R 13/65917; H01R 13/6592; H01R 2201/10; H02G 15/06
(25)	De (26) De
(21)	24151682.2 (22) 12.01.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(54)	• <i>SCHIRMANSCHLUSSELEMENT</i> • <i>SHIELD CONNECTION ELEMENT</i> • <i>ÉLÉMENT DE RACCORDEMENT D'ÉCRAN</i>
(71)	KEB Automation KG, Südstrasse 38, 32683 Barntrup, DE
(72)	Hagemann, Andreas, 32756 Detmold, DE
(74)	Brinkmann & Partner, Patentanwälte Partnerschaft mbB Am Seestern 8, 40547 Düsseldorf, DE
H01R 13/6592 → (51) H01R 13/6591	
H01R 13/66 → (51) B60L 53/16	
H01R 24/60 → (51) G06F 3/14	
H01R 24/64 → (51) G01R 15/06	
H01R 43/20 → (51) H01R 13/436	
(51)	H01S 1/06 (11) 4 586 419 A1 B81B 1/00 H03L 7/26 B81B 1/00; H01S 1/06; H03L 7/26
(25)	Ja (26) En
(21)	23863065.1 (22) 30.08.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	JP 2023/031643 30.08.2023
(87)	WO 2024/053527 2024/11 14.03.2024
(30)	09.09.2022 JP 2022143731
(54)	• <i>GASDICHT METALLZELLE</i> • <i>METAL GAS SEALED CELL</i> • <i>CELLULE ÉTANCHE AUX GAZ MÉTALLIQUES</i>
(71)	Kyoto University, 36-1, Yoshida-honmachi, Sakyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
(72)	HIRAI, Yoshikazu, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
(73)	KIYOSE, Shun, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
(74)	Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

H01S 3/11 → (51) G01J 3/42	
H01S 3/13 → (51) G01J 3/42	
H01S 3/16 → (51) C30B 29/22	
(51)	H01T 1/14 (11) 4 586 420 A2
(52)	H01H 37/08; H01C 7/102; H01C 7/126; H01H 37/761; H01H 37/04; H01H 83/10; H01H 2037/763; H01T 1/14; H01T 4/04
(25)	En (26) En
(21)	25173036.2 (22) 25.08.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30)	14.09.2017 US 201715704453
(54)	• <i>ÜBERSPANNUNGSSCHUTZVORRICHTUNGSMODULE UND SYSTEME DAMIT</i> • <i>SURGE PROTECTIVE DEVICE MODULES AND SYSTEMS INCLUDING SAME</i> • <i>MODULES DE DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE LES SURTENSIONS ET SYSTÈMES LES COMPRENANT</i>
(71)	RAYCAP IP DEVELOPMENT LTD, 66 Akropoleos Acropolis Tower 2012 Strovolos, Nicosia, CY
(72)	KAMENSEK, Sebastjan, 4220 Skofja, SI
(73)	KNEZ, Tadej, 1290 Grosuplje, SI
(74)	VUKOTIC, Milenko, 1000 Ljubljana, SI
(74)	JURICEV, Igor, 6310 Izola, SI
(74)	TSOVILIS, Thomas, 55337 Thessaloniki, GR
(74)	Yeadon IP Limited, 114 Wellington Street, Leeds LS1 1BA, GB
(62)	18190871.6 / 3 467 849
(51)	H02B 1/00 (11) 4 586 421 A1
(52)	H01M 50/244; H02J 7/0042; Y02E 60/10
(25)	En (26) En
(21)	24213552.3 (22) 18.11.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
GE KH MA MD TN	
(30)	27.12.2023 CN 202323591944 U
(54)	• <i>HOCHSPANNUNGSDOSE</i> • <i>HIGH VOLTAGE BOX</i> • <i>BOÎTIER HAUTE TENSION</i>
(71)	Eve Energy Storage Co., Ltd., Room 902, Building A3, Financial Harbour N°. 77, Optics Valley Avenue East Lake Hi-Tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
(72)	HUANG, Mingxiang, Wuhan Hubei 430000, CN
(73)	SUN, Hui, Wuhan Hubei 430000, CN
(74)	Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES
H02B 1/21 → (51) H01B 17/30	
(51)	H02G 1/12 (11) 4 586 422 A1 B23K 26/00 B23K 26/082 B23K 26/351 B23K 26/36
(52)	B23K 26/00; B23K 26/082; B23K 26/351; B23K 26/36; H02G 1/12
(25)	Ja (26) En
(21)	23863282.2 (22) 08.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	

(86)	JP 2023/032929 08.09.2023
(87)	WO 2024/053744 2024/11 14.03.2024
(30)	08.09.2022 JP 2022143235
(30)	19.05.2023 JP 2023083354
(54)	• <i>FILMENTFERNUNGSVERFAHREN UND FILMENTFERNUNGSVORRICHTUNG</i> • <i>FILM REMOVAL METHOD AND FILM REMOVAL DEVICE</i> • <i>PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DE FILM ET DISPOSITIF D'ÉLIMINATION DE FILM</i>
(71)	FURUKAWA ELECTRIC CO., LTD., 6-4, Otemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8322, JP
(72)	MATSUMOTO, Ryoya, Tokyo 100-8322, JP
(73)	SUGA, Sayo, Tokyo 100-8322, JP
(74)	SHIGEMATSU, Takashi, Tokyo 100-8322, JP
(74)	SAKAI, Toshiaki, Tokyo 100-8322, JP
(74)	HARA, Natsuko, Tokyo 100-8322, JP
(74)	YOSHIDA, Sho, Tokyo 100-8322, JP
(74)	SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwält Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE
(51)	H02G 1/14 (11) 4 586 423 A1 H02G 15/064
(52)	H02G 15/064; H02G 1/14
(25)	En (26) En
(21)	24151894.3 (22) 15.01.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
GE KH MA MD TN	
(54)	• <i>ZUBEHÖR FÜR HVDC-KABEL AUF BASIS VON THERMOPLASTISCHEN ELASTOMEREN</i> • <i>HVDC CABLE ACCESSORIES BASED ON THERMOPLASTIC ELASTOMERS</i> • <i>ACCESSOIRES DE CÂBLE HVDC À BASE D'ÉLASTOMÈRES THERMOPLASTIQUES</i>
(71)	NKT HV Cables AB, Verkövägen 102, 371 60 Lyckeby, SE
(72)	UNGE, Mikael, Västerås, SE
(73)	NILSSON, Susanne, Göteborg, SE
(74)	HEDENQVIST, Mikael, Solna, SE
(74)	Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE
H02G 3/00 → (51) H01R 13/6591	
(51)	H02G 3/08 (11) 4 586 424 A1 G08B 29/04 H02G 3/10 H02G 3/14
(52)	H02G 3/088; H02G 3/10; H02G 3/14; G08B 29/046
(25)	En (26) En
(21)	24218199.8 (22) 06.12.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
GE KH MA MD TN	
(30)	09.01.2024 UA 202400148
(54)	• <i>OBERFLÄCHENMONTIERBARE ANSCHLUSSDOSE</i> • <i>SURFACE-MOUNTABLE JUNCTION BOX</i> • <i>BOÎTE DE JONCTION MONTABLE EN SURFACE</i>
(71)	Reznichenko, Anton, 14A, Borshchahivska St., app. 43, 03056 Kyiv, UA
(72)	Kupchenko, Bohdan, 18, Vandy Vasylevskoi St., app. 24, 04116 Kyiv, UA
(73)	Reznichenko, Anton, 03056 Kyiv, UA
(74)	Kupchenko, Bohdan, 04116 Kyiv, UA
(74)	AOMB Polska Sp. z o.o., ul. Rondo Ignacego Daszyńskiego 1, 00-843 Warsaw, PL
H02G 3/10 → (51) H02G 3/08	

H02G 3/14 → (51) H02G 3/08	
H02G 3/32 → (51) B25J 19/00	
(51) H02G 5/00 (11) 4 586 425 A1 B60R 16/02	
(52) H02G 5/005; B60R 16/02	
(25) En (26) En	
(21) 24151018.9 (22) 09.01.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(54) • DOPPELSAMMELSCHIENENVORRICHTUNG MIT ABSCHIRMUNG	
• DOUBLE BUSBAR DEVICE WITH SHIELDING	
• DISPOSITIF À DOUBLE BARRE OMNIBUS AVEC BLINDAGE	
(71) Intercable Automotive Solutions GmbH, Rienfeldstraße 21, 39031 Bruneck, IT	
(72) BAUMGARTNER, Christoph, 39031 Bruneck, IT	
(74) Hernandez, Yorck, Hernandez IP Ludwig- Ganghofer-Straße 42, 82031 Grünwald, DE	
H02G 5/02 → (51) H01B 17/30	
H02G 5/06 → (51) H01B 17/30	
H02G 15/064 → (51) H02G 1/14	
(51) H02H 1/06 (11) 4 586 426 A1 H02H 3/087 H02H 3/20 H01H 9/54 H02H 7/00	
(52) H02H 11/002; H02H 1/06; H02H 3/087; H02H 3/202; H01H 9/548; H02H 7/008	
(25) En (26) En	
(21) 24156516.7 (22) 08.02.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 12.01.2024 CN 202410051988	
(54) • SELBSTSCHUTZSCHALTUNG FÜR UMGEGEHRTE VERDRAHTUNG UND FESTKÖRPERSCHUTZSCHALTER DAMIT	
• REVERSE WIRING SELF-PROTECTION CIRCUIT AND SOLID-STATE CIRCUIT BREAKER INCLUDING THE SAME	
• CIRCUIT D'AUTOPROTECTION À CÂBLAGE INVERSE ET DISJONCTEUR À SEMI-CONDUCTEURS LE COMPRENANT	
(71) Schneider Electric (China) Co., Ltd., Building A, No. 6 Wangjing East Rd. Chaoyang District, Beijing 100102, CN	
(72) SHI, Ying, Shanghai, 201203, CN	
EDWARDS, Benjamin, Morrisville, NC, 27560, US	
HU, Yang, Shanghai, 201203, CN	
ZHAO, Haijun, Shanghai, 201203, CN	
HAN, Zhigang, Shanghai, 201203, CN	
ZHENG, Bonuo, Shanghai, 201203, CN	
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin- Greif-Strasse 1, 80336 München, DE	
(51) H02H 3/087 (11) 4 586 427 A1 H01H 9/54 H02H 7/00 H02H 5/12	
(52) H02H 3/087; H01H 9/54; H02H 7/008; H02H 5/12	
(25) En (26) En	
(21) 24155440.1 (22) 02.02.2024	

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 15.01.2024 CN 202410058153	
(54) • FESTKÖRPERSCHALTER UND STROMVERSORGUNGSSYSTEM	
• SOLID STATE BREAKER AND POWER SUPPLY SYSTEM	
• DISJONCTEUR À SEMI-CONDUCTEURS ET SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE	
(71) Schneider Electric (China) Co., Ltd., Building A, No. 6 Wangjing East Rd. Chaoyang District, Beijing 100102, CN	
(72) CHEN, Jiamin, Shanghai 201203, CN	
SHI, Ying, Shanghai 201203, CN	
TIAN, Simon, Shanghai 201203, CN	
ZHANG, Fenglian, Shanghai 201203, CN	
ZHAO, Haijun, Shanghai 201203, CN	
LU, Feng, Shanghai 201203, CN	
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin- Greif-Strasse 1, 80336 München, DE	
(51) H02H 3/087 (11) 4 586 428 A1 H02H 7/26 H03K 17/08 H01H 9/54 H02H 3/02 H02H 9/00	
(52) H02H 3/087; H01H 9/542; H01H 9/548; H02H 7/268; H01H 2009/544; H02H 3/021; H02H 9/005	
(25) En (26) En	
(21) 25150546.7 (22) 07.01.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 11.01.2024 CN 202420073976 U	
(54) • FESTKÖRPERSCHUTZSCHALTER	
• SOLID-STATE CIRCUIT BREAKER	
• DISJONCTEUR À SEMI-CONDUCTEURS	
(71) Schneider Electric (China) Co., Ltd., Building A, No. 6 Wangjing East Rd. Chaoyang District, Beijing 100102, CN	
(72) BAI, Heng, Shanghai, 201203, CN	
FAN, Jianguo, Shanghai, 201203, CN	
SHI, Ying, Shanghai, 201203, CN	
ZHAO, Haijun, Shanghai, 201203, CN	
LU, Feng, Shanghai, 201203, CN	
CHEN, Jiamin, Shanghai, 201203, CN	
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin- Greif-Strasse 1, 80336 München, DE	
H02H 3/087 → (51) H02H 1/06	
H02H 3/087 → (51) H02H 6/00	
H02H 3/20 → (51) H02H 1/06	
H02H 3/38 → (51) H02H 3/40	
(51) H02H 3/40 (11) 4 586 429 A1 H02H 3/38 G01R 31/08 G01R 31/52 H02H 3/04	
(52) H02H 3/405; H02H 3/387; G01R 31/085; H02H 3/042	
(25) Zh (26) En	
(21) 24206941.7 (22) 16.10.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	

GE KH MA MD TN	
(30) 10.01.2024 CN 202410041422	
(54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER FEHLER RICHTUNG IM SYSTEM, RICHTUNGSELEMENT UND SCHUTZRELAISVORRICHTUNG	
• METHOD FOR IDENTIFYING SYSTEM FAULT DIRECTION, DIRECTIONAL ELEMENT AND RELAY PROTECTION DEVICE	
• PROCÉDÉ DE IDENTIFICATION DE LA DIRECTION DU DÉFAUT DU SYSTÈME, ÉLÉMENT DIRECTIONNEL ET DISPOSITIF DE PROTECTION PAR RELAIS	
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH	
(72) Liu, Kai, Beijing, 100025, CN	
(74) Yanjing, Li, Xiamen, Fujian, 361000, CN	
Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE	
H02H 5/04 → (51) H02H 6/00	
(51) H02H 6/00 (11) 4 586 430 A1 H02H 7/22 H02H 5/04 H03K 17/08 H03K 17/082 H02H 3/087 H02H 9/04	
(52) H02H 5/04; H02H 3/087; H02H 6/00; H02H 7/008; H03K 17/0822; H02H 7/222; H02H 9/042; H03K 2017/0806	
(25) En (26) En	
(21) 24159260.9 (22) 23.02.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 10.01.2024 CN 202410038570	
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM SCHUTZ EINES FESTKÖRPERSCHUTZSCHALTERS	
• APPARATUS AND METHOD FOR PROTECTING SOLID-STATE CIRCUIT BREAKER	
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE PROTECTION DE DISJONCTEUR À SEMI-CONDUCTEURS	
(71) Schneider Electric (China) Co., Ltd., Building A, No. 6 Wangjing East Rd. Chaoyang District, Beijing 100102, CN	
(72) LU, Feng, Beijing 100102, CN	
ZHAO, Haijun, Beijing 100102, CN	
BAI, Heng, Beijing 100102, CN	
MAO, Shunxian, Beijing 100102, CN	
CHEN, Jiamin, Beijing 100102, CN	
ZHANG, Fenglian, Beijing 100102, CN	
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin- Greif-Strasse 1, 80336 München, DE	
(51) H02H 7/00 (11) 4 586 431 A1 H02H 7/20 H02S 40/30	
(52) H02H 3/18; H02H 7/1222; H02H 7/20; Y02E 10/56	
(25) Zh (26) En	
(21) 23870549.5 (22) 20.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/120195 20.09.2023	
(87) WO 2024/067317 2024/14 04.04.2024	
(30) 28.09.2022 CN 202211191849	
(54) • FOTOVOLTAISCHES SYSTEM UND SCHALTUNGSSCHUTZVERFAHREN FÜR FOTOVOLTAISCHES SYSTEM	

- PHOTOVOLTAIC SYSTEM, AND CIRCUIT PROTECTION METHOD FOR PHOTO-VOLTAIC SYSTEM
 - SYSTÈME PHOTOVOLTAÏQUE ET PROCÉ-
DÉ DE PROTECTION DE CIRCUIT POUR
SYSTÈME PHOTOVOLTAÏQUE
- (71) Huawei Digital Power Technologies Co.,
Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A,
Antuoshan Headquarters Towers, 33
Antuoshan 6th Road, Futian District,
Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (72) QI, Xin, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
XU, Zhiwu, Shenzhen, Guangdong 518043,
CN
ZHANG, Xiufeng, Shenzhen, Guangdong
518043, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

H02H 7/00 → (51) **H02H 3/087**

- (51) **H02H 7/06** (11) **4 586 432 A2**
- (52) **H02P 9/006; F01D 15/10; H02K 1/28;**
H02K 7/1823; H02K 9/19;
H02K 21/145; F05D 2220/768;
F05D 2260/80; H02K 2213/03
- (25) En (26) En
(21) 25179218.0 (22) 20.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 27.08.2018 US 201816113401
- (54) • **MOTOR MIT EINER PERMANENTMAGNE-
TISCHEN ELEKTRISCHEN MASCHINE**
• **ENGINE WITH A PERMANENT MAGNET
ELECTRIC MACHINE**
• **MOTEUR AVEC UNE MACHINE ÉLEC-
TRIQUE À AIMANTS PERMANENTS**
- (71) General Electric Company, 1 Neumann
Way, Cincinnati, Ohio 45215, US
- (72) HON, Robert, Evendale, 45215, US
PAN, Di, Evendale, 45215, US
GALARZA, Pablo, Evendale, 45215, US
GEMIN, Paul, Evendale, 45215, US
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB
- (62) 19192497.6 / 3 618 263

H02H 7/20 → (51) **H02H 7/00****H02H 7/22** → (51) **H02H 6/00****H02H 7/26** → (51) **H02H 3/087****H02H 9/00** → (51) **H03K 17/081****H02H 9/04** → (51) **H03K 17/081****H02J 1/00** → (51) **H02P 29/024****H02J 1/08** → (51) **B60L 1/00****H02J 1/10** → (51) **H02J 9/06**

- (51) **H02J 3/00** (11) **4 586 433 A1**
H02J 13/00
- (52) **H02J 13/0004; H02J 3/001;**
H02J 2300/24
- (25) En (26) En
(21) 25150887.5 (22) 09.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 12.01.2024 CN 202410052818

- (54) • **VERFAHREN ZUR FEHLERBESEITIGUNG
BEI EINER FOTOVOLTAISCHEN ABSCHALT-
VORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGE VOR-
RICHTUNG**
• **METHOD FOR DEBUGGING PHOTO-
VOLTAIC SHUTDOWN DEVICE AND RELAT-
ED DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE DÉBOGAGE DE DISPOSITIF
D'ARRÊT PHOTOVOLTAÏQUE ET DISPO-
SITIF ASSOCIÉ**
- (71) Solax Power Network Technology
(Zhejiang) Co., Ltd., No.278, Shizhu Road
Chengnan Street, Tonglu County,
Hangzhou, Zhejiang 311500, CN
- (72) WU, Junlei, 311500 Hangzhou, CN
- (74) WANG, Gaoshun, 311500 Hangzhou, CN
Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

H02J 3/00 → (51) **G06Q 50/06****H02J 3/00** → (51) **H02J 3/48**

- (51) **H02J 3/12** (11) **4 586 434 A1**
H02J 3/32 **H02J 3/38**
H01H 7/00
- (52) **H02J 3/381; H02J 3/12; H02J 3/32;**
H02J 2300/24
- (25) Zh (26) En
(21) 24220632.4 (22) 17.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.12.2023 CN 202311818513
- (54) • **BACKUP-VORRICHTUNG UND STROM-
WANDLER**
• **BACKUP APPARATUS AND POWER CON-
VERTER**
• **APPAREIL DE SECOURS ET CONVERTIS-
SEUR DE PUISSANCE**
- (71) Huawei Digital Power Technologies Co.,
Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A
Antuoshan Headquarters Towers 33
Antuoshan 6th Road Futian District,
Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (72) WANG, Hang, Shenzhen, 518043, CN
CHEN, Wei, Shenzhen, 518043, CN
WANG, Xuhao, Shenzhen, 518043, CN
GUO, Yunhui, Shenzhen, 518043, CN
XING, Fanfan, Shenzhen, 518043, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

- (51) **H02J 3/14** (11) **4 586 435 A1**
H02J 3/14; H02J 3/38
- (25) Zh (26) En
(21) 22960595.1 (22) 25.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/134469 25.11.2022
- (87) WO 2024/065998 2024/14 04.04.2024
- (30) 27.09.2022 CN 202211186063
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR FO-
TOVOLTAISCHEN STROMVERBRAUCH SO-
WIE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDI-
UM**
• **PHOTOVOLTAIC ELECTRIC ENERGY CON-
SUMPTION METHOD AND APPARATUS,
AND DEVICE AND STORAGE MEDIUM**

- **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONSOMMA-
TION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE PHOTO-
VOLTAÏQUE, ET DISPOSITIF ET SUPPORT
DE STOCKAGE**
- (71) Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea
Headquarter Building No. 6 Midea Avenue
Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong
528311, CN
GD Midea Air-Conditioning Equipment Co.,
Ltd., No. 22 Lingang Road Beijiao Shunde,
Foshan, Guangdong 528311, CN
- (72) HUANG, Zhaobin, Foshan, Guangdong
528311, CN
LV, Mengxin, Foshan, Guangdong 528311,
CN
JIANG, Haihao, Foshan, Guangdong
528311, CN
ZHU, Baisheng, Foshan, Guangdong
528311, CN
ZENG, Xianjie, Foshan, Guangdong 528311,
CN
QIU, Yu, Foshan, Guangdong 528311, CN
ZHAI, Weigang, Foshan, Guangdong
528311, CN
LI, Zhiyong, Foshan, Guangdong 528311,
CN
- (74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins
Seventh Floor Offices Artillery House 11-19
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H02J 3/18 (11) **4 586 436 A1**
G01R 27/00

- (52) **H02J 3/18; G01R 27/00;**
H02J 2203/10; H02J 2203/20
- (25) En (26) En
(21) 24223721.2 (22) 30.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 10.01.2024 IN 202421001995
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SCHÄT-
ZUNG VON LEITUNGSPARAMETERN UND
ZUSTÄNDEN EINES ELEKTRISCHEN VER-
TEILUNGSNETZWERKS**
• **METHOD AND SYSTEM FOR ESTIMATING
LINE PARAMETERS AND STATES OF ELEC-
TRICAL DISTRIBUTION NETWORK**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ESTIMATION DE
PARAMÈTRES ET D'ÉTATS DE LIGNE D'UN
RÉSEAU DE DISTRIBUTION ÉLECTRIQUE**
- (71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal
Building 9th Floor Nariman Point Mumbai
400 021, Maharashtra, IN
- (72) ROY CHOWDHURY, NILANJAN, 411057
Pune - Maharashtra, IN
RAO, ANUJ KUMAR, 411057 Pune -
Maharashtra, IN
NAGARATHINAM, SRINARAYANA, 600113
Chennai, Tamil Nadu, IN
VELAYUDHAN KUMAR, MOHAN RAJ, 600113
Chennai, Tamil Nadu, IN
VARGHESE, ALBYN ALEX, 400601 Thane -
Maharashtra, IN
BICHURIYA, YOGESH KUMAR, 411057
Pune - Maharashtra, IN
SARANGAN, VENKATESH, 600113 Chennai,
Tamil Nadu, IN
RAJAGOPAL, NARAYANAN, 560009
Bangalore - Karnataka, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H02J 3/24 → (51) **H02J 3/40****H02J 3/24** → (51) **H02J 3/48****H02J 3/32** (11) **4 586 437 A1**

- H02J 7/34** **H02J 7/00**
(52) **H02J 3/32; H02J 7/345; H02J 7/0013**
(25) En (26) En
(21) 24150829.0 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **MODULARES HYBRIDES ENERGIESPEICHERSYSTEM**
• **MODULAR HYBRID ENERGY STORAGE SYSTEM**
• **SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE HYBRIDE MODULAIRE**
- (71) Electric Vehicle Engineering Sweden AB, Vistorpsvägen 143, 269 71 Förslöv, SE
(72) Söderlind, Johan Martin, 269 73 Förslöv, SE
(74) Lind Edlund Kenamets Intellectual Property AB, Kungssportsavenyn 25, 411 36 Göteborg, SE
-
- (51) **H02J 3/32** (11) **4 586 438 A1**
H02J 7/00
(52) **H02J 3/32; H02J 7/00047; H02J 7/0016**
(25) En (26) En
(21) 24150962.9 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **ENERGIESPEICHERMODUL FÜR EIN ENERGIESPEICHERSYSTEM**
• **ENERGY STORAGE MODULE FOR AN ENERGY STORAGE SYSTEM**
• **MODULE DE STOCKAGE D'ÉNERGIE POUR UN SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE**
- (71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
(72) Bai, Haofeng, 723 48 Västerås, SE
Viatkin, Aleksandr, 72338 Västerås, SE
Chou, Shih-Feng, 72342 Västerås, SE
Khan, Akif Zia, 31-416 Krakow, PL
Prakash, Surya, 852212 Bihar, IN
Svensson, Jan, 72346 Västerås, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE
-
- H02J 3/32** → (51) **H02J 3/12**

- (51) **H02J 3/38** (11) **4 586 439 A2**
H02J 11/00
(52) **H02J 3/388; H02J 3/381; H02J 11/00; H02J 2300/24**
(25) Zh (26) En
(21) 24218057.8 (22) 06.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.01.2024 CN 202410060930
- (54) • **EIN-/AUS-GITTER-SCHALTVORRICHTUNG UND STROMVERSORGUNGSSYSTEM**
• **ON/OFF-GRID SWITCHING APPARATUS AND POWER SUPPLY SYSTEM**
• **APPAREIL DE COMMUTATION MARCHE/ARRÊT DE RÉSEAU ÉLECTRIQUE ET SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE**
- (71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District,

- Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) WANG, Hang, Shenzhen 518043, CN
CHEN, Wei, Shenzhen 518043, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- H02J 3/38** → (51) **B63B 17/00**
-
- H02J 3/38** → (51) **H02J 3/12**
-
- H02J 3/38** → (51) **H02J 3/40**
- (51) **H02J 3/40** (11) **4 586 440 A1**
H02J 3/24 **H02J 3/38**
(25) Zh (26) En
(21) 23869785.8 (22) 27.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/102701 27.06.2023
(87) WO 2024/066537 2024/14 04.04.2024
(30) 29.09.2022 CN 202211204453
- (54) • **STROMVERSORGUNGSSYSTEM UND NETZFORMUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN**
• **POWER SUPPLY SYSTEM AND GRID-FORMING CONTROL METHOD**
• **SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE FORMATION DE GRILLE**
- (71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) WANG, Shuo, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
ZHANG, Meiqing, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
DONG, Mingxuan, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
ZHAO, Mingquan, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
QU, Zisen, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
XIN, Kai, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
LIU, Yunfeng, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

- (51) **H02J 3/46** (11) **4 586 441 A1**
H02M 1/00 **H02M 7/42**
(25) Y02E 10/56 (26) En
(21) 23870342.5 (22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/118636 13.09.2023
(87) WO 2024/067105 2024/14 04.04.2024
(30) 29.09.2022 CN 202211202008
- (54) • **LEISTUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN, STROMWANDLER UND STROMVERSORGUNGSSYSTEM**
• **POWER CONTROL METHOD, POWER CONVERTER AND POWER SUPPLY SYSTEM**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE DE PUISSANCE, CONVERTISSEUR DE PUISSANCE ET SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE**
- (71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33

- Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) CHEN, Jianbo, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
XIN, Kai, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
LI, Junjie, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
DONG, Mingxuan, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
-
- (51) **H02J 3/48** (11) **4 586 442 A1**
H02J 3/50 **H02J 3/24**
H02J 3/00
(25) Zh (26) En
(21) 23870787.1 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/121476 26.09.2023
(87) WO 2024/067558 2024/14 04.04.2024
(30) 29.09.2022 CN 202211200465
- (54) • **NETZ-KONTAKT-WECHSELRICHTERSYSTEM UND VERFAHREN ZUR UNTERDRÜCKUNG VON NIEDERFREQUENTER SCHWINGUNG**
• **GRID-TIE INVERTER SYSTEM AND LOW-FREQUENCY OSCILLATION SUPPRESSION METHOD**
• **SYSTÈME D'ONDULEUR DE LIAISON DE GRILLE ET PROCÉDÉ DE SUPPRESSION D'OSCILLATION BASSE FRÉQUENCE**
- (71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) SHAO, Zhangping, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
YANG, Haitao, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
XIN, Kai, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

- H02J 3/50** → (51) **H02J 3/48**
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 586 443 A1**
A24F 40/95
(52) **A24F 40/95; H02J 7/00; Y02E 60/10**
(25) Ja (26) En
(21) 22958128.5 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/033718 08.09.2022
(87) WO 2024/053049 2024/11 14.03.2024
- (54) • **ABDECKELEMENT**
• **COVER MEMBER**
• **ÉLÉMENT DE COUVERCLE**
- (71) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP
(72) FUJIKI, Takashi, Tokyo 130-8603, JP
YOSHIDA, Ryo, Tokyo 130-8603, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **H02J 7/00** (11) **4 586 444 A1**
H02J 7/00; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 22958129.3 (22) 08.09.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/033719 08.09.2022
(87) WO 2024/053050 2024/11 14.03.2024
(54) • *ABDECKLEMENT*
• *COVER MEMBER*
• *ÉLÉMENT COUVERCLE*
(71) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-
chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP
(72) FUJIKI, Takashi, Tokyo 130-8603, JP
(73) YOSHIDA, Ryo, Tokyo 130-8603, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 586 445 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 23862257.5 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/116028 31.08.2023
(87) WO 2024/051563 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 CN 202211087889
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, LADE-
VORRICHTUNG UND LADESTEUERUNGS-
VERFAHREN*
• *ELECTRONIC DEVICE, CHARGING DEVICE,
AND CHARGING CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, DISPOSITIF
DE CHARGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE
DE CHARGE*
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1,
Vivo Road Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN
(72) JING, Huaijiang, Dongguan, Guangdong
523863, CN
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di
Corticella, 87, 40128 Bologna, IT
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 586 446 A1**
G01R 31/382 **H01M 10/48**
H02J 7/04 **H02J 7/10**
(52) **G01R 31/382; H01M 10/48; H02J 7/00;**
H02J 7/04; H02J 7/06; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 23862917.4 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/030009 21.08.2023
(87) WO 2024/053378 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 JP 2022143579
(54) • *LADESTEUERUNGSSYSTEM, LADESTEU-
RUNGSVERFAHREN UND LADESTEU-
RUNGSPROGRAMM SOWIE SPEICHERME-
DIUM MIT DARAUF GESCHRIEBENEM LA-
DESTEUERUNGSPROGRAMM*
• *CHARGING CONTROL SYSTEM, CHARG-
ING CONTROL METHOD AND CHARGING
CONTROL PROGRAM, AND STORAGE
MEDIUM ON WHICH CHARGING CON-
TROL PROGRAM IS WRITTEN*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE RECHARGE,
PROCÉDÉ DE COMMANDE DE RECHARGE
ET PROGRAMME DE COMMANDE DE RE-
CHARGE, ET SUPPORT DE STOCKAGE SUR
LEQUEL UN PROGRAMME DE COM-
MANDE DE RECHARGE EST ÉCRIT*
(71) Panasonic Intellectual Property

- Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi,
Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) NISHIKAWA, Shinya, Kadoma-shi, Osaka
571-0057, JP
TAKEDA, Mutsuhiko, Kadoma-shi, Osaka
571-0057, JP
ITAKURA, Yusuke, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de
l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 586 447 A1**
H01M 10/44 **H01M 10/48**
(52) **H01M 10/44; H01M 10/48; H02J 7/00;**
Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 23862931.5 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/030174 22.08.2023
(87) WO 2024/053392 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 JP 2022140794
(54) • *VERSCHLECHTERUNGSHemmungs-
STEUERUNGSSYSTEM, VERSCHLECHTE-
RUNGSHEMUNGSSTEUERUNGSVER-
FAHREN UND VERSCHLECHTERUNGS-
HEMUNGSSTEUERUNGSPROGRAMM*
• *DETERIORATION INHIBITION CONTROL
SYSTEM, DETERIORATION INHIBITION
CONTROL METHOD AND DETERIORA-
TION INHIBITION CONTROL PROGRAM,
AND RECORDING MEDIUM HAVING DETE-
RIORATION INHIBITION CONTROL PRO-
GRAM DESCRIBED THEREON*
• *SYSTÈME DE COMMANDE D'INHIBITION
DE DÉTÉRIORATION, PROCÉDÉ DE COM-
MANDE D'INHIBITION DE DÉTÉRIORA-
TION ET PROGRAMME DE COMMANDE
D'INHIBITION DE DÉTÉRIORATION, ET
SUPPORT D'ENREGISTREMENT AYANT UN
PROGRAMME DE COMMANDE D'INHIBI-
TION DE DÉTÉRIORATION DÉCRIT SUR CE-
LUI-CI*
(71) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi,
Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) YANG, Changhui, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP
MATSUDA, Takashi, Kadoma-shi, Osaka
571-0057, JP
SADA, Tomokazu, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de
l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 586 448 A1**
(52) **H02J 7/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23862961.2 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/030614 24.08.2023
(87) WO 2024/053422 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 JP 2022144019
(54) • *LEISTUNGsumwandlungsvorrich-
tung und -programm*
• *POWER CONVERSION DEVICE AND PRO-
GRAM*
• *DISPOSITIF DE CONVERSION DE PUIS-
SANCE ET PROGRAMME*
(71) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho,
Kariya-city, Aichi 448-8661, JP
(72) KAGAMI, Yoshihiro, Kariya-city, Aichi 448-

- 8661, JP
TOYAMA, Keisuke, Kariya-city, Aichi 448-
8661, JP
KAZAOKA, Ryoya, Kariya-city, Aichi 448-
8661, JP
TAKASHIMA, Kaoru, Kariya-city, Aichi 448-
8661, JP
KURACHI, Taisuke, Kariya-city, Aichi 448-
8661, JP
KUBO, Shunichi, Kariya-city, Aichi 448-
8661, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 586 449 A1**
(52) **H02J 7/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23862962.0 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/030615 24.08.2023
(87) WO 2024/053423 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 JP 2022144022
(54) • *LEISTUNGsumwandlungsvorrich-
tung und -programm*
• *POWER CONVERSION DEVICE AND PRO-
GRAM*
• *DISPOSITIF DE CONVERSION DE PUIS-
SANCE ET PROGRAMME*
(71) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho,
Kariya-city, Aichi 448-8661, JP
(72) TAKASHIMA, Kaoru, Kariya-city, Aichi
4488661, JP
KAZAOKA, Ryoya, Kariya-city, Aichi
4488661, JP
TOYAMA, Keisuke, Kariya-city, Aichi
4488661, JP
KURACHI, Taisuke, Kariya-city, Aichi
4488661, JP
KAGAMI, Yoshihiro, Kariya-city, Aichi
4488661, JP
KUBO, Shunichi, Kariya-city, Aichi 4488661,
JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 586 450 A1**
(52) **H02J 7/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23862963.8 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/030616 24.08.2023
(87) WO 2024/053424 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 JP 2022144023
(54) • *LEISTUNGsumwandlungsvorrich-
tung und -programm*
• *POWER CONVERSION APPARATUS AND
PROGRAM*
• *APPAREIL ET PROGRAMME DE CONVER-
SION DE PUISSANCE*
(71) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho,
Kariya-city, Aichi 448-8661, JP
(72) KURACHI, Taisuke, Kariya-city Aichi 448-
8661, JP
KUBO, Shunichi, Kariya-city Aichi 448-8661,
JP
KAZAOKA, Ryoya, Kariya-city Aichi 448-
8661, JP
TOYAMA, Keisuke, Kariya-city Aichi 448-
8661, JP
TAKASHIMA, Kaoru, Kariya-city Aichi 448-
8661, JP
KAGAMI, Yoshihiro, Kariya-city Aichi 448-
8661, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **H02J 7/00** (11) **4 586 451 A1**
B60L 58/19 **H02M 7/48**
B60L 58/19; H02J 7/00; H02M 7/48(25) Ja (26) En
(21) 23863000.8 (22) 28.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/031005 28.08.2023

(87) WO 2024/053461 2024/11 14.03.2024

(30) 09.09.2022 JP 2022144021

(54) • **VORRICHTUNG UND PROGRAMM ZUR
UMWANDLUNG ELEKTRISCHER ENERGIE**
• **ELECTRIC POWER CONVERSION DEVICE
AND PROGRAM**
• **DISPOSITIF DE CONVERSION DE PUIS-
SANCE ÉLECTRIQUE ET PROGRAMME**(71) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho,
Kariya-city, Aichi 448-8661, JP(72) TOYAMA, Keisuke, Kariya-city Aichi 448-
8661, JP(74) KUBO, Shunichi, Kariya-city Aichi 448-8661,
JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **H02J 7/00** (11) **4 586 452 A1**
H02J 7/02 **H02M 7/48**
H02M 7/501(52) **H02J 7/00; H02J 7/02; H02M 7/48;
H02M 7/501**(25) Ja (26) En
(21) 23863135.2 (22) 04.09.2023(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/032204 04.09.2023

(87) WO 2024/053597 2024/11 14.03.2024

(30) 07.09.2022 JP 2022142470

(54) • **STROMVERSORGUNGSSYSTEM**
• **POWER SUPPLY SYSTEM**
• **SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE**(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,
Toyota-cho, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP
Jera Co., Inc., 2-5-1, Nihonbashi Chuo-ku,
Tokyo 103-6125, JP(72) MIKI, Hironori, Toyota-shi, Aichi 471-8571,
JP(74) IZUMI, Junta, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
BAN, Takayuki, Toyota-shi, Aichi 471-8571,
JP(74) OZAKI, Ryoichi, Tokyo 103-6125, JP
MORIYAMA, Tomohiro, Tokyo 103-6125, JP(74) SAKURAI, Yuta, Tokyo 103-6125, JP
YOSHIDA, Takuji, Tokyo 103-6125, JP(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB(51) **H02J 7/00** (11) **4 586 453 A1**
H02J 7/34(52) **H02J 7/0069; H01M 10/617;
H01M 10/625; H01M 10/637;
H01M 10/657; H01M 10/6571;
H02J 7/342; H01M 10/615;
H02J 2207/20; Y02E 60/10**(25) En (26) En
(21) 24200195.6 (22) 13.09.2024(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 09.01.2024 CN 202410033890

(54) • **BATTERIESELBSTERWÄRMUNGSSCHAL-
TUNG, VERFAHREN, VORRICHTUNG UND
FAHRZEUG**• **BATTERY SELF-HEATING CIRCUIT,
METHOD, DEVICE, AND VEHICLE**
• **CIRCUIT AUTO-CHAUFFANT DE BATTERIE,
PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET VÉHICULE**(71) Xiaomi EV Technology Co., Ltd., Room 618,
Floor 6, Building 5, Yard 15 Kechuang Tenth
Street Beijing Economic and Technological
Development Zone, 100176 Beijing, CN(72) SONG, Deru, Beijing 100176, CN
REN, Deqiang, Beijing 100176, CN

(74) LI, Mingyuan, Beijing 100176, CN

(74) LI, Hongfei, Beijing 100176, CN

(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE(51) **H02J 7/00** (11) **4 586 454 A1**(52) **H02J 7/00304; H02J 7/0031;
H02J 2207/10; H02J 2207/50**(25) En (26) En
(21) 24212746.2 (22) 13.11.2024(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 11.01.2024 KR 20240004860

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
SCHUTZ EINES IN EINEM BATTERIEPACK
BEREITGESTELLTEN VORLADUNGSWIDER-
STANDS**• **METHOD AND APPARATUS FOR PROTECT-
ING PRECHARGE RESISTOR PROVIDED IN
BATTERY PACK**• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PROTECTION
D'UNE RÉSISTANCE DE PRÉCHARGE DIS-
POSÉE DANS UN BLOC-BATTERIE**(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-
ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do
17084, KR(72) Park, Dongjin, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-
do, KR(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE(51) **H02J 7/00** (11) **4 586 455 A1**
H04M 1/02(25) Ko (26) En
(21) 24808832.0 (22) 22.11.2024(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/018665 22.11.2024

(87) WO 2025/116438 2025/23 05.06.2025

(30) 27.11.2023 KR 20230166898

(30) 24.01.2024 KR 20240010788

(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR
DURCHFÜHRUNG EINER WÄRMESTEUE-
RUNG WÄHREND DES LADENS, BETRIEBS-
VERFAHREN DAFÜR UND SPEICHERMEDI-
UM**• **ELECTRONIC DEVICE FOR PERFORMING
HEAT CONTROL DURING CHARGING, OP-
ERATING METHOD THEREOF, AND STOR-
AGE MEDIUM**• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR EFFEC-
TUER UNE RÉGULATION DE CHALEUR
PENDANT LA CHARGE, SON PROCÉDÉ DE
FONCTIONNEMENT, ET SUPPORT DE STO-
CKAGE**(71) Samsung Electronics Co., Ltd, 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR(72) WOO, Kwangtaek, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR(74) SO, Hyeonbin, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR(74) OH, Jaemin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR(74) KIM, Seonghun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR(74) AN, Jinwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR(74) OH, Deukkyu, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL(51) **H02J 7/00** (11) **4 586 456 A1**
H01M 10/42(52) **H02J 7/00304; H01M 10/425;
H02J 7/0031; H02J 7/0063**(25) En (26) En
(21) 25150303.3 (22) 06.01.2025(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 11.01.2024 KR 20240004859

(54) • **BATTERIEVERWALTUNGSVORRICHTUNG
UND BATTERIEPACK DAMIT**• **BATTERY MANAGEMENT DEVICE AND
BATTERY PACK INCLUDING THE SAME**• **DISPOSITIF DE GESTION DE BATTERIE ET
BLOC-BATTERIE LE COMPRENANT**(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-
ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do
17084, KR

(72) JEONG, Hyeoncheol, 17084 Yongin-si, KR

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB(51) **H02J 7/00** (11) **4 586 457 A2**
H04L 63/0807; B60L 53/305;**B60L 53/65; B60L 53/665; G06F 21/35;
G06Q 20/327; G06Q 20/38215;****G06Q 20/385; G07F 9/001;
G07F 15/005; H02J 7/00045;****H04L 9/0841; H04L 9/0897;
H04L 9/3228; H04L 9/3247;****H04L 9/3297; H04L 63/0428;
H04L 63/0823; H04L 63/0838;****H04L 2209/56; H04L 2209/80;
H04L 2209/805; Y02T 10/70;****Y02T 10/7072; Y02T 90/12;
Y02T 90/16; Y02T 90/167; Y04S 30/14**(25) En (26) En
(21) 25160165.4 (22) 28.10.2021(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 30.10.2020 DE 102020128700

(54) • **SYSTEM ZUR AUTHENTIFIZIERUNG EINES
BENUTZERS BEI UND MELDUNG ÜBER DIE
VERWENDUNG EINER LADEVORRICHTUNG**• **SYSTEM FOR AUTHENTICATING A USER AT
AND REPORTING ABOUT USE OF A
CHARGING DEVICE**• **SYSTÈME D'AUTHENTIFICATION D'UN UTI-
LISATEUR AU NIVEAU D'UN DISPOSITIF DE
CHARGE ET DE RAPPORT CONCERNANT
L'UTILISATION DE CE DISPOSITIF DE
CHARGE**(71) HeyCharge GmbH, Steinheilstraße 18,
80333 München, DE

(72) Carde, Christopher, 80469 München, DE

Holz, Florian, 70193 Stuttgart, DE
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB,
Brienner Straße 1, 80333 München, DE
(62) 21802277.0 / 4 237 974

H02J 7/00 → (51) **B60L 53/12**

H02J 7/00 → (51) **B60L 53/14**

H02J 7/00 → (51) **G01R 31/367**

H02J 7/00 → (51) **G01R 31/3828**

H02J 7/00 → (51) **H01F 38/14**

H02J 7/00 → (51) **H02J 3/32**

H02J 7/00 → (51) **H02J 50/12**

H02J 7/00 → (51) **H02M 7/48**

(51) **H02J 7/02** (11) **4 586 458 A1**
B60L 53/22

(52) **H02J 7/02; B60L 53/22; B60L 53/24;**
B60L 2220/54

(25) En (26) En
(21) 24217045.4 (22) 03.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

(30) GE KH MA MD TN
12.01.2024 JP 2024003442
(54) • LADESYSYSTEM FÜR EINE FAHRZEUGBATTE-
RIE

• CHARGING SYSTEM FOR A VEHICLE
• SYSTÈME DE CHARGE POUR UN VÉHICULE

(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,
Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-ken, 471-
8571, JP

(72) NAKAMURA, Ikuhiro, Toyota-shi, 471-8571,
JP
SAWAZAKI, Keisuke, Toyota-shi, 471-8571,
JP
IKEYAMA, Toshio, Toyota-shi, 471-8571, JP
ISOMURA, Takuya, Toyota-shi, 471-8571, JP
KUWAHARA, Koichi, Toyota-shi, 471-8571,
JP
FURUKAWA, Tatsuya, Toyota-shi, 471-8571,
JP
KOHYAMA, Takashi, Toyota-shi, 471-8571,
JP
MURASAWA, Yohichi, Toyota-shi, 471-8571,
JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

H02J 7/02 → (51) **H02J 7/00**

H02J 7/04 → (51) **H02J 7/00**

H02J 7/10 → (51) **H02J 7/00**

H02J 7/34 → (51) **H02J 3/32**

H02J 7/34 → (51) **H02J 7/00**

H02J 7/35 → (51) **H05K 7/20**

(51) **H02J 9/06** (11) **4 586 459 A1**
(52) **H02J 9/065**

(25) En (26) En
(21) 24151299.5 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • NOTSTROMVERSORGUNGSEINHEIT, PSU,
FÜR EINEN BELEUCHTUNGSSTEUERBUS
• EMERGENCY POWER SUPPLY UNIT, PSU,
FOR A LIGHTING CONTROL BUS
• UNITÉ D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DE
SECOURS, PSU, POUR UN BUS DE COM-
MANDE D'ÉCLAIRAGE

(71) Tridonic GmbH & Co. KG, Färbergasse 15,
6851 Dornbirn, AT

(72) Wilson, Ian, 6851 Dornbirn, AT

(74) Rupp, Christian, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE

(51) **H02J 9/06** (11) **4 586 460 A1**
H02J 1/10

(52) **H02J 9/061; H02J 9/068; H02J 1/108;**
H02J 7/34

(25) En (26) En
(21) 25150242.3 (22) 03.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 12.01.2024 JP 2024003436

(54) • ELEKTRISCHES ENERGIESYSTEM
• ELECTRIC POWER SYSTEM
• SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,
Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-ken, 471-
8571, JP

(72) HAGINO, Keisuke, Toyota-shi, 471-8571, JP

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

H02J 11/00 → (51) **H02J 3/38**

H02J 13/00 → (51) **H02J 3/00**

H02J 50/10 → (51) **B60L 53/12**

H02J 50/10 → (51) **H01F 38/14**

(51) **H02J 50/12** (11) **4 586 461 A1**
H02M 3/335 **H02M 7/537**
H02J 7/00

(52) **H02J 50/12; H02J 50/80; H02M 3/335;**
H02M 7/537; H02J 7/00

(25) Ja (26) En
(21) 23862916.6 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/029990 21.08.2023

(87) WO 2024/053376 2024/11 14.03.2024

(30) 06.09.2022 JP 2022141717

(54) • SYSTEM ZUR DRAHTLOSEN STROMÜBER-
TRAGUNG, SCHALTUNG ZUR DRAHTLO-
SEN STROMÜBERTRAGUNG UND SCHAL-
TUNG ZUM DRAHTLOSEN STROMEMP-
FANG

• WIRELESS POWER TRANSMISSION SYS-
TEM, WIRELESS POWER-TRANSMITTING
CIRCUIT, AND WIRELESS POWER-RECEIV-
ING CIRCUIT

• SYSTÈME DE TRANSMISSION D'ÉNERGIE
SANS FIL, CIRCUIT D'ÉMISSION D'ÉNER-
GIE SANS FIL ET CIRCUIT DE RÉCEPTION
D'ÉNERGIE SANS FIL

(71) OMRON Corporation, 801, Minamifudodo-
cho Horikawahigashiiru Shiokoji-dori
Shimogyo-Ku Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
National University Corporation Chiba
University, 1-33, Yayoi-cho Inage-ku, Chiba-
shi, Chiba 263-8522, JP

(72) MISHIMA, Taichi, Kyoto-shi, Kyoto 600-
8530, JP

ITO, Yuki, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
OTA, Hiroaki, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
NAGAOKA, Shingo, Kyoto-shi, Kyoto 600-
8530, JP

UEMATSU, Takeshi, Kyoto-shi, Kyoto 600-
8530, JP

SEKIYA, Hiroo, Chiba-shi, Chiba 263-8522,
JP

KOMIYAMA, Yutaro, Chiba-shi, Chiba 263-
8522, JP

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

H02J 50/12 → (51) **H01F 38/14**

(51) **H02J 50/20** (11) **4 586 462 A1**
H02J 50/27

(52) **H02J 50/20; H02J 50/27**

(25) En (26) En
(21) 24151335.7 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
DRAHTLOSEN LADEN UND SPEICHERME-
DIEN

• WIRELESS CHARGING METHOD AND

EQUIPMENT, AND STORAGE MEDIA

• PROCÉDÉ ET ÉQUIPEMENT DE CHARGE

SANS FIL, ET SUPPORT DE STOCKAGE

(71) Suen, Yan Kit, 13F, Room 23, Sau Shan
House, Cheung Shan Estate Tsuen Wan,
New Territories, Hong Kong, HK

(72) Suen, Yan Kit, Hong Kong, HK

(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB,
Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

H02J 50/27 → (51) **H02J 50/20**

H02J 50/40 → (51) **H02J 50/80**

(51) **H02J 50/80** (11) **4 586 463 A1**
H02J 50/40

(52) **H02J 50/40; H02J 50/80**

(25) Ko (26) En
(21) 23901174.5 (22) 11.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/020332 11.12.2023

(87) WO 2024/123157 2024/24 13.06.2024

(30) 09.12.2022 KR 20220171943

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÄN-
DERUNG DES LADEPROFILS GEMÄSS DES
KOMMUNIKATIONSSTATUS IN EINEM SY-
STEM ZUR DRAHTLOSEN STROMÜBER-
TRAGUNG

• METHOD AND DEVICE FOR CHANGING
CHARGING PROFILE ACCORDING TO
COMMUNICATION STATUS IN WIRELESS
POWER TRANSMISSION SYSTEM

• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CHANGE-
MENT DE PROFIL DE CHARGE EN FONC-
TION DE L'ÉTAT DE COMMUNICATION
DANS UN SYSTÈME DE TRANSMISSION
D'ÉNERGIE SANS FIL

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(72) KWON, Taewook, Seoul 06772, KR

YOOK, Gyunghwan, Seoul 06772, KR

(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H02J 50/90 → (51) H01F 38/14	
(51) H02K 1/14 (11) 4 586 464 A1	
H02K 3/18 H02K 9/06	
H02K 1/20 H02K 3/24	
H02K 5/15 H02K 7/14	
H02K 9/197	
(52) H02K 9/06; H02K 1/146; H02K 1/148; H02K 1/20; H02K 3/18; H02K 3/24; H02K 5/15; H02K 7/145; H02K 9/197	
(25) De (26) De	
(21) 24215459.9 (22) 26.11.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 09.01.2024 EP 24150908	
(54) • ELEKTRISCHE MASCHINE MIT JOCHWICKLUNG	
• ELECTRIC MACHINE WITH YOKE WINDING	
• MACHINE ÉLECTRIQUE À ENROULEMENT À CULASSE	
(71) C. & E. Fein GmbH, Hans-Fein-Strasse 81, 73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, DE	
(72) Mayer, Bernd, 73479 Ellwangen, DE	
(74) Kirchner, Christian, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5 - 7, 80331 München, DE	
H02K 1/20 → (51) H02K 1/14	
(51) H02K 1/276 (11) 4 586 465 A1	
H02K 1/28 H02K 1/24	
(52) H02K 1/2766; H02K 1/28; H02K 1/246	
(25) En (26) En	
(21) 24151193.0 (22) 10.01.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • ROTOR UND ZUGEHÖRIGE ELEKTRISCHE MASCHINE, MOTORVERDICHTER UND MAGNETKUPPLUNG	
• ROTOR AND ASSOCIATED ELECTRIC MACHINE, MOTOR COMPRESSOR AND MAGNETIC COUPLING	
• ROTOR ET MACHINE ÉLECTRIQUE ASSOCIÉE, COMPRESSEUR DE MOTEUR ET ACCOUPLEMENT MAGNÉTIQUE	
(71) GE Energy Power Conversion Technology Limited, Thomson Houston Way Off Technology Drive, Rugby, Warwickshire CV21 1BD, GB	
(72) DURANTAY, Lionel, 54250 CHAMPIGNEULLES, FR	
ANBARASU, Ramasamy, 54250 CHAMPIGNEULLES, FR	
HUMBERT, Pierre, 54250 CHAMPIGNEULLES, FR	
Leboeuf, Nicolas, 54250 CHAMPIGNEULLES, FR	
CURE, Alexander, 54250 CHAMPIGNEULLES, FR	
(74) Casalunga, Casalunga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE	
(51) H02K 1/276 (11) 4 586 466 A1	
H02K 15/03 H02K 15/12	
(52) H02K 1/2766; H02K 15/03; H02K 15/12; H02K 2213/03	
(25) En (26) En	
(21) 24167309.4 (22) 28.03.2024	

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 09.01.2024 CN 202410032849	
(54) • MOTORROTORSTRUKTUR	
• MOTOR ROTOR STRUCTURE	
• STRUCTURE DE ROTOR DE MOTEUR	
(71) Delta Electronics, Inc., No. 252, Shanying Road Guishan District, Taoyuan City 33341, TW	
(72) SHEU, Hong-Cheng, 333 Taoyuan City, TW LIN, Hsing-Cheng, 333 Taoyuan City, TW LO, Hung-Chi, 333 Taoyuan City, TW WEN, Ching-Yen, 333 Taoyuan City, TW	
(74) Riccardi, Elisa, et al, Barzanò & Zanardo S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT	
H02K 1/276 → (51) H02K 29/03	
H02K 1/28 → (51) H02K 1/276	
(51) H02K 1/30 (11) 4 586 467 A1	
H02K 15/035 H02K 16/02	
H02K 21/14 H02K 21/22	
(52) H02K 1/30; H02K 15/035; H02K 16/02; H02K 21/14; H02K 21/222	
(25) En (26) En	
(21) 25151031.9 (22) 09.01.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 09.01.2024 US 202418408410	
(54) • VERBUNDROTOREN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VERBUNDROTOREN	
• COMPOSITE ROTORS AND METHODS OF MAKING COMPOSITE ROTORS	
• ROTORS COMPOSITES ET PROCÉDÉS DE FABRICATION DE ROTORS COMPOSITES	
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US	
(72) ZHAO, Wenping, Glastonbury, CT, US KUCZEK, Andrzej Ernest, Bristol, CT, US CHAUDHRY, Zaffir A., Portland, CT, US TANGUDU, Jagadeesh, South Windsor, CT, US	
ZHANG, Huan, Glastonbury, CT, US	
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB	
(51) H02K 3/18 (11) 4 586 468 A1	
H02K 3/50 H02K 3/52	
(52) H02K 3/18; H02K 3/50; H02K 3/52	
(25) Ja (26) En	
(21) 23862798.8 (22) 18.07.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/026262 18.07.2023	
(87) WO 2024/053254 2024/11 14.03.2024	
(30) 09.09.2022 JP 2022143667	
(54) • STATOR UND MOTOR	
• STATOR AND MOTOR	
• STATOR ET MOTEUR	
(71) Minebea Mitsumi Inc., 4106-73, Oaza Miyota, Miyota-machi, Kitasaku-gun, Nagano 3890293, JP	
(72) MINEMATSU, Yasuhiro, Kitasaku-gun,	

Nagano 389-0293, JP	
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE	
H02K 3/18 → (51) H02K 1/14	
H02K 3/24 → (51) H02K 1/14	
H02K 3/50 → (51) H02K 3/18	
H02K 3/52 → (51) H02K 3/18	
H02K 5/00 → (51) H01R 13/6591	
(51) H02K 5/10 (11) 4 586 469 A1	
H02K 5/22 H02K 7/00	
H02K 11/21 H02K 11/33	
H02K 5/15 H02K 5/16	
H02K 5/06	
(52) H02K 5/10; H02K 5/15; H02K 5/22; H02K 5/225; H02K 7/006; H02K 11/21; H02K 11/33; H02K 5/06; H02K 5/161; H02K 11/25	
(25) En (26) En	
(21) 25150525.1 (22) 07.01.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 12.01.2024 FR 2400324	
(54) • ANTRIEBSLOSES ENDGEHÄUSEELEMENT EINES ELEKTRISCHEN MASCHINENGHÄUSES FÜR EINE ELEKTRISCHE ANTRIEBSANORDNUNG EINES FAHRZEUGS	
• NON-DRIVE END HOUSING ELEMENT OF AN ELECTRIC MACHINE HOUSING FOR AN ELECTRIC DRIVE ASSEMBLY OF A VEHICLE	
• ÉLÉMENT DE BOÎTIER D'EXTRÉMITÉ SANS ENTRAÎNEMENT D'UN BOÎTIER DE MACHINE ÉLECTRIQUE POUR UN ENSEMBLE D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE D'UN VÉHICULE	
(71) Valeo eAutomotive Germany GmbH, Frauenausracher Straße 85, 91056 Erlangen, DE	
(72) STUBER, Max, 91056 Erlangen, FR ZHU, Bo, 94046 Créteil, FR	
DAMICO, Mathieu, 94046 Créteil, FR	
MONTEIL, Christophe, 94046 Créteil, FR	
(74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR	
H02K 5/15 → (51) H02K 1/14	
H02K 5/15 → (51) H02K 5/10	
(51) H02K 5/20 (11) 4 586 470 A1	
H02K 5/22 H02K 9/19	
(52) H02K 5/203; H02K 5/225; H02K 9/19; H02K 2203/09	
(25) En (26) En	
(21) 24216567.8 (22) 29.11.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 11.01.2024 US 202418410025	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PASSIVEN KÜHLUNG VON HOCHLEISTUNGSPHASENANSCHLÜSSEN AN EINER FLUIDGEKÜHLTEN ELEKTRISCHEN MASCHINE	

- 483

- (72) NAKAJIMA, Akio, Iwata-shi, Shizuoka 438-8510, JP
- (74) Bockhorni & Brüntjen Partnerschaft Patentanwälte mbB, Agnes-Bernauer-Straße 88, 80687 München, DE
-
- (51) **H02M 1/00** (11) **4 586 476 A1**
H02M 3/00 **H02M 3/335**
- (52) **H02M 3/33523; H02M 1/0025; H02M 1/0058; H02M 3/01; H02M 3/33571**
- (25) En (26) En
(21) 24211879.2 (22) 08.11.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 09.01.2024 EP 24151026
- (54) • **STEUERUNG EINES ASYMMETRISCHEN HALBRÜCKENWANDLERS**
• **CONTROL OF AN ASYMMETRIC HALF BRIDGE CONVERTER**
• **COMMANDE D'UN CONVERTISSEUR EN DEMI-PONT ASYMÉTRIQUE**
- (71) Infineon Technologies Austria AG, Siemensstrasse 2, 9500 Villach, AT
- (72) MEDINA-GARCIA, Alfredo, 81737 Munich, DE
- (74) DAIMER, Josef, 84434 Kirchberg, DE
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
-
- (51) **H02M 1/00** (11) **4 586 477 A1**
H02M 3/00 **H02M 3/335**
H02M 1/08
- (52) **H02M 1/0009; H02M 1/0058; H02M 1/08; H02M 3/01; H02M 3/33571; H02M 3/33573; Y02B 70/10**
- (25) Zh (26) En
(21) 24222497.0 (22) 20.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 12.01.2024 CN 202410055288
- (54) • **RESONANZWANDLER MIT SANFTEM SCHALTEN UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **SOFT-SWITCH RESONANT CONVERTER AND CONTROL METHOD THEREOF**
• **CONVERTISSEUR RÉSONANT À COMMUTATION DOUCE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE**
- (71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (72) HE, Ye, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (74) WANG, Dazhi, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- (51) **H02M 1/00** (11) **4 586 478 A1**
H02M 7/48 **H02M 7/483**
- (52) **H02M 7/4835; H02M 1/0058; H02M 1/0095; H02M 7/4815**
- (25) En (26) En
(21) 25150687.9 (22) 08.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
-
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 09.01.2024 US 202418407794
- (54) • **UMRICHTERSYSTEM**
• **CONVERTER SYSTEM**
• **SYSTÈME DE CONVERTISSEUR**
- (71) Delta Electronics, Inc., 186 Ruey Kuang Road, Neihu, Taipei 11491, TW
- (72) Zhang, Chi, Durham, NC 27709, US
- (72) Shen, Zhiyu, Durham, NC 27709, US
- (72) Barbosa, Peter Mantovanelli, Durham, NC 27709, US
- (74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE
-
- (51) **H02M 1/00** (11) **4 586 479 A1**
H02M 1/08 **H02M 1/32**
H02M 7/5387
- (52) **H02M 1/0006; H02M 1/0025; H02M 1/0048; H02M 1/007; H02M 1/08; H02M 1/32; H02M 7/53871; Y02E 10/56**
- (25) Zh (26) En
(21) 25150879.2 (22) 09.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 12.01.2024 CN 202410048584
- (54) • **STROMWANDLER UND VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG DER ANTRIEBSSPANNUNG EINES STROMWANDLERS**
• **POWER CONVERTER AND METHOD FOR ADJUSTING DRIVE VOLTAGE OF POWER CONVERTER**
• **CONVERTISSEUR DE PUISSANCE ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE TENSION D'ATTAQUE DE CONVERTISSEUR DE PUISSANCE**
- (71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (72) WU, Haolin, 518043 Shenzhen, CN
- (72) TANG, Junsong, 518043 Shenzhen, CN
- (72) QIAN, Bin, 518043 Shenzhen, CN
- (72) HOU, Bei, 518043 Shenzhen, CN
- (72) ZHOU, Ning, 518043 Shenzhen, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
-
- H02M 1/00** → (51) **B60L 1/00**
-
- H02M 1/00** → (51) **H02J 3/46**
-
- H02M 1/00** → (51) **H02M 3/335**
-
- H02M 1/00** → (51) **H02M 5/293**
-
- H02M 1/00** → (51) **H04N 21/443**
-
- H02M 1/08** → (51) **H02M 1/00**
-
- H02M 1/08** → (51) **H02M 7/48**
-
- H02M 1/08** → (51) **H02M 7/487**
-
- H02M 1/088** → (51) **H02M 3/335**
-
- (51) **H02M 1/32** (11) **4 586 480 A1**
H02M 1/34 **H02M 7/162**
H02M 7/17 **H02M 7/493**
H02M 7/521

- (52) **H02M 1/32; H02M 1/348; H02M 7/162; H02M 7/17; H02M 7/493; H02M 7/521; H02M 1/344**
- (25) En (26) En
(21) 24150819.1 (22) 09.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **KOMBINIERTER SNUBBER-STEuerung FÜR REDUNDANTE THYRISTORWANDLER**
• **COMBINED SNUBBER CONTROL FOR REDUNDANT THYRISTOR CONVERTERS**
• **COMMANDE D'AMORTISSEMENT COMBINÉE POUR CONVERTISSEURS À THYRISTOR REDONDANTS**
- (71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (72) MEIER, Georg, 5300 Turgi, CH
- (74) KNAPP, Wolfgang, 5600 Lenzburg, CH
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
-
- (51) **H02M 1/32** (11) **4 586 481 A1**
H02M 1/36 **H02M 3/07**
G01R 31/28 **G01R 31/40**
- (52) **H02M 3/07; H02M 1/325; H02M 1/36**
- (25) En (26) En
(21) 24151094.0 (22) 10.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **REDUNDANTE HOCHSPANNUNGSGENERIERUNG AUF EINEM CHIP**
• **REDUNDANT ON-CHIP HIGH VOLTAGE GENERATION**
• **GÉNÉRATION REDONDANTE DE HAUTE TENSION SUR PUCE**
- (71) Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1, Higashikotari 1-chome, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP
- (72) AALTONEN, Lasse, 02240 Espoo, FI
- (74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, FI
-
- (51) **H02M 1/32** (11) **4 586 482 A1**
H02M 7/483 **H02M 1/00**
- (52) **H02M 7/4835; H02M 1/32; H02M 1/0064**
- (25) En (26) En
(21) 24151171.6 (22) 10.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **SUBMODUL EINES WANDLERS MIT GETEILTEM KONDENSATOR**
• **SPLIT CAPACITOR CONVERTER SUBMODULE**
• **SOUS-MODULE DE CONVERTISSEUR À CONDENSATEUR SÉPARÉ**
- (71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
- (72) Chen, Nan, 722 10 Västerås, SE
- (72) Montero Robina, Pablo, 41005 Sevilla, ES
- (74) Johannesson, Daniel, 722 31 Västerås, SE
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

H02M 1/32	→ (51) G01R 31/327
H02M 1/32	→ (51) H02M 1/00
H02M 1/34	→ (51) H02M 1/32
H02M 1/36	→ (51) H02M 1/32
H02M 1/36	→ (51) H02M 5/293
H02M 3/00	→ (51) H02M 1/00
H02M 3/07	→ (51) H02M 1/32
H02M 3/155	→ (51) H02M 1/00
(51) H02M 3/158	(11) 4 586 483 A1
(52) H02M 3/1586; H02M 3/1582;	
H02M 1/0009; H02M 3/1588	
(25) De	(26) De
(21) 24151415.7	(22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • GLEICHSPANNUNGSWANDLER	
• DC-DC CONVERTER	
• CONVERTISSEUR DE TENSION CONTINUE	
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der	
angewandten Forschung e.V., Hansastraße	
27c, 80686 München, DE	
Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-	
Nürnberg, Schloßplatz 4, 91054 Erlangen,	
DE	
(72) ZHOU, Yan, 91052 Erlangen, DE	
DREXLER, Kilian, 91058 Erlangen, DE	
(74) König, Andreas Rudolf, et al, Schoppe,	
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &	
Partner mbB Patentanwälte	
Radlkofersstraße 2, 81373 München, DE	
H02M 3/158	→ (51) H05B 45/37
(51) H02M 3/335	(11) 4 586 484 A1
H02M 7/219	H02M 7/5387
H02M 1/00	
(52) H02M 1/00; H02M 1/088;	
H02M 3/335; H02M 7/219;	
H02M 7/5387; Y02B 70/10	
(25) Zh	(26) En
(21) 23861887.0	(22) 27.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/091097	27.04.2023
(87) WO 2024/051181	2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 CN 202211089489	
(54) • STEUERUNGSVERFAHREN UND STEUE-	
RUNGSSCHALTUNG FÜR BIDIREKTIONA-	
LEN RESONANTEN GLEICHSTROMWAND-	
LER	
• CONTROL METHOD AND CONTROL CIR-	
CUIT FOR BIDIRECTIONAL RESONANT DI-	
RECT-CURRENT CONVERTER	
• PROCÉDÉ DE COMMANDE ET CIRCUIT DE	
COMMANDE POUR CONVERTISSEUR DE	
COURANT CONTINU RÉSONANT BIDIREC-	
TIONNEL	
(71) Sungrow Power Supply Co., Ltd., No.1699	
Xiyou Rd. New & High Technology	
Industrial Development Zone, Hefei, Anhui	
230088, CN	
(72) WANG, Tengfei, Hefei, Anhui 230088, CN	
ZHUANG, Jiakai, Hefei, Anhui 230088, CN	

XU, Jiangtao, Hefei, Anhui 230088, CN	
LIU, Wei, Hefei, Anhui 230088, CN	
PAN, Daidong, Hefei, Anhui 230088, CN	
XU, Jun, Hefei, Anhui 230088, CN	
(74) Zacco Norway AS, P.O. Box 488 Skøyen,	
0213 Oslo, NO	
(51) H02M 3/335	(11) 4 586 485 A1
H02M 7/219	H02M 7/5387
H02M 1/088	H02M 1/00
(52) H02M 1/00; H02M 1/088;	
H02M 3/335; H02M 7/219;	
H02M 7/5387; Y02B 70/10	
(25) Zh	(26) En
(21) 23861894.6	(22) 06.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/092456	06.05.2023
(87) WO 2024/051189	2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 CN 202211089204	
(54) • STEUERUNGSVERFAHREN UND STEUE-	
RUNGSSCHALTUNG FÜR BIDIREKTIONA-	
LEN RESONANTEN GLEICHSTROMWAND-	
LER	
• CONTROL METHOD AND CONTROL CIR-	
CUIT FOR BIDIRECTIONAL RESONANT DI-	
RECT-CURRENT CONVERTER	
• PROCÉDÉ DE COMMANDE ET CIRCUIT DE	
COMMANDE POUR CONVERTISSEUR DE	
COURANT CONTINU RÉSONANT BIDIREC-	
TIONNEL	
(71) Sungrow Power Supply Co., Ltd., No.1699	
Xiyou Rd. New & High Technology	
Industrial Development Zone, Hefei, Anhui	
230088, CN	
(72) LIU, Wei, Hefei, Anhui 230088, CN	
ZHUANG, Jiakai, Hefei, Anhui 230088, CN	
WANG, Tengfei, Hefei, Anhui 230088, CN	
PAN, Daidong, Hefei, Anhui 230088, CN	
XU, Jiangtao, Hefei, Anhui 230088, CN	
XU, Jun, Hefei, Anhui 230088, CN	
(74) Zacco Norway AS, P.O. Box 488 Skøyen,	
0213 Oslo, NO	
H02M 3/335	→ (51) H02J 50/12
H02M 3/335	→ (51) H02M 1/00
(51) H02M 5/293	(11) 4 586 486 A1
H02M 5/458	H02M 7/12
H02M 7/162	H02M 1/36
H02M 1/00	G06N 20/00
(52) H02M 5/2932; G06N 20/00;	
H02M 1/0012; H02M 1/36;	
H02M 5/4585; H02M 7/125;	
H02M 7/1623	
(25) En	(26) En
(21) 24305086.1	(22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • GLEICHSPANNUNGSZWISCHENKREIS-	
SPANNUNGSRHÖHUNG	
• DC-LINK VOLTAGE RAMP-UP	
• AUGMENTATION DE TENSION DE LIAI-	
SON CC	
(71) Schneider Toshiba Inverter Europe SAS, 33,	
rue André Blanchet, 27120 Pacy-sur-Eure,	
FR	
(72) LOIZELET, Philippe, 27120 LE PLESSIS	
HÉBERT, FR	
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu	
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR	

H02M 5/458	→ (51) H02M 5/293
H02M 7/00	→ (51) H05K 7/20
H02M 7/10	→ (51) H02M 1/00
H02M 7/12	→ (51) H02M 5/293
H02M 7/162	→ (51) H02M 1/32
H02M 7/162	→ (51) H02M 5/293
H02M 7/17	→ (51) H02M 1/32
H02M 7/219	→ (51) H02M 3/335
H02M 7/42	→ (51) H02J 3/46
(51) H02M 7/48	(11) 4 586 487 A1
H02M 1/08	H03F 3/217
H03K 17/687	H05H 1/46
(52) H02M 1/08; H02M 7/48; H03F 1/42;	
H03F 3/20; H03F 3/217; H03K 17/687;	
H05H 1/46	
(25) Ja	(26) En
(21) 23862685.7	(22) 06.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/008248	06.03.2023
(87) WO 2024/053135	2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 JP 2022142965	
(54) • HOCHFREQUENZ-STROMVERSORGUNGS-	
VORRICHTUNG	
• RADIO-FREQUENCY POWER SUPPLY DE-	
VICE	
• DISPOSITIF D'ALIMENTATION ÉLEC-	
TRIQUE RADIOFREQUENCE	
(71) Kyosan Electric Mfg. Co., Ltd., 29-1, Heian-	
cho 2-chome, Tsurumi-ku, Yokohama-shi	
Kanagawa 230-0031, JP	
(72) KUNITAMA Hiroshi, Yokohama-shi,	
Kanagawa 230-0031, JP	
YOSHIDA Takuya, Yokohama-shi, Kanagawa	
230-0031, JP	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte	
PartmbB Arabellastraße 30, 81925	
München, DE	
(51) H02M 7/48	(11) 4 586 488 A1
H01M 10/48	H01M 10/613
H01M 10/625	H01M 10/633
H01M 10/637	H01M 10/667
H02J 7/00	H02P 27/06
(52) H01M 10/48; H01M 10/613;	
H01M 10/625; H01M 10/633;	
H01M 10/637; H01M 10/667;	
H02J 7/00; H02M 7/48; H02P 27/06	
(25) Ja	(26) En
(21) 23862999.2	(22) 28.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/031004	28.08.2023
(87) WO 2024/053460	2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 JP 2022144020	
(54) • VORRICHTUNG UND PROGRAMM ZUR	
UMWANDLUNG ELEKTRISCHER ENERGIE	
• ELECTRIC POWER CONVERSION DEVICE	
AND PROGRAM	
• DISPOSITIF ET PROGRAMME DE CONVER-	
SION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE	

- (71) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho, Kariya-city, Aichi 448-8661, JP
(72) KAZAOKA, Ryoya, Kariya-city, Aichi 448-8661, JP
SASAMA, Yuta, Kariya-city, Aichi 448-8661, JP
TAKASHIMA, Kaoru, Kariya-city, Aichi 448-8661, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

H02M 7/48 → (51) **H02J 7/00**

H02M 7/48 → (51) **H02M 1/00**

H02M 7/48 → (51) **H02M 7/487**

H02M 7/483 → (51) **H02M 1/00**

H02M 7/483 → (51) **H02M 1/32**

- (51) **H02M 7/487** (11) **4 586 489 A1**
H02M 1/08 **H02M 7/48**
(52) **H02M 1/08; H02M 7/48; H02M 7/487**
(25) Ja (26) En
(21) 23862991.9 (22) 28.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/030963 28.08.2023
(87) WO 2024/053452 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 JP 2022144085
18.01.2023 JP 2023006100
(54) • MEHRSTUFIGER WECHSELRICHTER
• MULTI-LEVEL INVERTER
• ONDULEUR MULTINIVEAU
(71) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi,
Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) NAKAMURA, Hirokazu, Kadoma-shi, Osaka
571-0057, JP
HEGDE, Anantha, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP
SUZUKI, Asamira, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP
ARAI, Yasuhiro, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de
l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

- (51) **H02M 7/487** (11) **4 586 490 A1**
H02M 1/08 **H02M 7/48**
(52) **H02M 1/08; H02M 7/48; H02M 7/487**
(25) Ja (26) En
(21) 23862992.7 (22) 28.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/030965 28.08.2023
(87) WO 2024/053453 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 JP 2022144087
23.01.2023 JP 2023008408
(54) • MEHRSTUFIGER WECHSELRICHTER
• MULTI-LEVEL INVERTER
• ONDULEUR MULTI-NIVEAUX
(71) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi,
Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) NAKAMURA, Hirokazu, Kadoma-shi, Osaka
571-0057, JP
HEGDE, Anantha, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP
SUZUKI, Asamira, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP
ARAI, Yasuhiro, Kadoma-shi, Osaka 571-

- 0057, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de
l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

H02M 7/493 → (51) **H02M 1/32**

H02M 7/501 → (51) **H02J 7/00**

H02M 7/521 → (51) **H02M 1/32**

H02M 7/537 → (51) **H02J 50/12**

- (51) **H02M 7/5387** (11) **4 586 491 A2**
(52) **A24F 40/05; A24B 15/167; A24F 1/30;**
A24F 40/10; A24F 40/42; A24F 40/485;
A24F 40/50; A24F 40/51; A24F 40/53;
A24F 40/65; A61M 11/005;
A61M 15/0066; A61M 15/0085;
A61M 15/06; B06B 1/0246;
G16H 20/13; H02M 7/5387;
A61M 15/0021; A61M 2016/0024;
A61M 2205/0294; A61M 2205/121;
A61M 2205/123; A61M 2205/3317;
A61M 2205/3368; A61M 2205/50;
A61M 2205/52; A61M 2205/587;
A61M 2205/6018; A61M 2205/8206;
B06B 2201/77
(25) En (26) En
(21) 25172430.8 (22) 15.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA
MA MD TN
(30) 15.12.2020 US 202017122025
01.04.2021 US 202117220189
(54) • NEBELINHALATORVORRICHTUNGEN
• MIST INHALER DEVICES
• DISPOSITIFS INHALATEURS À BRUME
(71) Shaheen Innovations Holding Limited, Unit
2 / Level 7 Al Sila Tower, Al Maryah Island
Abu Dhabi, AE
(72) ALSHAIBA SALEH GHANNAM ALMAZROUEI,
Mohammed, Al Maryah Island, AE
MACHOVEC, Jeff, Al Maryah Island, AE
LAMOUREUX, Clement, Al Maryah Island,
AE
*Der weitere Erfinder hat auf sein Recht
verzichtet, als solcher bekannt gemacht zu
werden.*
*The other inventor has waived his right to
be thus mentioned.*
*L'autre inventeur a renoncé au droit d'être
mentionné en tant que tel.*
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE
(62) 24155064.9 / 4 338 850
21834858.9 / 4 041 003

H02M 7/5387 → (51) **H02M 1/00**

H02M 7/5387 → (51) **H02M 3/335**

H02N 2/18 → (51) **H04N 21/443**

- (51) **H02P 5/68** (11) **4 586 492 A1**
(52) **H02P 5/68**
(25) En (26) En
(21) 25150135.9 (22) 03.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 09.01.2024 CN 202420052733 U
(54) • MEHRACHSIGE ANTRIEBSSTEUERSCHAL-
TUNG

- MULTI-AXIS DRIVE CONTROL CIRCUIT
- CIRCUIT DE COMMANDE D'ENTRAÎNE-
MENT À AXES MULTIPLES

- (71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße
3, 91301 Forchheim, DE
(72) DING, Zhu Gao, Shanghai, 201316, CN
SUN, Zhi Wei, shang hai, 201318, CN
ZHAI, Gang, shanghai, 201318, CN
LIU, Bing, Shanghai, 201318, CN
LIU, Lei, SHANG HAI, 201318, CN
ZHANG, Ying, shang hai, 201318, CN
MODEL, Volker, 90766 Fürth, DE
MEYNDT, Martin, 91080 Uttenreuth, DE
(74) HKW Intellectual Property PartG mbB,
Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

H02P 9/04 → (51) **H02M 1/00**

- (51) **H02P 21/22** (11) **4 586 493 A1**
(52) **H02P 21/22**
(25) Ja (26) En
(21) 23861697.3 (22) 19.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/018754 19.05.2023
(87) WO 2024/053167 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 JP 2022142039
(54) • MOTORSTEUERUNGSVORRICHTUNG,
ELEKTRISCHES AKTUATORPRODUKT UND
ELEKTRISCHE SERVOLENKVORRICHTUNG
• MOTOR CONTROL DEVICE, ELECTRIC AC-
TUATOR PRODUCT, AND ELECTRIC POW-
ER STEERING DEVICE
• DISPOSITIF DE COMMANDE DE MOTEUR,
PRODUIT D'ACTIONNEUR ÉLECTRIQUE ET
DISPOSITIF DE DIRECTION À ASSISTANCE
ÉLECTRIQUE
(71) NSK LTD., 6-3, Ohsaki 1-chome Shinagawa-
ku, Tokyo 141-8560, JP
(72) YOSHIDA, Keita, Tokyo 141-8560, JP
HOSHI, Yuzuru, Fujisawa-shi, Kanagawa
251-8501, JP
SUGAWARA, Takayoshi, Tokyo 141-8560, JP
(74) Rings, Rolf, Klingseisen, Rings & Partner
Patentanwälte Postfach 10 15 61, 80089
München, DE

H02P 25/024 → (51) **H02P 27/024**

- (51) **H02P 27/024** (11) **4 586 494 A1**
H02P 25/024 **H02P 27/06**
(52) **H02P 25/024; H02P 27/024;**
H02P 27/06
(25) Ja (26) En
(21) 23862998.4 (22) 28.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/031003 28.08.2023
(87) WO 2024/053459 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 JP 2022143326
20.06.2023 JP 2023100662
(54) • STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR ELEK-
TRISCHE DREHMASCHINE UND PRO-
GRAMM
• CONTROL DEVICE FOR ROTARY ELECTRIC
MACHINE, AND PROGRAM
• DISPOSITIF DE COMMANDE POUR MA-
CHINE ÉLECTRIQUE ROTATIVE, ET PRO-
GRAMME
(71) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho,
Kariya-city, Aichi 448-8661, JP
(72) SEGUCHI, Masahiro, Kariya-city, Aichi 448-
8661, JP

- (74) Kuhnert & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H02P 27/06 → (51) **H02M 7/48**

H02P 27/06 → (51) **H02P 27/024**

H02P 29/00 → (51) **B64D 27/24**

- (51) **H02P 29/024** (11) **4 586 495 A1**
B25F 5/00 **H02J 1/00**
H02P 29/028
(52) **H02P 29/028; B25F 5/00; H02J 1/00;**
H02P 29/026

- (25) De (26) De
(21) 25151080.6 (22) 10.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 12.01.2024 DE 102024100907

- (54) • VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES BÜR-
STENLOSEN ELEKTROMOTORS, ELEKTRO-
NISCHE REGEL- UND/ODER STEUEREIN-
RICHTUNG SOWIE ELEKTROWERKZEUG
• METHOD FOR OPERATING A BRUSHLESS
ELECTRIC MOTOR, ELECTRONIC CON-
TROL AND/OR CONTROL DEVICE AND
ELECTRIC TOOL
• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN
MOTEUR ÉLECTRIQUE SANS BALAI, DIS-
POSITIF DE COMMANDE ET/OU DE COM-
MANDE ÉLECTRONIQUE AINSI QU'OUTIL
ÉLECTRIQUE

- (71) Metabowerke GmbH, Metabo-Allee 1,
72622 Nürtingen, DE

- (72) Zhang, Chunyu, 71229 Leonberg, DE

- (73) Wiesner, Bernd, 73277 Owen, DE

- (74) Lorenz & Kollegen, Lorenz & Kollegen
Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft
mbH Alte Ulmer Straße 2, 89522
Heidenheim, DE

H02P 29/028 → (51) **H02P 29/024**

H02S 20/24 → (51) **E04B 1/41**

H02S 40/30 → (51) **H02H 7/00**

- (51) **H02S 40/32** (11) **4 586 496 A1**
H02S 50/00 **G01R 35/00**
G01R 31/12 **G01R 19/165**
G01R 19/00 **G01R 23/00**

- (52) **H02H 1/0015; G01R 31/14;**
G01R 31/52; H02H 3/006; H02S 40/32;
H02S 50/00; H02H 1/0061

- (25) Ko (26) En
(21) 23863462.0 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (86) KR 2023/013234 05.09.2023

- (87) WO 2024/053990 2024/11 14.03.2024

- (30) 05.09.2022 KR 2022011823

- 31.08.2023 KR 20230115487

- (54) • LICHTBOGENFEHLERERKENNUNGSVOR-
RICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUE-
RUNG DAVON
• ARC FAULT DETECTION DEVICE AND
METHOD FOR CONTROLLING SAME
• DISPOSITIF DE DÉTECTION DE DÉFAUT
D'ARC ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE

- (71) Hanwha Solutions Corporation, 86,
Cheonggyecheon-ro, Jung-gu Seoul 04541,
KR

- (72) LEE, Joonmin, Seoul 04541, KR

- HYUN, Dong Yub, Seoul 04541, KR

- JO, Yeongmin, Seoul 04541, KR

- AHN, Eunji, Seoul 04541, KR

- YU, Min-ho, Seoul 04541, KR

- AHN, Minho, Seoul 04541, KR

- KIM, Byungjun, Seoul 04541, KR

- (74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE

H02S 40/32 → (51) **H05K 7/20**

H02S 50/00 → (51) **H02S 40/32**

- (51) **H02S 50/10** (11) **4 586 497 A2**

- (52) **H02J 3/381; H02H 11/002;**

- H02S 50/00; H02S 50/10;**

- H02J 2300/24; Y02B 10/70**

- (25) Zh (26) En
(21) 25159680.5 (22) 20.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (54) • FOTOVOLTAISCHES SYSTEM, GLEICH-
STROM-KOMBINATORBOX UND FEHLER-
SOLIERUNGSVERFAHREN
• PHOTOVOLTAIC SYSTEM, DIRECT-CUR-
RENT COMBINER BOX, AND FAULT ISOLA-
TION METHOD
• SYSTÈME PHOTOVOLTAÏQUE, BOÎTE DE
COMBINATEUR DE COURANT CONTINU
ET PROCÉDÉ D'ISOLATION DE DÉFAUT

- (71) Huawei Digital Power Technologies Co.,
Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A,
Antuoshan Headquarters Towers, 33
Antuoshan 6th Road, Futian District,
Shenzhen, Guangdong 518043, CN

- (72) ZHANG, Fangpo, Shenzhen, 518129, CN

- LIN, Tiansan, Shenzhen, 518129, CN

- ZHANG, Xiufeng, Shenzhen, 518129, CN

- ZHAN, Jinxiang, Shenzhen, 518043, CN

- (74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwaltsgesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
(62) 21926122.9 / 4 287 503

- (51) **H03B 5/36** (11) **4 586 498 A1**

- (52) **H03B 5/36; H03B 2200/0076;**

- H03B 2200/0094**

- (25) En (26) En
(21) 25151298.4 (22) 10.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 12.01.2024 US 202463620174 P

- (54) • REDUNDANTER OZILLATOR MIT SYN-
CHRONEM ANLAUF
• REDUNDANT OSCILLATOR WITH SYN-
CHRONOUS START UP

- OSCILLATEUR REDONDANT A DEMAR-
RAGE SYNCHRONE
(71) Ensign-Bickford Aerospace & Defense
Company, 640 Hopmeadow Street,
Simsbury, CT 06070, US

- (72) JOHNSON, Christopher R., West Simsbury,
06092, US

- (74) Harris, Oliver John Richard, Novagraaf UK
Centrum Norwich Research Park Colney
Lane, Norwich NR4 7UG, GB

- (74) Harris, Oliver John Richard, Novagraaf UK
Centrum Norwich Research Park Colney
Lane, Norwich NR4 7UG, GB

- (74) Harris, Oliver John Richard, Novagraaf UK
Centrum Norwich Research Park Colney
Lane, Norwich NR4 7UG, GB

- (74) Harris, Oliver John Richard, Novagraaf UK
Centrum Norwich Research Park Colney
Lane, Norwich NR4 7UG, GB

- (74) Harris, Oliver John Richard, Novagraaf UK
Centrum Norwich Research Park Colney
Lane, Norwich NR4 7UG, GB

- (74) Harris, Oliver John Richard, Novagraaf UK
Centrum Norwich Research Park Colney
Lane, Norwich NR4 7UG, GB

- (74) Harris, Oliver John Richard, Novagraaf UK
Centrum Norwich Research Park Colney
Lane, Norwich NR4 7UG, GB

- (74) Harris, Oliver John Richard, Novagraaf UK
Centrum Norwich Research Park Colney
Lane, Norwich NR4 7UG, GB

- (74) Harris, Oliver John Richard, Novagraaf UK
Centrum Norwich Research Park Colney
Lane, Norwich NR4 7UG, GB

- (74) Harris, Oliver John Richard, Novagraaf UK
Centrum Norwich Research Park Colney
Lane, Norwich NR4 7UG, GB

- (74) Harris, Oliver John Richard, Novagraaf UK
Centrum Norwich Research Park Colney
Lane, Norwich NR4 7UG, GB

- (74) Harris, Oliver John Richard, Novagraaf UK
Centrum Norwich Research Park Colney
Lane, Norwich NR4 7UG, GB

- (74) Harris, Oliver John Richard, Novagraaf UK
Centrum Norwich Research Park Colney
Lane, Norwich NR4 7UG, GB

- (74) Harris, Oliver John Richard, Novagraaf UK
Centrum Norwich Research Park Colney
Lane, Norwich NR4 7UG, GB

- (74) Harris, Oliver John Richard, Novagraaf UK
Centrum Norwich Research Park Colney
Lane, Norwich NR4 7UG, GB

- (52) **H03F 1/02; H03F 1/56; H03F 3/21**

- (25) Ko (26) En

- (21) 23877421.0 (22) 22.06.2023

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

BA

KH MA MD TN

- (86) KR 2023/008701 22.06.2023

- (87) WO 2024/080490 2024/16 18.04.2024

- (30) 11.10.2022 KR 20220130042

- 28.10.2022 KR 20220141910

- (54) • DOHERTY-LEISTUNGSVERSTÄRKER UND
ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT
• DOHERTY POWER AMPLIFIER AND ELEC-
TRONIC DEVICE COMPRISING SAME
• AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE DOHERTY
ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COM-
PRENANT

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
Research & Business Foundation
Sungkyunkwan University, 2066, Seobu-ro
Jangnan-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16419,
KR

- (72) JEE, Seunghoon, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR

- YANG, Youngoo, Suwon-si Gyeonggi-do
16419, KR

- KANG, Hyunuk, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR

- KIM, Kyoungtae, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR

- KIM, Changwook, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR

- WOO, Youngoon, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR

- CHEN, Yifei, Suwon-si Gyeonggi-do 16419,
KR

- (74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

H03F 1/56 → (51) **H03F 1/02**

H03F 3/21 → (51) **H03F 1/02**

H03F 3/217 → (51) **H02M 7/48**

- (51) **H03H 7/01** (11) **4 586 500 A1**

- H03H 7/075** **H03H 7/09**

- (52) **H03H 7/0115; H03H 7/0153;**

- H03H 7/0161; H03H 7/075;**

- H03H 7/09; H03H 7/1708;**

- H03H 7/175; H03H 2210/017;**

- H03H 2210/025; H03H 2210/036**

- (25) En (26) En
(21) 25150682.0 (22) 08.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 12.01.2024 US 202418411505

- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEREIT-
STELLUNG EINES ABSTIMMBAREN HOCH-
FREQUENZBANDPASSFILTERS MIT VARIA-
BLER KREUZKOPPLUNG
• SYSTEMS AND METHODS FOR PROVID-
ING A TUNABLE RADIO FREQUENCY
BANDPASS FILTER WITH VARIABLE
CROSS-COUPPLING

- SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR FOURNIR
UN FILTRE PASSE-BANDE RADIOFRÉ-
QUENCE ACCORDABLE À COUPLAGE
CROISÉ VARIABLE
(71) L3Harris Global Communications, Inc.,

1350 Jefferson Road, Rochester, NY 14623, US
(72) BOJANOWSKI, Dereck, Fairport, 14450, US
(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG
mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

H03H 7/075 → (51) **H03H 7/01**

H03H 7/09 → (51) **H03H 7/01**

H03K 17/08 → (51) **H02H 3/087**

H03K 17/08 → (51) **H02H 6/00**

(51) **H03K 17/081** (11) **4 586 501 A1**
H02H 9/00 **H02H 9/04**
H03K 17/10

(52) **H03K 17/08116; H02H 9/005;**
H02H 9/041; H02H 9/042;
H03K 17/107; H03K 2217/0009

(25) En (26) En
(21) 24181410.2 (22) 11.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 10.01.2024 CN 202410035482

(54) • **ÜBERSpannungsschutzvorrich-**
tung und verfahren zum betrieb
DAVON

• **SURGE SUPPRESSOR AND METHOD OF**
OPERATING THE SAME
• **SUPPRESSEUR DE SURTENSION ET SON**
PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT

(71) Delta Electronics, Inc., No. 16, Tungyuan
Road Chungli Dist., Taoyuan City 320023,
TW

(72) Li, Sheng-Hua, 320023 Taoyuan City, TW

(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz &
Reichel, Partnerschaft mbB
Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am
Main, DE

H03K 17/082 → (51) **H02H 6/00**

H03K 17/10 → (51) **H03K 17/081**

H03K 17/18 → (51) **G01R 31/327**

H03K 17/687 → (51) **H02M 7/48**

(51) **H03K 17/972** (11) **4 586 502 A1**
H01H 19/635 **H01H 25/06**
H03K 17/97 **H01H 25/00**
H01H 19/60 **H01H 19/63**

(52) **H03K 17/97; H03K 17/972;**
H01H 19/605; H01H 19/63;
H01H 19/6355; H01H 25/002;
H01H 25/06; H01H 2221/01;
H01H 2221/066; H01H 2223/028;
H03K 2017/9713; H03K 2217/94068;
H03K 2217/9651

(25) En (26) En
(21) 25151011.1 (22) 09.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 10.01.2024 NL 2036779

(54) • **BENUTZEREINGABEEINHEIT**
• **USER INPUT UNIT**
• **UNITÉ D'ENTRÉE D'UTILISATEUR**

(71) Wooting Technologies B.V., Buitenbrinkweg

81, 3853 LV Ermelo, NL
(72) Langelaan, Johannes Jacobus Maria, 3853
LV Ermelo, NL
Limmen, Calder Nicolaas, 3853 LV Ermelo,
NL
Stakenborg, Erik Arnoldus Wilhelmus, 3853
LV Ermelo, NL
Wang, Kuo-Ming, 3853 LV Ermelo, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL

H03K → (51) **G06F 21/75**
19/17768

H03L 7/26 → (51) **G01J 3/42**

H03L 7/26 → (51) **H01S 1/06**

H03M 13/00 → (51) **H03M 13/11**

(51) **H03M 13/11** (11) **4 586 503 A1**
H03M 13/00 **H04L 1/00**
(52) **H03M 13/116; H03M 13/1102;**
H03M 13/618; H03M 13/6356;
H03M 13/6362; H03M 13/6516;
H03M 13/6527; H04L 1/0041

(25) En (26) En
(21) 25150707.5 (22) 08.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 11.01.2024 US 202463619958 P
29.04.2024 US 202418649291

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR LOW-**
DENSITY PARITY CHECK (LDPC)-CODIE-
RUNG UND RATENANPASSUNG
• **SYSTEMS AND METHODS FOR LOW DEN-**
SITY PARITY CHECK (LDPC) ENCODING
AND RATE MATCHING
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CODAGE ET**
D'ADAPTATION DE DÉBIT À CONTRÔLE DE
PARITÉ À FAIBLE DENSITÉ (LDPC)

(71) Avago Technologies International Sales Pte.
Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore
768923, SG

(72) Blanksby, Andrew, Irvine, 92618, US
Pulikkoonattu, Rethnakaran, Irvine, 92618,
US

Zheng, Jun, Irvine, 92618, US
Porat, Ron, Irvine, 92618, US
Erceg, Vinko, Irvine, 92618, US

(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann
Patentanwalts-gesellschaft mbH,
Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

(51) **H04B 1/04** (11) **4 586 504 A1**
(52) **H04B 1/04**

(25) Zh (26) En
(21) 23896466.2 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/130131 07.11.2023

(87) WO 2024/114314 2024/23 06.06.2024

(30) 29.11.2022 CN 202211517425

(54) • **MEHRKANALIGES SYSTEM, VERFAHREN**
UND VORRICHTUNG ZUR UNTER-
DRÜCKUNG VON NICHTLINEARITÄT
• **MULTI-CHANNEL NON-LINEARITY CAN-**
CELLATION SYSTEM, METHOD AND APPA-
RATUS
• **SYSTÈME, PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AN-**
NULATION DE NON-LINÉARITÉ À CANAUX
MULTIPLES

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YANG, Bin, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
WANG, Wei, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WANG, Fei, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

LI, Zhi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

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

H04B 1/04 → (51) **H04B 1/401**

(51) **H04B 1/401** (11) **4 586 505 A1**
H04B 1/04 **H04B 1/50**

(52) **H04B 1/04; H04B 1/401; H04B 1/50**

(25) Ko (26) En
(21) 23875240.6 (22) 05.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/015351 05.10.2023

(87) WO 2024/076178 2024/15 11.04.2024

(30) 05.10.2022 KR 20220126748

28.10.2022 KR 20220140818

(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES BE-**
TRIEBS EINER ANTENNE ZUR UNTERSTÜT-
ZUNG VON WI-FI- UND MOBILFUNKBÄN-
DERN UND ELEKTRONISCHE VORRICHT-
UNGEN ZUR UNTERSTÜTZUNG DAVON
• **METHOD FOR CONTROLLING OPERA-**
TION OF ANTENNA TO SUPPORT WI-FI
AND CELLULAR BANDS AND ELECTRONIC
DEVICES SUPPORTING SAME
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE DU FONCTION-**
NEMENT D'UNE ANTENNE POUR LA PRISE
EN CHARGE DES BANDES WI-FI ET CELLU-
LAIRES, ET DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES
LE PRENANT EN CHARGE

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) KIM, Sungsoo, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
PARK, Soon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR

OH, Hyeongjoo, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR

KIM, Byungjoon, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR

KIM, Yongyoun, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR

PARK, Sungkoo, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

(51) **H04B 1/401** (11) **4 586 506 A1**
H04B 15/04 **H04W 16/16**
H04W 88/06 **H04W 88/10**
H04B 1/04

(52) **H04B 1/401; H04B 15/04;**
H04W 16/16; H04B 2001/0416;
H04B 2215/00; H04W 84/12;
H04W 88/06

(25) En (26) En
(21) 25150321.5 (22) 06.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 10.01.2024 US 202418409517
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERRINGERUNG DER INTERFERENZ ZWISCHEN EINEM WIFI-SENDER-EMPFÄNGER UND KOEXISTIERENDEN DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONEN*
• *SYSTEMS AND METHODS TO REDUCE INTERFERENCE BETWEEN A WI-FI TRANSCEIVER AND COEXISTING WIRELESS COMMUNICATIONS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR RÉDUIRE LE BROUILLAGE ENTRE UN ÉMETTEUR-RECEPTEUR WI-FI ET DES COMMUNICATIONS SANS FIL COEXISTANTES*
- (71) Vtech Telecommunications Limited, 23/F, Tai Ping Industrial Centre, Block 1 57 Ting Kok Road Tai Po, New Territories Hong Kong, HK
- (72) WONG, Argus Chi Wai, Tai Po New Territories, Hong Kong, HK
KOO, Benny Chun Hong, Tai Po New Territories, Hong Kong, HK
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

H04B 1/50 → (51) **H04B 1/401**

- (51) **H04B 1/713** (11) **4 586 507 A1**
(52) **H04B 1/713; H04L 5/00; H04W 74/0833**
- (25) Zh (26) En
(21) 23870964.6 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/122199 27.09.2023
(87) WO 2024/067737 2024/14 04.04.2024
(30) 30.09.2022 CN 202211230928
- (54) • *VERFAHREN ZUR KOMMUNIKATION, VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND PROGRAMMPRODUKT*
• *METHOD FOR COMMUNICATION, DEVICE, STORAGE MEDIUM, AND PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, DISPOSITIF, SUPPORT DE STOCKAGE ET PRODUIT-PROGRAMME*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) HAN, Chengcheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUO, Zhiheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LONG, Yi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIE, Xinqian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

- (51) **H04B 1/7136** (11) **4 586 508 A1**
(52) **H04B 1/7136; H04L 5/00; H04W 72/0446; H04W 72/0453**
- (25) Zh (26) En
(21) 23870584.2 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/120441 21.09.2023
(87) WO 2024/067352 2024/14 04.04.2024
(30) 29.09.2022 CN 202211204255
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*

- *COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) WANG, Zhonglong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIE, Xinqian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHAO, Jiafeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YE, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Hantao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

- (51) **H04B 1/7163** (11) **4 586 509 A1**
(52) **H04B 1/7163; H04L 1/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 23896815.0 (22) 29.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/134947 29.11.2023
(87) WO 2024/114671 2024/23 06.06.2024
(30) 29.11.2022 CN 202211510684
05.12.2022 CN 202211550893
16.01.2023 CN 202310093052
- (54) • *PPDU-ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *PPDU TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE PPDU*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) QIAN, Bin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Chenchen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHOU, Zhengchun, Chengdu, Sichuan 611756, CN
KEREN, Rani, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Xun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Yang, Chengdu, Sichuan 611756, CN
- (74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

- (51) **H04B 5/72** (11) **4 586 510 A1**
H04W 4/80
(52) **H04W 4/80; H04B 5/24**
- (25) En (26) En
(21) 24151394.4 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (54) • *AUFWECKVORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGES BETRIEBSVERFAHREN*
• *WAKE-UP DEVICE AND CORRESPONDING OPERATING METHOD*
• *DISPOSITIF DE RÉVEIL ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT CORRESPONDANT*
- (71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) Veit, David, 5656AG Eindhoven, NL

- Graeber, Frank, 5656AG Eindhoven, NL
Tockner, Hubert, 5656AG Eindhoven, NL
Leong, Frank, 5656AG Eindhoven, NL
- (74) Krott, Michel, NXP Semiconductors Intellectual Property Group High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
- (51) **H04B 7/024** (11) **4 586 511 A1**
H04W 72/27 **H04W 84/12**
H04B 7/0452 **H04B 7/06**
- (52) **H04B 7/0452; H04B 7/024; H04B 7/0617; H04B 7/0628**
- (25) En (26) En
(21) 25151152.3 (22) 10.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.01.2024 IN 202421002187
31.10.2024 US 202418933761
- (54) • *MEHRFACHZUGRIFFSPUNKTKOORDINATION ZUR AUFHEBUNG GEGENSEITIGER INTERFERENZEN*
• *MULTI-ACCESS-POINT COORDINATION FOR NULLING MUTUAL INTERFERENCE*
• *COORDINATION DE POINTS D'ACCÈS MULTIPLES POUR ANNULER UNE INTERFÉRENCE MUTUELLE*
- (71) Avago Technologies International Sales Pte. Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG
- (72) Sundaravaradhan, Srinath Puducheri, Irvine, 92618, US
Fischer, Matthew J., Irvine, 92618, US
Kondylis, George D., Irvine, 92618, US
Su, Hang, Irvine, 92618, US
Porat, Ron, Irvine, 92618, US
Verma, Sindhu, Irvine, 92618, US
Adhikari, Shubhdeep, Irvine, 92618, US
Lin, Lekun, Irvine, 92618, US
- (74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

- (51) **H04B 7/024** (11) **4 586 512 A1**
H04W 72/27 **H04W 84/12**
H04B 7/0452 **H04B 7/06**
H04L 5/00
- (52) **H04B 7/024; H04B 7/0617; H04L 5/0035; H04W 84/12**
- (25) En (26) En
(21) 25151165.5 (22) 10.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.01.2024 IN 202421002187
31.10.2024 US 202418933791
- (54) • *AUFBAUSEQUENZEN FÜR KOORDINIERTEN STRAHLFORMUNG MIT MEHREREN ZUGANGSPUNKTEN*
• *SETUP SEQUENCES FOR MULTI-ACCESS-POINT COORDINATED BEAMFORMING*
• *SÉQUENCES D'ÉTABLISSEMENT POUR FORMATION DE FAISCEAU COORDONNÉE À POINTS D'ACCÈS MULTIPLES*
- (71) Avago Technologies International Sales Pte. Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG
- (72) Sundaravaradhan, Srinath Puducheri, Irvine, 92618, US
Fischer, Matthew J., Irvine, 92618, US
Kondylis, George D., Irvine, 92618, US
Su, Hang, Irvine, 92618, US
Lin, Lekun, Irvine, 92618, US
Porat, Ron, Irvine, 92618, US

- Verma, Sindhu, Irvine, 92618, US
Adhikari, Shubhodeep, Irvine, 92618, US
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann
Patentanwalts-gesellschaft mbH,
Leonrodstraße 58, 80636 München, DE
-
- (51) **H04B 7/024** (11) **4 586 513 A1**
H04W 72/27 **H04W 84/12**
(52) **H04B 7/024; H04W 72/27;**
H04W 84/12
- (25) En (26) En
(21) 25151173.9 (22) 10.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- GE KH MA MD TN
(30) 11.01.2024 IN 202421002187
31.10.2024 US 202418933810
- (54) • **AUFBAUSEQUENZEN FÜR KOORDINIERTEN
STRAHLFORMUNG MIT MEHREREN ZU-
GANGSPUNKTEN IN EINER ÜBERTRA-
GUNGSGELEGENHEITSTUFE**
• **SETUP SEQUENCES FOR MULTI-ACCESS-
POINT COORDINATED BEAMFORMING AT
A TRANSMISSION OPPORTUNITY STAGE**
• **SÉQUENCES D'ÉTABLISSEMENT POUR
FORMATION DE FAISCEAU COORDONNÉE
À POINTS D'ACCÈS MULTIPLES AU NI-
VEAU D'UN ÉTAGE D'OPPORTUNITÉ DE
TRANSMISSION**
- (71) Avago Technologies International Sales Pte.
Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore
768923, SG
- (72) Sundaravaradhan, Srinath Puducheri,
Irvine, 92618, US
Fischer, Matthew J., Irvine, 92618, US
Kondylis, George D., Irvine, 92618, US
Su, Hang, Irvine, 92618, US
Porat, Ron, Irvine, 92618, US
Verma, Sindhu, Irvine, 92618, US
Adhikari, Shubhodeep, Irvine, 92618, US
Lin, Lekun, Irvine, 92618, US
- (74) Dilg, Haeusler, Schindelmann
Patentanwalts-gesellschaft mbH,
Leonrodstraße 58, 80636 München, DE
-
- (51) **H04B 7/024** (11) **4 586 514 A1**
H04W 72/27 **H04W 84/12**
H04B 7/0452 **H04B 7/06**
H04L 5/00
- (52) **H04B 7/024; H04B 7/0617;**
H04W 74/0816; H04W 84/12
- (25) En (26) En
(21) 25151181.2 (22) 10.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- GE KH MA MD TN
(30) 11.01.2024 IN 202421002187
30.08.2024 US 202463689021 P
07.01.2025 US 202519012711
- (54) • **MEHRFACHZUGRIFFSPUNKTKOORDINATI-
ON PRO TXOP RAHMENSEQUENZ MIT
STATIONSWEISER RÜCKKOPPLUNGSPLA-
NUNG**
• **MULTI-ACCESS-POINT COORDINATION
PER TXOP FRAME SEQUENCE WITH PER
STATION FEEDBACK SCHEDULING**
• **COORDINATION DE POINTS D'ACCÈS
MULTIPLES PAR SÉQUENCE DE TRAMES
TXOP AVEC PLANIFICATION DE RÉTROAC-
TION PAR STATION**
- (71) Avago Technologies International Sales Pte.
Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore
768923, SG
- (72) Sundaravaradhan, Srinath Puducheri,
Irvine, 92618, US

- Fischer, Matthew J., Irvine, 92618, US
Kondylis, George D., Irvine, 92618, US
Su, Hang, Irvine, 92618, US
Porat, Ron, Irvine, 92618, US
Verma, Sindhu, Irvine, 92618, US
Adhikari, Shubhodeep, Irvine, 92618, US
Lin, Lekun, Irvine, 92618, US
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann
Patentanwalts-gesellschaft mbH,
Leonrodstraße 58, 80636 München, DE
-
- (51) **H04B 7/024** (11) **4 586 515 A1**
H04W 72/27 **H04W 84/12**
H04B 7/0452 **H04B 7/06**
H04L 5/00 **H04W 74/0816**
- (52) **H04B 7/024; H04B 7/0617;**
H04W 74/0816; H04W 84/12
- (25) En (26) En
(21) 25151195.2 (22) 10.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- GE KH MA MD TN
(30) 11.01.2024 IN 202421002187
07.01.2025 US 202519012721
30.08.2024 US 202463689021 P
- (54) • **MEHRFACHZUGRIFFSPUNKTKOORDINATI-
ON PRO TXOP RAHMENSEQUENZ MIT
POST STATION FEEDBACK SCHEDULING**
• **MULTI-ACCESS-POINT COORDINATION
PER TXOP FRAME SEQUENCE WITH POST
STATION FEEDBACK SCHEDULING**
• **COORDINATION DE POINTS D'ACCÈS
MULTIPLES PAR SÉQUENCE DE TRAMES
TXOP AVEC PROGRAMMATION DE RÉTRO-
ACTION DE POST-STATION**
- (71) Avago Technologies International Sales Pte.
Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore
768923, SG
- (72) Sundaravaradhan, Srinath Puducheri,
Irvine, 92618, US
Fischer, Matthew J., Irvine, 92618, US
Kondylis, George D., Irvine, 92618, US
Su, Hang, Irvine, 92618, US
Porat, Ron, Irvine, 92618, US
Verma, Sindhu, Irvine, 92618, US
Adhikari, Shubhodeep, Irvine, 92618, US
Lin, Lekun, Irvine, 92618, US
- (74) Dilg, Haeusler, Schindelmann
Patentanwalts-gesellschaft mbH,
Leonrodstraße 58, 80636 München, DE
-
- H04B 7/0413** → (51) **H01Q 1/32**
-
- H04B 7/0413** → (51) **H04W 52/14**
-
- H04B 7/0452** → (51) **H04B 7/024**
-
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 586 516 A1**
H04W 72/25 **H04W 24/08**
H04W 28/02 **H04W 92/18**
- (52) **H04B 7/06; H04W 24/08; H04W 28/02;**
H04W 72/25; H04W 92/18
- (25) Ko (26) En
(21) 23863525.4 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
(86) KR 2023/013421 07.09.2023
(87) WO 2024/054061 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202263404501 P
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
DURCHFÜHRUNG VON SIDELINK-KOM-
MUNIKATION MIT STRAHLAUSFALLWIE-
DERHERSTELLUNG**

- **METHOD AND DEVICE FOR PERFORMING
SIDELINK COMMUNICATION INCLUDING
BEAM FAILURE RECOVERY**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR EFFEC-
TUEUR UNE COMMUNICATION DE LIAISON
LATÉRALE COMPRENANT UNE REPRISE
SUR DÉFAILLANCE DE FAISCEAU**
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouido-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) PARK, Giwon, Seoul 06772, KR
LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR
BACK, Seoyoung, Seoul 06772, KR
- (74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE
-
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 586 517 A1**
H04W 72/04 **H04L 5/00**
H04B 7/06; H04L 5/00; H04W 72/04
- (25) Ko (26) En
(21) 23877643.9 (22) 11.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
(86) KR 2023/015569 11.10.2023
(87) WO 2024/080716 2024/16 18.04.2024
(30) 11.10.2022 KR 20220129849
10.10.2023 KR 20230134419
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
MELDUNG VON KANALSTATUSINFORMA-
TIONEN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNI-
KATIONSSYSTEM**
• **METHOD AND DEVICE FOR REPORTING
CHANNEL STATE INFORMATION IN WIRE-
LESS COMMUNICATION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RAPPORT
D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL
DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICA-
TION SANS FIL**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) JANG, Youngrok, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
Jl, Hyoungju, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
KIM, Yoonsun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 586 518 A1**
H04B 7/08
- (52) **H04B 7/0695; H04B 7/088**
- (25) En (26) En
(21) 25150855.2 (22) 09.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- GE KH MA MD TN
(30) 15.01.2024 US 202463620980 P
- (54) • **DETEKTION VON STRAHLAUSFALLVOR-
HERSAGE AUF BASIS VON AI/ML**
• **BEAM FAILURE PREDICTION DETECTION
BASED ON AI/ML**
• **DÉTECTION DE PRÉDICTION DE DÉ-
FAILLANCE DE FAISCEAU BASÉE SUR
AI/ML**
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
- (72) TILAK, Preetish, Naperville, 60563, US
CHA, Hyun-Su, Naperville, 60563-1443, US
LEE, Gilsoo, Naperville, 60563-1443, US
XING, Yunchou, Lisle, 60532, US
YUAN, Shuai, Warrenville, 60563, US

- (74) Script Intellectual Property LLP, Suite J,
Anchor House School Close Chandlers
Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB

H04B 7/06 → (51) **H04B 7/024**

H04B 7/08 → (51) **H04B 7/06**

H04B 7/145 → (51) **H04W 56/00**

- (51) **H04B 7/185** (11) **4 586 519 A1**
H04W 24/02
(52) **H04B 7/18513; H04W 24/02**
(25) En (26) En
(21) 25150794.3 (22) 08.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 10.01.2024 US 202418409395
(54) • *DURCH NICHTTERRESTRICHE AB-
DECKUNG UNTERSTÜTZTE TERRESTRI-
SCHE NETZWERKABDECKUNG*
• *TERRESTRIAL NETWORK COVERAGE AS-
SISTED BY NON-TERRESTRIAL COVERAGE*
• *COUVERTURE DE RÉSEAU TERRESTRE AS-
SISTÉE PAR UNE COUVERTURE NON TER-
RESTRE*
(71) T-Mobile USA, Inc., 12920 SE 38th Street,
Bellevue, WA 98006-1350, US
(72) REEVES, Raymond E., Bellevue, 98006, US
YOUNGS, Simon, Bellevue, 98006, US
(74) Suddaby, Mark Edward, Novagraaf UK 1st
Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V
0AS, GB

- (51) **H04B 10/50** (11) **4 586 520 A1**
H04L 12/44
(52) **H04B 10/50; H04L 12/44**
(25) Ja (26) En
(21) 22958080.8 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/033516 07.09.2022
(87) WO 2024/053001 2024/11 14.03.2024
(54) • *OPTISCHE KOMMUNIKATIONSVORRICHT-
TUNG*
• *OPTICAL COMMUNICATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION OP-
TIQUE*
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8310, JP
(72) HAYAKAWA, Ryo, Tokyo 100-8310, JP
ISHII, Kenji, Tokyo 100-8310, JP
ONOHARA, Kiyoshi, Tokyo 100-8310, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

H04B 15/04 → (51) **H04B 1/401**

H04B 17/27 → (51) **G01S 3/20**

- (51) **H04J 3/06** (11) **4 586 521 A1**
H04J 3/06; H04L 69/22; H04Q 11/00
(52) **H04J 3/06; H04L 69/22; H04Q 11/00**
(25) Zh (26) En
(21) 24864717.4 (22) 12.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN

- (86) CN 2024/118639 12.09.2024
(87) WO 2025/056003 2025/12 20.03.2025
(30) 15.09.2023 CN 202311196894
(54) • *ZEITSYNCHRONISATIONSVERFAHREN
UND -VORRICHTUNG AUF BASIS EINES
OPTISCHEN ÜBERTRAGUNGSNETZWERKS,
ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND
SPEICHERMEDIUM*
• *TIME SYNCHRONIZATION METHOD AND
APPARATUS BASED ON OPTICAL TRANS-
MISSION NETWORK, ELECTRONIC DEVICE,
AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SYNCHRONISA-
TION TEMPORELLE BASÉS SUR UN RÉ-
SEAU DE TRANSMISSION OPTIQUE, DIS-
POSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE
STOCKAGE*
(71) Ruijie Networks Co., Ltd., Building 19
Juyuanzhou Industrial Park No. 618 Jinshan
Road Cangshan District, Fuzhou, Fujian
350002, CN
(72) CHEN, Xiong, Fuzhou, Fujian 350002, CN
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

H04J 3/06 → (51) **G04F 5/00**

- (51) **H04J 13/00** (11) **4 586 522 A1**
(52) **H04J 13/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23869812.0 (22) 28.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/103487 28.06.2023
(87) WO 2024/066564 2024/14 04.04.2024
(30) 30.09.2022 CN 202211217062
(54) • *ULTRABREITBANDBASIERTES MESSVER-
FAHREN UND VORRICHTUNG*
• *ULTRA-WIDEBAND-BASED SENSING
METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION À
BASE DE BANDE ULTRALARGE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHOU, Zhengchun, Chengdu, Sichuan
611756, CN
YE, Zhifan, Chengdu, Sichuan 611756, CN
LIU, Chenchen, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
PENG, Xiaohui, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
QIAN, Bin, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
WANG, Fan, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
TANG, Xiaohu, Chengdu, Sichuan 611756,
CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE

(51) **H04J 14/02** (11) **4 586 523 A1**
(52) **H04J 14/0212; H04J 14/0205;
H04J 14/0213**

- (25) En (26) En
(21) 24216310.3 (22) 28.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.01.2024 US 202418412077
(54) • *OPTISCHE ADD/DROP MULTIPLEXER MIT
ASYMMETRISCHER FILTERUNG*

- *OPTICAL ADD DROP MULTIPLEXERS WITH
ASYMMETRICAL FILTERING*
• *MULTIPLEXEURS OPTIQUES D'INSERTION-
EXTRACTION A FILTRAGE ASYMETRIQUE*
(71) Equinix, Inc., One Lagoon Drive, Redwood
City, CA 94065, US
(72) WANG, Qiang, Redwood City, CA 94065, US
SRIDHAR, Balakrishnan, Redwood City, CA
94065, US
LINGAMPALLI, Rao Gangadhara Mohan,
Redwood City, CA 94065, US
SWARGAM, Pradeep, Redwood City, CA
94065, US
KARTAWIRA, Iwan, Redwood City, CA
94065, US
SINGH, Manveer, Redwood City, CA 94065,
US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

H04J 14/02 → (51) **G02B 6/293**

- (51) **H04L 1/00** (11) **4 586 524 A1**
(52) **H04L 1/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23870582.6 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/120418 21.09.2023
(87) WO 2024/067350 2024/14 04.04.2024
(30) 29.09.2022 RU 2022125446
(54) • *VERFAHREN ZUR KODIERUNG UND DEKO-
DIERUNG EINES VERKETTETEN CODES
UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR ENCODING AND DECOD-
ING CONCATENATED CODE, AND COM-
MUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE CODAGE ET DE DÉCODAGE
DE CODE CONCATÉNÉ, ET APPAREIL DE
COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) IVANOV, Fedor, Ulitsa 190121, RU
QIN, Kangjian, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
ZHANG, Huazi, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

(51) **H04L 1/00** (11) **4 586 525 A1**
(52) **H04L 1/00; H04L 5/00; H04W 28/06**
(25) Zh (26) En
(21) 23870879.6 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/121809 26.09.2023
(87) WO 2024/067652 2024/14 04.04.2024
(30) 30.09.2022 CN 202211213854
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, KOM-
MUNIKATIONSVORRICHTUNG, CHIP UND
COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *COMMUNICATION METHOD, COMMUNI-
CATION APPARATUS, CHIP, AND COM-
PUTER READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, APPA-
REIL DE COMMUNICATION, PUCE ET SUP-
PORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINA-
TEUR*

- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHANG, Zhening, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- GAO, Xiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- LIU, Xianda, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04L 1/00 → (51) **H03M 13/11****H04L 1/00** → (51) **H04L 27/00**

- (51) **H04L 1/08** (11) **4 586 526 A2**
- (52) **H04L 1/0083; H04L 1/08;**
H04B 7/0413; H04L 1/0643;
H04L 5/0007; H04L 5/003;
H04W 28/06; H04W 84/12
- (25) En (26) En
- (21) 25174014.8 (22) 11.03.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 12.03.2010 KR 20100022122
08.07.2010 KR 20100065898
09.07.2010 KR 20100066458
14.07.2010 KR 20100068167
27.07.2010 KR 20100072506
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON DATEN IN EINEM MIMO-SYSTEM**
• **METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING AND RECEIVING DATA IN A MIMO SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR TRANSMETTRE ET RECEVOIR DES DONNÉES DANS UN SYSTÈME MIMO**
- (71) Electronics and Telecommunications Research Institute, 161 Gajeong-dong Yuseong-gu, Daejeon-si 305-700, KR
- (72) OH, Jong-Ee, 305-509 Daejeon, KR
- CHEONG, Minho, 305-759 Daejeon, KR
- LEE, Sok-Kyu, 305-762 Daejeon, KR
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
- (62) 22152196.6 / 4 020 830
18170742.3 / 3 393 053
14199757.7 / 2 911 313
11753658.1 / 2 547 002

H04L 1/16 → (51) **H04L 5/00**

- (51) **H04L 1/1607** (11) **4 586 527 A1**
- (52) **H04L 1/1642**
- (25) En (26) En
- (21) 24166694.0 (22) 27.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.01.2024 TW 113101519
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR PAKET-ÜBERTRAGUNG AUF DER BASIS VON STATUSBERICHTEN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR TRANSMITTING PACKET BASED ON STATUS REPORT**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE PAQUET SUR LA BASE D'UN RAPPORT D'ÉTAT**
- (71) Industrial Technology Research Institute, 195, Sec. 4, Chung Hsing Rd., Chutung, 310401 Hsinchu, TW
- (72) Liu, Weichun, 264 Yuanshan Township,

- Yilan County, TW
- Chiang, Chi-Tao, 103 Taipei City, TW
- Huang, Jen-Feng, 804 Kaohsiung City, TW
- (74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

H04L 1/18 → (51) **H04L 5/00****H04L 1/18** → (51) **H04W 72/25****H04L 1/1822** → (51) **H04W 72/02**

- (51) **H04L 1/1867** (11) **4 586 528 A2**
- (52) **H04L 1/1854; H04L 1/1896;**
H04L 2001/0093; H04L 2001/0097
- (25) En (26) En
- (21) 25178750.3 (22) 05.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 06.08.2019 KR 20190095768
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DES HARQ-TIMING IN DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEMEN**
• **METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING HARQ TIMING IN WIRELESS COMMUNICATIONS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE TEMPORISATION DE HARQ DANS DES SYSTÈMES DE COMMUNICATION**
- (71) Innovative Technology Lab Co., Ltd, 4F, 5F, 175, Baumoe-ro Seocho-gu, Seoul 06744, KR
- (72) Park, Dong Hyun, 06744 Seoul, KR
- (74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-Straße 9, 80636 München, DE
- (62) 20849320.5 / 4 011 016

H04L 1/22 → (51) **H04N 21/643**

- (51) **H04L 5/00** (11) **4 586 529 A1**
- (52) **H04L 5/00; H04W 72/21**
- (25) Zh (26) En
- (21) 22957746.5 (22) 08.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/117885 08.09.2022
- (87) WO 2024/050774 2024/11 14.03.2024
- (54) • **INFORMATIONSBESTIMMUNGSVERFAHREN-VORRICHTUNG-VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **INFORMATION DETERMINATION METHOD/APPARATUS/DEVICE AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ/APPAREIL/DISPOSITIF DE DÉTERMINATION D'INFORMATIONS ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT**
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) Li, Mingju, Beijing 100085, CN
- (74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **4 586 530 A1**

H04W 72/25 **H04W 72/04**

H04L 1/16 **H04L 1/18**

(52) **H04L 1/16; H04L 1/18; H04L 5/00;**
H04W 72/04; H04W 72/25

- (25) Ko (26) En
- (21) 23761417.7 (22) 10.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

- (86) KR 2023/011825 10.08.2023
- (87) WO 2024/035152 2024/07 15.02.2024
- (30) 11.08.2022 US 202263397310 P
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG VON VERSCHACHTELTEM PSFCH IN EINEM UNLIZENZIERTEN BAND**
• **METHOD AND APPARATUS FOR SUPPORTING INTERLACED PSFCH IN UNLICENSED BAND**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR PRENDRE EN CHARGE UN PSFCH ENTRELACÉ DANS UNE BANDE SANS LICENCE**
- (71) LG ELECTRONICS, INC., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR
- HWANG, Daesung, Seoul 06772, KR
- LEE, Youngdae, Seoul 06772, KR
- YANG, Suckchel, Seoul 06772, KR
- KIM, Seonwook, Seoul 06772, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) **H04L 5/00** (11) **4 586 531 A1**

(52) **H04L 5/00; H04W 28/12**

- (25) Zh (26) En
- (21) 23862141.1 (22) 11.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/112752 11.08.2023
- (87) WO 2024/051443 2024/11 14.03.2024
- (30) 09.09.2022 CN 202211106249
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DES ENDES EINER DATEN-ÜBERTRAGUNG, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND LESBARES SPEICHERMEDIUM**
• **METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING END OF DATA TRANSMISSION, COMMUNICATION DEVICE, AND READABLE STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE FIN DE TRANSMISSION DE DONNÉES, DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE**
- (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (72) KE, Xiaowan, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

(51) **H04L 5/00** (11) **4 586 532 A1**

H04W 72/20

(52) **H04L 5/00; H04W 72/044;**
H04W 72/0453; H04W 72/20;
H04W 72/53

- (25) Zh (26) En
- (21) 23862430.8 (22) 06.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/117234 06.09.2023
- (87) WO 2024/051736 2024/11 14.03.2024
- (30) 08.09.2022 CN 202211097856

- (54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES RESSOURCENBLOCKSATZES, KOMMUNIKATIONSKNOTEN UND SPEICHERMEDIUM*
• *RESOURCE BLOCK SET DETERMINATION METHOD, COMMUNICATION NODE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'ENSEMBLE DE BLOCS DE RESSOURCES, NOEUD DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) MIAO, Ting, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
BI, Feng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XING, Weimin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LU, Youxiong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Aipex B.V., Vestdijk 51, 5611 CA Eindhoven, NL
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 586 533 A1**
H04W 72/231 **H04W 72/232**
H04L 27/00 **H04L 5/02**
H04L 25/02 **H04L 12/02**
H04W 72/04 **H04W 72/23**
- (52) **H04L 5/00; H04L 5/02; H04L 12/02; H04L 25/02; H04L 27/00; H04W 72/04; H04W 72/23; H04W 72/231; H04W 72/232**
- (25) Ko (26) En
(21) 23863469.5 (22) 05.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) KR 2023/013258 05.09.2023
(87) WO 2024/053997 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 KR 20220113615
17.11.2022 KR 20220154881
16.02.2023 KR 20230021065
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON SIGNALEN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR TRANSMITTING AND RECEIVING SIGNALS IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉMISSION ET DE RÉCEPTION DE SIGNAUX DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) CHOI, Seunghwan, Seoul 06772, KR
YANG, Suckchel, Seoul 06772, KR
KIM, Seonwook, Seoul 06772, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 586 534 A1**
H04W 72/04
H04L 5/00; H04W 72/04
- (25) Zh (26) En
(21) 23870424.1 (22) 18.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (86) CN 2023/119305 18.09.2023
(87) WO 2024/067190 2024/14 04.04.2024
(30) 30.09.2022 CN 202211209100
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANZEIGE EINES REFERENZSIGNALPORTS*
• *REFERENCE SIGNAL PORT INDICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INDICATION DE PORT DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) GAO, Junhui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIN, Huangping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 586 535 A1**
H04W 72/04
H04L 5/00; H04W 72/04
- (25) Ko (26) En
(21) 23901046.5 (22) 05.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) KR 2023/019849 05.12.2023
(87) WO 2024/123027 2024/24 13.06.2024
(30) 05.12.2022 KR 20220168206
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON PT-RS IN EINEM KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMISSION AND RECEPTION OF PT-RS IN COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION ET DE RÉCEPTION DE PT-RS DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION*
- (71) Hyundai Motor Company, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR
Seoul National University R&DB Foundation, 1 Gwanak-ro, Gwanak-gu, Seoul 08826, KR
- (72) LEE, Jeong Su, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18280, KR
HAHN, Gene Back, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18280, KR
HONG, Ui Hyun, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18280, KR
SUH, Young Kil, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18280, KR
CHOI, Wan, Seoul 08826, KR
KIM, Bum Jun, Seoul 08826, KR
KWON, Jeonghyeon, Seoul 08826, KR
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 586 536 A1**
G01S 13/42
H04L 5/0007; G01S 13/42
- (25) En (26) En
(21) 24215421.9 (22) 26.11.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 12.12.2023 US 202318536543
- (54) • *REKONFIGURIERBARE ABTASTRAHMEN FÜR MESS- UND KOMMUNIKATIONSSYSTEME*
• *RECONFIGURABLE SENSING FRAMES FOR SENSING AND COMMUNICATION SYSTEMS*
- (71) TRAMES DE DÉTECTION RECONFIGURABLES POUR SYSTÈMES DE DÉTECTION ET DE COMMUNICATION
- (71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) Oliari Couto Dias, Vinicius, 5656AG Eindhoven, NL
Kiyani, Nauman Farooq, 5656AG Eindhoven, NL
Pandharipande, Ashish, 5656AG Eindhoven, NL
Van Houtum, Wilhemus Johannes, 5656AG Eindhoven, NL
- (74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group The Cattle Barn Upper Ashfield Farm, Hoe Lane, Romsey, Hampshire SO51 9NJ, GB
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 586 537 A1**
H04W 24/10
H04L 5/0057; H04L 5/0078; H04L 5/0091; H04W 24/10; H04L 5/0048
- (25) En (26) En
(21) 25151128.3 (22) 10.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 12.01.2024 KR 20240005604
23.12.2024 KR 20240193744
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MELDUNG VON EREIGNISBASIERTEN MESSERGEBNISSEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR REPORTING EVENT-BASED MEASUREMENT RESULT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RAPPORT DE RÉSULTAT DE MESURE BASÉ SUR UN ÉVÉNEMENT*
- (71) KT Corporation, 90 Buljeong-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13606, KR
- (72) LEE, Eun-jong, 13606 Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
PARK, Kyujin, 13606 Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 586 538 A2**
H04L 5/0055; H04L 1/1819; H04L 1/1887; H04L 1/1896; H04W 72/23; H04W 74/0808
- (25) En (26) En
(21) 25164522.2 (22) 26.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.12.2017 PCT/CN2017/118084
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION IN EINEM BENUTZERGERÄT UND BASISSTATION*
• *METHOD AND APPARATUS USED FOR WIRELESS COMMUNICATION IN USER EQUIPMENT AND BASE STATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL UTILISÉS POUR UNE COMMUNICATION SANS FIL DANS UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET UNE STATION DE BASE*
- (71) Apogee Networks, LLC, 1999 Bryan Street Suite 900, Dallas, TX 75201, US
- (72) ZHANG, Xiaobo, Shanghai, 201206, CN
- (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(62) 17935527.6 / 3 731 590

(51) **H04L 5/00** (11) **4 586 539 A2**(52) **H04L 5/0055; H04L 1/1854;
H04L 1/1861; H04L 1/1864;
H04L 5/001; H04L 5/0098**(25) En (26) En
(21) 25166136.9 (22) 20.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 20.10.2020 US 202063094107 P

(54) • **PUCCH-TRÄGERUMSCHALTUNG**• **PUCCH CARRIER SWITCHING**• **COMMUTATION DE PORTEUSE PUCCH**(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE

(72) Kittichokechai, Kittipong, SE-177 63

JÄRFÄLLA, SE

Behravan, Ali, SE-113 36 STOCKHOLM, SE

Shapin, Alexey, SE-583 31 Linköping, SE

Blankenship, Yufei, KILDEER, 60047, US

Falahati, Sorour, SE-112 29 STOCKHOLM, SE

(74) Ericsson, Patent Development

Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(62) 21801666.5 / 4 233 253

(51) **H04L 5/00** (11) **4 586 540 A2**(52) **H04L 5/0053; H04W 72/23;
H04L 5/001; H04W 74/0808**(25) En (26) En
(21) 25173309.3 (22) 13.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 17.11.2015 PCT/EP2015/076825

(54) • **ZWEISTUFIGE SIGNALISIERUNG VON****UPLINK-PLANUNGSZUWEISUNGEN**• **TWO-STEP SIGNALING OF UPLINK****SCHEDULING ASSIGNMENTS**• **SIGNALISATION EN DEUX ÉTAPES D'AT-****TRIBUTIONS DE PLANIFICATION DE LIAI-****SON MONTANTE**

(71) Nokia Solutions and Networks Oy,

Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(72) FREDERIKSEN, Frank, Klarup, DK

ROSA, Claudio, Randers NV, DK

TIIROLA, Esa Tapani, Oulu, FI

LUNTTILA, Timo Erkki, Espoo, FI

HUGL, Klaus, Vienna, AT

(74) Nokia EPO representatives, Nokia

Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(62) 16788464.2 / 3 378 266

(51) **H04L 5/00** (11) **4 586 541 A2**(52) **H04L 5/0051; H04L 5/0044;
H04L 5/0007; H04L 5/0053**(25) En (26) En
(21) 25179456.6 (22) 10.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR(54) • **BENUTZERGERÄT, BASISSTATION UND****DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAH-****REN**• **USER EQUIPMENT, BASE STATION AND****WIRELESS COMMUNICATION METHOD**• **ÉQUIPEMENT UTILISATEUR, STATION DE****BASE ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION****SANS FIL**

(71) Panasonic Intellectual Property

Corporation of America, 2050 W 190th

Street, Suite 450, Torrance, CA 90504, US

(72) WANG, Lilei, Beijing, 100020, CN

SUZUKI, Hidetoshi, Osaka, 540-6207, JP

TAKATA, Tomohumi, Osaka, 540-6207, JP

MAKI, Shotaro, Osaka, 540-6207, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte

PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802

München, DE

(62) 17921311.1 / 3 665 820

(51) **H04L 5/00** (11) **4 586 542 A2**(52) **H04L 5/0044; H04L 5/0023;
H04L 5/0051**(25) En (26) En
(21) 25179637.1 (22) 06.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 08.11.2019 US 201962932856 P

(54) • **SIGNALISIEREN VON MULTI-TRP-SYSTEM-****SCHEMATA IN EINEM DRAHTLOSEN KOM-****MUNIKATIONSSYSTEM**• **SIGNALING OF MULTI-TRP SCHEMES IN A****WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM**• **SIGNALISATION DE TECHNIQUES MULTI-****TRP DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICA-****TION SANS FIL**

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),

164 83 Stockholm, SE

(72) Gao, Shiwei, Ottawa, K2K 2V6, CA

Muruganathan, Siva, Ottawa, K2K 2V6, CA

Frenne, Mattias, 164 80 Stockholm, SE

(74) Ericsson, Patent Development

Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(62) 20807532.5 / 4 055 757

(51) **H04L 5/00** (11) **4 586 543 A2**(52) **H04L 5/0023; H04L 5/0048;
H04L 5/0091; Y02D 30/70**(25) En (26) En
(21) 25180360.7 (22) 22.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 24.03.2017 CN 201710184867

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR****ÜBERTRAGUNG DER PILOTFREQUENZ****VON KANALSTATUSINFORMATIONEN,****PROZESSOR UND SPEICHERMEDIUM**• **METHOD AND DEVICE FOR TRANSMIT-****TING PILOT FREQUENCY OF CHANNEL****STATE INFORMATION, PROCESSOR AND****STORAGE MEDIUM**• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMIS-****SION DE FRÉQUENCE PILOTE D'INFORMA-****TIONS D'ÉTAT DE CANAL, PROCESSEUR ET****SUPPORT DE STOCKAGE**

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South

Hi-Tech Industrial Park Nanshan,

Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) Li, Yong, Shenzhen, 518057, CN

LU, Zhaohua, Shenzhen, 518057, CN

WU, Hao, Shenzhen, 518057, CN

JIANG, Chuangxin, Shenzhen, 518057, CN

WANG, Yuxin, Shenzhen, 518057, CN

XIAO, Huahua, Shenzhen, 518057, CN

CHEN, Yijian, Shenzhen, 518057, CN

(74) Aipex B.V., Vestdijk 51, 5611 CA Eindhoven, NL

(62) 18771016.5 / 3 605 921

H04L 5/00 → (51) **H04B 7/024****H04L 5/00** → (51) **H04B 7/06****H04L 5/00** → (51) **H04W 56/00****H04L 5/00** → (51) **H04W 64/00****H04L 5/00** → (51) **H04W 72/02****H04L 5/00** → (51) **H04W 74/0808****H04L 5/02** → (51) **H04L 5/00****H04L 7/00** → (51) **H04L 25/49****H04L 7/027** → (51) **G01R 31/28****H04L 9/00** → (51) **H04L 9/32**(51) **H04L 9/08** (11) **4 586 544 A1**(52) **H04L 9/0844; H04L 9/0822;
H04L 9/0863**(25) Fr (26) Fr
(21) 24217545.3 (22) 04.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 09.01.2024 FR 2400198

(54) • **VERFAHREN MIT VERBESSERTER SICHER-****HEIT ZUR VERBINDUNGSHERSTELLUNG****MIT PASSWORTAUTHENTIFIZIERUNG**• **METHOD FOR THE ENHANCED SECURITY****OF ESTABLISHING A CONNECTION WITH****PASSWORD AUTHENTICATION**• **PROCÉDÉ À SÉCURITÉ RENFORCÉE D'ÉTA-****BLISSEMENT DE CONNEXION AVEC AU-****TENTIFICATION PAR MOT DE PASSE**

(71) Idemia France, Service IP / IST-ISI 2, Place

Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie,

FR

(72) FERAUD, Alban, 92400 COURBEVOIE, FR

(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de

la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex,

FR

(51) **H04L 9/08** (11) **4 586 545 A1**(52) **G06T 1/00 H04L 9/32
H04L 9/3278; G06T 1/0028;
H04L 9/0866; H04L 2209/608**(25) En (26) En
(21) 24221107.6 (22) 18.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 15.01.2024 KR 20240005819

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ER-****ZEUGUNG VON MEDIEN MIT WASSERZEI-****CHEN**• **DEVICE AND METHOD FOR GENERATING****WATERMARKED MEDIA**• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION****DE CONTENU MULTIMÉDIA FILIGRANÉ**

(71) ICTK Co., Ltd., 16, Gangnam-daero 84-gil

Gangnam-gu, Seoul 06241, KR

(72) LEE, Jung Won, 06067 Seoul, KR

LEE, Jae Seong, 05240 Seoul, KR

JEON, Du Hyun, 02225 Seoul, KR

(74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB,

Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37,

60327 Frankfurt am Main, DE

(51) **H04L 9/08** (11) **4 586 546 A1**(25) Zh (26) En
(21) 24794328.5 (22) 03.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/097074 03.06.2024

(87) WO 2025/112407 2025/23 05.06.2025

(30) 29.11.2023 CN 202311615980

- (54) • KRYPTOGRAPHISCHES KONFIGURATIONS-
VERFAHREN, KRYPTOGRAPHISCHES
DIENSTVERFAHREN, KRYPTOGRAPHI-
SCHE VERWALTUNGSVORRICHTUNG, SER-
VER, KRYPTOGRAPHISCHES DIENSTSY-
STEM UND SPEICHERMEDIUM
- CRYPTOGRAPHIC CONFIGURATION
METHOD, CRYPTOGRAPHIC SERVICE
METHOD, CRYPTOGRAPHIC MANAGE-
MENT DEVICE, SERVER, CRYPTOGRAPHIC
SERVICE SYSTEM AND STORAGE MEDIUM
- PROCÉDÉ DE CONFIGURATION CRYPTO-
GRAPHIQUE, PROCÉDÉ DE SERVICE CRYP-
TOGRAPHIQUE, DISPOSITIF DE GESTION
CRYPTOGRAPHIQUE, SERVEUR, SYSTÈME
DE SERVICE CRYPTOGRAPHIQUE ET SUP-
PORT DE STOCKAGE
- (71) Hygon Information Technology Co., Ltd.,
Industrial Incubator 3-8 North 2-204 No. 18
West Hitech Road Huayuan Industrial
District, Tianjin 300392, CN
- (72) YING, Zhiwei, Tianjin 300392, CN
CHEN, Shan, Tianjin 300392, CN
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR

H04L 9/08 → (51) H04W 12/04

H04L 9/30 → (51) H04W 12/04

- (51) **H04L 9/32** (11) **4 586 547 A1**
H04L 9/00
- (52) **H04L 9/50; H04L 9/3239;**
H04L 2209/56
- (25) En (26) En
(21) 24151474.4 (22) 11.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • KNOTENARCHITEKTUR FÜR EIN BLOCK-
CHAIN-NETZWERK MIT HOHEM VOLU-
MEN
- NODE ARCHITECTURE FOR HIGH VOL-
UME BLOCKCHAIN NETWORK
- ARCHITECTURE DE NOEUD POUR RÉSEAU
DE CHAÎNE DE BLOCS À HAUT VOLUME
- (71) BSV Association, Grafenauweg 6, 6300 Zug,
CH
- (72) OSKARSSON, Sigg, W1W 8AP, GB
- (74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB

H04L 9/32 → (51) G06F 21/32

H04L 9/32 → (51) G06F 21/34

H04L 9/32 → (51) G06Q 10/08

H04L 9/32 → (51) H04L 9/08

H04L 9/32 → (51) H04L 9/40

- (51) **H04L 9/40** (11) **4 586 548 A1**
- (52) **H04L 63/1491; H04L 63/1433**
- (25) De (26) De
(21) 24151625.1 (22) 12.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • VERFAHREN ZUM KONFIGURIEREN EINES
HONEYPOTS
- METHOD FOR CONFIGURING A HONEY-
POT

- PROCÉDÉ DE CONFIGURATION D'UN HO-
NEYPOT
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
- (72) Ilg, Niclas, 72119 Ammerbuch, DE
Huth, Christopher, 74076 Heilbronn, DE
Sisejkovic, Dominik, 13089 Berlin, DE

- (51) **H04L 9/40** (11) **4 586 549 A1**
- (52) **H04L 63/1425; H04L 63/1491**
- (25) De (26) De
(21) 24151626.9 (22) 12.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • VERFAHREN ZUM ERZEUGEN EINES HO-
NEYPOTS
- METHOD FOR PRODUCING A HONEYPOT
- PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN NID
D'ABEILLES
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
- (72) Ilg, Niclas, 72119 Ammerbuch, DE
Huth, Christopher, 74076 Heilbronn, DE
Sisejkovic, Dominik, 13089 Berlin, DE

- (51) **H04L 9/40** (11) **4 586 550 A1**
H04W 4/02
- (52) **H04L 63/1491; H04W 4/02;**
H04W 4/40
- (25) De (26) De
(21) 24151627.7 (22) 12.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • VERFAHREN ZUM PLATZIEREN VON HO-
NEYPOTS IN EINEM FAHRZEUGFLOTTEN-
NETZWERK
- METHOD FOR PLACING HONEYPOTS IN A
VEHICLE FLEET NETWORK
- PROCÉDÉ DE PLACEMENT DE HOUY-
POTS DANS UN RÉSEAU DE PARC DE VÉ-
HICULES
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
- (72) Ilg, Niclas, 72119 Ammerbuch, DE
Huth, Christopher, 74076 Heilbronn, DE
Sisejkovic, Dominik, 13089 Berlin, DE

- (51) **H04L 9/40** (11) **4 586 551 A1**
H04L 9/32
- (52) **H04L 63/0853; H04L 9/0643;**
H04L 9/3242; H04L 9/3247;
H04L 63/105
- (25) En (26) En
(21) 24222930.0 (22) 23.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 11.01.2024 US 202418410505
- (54) • TEMPORÄRE ERMÖGLICHUNG DER FUNK-
TIONALITÄT EINER SICHEREN VORRICHTUNG
- TEMPORARY ENABLEMENT OF FUNC-
TIONALITY OF A SECURE DEVICE
- ACTIVATION TEMPORAIRE DE FONCTION-
NALITÉ D'UN DISPOSITIF SÉCURISÉ
- (71) Schneider Electric USA, Inc., Boston One
Campus 800 Federal Street, Andover, MA
01810, US

- (72) JEFFERIES, Kevin M., Raleigh, NC 27606-
2623, US
- HARRISON, Gregory, Andover, MA, US
- ACHINO, Yvain, Andover, MA, US
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

- (51) **H04L 9/40** (11) **4 586 552 A1**
H04M 3/42
H04W 12/06
- (52) **H04L 63/0884; H04L 9/321;**
H04L 9/3215; H04L 63/08;
H04L 63/18; H04M 3/42042;
H04W 12/06; H04M 2203/6045;
H04M 2203/651
- (25) En (26) En
(21) 25150713.3 (22) 08.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 12.01.2024 FI 20245024
- (54) • TELEFONANRUFAUTHENTIFIZIERUNG
- PHONE CALL AUTHENTICATION
- AUTHENTIFICATION D'APPEL TÉLÉPHO-
NIQUE
- (71) Carecode Oy, Lapinlahdenkatu 16, 00180
Helsinki, FI
- (72) Tötterman, Magnus, 00100 Helsinki, FI
Tötterman, Paul, 00300 Helsinki, FI
- (74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

- (51) **H04L 9/40** (11) **4 586 553 A2**
H04L 63/0263
- (25) En (26) En
(21) 25174302.7 (22) 11.03.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 12.03.2013 US 201313795822
- (54) • FILTERUNG VON NETZWERKDATENÜBER-
TRAGUNGEN
- FILTERING NETWORK DATA TRANSFERS
- FILTRAGE DE TRANSFERTS DE DONNÉES
DE RÉSEAU
- (71) Centripetal Limited, Galway Technology
Centre Mervue Business Park, Galway, IE
- (72) MOORE, Sean, 20176-7826 Leesburg,
Virginia, US
- (74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen
Meggle-Freund Gerhard PartG mbB,
Amalienstraße 62, 80799 München, DE

- (51) **H04L 9/40** (11) **4 586 554 A2**
H04W 12/08; H04L 63/0807
- (25) En (26) En
(21) 25176166.4 (22) 25.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 31.07.2020 EP 20382711
- (54) • HANDHABUNG VON DIENSTANFRAGEN
- SERVICE REQUEST HANDLING
- GESTION DE DEMANDE DE SERVICE
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
- (72) Maria Cruz BARTOLOME RODRIGO, 28038
Madrid, ES
- Magnus HALLENSTAL, SE 187 50 Täby, SE
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

(62) 21735966.0 / 4 189 997

- (51) **H04L 9/40** (11) **4 586 555 A2**
(52) **H04L 45/34; H04L 12/4633; H04L 63/123**
(25) En (26) En
(21) 25179185.1 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.06.2018 US 201816019125
(54) • **SEGMENTROUTING MIT SICHERHEITS-SEGMENTIDENTIFIKATOREN**
• **SEGMENT ROUTING USING SECURITY SEGMENT IDENTIFIERS**
• **ROUTAGE DE SEGMENTS À L'AIDE D'IDENTIFICATEURS DE SEGMENTS DE SÉCURITÉ**
(71) Cisco Technology, Inc., 170 W. Tasman Drive, San Jose, CA 95134-1706, US
(72) FILSFILS, Clarence, 1150 Brussels, BE
CAMARILLO GARVIA, Pablo, 28007 Madrid, ES
CLAD, Francois, 67200 Strasbourg, FR
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 19736895.4 / 3 815 308

H04L 9/40 → (51) **B60L 53/14****H04L 9/40** → (51) **G06F 21/34****H04L 9/40** → (51) **G06F 21/55****H04L 9/40** → (51) **H04L 67/12****H04L 9/40** → (51) **H04W 12/06****H04L 12/02** → (51) **H04L 5/00****H04L 12/28** → (51) **H04L 67/125**

- (51) **H04L 12/40** (11) **4 586 556 A1**
(52) **H04L 12/4013; H04L 2012/40215; H04L 2012/40273**
(25) En (26) En
(21) 24151650.9 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG, SYSTEM UND COMPUTERPROGRAMM ZUR AUTOMATISCHEN BAUDRATENDETEKTION EINER CAN-BUSSES**
• **METHOD, DEVICE, SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM FOR AUTOMATIC BAUD RATE DETECTION OF A CAN BUS**
• **PROCÉDÉ, DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROGRAMME INFORMATIQUE POUR LA DÉTECTION AUTOMATIQUE DE DÉBIT EN BAUDS D'UN BUS CAN**
(71) Toyota Material Handling Manufacturing Sweden AB, 595 81 Mjölby, SE
(72) STRAND, Michael, 590 47 Vikingstad, SE
NÄBO, Daniel, 583 34 Linköping, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

- (51) **H04L 12/413** (11) **4 586 557 A1**
H04L 12/10 H04L 12/40
(52) **H04L 12/413; H04L 12/10; H04L 2012/4028**
(25) En (26) En
(21) 24151061.9 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(54) • **EINPAARIGES ETHERNET-NETZWERK FÜR FLUGZEUGKABINENVORRICHTUNGEN**
• **SINGLE-PAIR ETHERNET NETWORK FOR AIRCRAFT CABIN DEVICES**
• **RÉSEAU ETHERNET À PAIRE UNIQUE POUR DISPOSITIFS DE CABINE D'AÉRO-NEF**
(71) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
(72) Weichbrot, Carsten, 21129 Hamburg, DE
Szameit, Jan, 21129 Hamburg, DE
Opitz, Pierre, 21129 Hamburg, DE
Schönherr, Stephan, 21129 Hamburg, DE

(51) **H04L 12/43** (11) **4 586 558 A1**
(52) **H04J 14/02; H04L 12/43; H04L 49/90; H04L 67/1095**

- (25) Zh (26) En
(21) 23864390.2 (22) 13.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/099984 13.06.2023
(87) WO 2024/055651 2024/12 21.03.2024
(30) 13.09.2022 CN 20221119421
(54) • **DATENSYNCHRONISATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR EIN PASSIVES OPTISCHES NETZWERK UND DATENSYNCHRONISATIONSSYSTEM**
• **DATA SYNCHRONIZATION METHOD AND APPARATUS FOR PASSIVE OPTICAL NETWORK, AND DATA SYNCHRONIZATION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SYNCHRONISATION DE DONNÉES POUR RÉSEAU OPTIQUE PASSIF, ET SYSTÈME DE SYNCHRONISATION DE DONNÉES**
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) YANG, Bo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Mingsheng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HUANG, Xingang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

H04L 12/44 → (51) **H04B 10/50**

- (51) **H04L 12/46** (11) **4 586 559 A2**
(52) **H04L 12/4625**
(25) De (26) De
(21) 25150960.0 (22) 09.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.01.2024 DE 102024100748
(54) • **KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG FÜR EINE ELEKTRONISCHE MEDIENENTNAHMEINHEIT IM SANITÄRBEREICH**
• **COMMUNICATION DEVICE FOR AN ELECTRONIC MEDIA REMOVAL UNIT IN THE SANITARY AREA**
• **DISPOSITIF DE COMMUNICATION POUR UNE UNITÉ DE PRÉLÈVEMENT DE FLUIDE ÉLECTRONIQUE DANS LE DOMAINE SANITAIRE**
(71) KWC Aquarotter GmbH, Parkstrasse 1-5, 14974 Ludwigsfelde, DE
(72) Foels, Torsten, 15738 Zeuthen, DE
Urban, Rainer, 10777 Berlin, DE

- Knörck, Thomas, 14547 Beelitz, DE
Witte, Christian, 14974 Ludwigsfelde-Wietstock, DE
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

H04L 25/02 → (51) **H04L 5/00**

- (51) **H04L 25/49** (11) **4 586 560 A1**
(52) **H04L 25/4902**
(25) En (26) En
(21) 24193182.3 (22) 06.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.01.2024 KR 20240005678
17.01.2024 KR 20240007533
06.03.2024 KR 20240032055
30.05.2024 KR 20240071001
(54) • **DATENÜBERTRAGUNGSSCHALTUNGSSYSTEM UND DATENEMPFAANGSSCHALTUNGSSYSTEM MIT STEIGENDER KANTE UND FALLENDER KANTE EINES IMPULSSIGNALS**
• **DATA TRANSMISSION CIRCUIT SYSTEM AND DATA RECEPTION CIRCUIT SYSTEM USING RISING EDGE AND FALLING EDGE OF PULSE SIGNAL**
• **SYSTÈME DE CIRCUIT DE TRANSMISSION DE DONNÉES ET SYSTÈME DE CIRCUIT DE RÉCEPTION DE DONNÉES UTILISANT LE FRONT MONTANT ET LE FRONT DESCENDANT D'UN SIGNAL D'IMPULSION**
(71) Konkuk University Industrial Cooperation Corp, 120, Neungdong-ro Gwangjin-gu, Seoul 05029, KR
(72) PARK, Ji Yong, Seoul, KR
PARK, Ju Sung, Seoul, KR
KIM, Jintae, Seoul, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

- (51) **H04L 25/49** (11) **4 586 561 A1**
H04L 7/00
(52) **H04L 25/4902**
(25) En (26) En
(21) 24193201.1 (22) 06.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.01.2024 KR 20240005678
17.01.2024 KR 20240007533
06.03.2024 KR 20240032055
30.05.2024 KR 20240070999
(54) • **DATENÜBERTRAGUNGSSCHALTUNGSSYSTEM UND DATENEMPFAANGSSCHALTUNGSSYSTEM MIT DER FLANKENSTEILHEIT DES IMPULSSIGNALS**
• **DATA TRANSMISSION CIRCUIT SYSTEM AND DATA RECEPTION CIRCUIT SYSTEM USING EDGE OF PULSE SIGNAL**
• **SYSTÈME DE CIRCUIT DE TRANSMISSION DE DONNÉES ET SYSTÈME DE CIRCUIT DE RÉCEPTION DE DONNÉES UTILISANT LE BORD D'UN SIGNAL D'IMPULSION**
(71) Konkuk University Industrial Cooperation Corp, 120, Neungdong-ro Gwangjin-gu, Seoul 05029, KR
(72) PARK, Ju Sung, Seoul, KR
PARK, Ji Yong, Seoul, KR
KIM, Jintae, Seoul, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

- (51) **H04L 27/00** (11) **4 586 562 A1**
(52) **H04W 76/00** **H04W 4/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22957639.2 (22) 05.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/117057 05.09.2022
(87) WO 2024/050663 2024/11 14.03.2024
(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM**
• **COMMUNICATION METHOD, AND ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE**
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) DONG, Xiandong, Beijing 100085, CN
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
- (51) **H04L 27/00** (11) **4 586 563 A1**
(52) **H04L 27/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22957742.4 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/117879 08.09.2022
(87) WO 2024/050770 2024/11 14.03.2024
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND MEDIUM FÜR FEEDBACK VON HYBRIDEN AUTOMATISCHEN WIEDERHOLUNGSANFRAGEN (HARQ)**
• **HYBRID AUTOMATIC REPEAT REQUEST (HARQ) FEEDBACK METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RETOUR DE DEMANDE AUTOMATIQUE DE RÉPÉTITION HYBRIDE (HARQ), DISPOSITIF ET SUPPORT**
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) GUO, Shengxiang, Beijing 100085, CN
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
- (51) **H04L 27/00** (11) **4 586 564 A1**
(52) **H04L 5/00; H04L 27/00; H04W 72/231**
(25) Zh (26) En
(21) 22957748.1 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/117887 08.09.2022
(87) WO 2024/050776 2024/11 14.03.2024
(54) • **INFORMATIONSBESTIMMUNGSVERFAHREN/-VORRICHTUNG/-VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **INFORMATION DETERMINATION METHOD/APPARATUS/DEVICE AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ/APPAREIL/DISPOSITIF DE DÉTERMINATION D'INFORMATIONS, ET SUPPORT DE STOCKAGE**

- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LI, Mingju, Beijing 100085, CN
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
- (51) **H04L 27/00** (11) **4 586 565 A1**
(52) **H04L 27/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22957813.3 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/118266 09.09.2022
(87) WO 2024/050845 2024/11 14.03.2024
(54) • **TRÄGERPHASENBASIERTES POSITIONIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM**
• **CARRIER PHASE-BASED POSITIONING METHOD AND APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE POSITIONNEMENT BASÉ SUR PHASE PORTEUSE, ET SUPPORT DE STOCKAGE**
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LI, Mingju, Beijing 100085, CN
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
- (51) **H04L 27/00** (11) **4 586 566 A1**
(52) **G06T 9/00** **H04N 19/10**
(25) Zh (26) En
(21) 22960413.7 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/123574 30.09.2022
(87) WO 2024/065803 2024/14 04.04.2024
(54) • **DATENKOMPRESSIONSÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, EINRICHTUNG, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **DATA COMPRESSION TRANSMISSION METHOD, APPARATUS, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE COMPRESSION DE DONNÉES, APPAREIL, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) DU, Yuqing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MA, Mengyao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIE, Junwen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DU, Yinggang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
- (51) **H04L 27/00** (11) **4 586 567 A1**
(52) **H04L 27/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22960414.5 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/123576 30.09.2022
(87) WO 2024/065804 2024/14 04.04.2024
(54) • **DATENKOMPRIMIERUNGS- UND ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **DATA COMPRESSION AND TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMPRESSION ET DE TRANSMISSION DE DONNÉES, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XIE, Junwen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MA, Mengyao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DU, Yuqing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YAN, Min, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
- (51) **H04L 27/00** (11) **4 586 568 A1**
(52) **H04L 1/00** **G06F 11/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22961680.0 (22) 11.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/124663 11.10.2022
(87) WO 2024/077486 2024/16 18.04.2024
(54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES ZYKLISCHEN REDUNDANZPRÜFUNGSBITS SOWIE KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
• **METHOD FOR DETERMINING CYCLIC REDUNDANCY CHECK (CRC) BIT, AND COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE BIT DE CONTRÔLE DE REDONDANCE CYCLIQUE (CRC), ET PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) QIN, Kangjian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Huazi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TONG, Jiajie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (51) **H04L 27/00** (11) **4 586 569 A1**
(52) **H04L 1/08; H04L 1/18; H04L 27/00; H04W 72/04; H04W 72/21; H04W 74/0833**
(25) Zh (26) En
(21) 22964690.6 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
 (72) NIU, Huaming, Cupertino, 95014, US
 ZENG, Wei, Cupertino, 95014, US
 ZHANG, Dawei, Cupertino, 95014, US
 BHAMRI, Ankit, 85579 Munich, DE
 HE, Hong, Cupertino, 95014, US
 YE, Sigen, San Diego, 92121, US
 OTERI, Oghenekome, San Diego, 92121, US
 YANG, Weidong, San Diego, 92121, US
 SUN, Haitong, Cupertino, 95014, US
 (74) Froud, Christopher Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
 (62) 23207312.2 / 4 376 474

H04L 41/0806 → (51) H04L 41/0253

H04L 41/0895 → (51) H04L 41/0253

- (51) **H04L 41/12** (11) **4 586 576 A1**
H04L 43/0811 **H04L 43/10**
 (52) **H04L 41/12; H04L 43/0811;**
H04L 43/10; H04L 43/20
 (25) En (26) En
 (21) 25151102.8 (22) 10.01.2025
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 11.01.2024 US 202418410747
 (54) • ELASTIZITÄT GEGEN NRF-FEHLER IN EINEM 5G-NETZWERK
 • RESILIENCY AGAINST NRF FAILURE IN A 5G NETWORK
 • RÉSILIENCE CONTRE UNE DÉFAILLANCE NRF DANS UN RÉSEAU 5G
 (71) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway Mailstop 50P7, Redwood Shores, CA 94065, US
 (72) SINGH, Virendra, Redwood Shores, 94065, US
 JEFFREY, Alan Craig, Redwood Shores, 94065, US
 RAJPUT, Jay, Redwood Shores, 94065, US
 SRIVASTAVA, Ankit, Redwood Shores, 94065, US
 JAYARAMACHAR, Amarnath, Redwood Shores, 94065, US
 (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

H04L 43/0811 → (51) H04L 41/12

H04L 43/0829 → (51) H04L 43/10

- (51) **H04L 43/0852** (11) **4 586 577 A1**
H04L 43/0852
 (25) Zh (26) En
 (21) 23878614.9 (22) 10.05.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) CN 2023/093321 10.05.2023
 (87) WO 2024/082616 2024/17 25.04.2024
 (30) 20.10.2022 CN 202211289349
 (54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER KNOTENVERZÖGERUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
 • METHOD FOR DETERMINING NODE DELAY, AND STORAGE MEDIUM AND ELECTRONIC DEVICE

- PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER UN RETARD DE NOEUD, ET SUPPORT DE STOCKAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
 (71) ZTE CORPORATION, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
 (72) ZHU, Xiangyang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
 YU, Jinghai, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
 (74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

(51) **H04L 43/10** (11) **4 586 578 A1**
H04L 43/0829 **H04L 43/50**
H04L 41/5009

(52) **H04L 43/10; H04L 43/0841;**
H04L 43/50; H04L 41/5009;
H04L 43/0829

- (25) En (26) En
 (21) 24219123.7 (22) 11.12.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 12.01.2024 US 202418411319
 (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MESSUNG VON RAHMENVERLUST IN DIENSTANBIETERNETZWERKEN MIT HOHER BANDBREITE
 • SYSTEMS AND METHODS FOR MEASURING FRAME LOSS IN HIGH-BANDWIDTH SERVICE PROVIDER NETWORKS
 • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MESURE DE PERTE DE TRAME DANS DES RÉSEAUX DE FOURNISSEURS DE SERVICES À BANDE PASSANTE ÉLEVÉE
 (71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134-1706, US
 (72) RAJAMANICKAM, Jaganbabu, Kanata, K2V 0B6, CA
 AVIKKAL, Sreejith, Kanata, K2M 0J4, CA
 SANKARANARAYANAN, Madhan, 625515 Chinnamanur, IN
 GOPALAN, Geetharthi, Kanata, K2M 0J4, CA
 KHOERNIAWAN, Denny, Kanata, K2K 2S4, CA
 (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H04L 43/10 → (51) H04L 41/12

H04L 43/50 → (51) H04L 43/10

- (51) **H04L 45/00** (11) **4 586 579 A1**
H04L 45/22; H04L 45/70
 (25) En (26) En
 (21) 24151328.2 (22) 11.01.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (54) • VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON KOMMUNIKATIONSPFADEN UNTER VERWENDUNG ENERGIEBEZOGENER METRIKEN
 • DEVICE, SYSTEM AND METHOD FOR DETERMINING COMMUNICATION PATHS USING ENERGYRELATED METRICS
 • DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE CHEMINS DE COMMUNICATION À L'AIDE DE MESURES LIÉES À L'ÉNERGIE
 (71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP

- (72) BAKHSHI, Bahador, 80687 Munich, DE
 SAMA, Malla Reddy, 80687 Munich, DE
 GUERZONI, Riccardo, 80687 Munich, DE
 TANAKA, Itsuma, 80687 Munich, DE
 MINOKUCHI, Atsushi, Tokyo, 100-6150, JP
 (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) **H04L 45/741** (11) **4 586 580 A1**
H04L 45/00; H04L 45/655;
H04L 45/741; H04L 45/745

(25) Zh (26) En
 (21) 23887430.9 (22) 31.05.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/097507 31.05.2023
 (87) WO 2024/098731 2024/20 16.05.2024
 (30) 09.11.2022 CN 202211398346
 (54) • VERFAHREN ZUR ANSAGE VON RECHENLEISTUNGSRESSOURCEN, VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON RECHENLEISTUNGSVERKEHR, KOMMUNIKATIONS-VORRICHTUNG UND MEDIUM
 • COMPUTING POWER RESOURCE ANNOUNCEMENT METHOD, COMPUTING POWER TRAFFIC PROCESSING METHOD, COMMUNICATION DEVICE, AND MEDIUM
 • PROCÉDÉ D'ANNONCE DE RESSOURCES DE PUISSANCE DE CALCUL, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE TRAFIC DE PUISSANCE DE CALCUL, DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET SUPPORT
 (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
 (72) WEI, Yuehua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
 ZHANG, Zheng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
 (74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

(51) **H04L 45/748** (11) **4 586 581 A1**
H04L 45/748; Y02D 10/00

(25) Zh (26) En
 (21) 23876221.5 (22) 27.06.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/102617 27.06.2023
 (87) WO 2024/078011 2024/16 18.04.2024
 (30) 11.10.2022 CN 202211263496
 (54) • VORRICHTUNG, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM NACHSCHLAGEN VON PARALLELEN TABELLEN UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM
 • PARALLEL TABLE LOOKUP APPARATUS, METHOD, AND DEVICE, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM
 • APPAREIL, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONSULTATION DE TABLE PARALLÈLE, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR
 (71) Sanecips Technology Co., Ltd., 2/F, No. 2 R&D Building, ZTE Industrial Park No. 2 Chuangyan Road Xili Community, Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
 (72) WANG, Siyu, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
 LIU, Fengsong, Shenzhen, Guangdong 518055, CN

- ZHU, Zhihua, Shenzhen, Guangdong
518055, CN
LIU, Hengqi, Shenzhen, Guangdong
518055, CN
- (74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6,
85055 Ingolstadt, DE
-
- H04L 47/00** → (51) **G06F 15/173**
-
- (51) **H04L 47/125** (11) **4 586 582 A1**
H04W 88/08
- (52) **H04L 47/125; H04L 41/0894;**
H04W 88/085
- (25) En (26) En
(21) 24151561.8 (22) 12.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **RICHTLINIENSTEUERUNG FÜR EINHEITEN
AUF STEUERUNGSEBENE**
• **POLICY CONTROL FOR CONTROL PLANE
ENTITIES**
• **COMMANDE DE POLITIQUE POUR ENTI-
TÉS DE PLAN DE COMMANDE**
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
- (72) KAASALAINEN, Janne Veikko, Söderkulla, FI
DECARREAU, Guillaume, Munich, DE
TOMALA, Malgorzata, Wrocław, PL
AWAN, Daniyal Amir, Munich, DE
HENTTONEN, Tero, Espoo, FI
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI
-
- (51) **H04L 47/22** (11) **4 586 583 A1**
H04L 47/2416 **H04L 47/28**
H04L 47/32 **H04L 49/201**
H04L 49/00 **H04L 49/90**
- (52) **H04L 47/32; H04L 47/22;**
H04L 47/2416; H04L 47/28;
H04L 49/201; H04L 49/3063;
H04L 49/9068
- (25) En (26) En
(21) 25151240.6 (22) 10.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 12.01.2024 US 202463620378 P
09.01.2025 US 202519015207
- (54) • **FAIRE DATENPAKETABLIEFERUNG AUF
DATENVERARBEITUNGSPLATTFORMEN**
• **FAIR DATA PACKET DELIVERY ON COM-
PUTING PLATFORMS**
• **DISTRIBUTION ÉQUITABLE DE PAQUETS
DE DONNÉES SUR DES PLATEFORMES IN-
FORMATIQUES**
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
- (72) Li, Yuliang, Mountain View, CA 94043, US
GONG, Junzhi, Mountain View, CA 94043,
US
DUKKIPATI, Nandita, Mountain View, CA
94043, US
YAP, Kok-kiong, Mountain View, CA 94043,
US
RAY, Devdeep, Seattle, WA 98101, US
WASSEL, Hassan Mohamed Gamal Hassan,
Mountain View, CA 94043, US
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE

- H04L 47/2416** → (51) **H04L 47/22**
-
- H04L 47/28** → (51) **H04L 47/22**
-
- H04L 47/32** → (51) **H04L 47/22**
-
- H04L 49/00** → (51) **H04L 47/22**
-
- H04L 49/201** → (51) **H04L 47/22**
-
- H04L 49/90** → (51) **H04L 47/22**
-
- H04L 61/4541** → (51) **H04L 67/145**
-
- H04L 67/00** → (51) **H04L 67/125**
-
- (51) **H04L 67/10** (11) **4 586 584 A1**
H04W 4/02 **H04W 52/02**
H04W 84/04 **H04W 84/18**
- (52) **H04L 67/10; H04W 4/02;**
H04W 84/18
- (25) En (26) En
(21) 24223631.3 (22) 30.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 10.01.2024 US 202418409069
- (54) • **ELEKTRONISCHES ÜBERWACHUNGSSY-
STEM MIT NIEDRIGENERGIEKNOPF ZUR
FERNAKTIVIERUNG UND -STEUERUNG
VON VORRICHTUNGEN**
• **ELECTRONIC MONITORING SYSTEM IN-
CLUDING LOW ENERGY BUTTON FOR RE-
MOTE ACTIVATION AND CONTROL OF DE-
VICES**
• **SYSTÈME DE SURVEILLANCE ÉLECTRO-
NIQUE COMPRENANT UN BOUTON À
FAIBLE ÉNERGIE POUR L'ACTIVATION ET
LA COMMANDE À DISTANCE DE DISPOSI-
TIFS**
- (71) Arlo Technologies, Inc., 5770 Fleet Street,
Carlsbad, CA 92008, US
- (72) Singh, Rajinder, San Jose, CA, 95135, US
Johnston, Timothy, Los Gatos, CA, 95030,
US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- H04L 67/10** → (51) **G06F 3/12**
-
- (51) **H04L 67/12** (11) **4 586 585 A1**
H04L 67/2869 **H04L 67/51**
H04W 4/70 **H04W 4/80**
- (52) **H04L 67/12; H04L 67/2869;**
H04L 67/51; H04W 4/70; H04W 4/80
- (25) Ko (26) En
(21) 23877624.9 (22) 10.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/015515 10.10.2023
(87) WO 2024/080697 2024/16 18.04.2024
(30) 11.10.2022 KR 20220129751
- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND BE-
TRIEBSVERFAHREN DER ELEKTRONI-
SCHEN VORRICHTUNG**
• **ELECTRONIC DEVICE AND OPERATION
METHOD OF ELECTRONIC DEVICE**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ
DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF
ÉLECTRONIQUE**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,

- Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KHAN, Faisal, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
- KHAN, Md. Mahmud Muntakim, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB
-
- (51) **H04L 67/12** (11) **4 586 586 A1**
H04L 9/40 **G05B 19/18**
G06F 21/56 **G05B 19/418**
- (52) **H04L 67/12; G06F 21/567;**
H04L 63/02; H04L 63/145;
G05B 19/4185
- (25) De (26) De
(21) 24151146.8 (22) 10.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **INTERFACESYSTEM ZUR ABWICKLUNG
UND KONTROLLE DES DATENFLUSSES
ZWISCHEN EINER CLOUD UND EINER
TECHNISCHEN ANLAGE**
• **INTERFACE SYSTEM FOR THE EXECUTION
AND CONTROL OF DATA FLOW BETWEEN
A CLOUD AND A TECHNICAL INSTALLA-
TION**
• **SYSTÈME D'INTERFACE POUR LE DÉROU-
LEMENT ET LE CONTRÔLE DU FLUX DE
DONNÉES ENTRE UN NUAGE ET UNE INS-
TALLATION TECHNIQUE**
- (71) TTTech Computertechnik
Aktiengesellschaft, Schönbrunner Straße 7,
1040 Wien, AT
- (72) Kopetz, Hermann, 9201 Krumpendorf, AT
- (74) Patentanwaltskanzlei Matschnig &
Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach
36, 1010 Wien, AT
-
- (51) **H04L 67/12** (11) **4 586 587 A2**
H04L 67/12
- (25) En (26) En
(21) 25164101.5 (22) 19.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 04.11.2019 PCT/CN2019/115329
- (54) • **VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON
V2X-ANWENDUNGSSERVERREGISTRIE-
RUNG**
• **METHODS PROVIDING V2X APPLICATION
SERVER REGISTRATION**
• **PROCÉDÉS FOURNISSANT UN ENREGIS-
Trement DE SERVEUR D'APPLICATION
V2X**
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
- (72) El Essaili, Ali, 52134 Herzogenrath, DE
Zhang, Yunpeng, 52134 Herzogenrath, DE
Condoluci, Massimo, 16480 Stockholm, SE
Xu, Wenliang, Shanghai, 20035, CN
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE
- (62) 20793354.0 / 4 055 798

H04L 67/12 → (51) **H04L 67/145**

- (51) **H04L 67/125** (11) **4 586 588 A1**
H04L 67/50 **H04L 67/303**
H04L 67/306 **H04L 67/00**
G16Y 10/80 **G16Y 40/30**
H04L 12/28
- (52) **G16Y 10/80; G16Y 40/30; H04L 12/28;**
H04L 67/00; H04L 67/125;

- H04L 67/303; H04L 67/306;
H04L 67/50**
- (25) Ko (26) En
(21) 23883004.6 (22) 19.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/016257 19.10.2023
(87) WO 2024/090897 2024/18 02.05.2024
(30) 28.10.2022 KR 20220141759
(54) • *IOT-VORRICHTUNGSSTEUERUNGSVOR-
RICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAH-
REN*
• *IOT DEVICE CONTROL DEVICE AND CON-
TROL METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE DISPOSI-
TIF IDO ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KHAN, Faisal, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KUMAR MAJUMDER, Anjan, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
KHAN, Md. Mahmud Muntakim, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
ISLAM, Muhammad Mushfiqul, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB
- H04L 67/125 → (51) F24F 11/56**
- (51) **H04L 67/145** (11) **4 586 589 A1**
H04L 67/12 **H04L 67/51**
H04W 4/70 **H04W 8/00**
G16Y 30/00 **H04L 61/4541**
H04W 76/18 **H04W 76/19**
- (52) **G16Y 30/00; H04L 61/4541;
H04L 67/12; H04L 67/145;
H04L 67/51; H04W 4/70; H04W 8/00;
H04W 76/18; H04W 76/19**
- (25) Ko (26) En
(21) 23875206.7 (22) 04.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/015240 04.10.2023
(87) WO 2024/076142 2024/15 11.04.2024
(30) 05.10.2022 KR 20220127404
25.10.2022 KR 20220138633
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND
CLOUD-VERBINDUNGSSTEUERUNGSVER-
FAHREN FÜR EXTERNE ELEKTRONISCHE
VORRICHTUNG IN EINER ELEKTRONI-
SCHEN VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE, AND EXTERNAL
ELECTRONIC DEVICE CLOUD CONNEC-
TION CONTROL METHOD IN ELECTRONIC
DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ
DE COMMANDE DE CONNEXION EN
NUAGE DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
EXTERNE UTILISÉ DANS LE DISPOSITIF
ÉLECTRONIQUE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Namjin, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Hyeonjin, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
JUNG, Hansoo, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

- KIM, Sijae, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
PARK, Sungmi, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
JO, Minkyung, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE
- H04L 67/2869 → (51) H04L 67/12**
- H04L 67/303 → (51) H04L 67/125**
- H04L 67/306 → (51) H04L 67/125**
- H04L 67/50 → (51) H04L 67/125**
- H04L 67/51 → (51) H04L 67/12**
- H04L 67/51 → (51) H04L 67/145**
- (51) **H04L 67/56** (11) **4 586 590 A2**
(52) **H04L 67/02; H04L 41/40;
H04L 41/5054; H04L 67/51;
H04L 67/55; H04L 67/56**
- (25) En (26) En
(21) 25180301.1 (22) 07.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 07.08.2020 PCT/CN2020/107890
(54) • *NETZWERKKNOTEN UND VERFAHREN
DARIN ZUR BENACHRICHTIGUNGSBEREIT-
STELLUNG*
• *NETWORK NODES AND METHODS THERE-
IN FOR NOTIFICATION DELIVERY*
• *NOEUDS DE RÉSEAU ET PROCÉDÉS ASSO-
CIÉS POUR LA DISTRIBUTION DE NOTIFI-
CATIONS*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) Lu, Yunjie, 200335 Shanghai, CN
Yang, Yong, SE-428 36 Källered, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE
(62) 20829193.0 / 4 193 503
- (51) **H04L 69/08** (11) **4 586 591 A1**
(52) **H04L 69/08**
- (25) Zh (26) En
(21) 22959764.6 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/121477 26.09.2022
(87) WO 2024/065112 2024/14 04.04.2024
(54) • *PAKETUMSETZUNGSVERFAHREN UND -
VORRICHTUNG UND PAKETEMPfangs-
VERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *PACKET CONVERSION METHOD AND AP-
PARATUS, AND PACKET RECEIVING
METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONVERSION
DE PAQUET, ET PROCÉDÉ ET APPAREIL DE
RÉCEPTION DE PAQUET*
- (71) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies
Co., Ltd., Room 101, Huawei Headquarters
Office Building Huawei, Vanke City
Community Bantian Street Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHAO, Yulong, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LIU, Yalin, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-

- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE
- (51) **H04L 69/08** (11) **4 586 592 A1**
F24F 11/54 **F24F 11/65**
F24F 120/20
- (52) **F24F 11/54; H04L 69/08;
F24F 2110/65; F24F 2120/20**
- (25) Ko (26) En
(21) 23917864.3 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/017870 08.11.2023
(87) WO 2024/154910 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 KR 20230008338
(54) • *KLIMAAANLAGE, KLIMAAANLAGENSTEU-
ERUNG, STEUERUNGSVERFAHREN FÜR KLI-
MAANLAGE UND COMPUTERLESBARES
AUFZEICHNUNGSMEDIUM*
• *AIR CONDITIONER, AIR CONDITIONER
CONTROLLER, CONTROL METHOD OF AIR
CONDITIONER, AND COMPUTER-READ-
ABLE RECORDING MEDIUM*
• *CLIMATISEUR, DISPOSITIF DE COM-
MANDE DE CLIMATISEUR, PROCÉDÉ DE
COMMANDE DE CLIMATISEUR ET SUP-
PORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR
ORDINATEUR*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HA, Manki, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
HAN, Daechul, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Youngjin, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
PARK, Jonghoon, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
YOUN, Kongsik, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
JANG, Seokhyun, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
CHO, Ilyong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
HUR, Jaehun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE
- H04L 69/30 → (51) H04W 24/02**
- (51) **H04M 1/02** (11) **4 586 593 A2**
(52) **G06F 1/1652; G06F 1/1637;
H04M 1/0268; E01F 9/688;
H04M 1/0216; H04M 1/022**
- (25) En (26) En
(21) 25179463.2 (22) 06.07.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 11.07.2011 US 201161506180 P
(54) • *FLEXIBLE ANZEIGE MIT ANZEIGETRÄGER*
• *FLEXIBLE DISPLAY WITH DISPLAY SUP-
PORT*
• *AFFICHAGE FLEXIBLE COMPORTANT UN
SUPPORT D'AFFICHAGE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) VERSCHOOR, Volker Barnhart, 5616 LZ
Eindhoven, NL
VAN DIJK, Robert Sjang Josine, 5616
Eindhoven, NL
WALTERS, Michael Johannes Anna Maria,

- 5616 LZ Eindhoven, NL
VAN DEN TILLAAR, Johannes Hermanus,
5616 LZ Eindhoven, NL
HAMERS, Johannes Cornelis Adriaan, 5616
LZ Eindhoven, NL
VAN LIESHOUT, Petrus Johannes Gerardus,
5616 LZ Eindhoven, NL
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
(62) 18192602.3 / 3 428 774
12175273.7 / 2 546 720

- (51) **H04M 1/02** (11) **4 586 594 A2**
(52) **G06F 1/203; H01M 50/572;**
H04M 1/02; H05K 1/14; H05K 5/00;
H05K 7/20; H05K 7/20336;
H05K 2201/10037; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 25180391.2 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.04.2023 KR 20230054844
31.05.2023 KR 20230069890
25.04.2024 KR 20240055562
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT EI-**
NEM WÄRMEDIFFUSIONSELEMENT
• **ELECTRONIC DEVICE COMPRISING THER-**
MAL DIFFUSION MEMBER
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRE-**
NANT UN ÉLÉMENT DE DIFFUSION THER-
MIQUE
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Moon, Heecheul, 16677 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR
Kim, Sangmin, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR
Baek, Moohyun, 16677 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR
Lee, Seunghoon, 16677 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE
(62) 24797461.1 / 4 514 085

H04M 1/02 → (51) **F16C 11/04****H04M 1/02** → (51) **G06F 1/16****H04M 1/02** → (51) **G09F 9/30****H04M 1/02** → (51) **H01Q 1/38****H04M 1/02** → (51) **H02J 7/00****H04M 1/02** → (51) **H10K 59/131**

- (51) **H04M 1/04** (11) **4 586 595 A1**
(52) **A45F 5/00; A45C 11/00; H04M 1/04;**
A45C 11/002; A45C 11/003;
A45F 5/1516; A45F 5/1525;
A45F 2005/002
(25) Zh (26) En
(21) 23862560.2 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/130316 07.11.2023
(87) WO 2024/051867 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 CN 20222409530 U
23.11.2022 CN 202223132854 U

- 09.12.2022 CN 202223320471 U
09.12.2022 CN 202223329092 U
28.12.2022 CN 202223518786 U
28.02.2023 CN 202320423347 U
24.03.2023 CN 202320672060 U
30.05.2023 CN 202321352733 U
30.06.2023 CN 202321701125 U
(54) • **ZUBEHÖR FÜR ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **ELECTRONIC DEVICE ACCESSORY**
• **ACCESSOIRE DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
(71) Shenzhen Lanhe Technologies Co., Ltd.,
Room C1215, Blk C, Zhantao Technology
Bldg. Intersection of Gongye East Road and
Minzhi Road Xinniu Community Minzhi
Street Longhua District, Shenzhen,
Guangdong 518131, CN
(72) WANG, Lei, Shenzhen, Guangdong 518131,
CN
ZHANG, Zewu, Shenzhen, Guangdong
518131, CN
XIE, Jinhong, Shenzhen, Guangdong
518131, CN
WU, Xunzhong, Shenzhen, Guangdong
518131, CN
WANG, Donglin, Shenzhen, Guangdong
518131, CN
LI, Wendong, Shenzhen, Guangdong
518131, CN
DENG, Yonggang, Shenzhen, Guangdong
518131, CN
HAN, Qing, Shenzhen, Guangdong 518131,
CN
LIU, Jianhua, Shenzhen, Guangdong
518131, CN
YE, Zhuoting, Shenzhen, Guangdong
518131, CN
CHEN, Yong, Shenzhen, Guangdong
518131, CN
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent
Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

- (51) **H04M 1/04** (11) **4 586 596 A2**
(52) **H02J 7/0044; B60R 11/02;**
H04M 1/04; B60R 2011/0071;
B60R 2011/0075; H02J 7/00034;
H02J 7/00045; H02J 7/0036;
H02J 50/10; H02J 50/90
(25) En (26) En
(21) 25180892.9 (22) 18.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (30) 18.09.2018 GB 201815222
(54) • **INDUKTIVE LADEVORRICHTUNG**
• **AN INDUCTIVE CHARGING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE CHARGE INDUCTIVE**
(71) EAO LTD., Highland House Albert Drive,
Burgess Hill, Sussex RH15 9TN, GB
(72) GROUT, Alex, Burgess Hill, RH15 9TN, GB
LOVE, Graham, London, NW3 7LT, GB
GREENWAY, Charles, London, NW3 7LT, GB
FAIRCHILD, Peter, Burgess Hill, RH15 9TN,
GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 19779541.2 / 3 853 968

- (51) **H04M 1/18** (11) **4 586 597 A2**
(52) **H04M 1/18; G06F 1/1652;**
G06F 1/1656; G06F 1/1681;
H04M 1/02; H04M 1/0268;
H04M 1/03; H05K 5/02; H05K 5/06;
H04M 1/0216
(25) En (26) En
(21) 25179181.0 (22) 04.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (30) 10.08.2021 KR 20210105368
11.08.2021 KR 20210106361
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT**
WASSERDICHTER STRUKTUR DARAUF
• **ELECTRONIC DEVICE HAVING WATER-**
PROOF STRUCTURE APPLIED THERETO
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE AYANT UNE**
STRUCTURE ÉTANCHE À L'EAU APPLI-
QUÉE À CELUI-CI
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JUNG, Kiyoung, 16677 Suwon-si, KR
CHUN, Woosung, 16677 Suwon-si, KR
AN, Jungchul, 16677 Suwon-si, KR
CHOI, Seungki, 16677 Suwon-si, KR
HONG, Hyunju, 16677 Suwon-si, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB
(62) 22856106.4 / 4 333 573

H04M 1/72409 → (51) **G06F 3/04842****H04M 1/72412** → (51) **G16H 20/30**

- (51) **H04M 1/7243** (11) **4 586 598 A1**
(52) **G06Q 10/107; G06F 9/451;**
G06F 9/453; G06F 40/186; H04L 51/02
(25) Zh (26) En
(21) 24719959.9 (22) 11.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/087341 11.04.2024
(87) WO 2025/091788 2025/19 08.05.2025
(30) 31.10.2023 CN 202311433008
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
KONFIGURATION EINER NACHRICHTEN-
KARTE, VORRICHTUNG UND SPEICHER-
MEDIUM
• **METHOD AND APPARATUS FOR CONFIG-**
URING MESSAGE CARD, DEVICE, AND
STORAGE MEDIUM
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONFIGURA-**
TION DE CARTE DE MESSAGE, DISPOSITIF
ET SUPPORT DE STOCKAGE
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd.,
0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park
Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) WANG, Linlin, Beijing 100028, CN
CHEN, Junxing, Beijing 100028, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

- (51) **H04M 1/72454** (11) **4 586 599 A1**
(52) **H04M 1/72409; H04M 1/7243;**
H04M 1/72454; H04M 1/72484
(25) Zh (26) En
(21) 23893592.8 (22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/128871 31.10.2023
(87) WO 2024/109501 2024/22 30.05.2024
(30) 25.11.2022 CN 202211491695
02.12.2022 CN 202211539135
(54) • **ANRUFSTEUERUNGSVERFAHREN, ZUGE-**
HÖRIGE VORRICHTUNG UND KOMMUNI-
KATIONSSYSTEM
• **CALL CONTROL METHOD, RELATED APPA-**
RATUS, AND COMMUNICATION SYSTEM
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE D'APPEL, AP-**
PREIL ASSOCIÉ ET SYSTÈME DE COMMU-
NICATION

- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIAO, Yousheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIN, Jianxin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Shufeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Xianchun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Yan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H04M 3/42 → (51) **H04L 9/40**

- (51) **H04N 1/00** (11) **4 586 600 A1**
(52) **H04N 1/00015; G03G 15/5062; G03G 15/55; G06T 7/001; H04N 1/00002; H04N 1/00005; H04N 1/00047; H04N 1/0005; G06F 3/1208; G06T 2207/10008; G06T 2207/30144**
(25) En (26) En
(21) 24220153.1 (22) 16.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.01.2024 JP 2024003318
(54) • **DRUCKSYSTEM, BILDVERARBEITUNGS-VORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON, PROGRAMM UND SPEICHERMEDIUM**
• **PRINTING SYSTEM, IMAGE PROCESSING APPARATUS, METHOD OF CONTROLLING THE SAME, PROGRAM AND STORAGE MEDIUM**
• **SYSTÈME D'IMPRESSION, APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGE, SON PROCÉDÉ DE COMMANDE, PROGRAMME ET SUPPORT DE STOCKAGE**
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) OYA, Masashi, Tokyo, 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

- (51) **H04N 1/00** (11) **4 586 601 A1**
(52) **H04N 1/00734; H04N 1/00779**
(25) En (26) En
(21) 25162457.3 (22) 16.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.06.2020 US 202063040898 P
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ABBILDUNG VON SICH BEWEGENDEN DRUCK-MATERIALIEN**
• **METHODS AND SYSTEM FOR IMAGING OF MOVING PRINTED MATERIALS**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈME D'IMAGERIE DE MATÉRIAUX IMPRIMÉS EN MOUVEMENT**
(71) Sys-Tech Solutions, Inc., One Research Way, Princeton, NJ 08540, US
(72) CLARK, Lee, Ewing, NJ 08628, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 21826818.3 / 4 168 926

- (51) **H04N 5/14** (11) **4 586 602 A1**
H04N 23/60
(52) **H04N 5/14; H04N 23/60**
(25) Zh (26) En
(21) 23862518.0 (22) 08.09.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/117742 08.09.2023
(87) WO 2024/051824 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 CN 202211103547
(54) • **BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN, BILD-VERARBEITUNGSSCHALTUNG, ELEKTRO-NISCHE VORRICHTUNG UND LESBARES SPEICHERMEDIUM**
• **IMAGE PROCESSING METHOD, IMAGE PROCESSING CIRCUIT, ELECTRONIC DEVICE, AND READABLE STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE, CIR-CUIT DE TRAITEMENT D'IMAGE, DISPO-SITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STO-CKAGE LISIBLE**
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) LI, Yujiang, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

H04N 5/63 → (51) **H04N 21/443****H04N 5/66** → (51) **G09G 5/00****H04N 5/77** → (51) **H04N 23/67**

- (51) **H04N 7/18** (11) **4 586 603 A1**
G06V 20/52
(52) **H04N 7/181; G06V 20/52; H04N 23/90**
(25) En (26) En
(21) 24218401.8 (22) 09.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 10.01.2024 FI 20245015
(54) • **BEREICHSERWEITERUNG ZUR OBJEKTER-KENNUNG IN MASCHINENSICHTSYSTE-MEN**
• **RANGE EXTENSION FOR OBJECT DETEC-TION IN MACHINE VISION SYSTEMS**
• **EXTENSION DE PLAGE POUR LA DÉTEC-TION D'OBJETS DANS DES SYSTÈMES DE VISION ARTIFICIELLE**
(71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) HOSANGADI, Gurudutt, Hackettstown - NJ, US
FIRYARIDI, Violetta, Budapest, HU
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04N 7/18 → (51) **G06Q 20/20**

- (51) **H04N 9/31** (11) **4 586 604 A2**
(52) **G02B 27/18; G02B 27/0018; G02B 27/0093; G02B 27/0172; G06F 3/011; G06F 3/012; G06F 3/016; G06F 3/017; H04N 9/3114; H04N 9/3182; H04N 9/3185; H04N 9/3194; H04N 9/3111**
(25) En (26) En
(21) 25179195.0 (22) 21.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.12.2020 US 202063132023 P

- 09.04.2021 US 202117301657
(54) • **DIGITALE LICHTPROJEKTOREN FÜR ER-WEITERTE REALITÄT**
• **DIGITAL LIGHT PROJECTORS FOR AUG-MENTED REALITY**
• **PROJEC TEURS DE LUMIÈRE NUMÉRIQUE POUR RÉALITÉ AUGMENTÉE**
(71) Snap Inc., 3000 31st St, Santa Monica, CA 90405, US
(72) DEWALL, Jeffrey Michael, Santa Monica, 90405, US
SCHNITZER, Dominik, Santa Monica, 90405, US
SINGH, Amit, Santa Monica, 90405, US
WAGNER, Daniel, Santa Monica, 90405, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 21854954.1 / 4 272 431

H04N 9/67 → (51) **G06T 5/00****H04N 13/111** → (51) **H04N 19/597****H04N 13/161** → (51) **H04N 19/597****H04N 13/296** → (51) **G06T 3/00****H04N 13/363** → (51) **G02B 27/18****H04N 17/00** → (51) **G03B 17/12****H04N 19/10** → (51) **H04L 27/00****H04N 19/105** → (51) **H04N 19/573**

- (51) **H04N 19/134** (11) **4 586 605 A2**
(52) **H04N 19/103; H04N 19/134; H04N 19/176; H04N 19/186; H04N 19/593; H04N 19/70; H04N 19/96**
(25) En (26) En
(21) 25179428.5 (22) 11.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.01.2020 US 202062959913 P
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VI-DEOCODIERUNG UNTER VERWENDUNG EINES PALETTENMODUS**
• **METHODS AND APPARATUS OF VIDEO DE-CODING USING PALETTE MODE**
• **PROCÉDÉS ET APPAREIL DE CODAGE VI-DÉO UTILISANT UN MODE PALETTE**
(71) Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101, 8th Floor, Building 12 No. 16, Xierqi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) JHU, Hong-Jheng, Beijing, 100085, CN
CHEN, Yi-Wen, Beijing, 100085, CN
XIU, Xiaoyu, Beijing, 100085, CN
WANG, Xianglin, Beijing, 100085, CN
MA, Tsung-Chuan, Beijing, 100085, CN
YU, Bing, Beijing, 100085, CN
(74) von Tietzen und Hennig, Nikolaus, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
(62) 21738316.5 / 4 088 455

- (51) **H04N 19/18** (11) **4 586 606 A2**
(52) **H04N 19/13; H04N 19/12; H04N 19/132; H04N 19/18; H04N 19/70**

- (25) En (26) En
(21) 25180234.4 (22) 11.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.06.2019 US 201962863813 P

- (54) • *SIGNALISIERUNG VON INFORMATIONEN ZUR ANZEIGE EINES TRANSFORMATIONS-KERNSATZES IN DER BILDCODIERUNG*
• *SIGNALING OF INFORMATION INDICATING TRANSFORM KERNEL SET IN IMAGE CODING*
• *SIGNALISATION D'INFORMATIONS INDICANT UN ENSEMBLE DE NOYAUX DE TRANSFORMÉE DANS UN CODAGE D'IMAGE*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouido-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) NAM, Junghak, 06772 SEOUL, KR
KOO, Moonmo, 06772 SEOUL, KR
KIM, Seunghwan, 06772 Seoul, KR
LIM, Jaehyun, 06772 Seoul, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
- (62) 20825768.3 / 3 989 581

H04N 19/184 → (51) **H04N 19/573**

- (51) **H04N 19/46** (11) **4 586 607 A2**
- (52) **H04N 19/12; H04N 19/105; H04N 19/157; H04N 19/176; H04N 19/18; H04N 19/46**
- (25) En (26) En
(21) 25180535.4 (22) 05.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 01.10.2020 US 202063086280 P
04.06.2021 US 202117339516
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VIDEODEKODIERUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR VIDEO DECODING*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉCODAGE VIDÉO*
- (71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, California 94306, US
- (72) PERINGASSERY KRISHNAN, Madhu, Palo Alto, 94306, US
ZHAO, Xin, Palo Alto, 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, 94306, US
- (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- (62) 21876178.1 / 4 042 701

- (51) **H04N 19/463** (11) **4 586 608 A2**
- (52) **H04N 19/96; H04N 19/119; H04N 19/134; H04N 19/176; H04N 19/463; H04N 19/593; H04N 19/70**
- (25) En (26) En
(21) 25160577.0 (22) 07.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 07.09.2016 US 201662384585 P
06.09.2017 US 201715697134
- (54) • *BAUMCODIERUNG ZUR VIDEOCODIERUNG*
• *TREE-TYPE CODING FOR VIDEO CODING*
• *CODAGE DE TYPE ARBRE POUR CODAGE VIDEO*
- (71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) CHUANG, Hsiao-Chiang, San Diego, 92121-1714, US
LI, Xiang, San Diego, 92121-1714, US
CHEN, Jianle, San Diego, 92121-1714, US
ZOU, Feng, San Diego, 92121-1714, US
CHEN, Wei-Jung, San Diego, 92121-1714, US
CHEN, Yi-Wen, San Diego, 92121-1714, US
KARCZEWICZ, Marta, San Diego, 92121-

- 1714, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
- (62) 17771939.0 / 3 510 776

H04N 19/54 → (51) **G06T 9/00**

- (51) **H04N 19/573** (11) **4 586 609 A1**
- (52) **H04N 19/105 H04N 19/184**
- (52) **H04N 19/105; H04N 19/172; H04N 19/184; H04N 19/573; H04N 19/70**
- (25) Ko (26) En
(21) 23863429.9 (22) 04.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/013138 04.09.2023
- (87) WO 2024/053954 2024/11 14.03.2024
- (30) 05.09.2022 US 202263403854 P
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BILDCODIERUNG/-DECODIERUNG AUF BASIS EINES ABHÄNGIGEN DIREKTZUGRIFFSPUNKTBILDES UND VERFAHREN ZUR BITSTROMÜBERTRAGUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR IMAGE ENCODING/DECODING BASED ON DEPENDENT RANDOM-ACCESS POINT PICTURE, AND METHOD FOR BITSTREAM TRANSMISSION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CODAGE/DÉCODAGE D'IMAGE SUR LA BASE D'UNE IMAGE À POINT D'ACCÈS ALÉATOIRE DÉPENDANT ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'UN FLUX BINAIRE*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouido-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) TAN, Hendry, Seoul 06772, KR
- (74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **H04N 19/573** (11) **4 586 610 A2**

(52) **H04N 19/52; H04N 19/573**

- (25) En (26) En
(21) 25179772.6 (22) 08.04.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 09.04.2010 US 32230110 P
13.08.2010 US 37328610 P
20.12.2010 US 201061424681 P
13.01.2011 US 201161432202 P
21.03.2011 US 201161454995 P
22.03.2011 US 201161466446 P
07.04.2011 KR 20110032376
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG EINES VIDEOSIGNALS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PROCESSING VIDEO SIGNAL*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE SIGNAL VIDÉO*
- (71) LG Electronics Inc., 20, Yeouido-dong Yeongdeungpo-gu, Seoul 150-721, KR
- (72) PARK, Joonyoung, Seoul 137-724, KR
PARK, Seungwook, Seoul 137-724, KR
LIM, Jaehyun, Seoul 137-724, KR
KIM, Jungsun, Seoul 137-724, KR
CHOI, Younghee, Seoul 137-724, KR
SUNG, Jaewon, Seoul 137-724, KR
JEON, Byeongmoon, Seoul 137-724, KR
JEON, Yongjoon, Seoul 137-724, KR
- (74) Frenkel, Matthias Alexander, et al, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße

- 2, 81541 München, DE
- (62) 23181365.0 / 4 236 324
21210463.2 / 3 982 634
11766196.7 / 2 557 796

(51) **H04N 19/597** (11) **4 586 611 A1**

H04N 13/111 H04N 13/161

H04N 19/70

- (52) **H04N 19/597; H04N 13/161; H04N 19/70**
- (25) En (26) En
(21) 24151509.7 (22) 12.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *CODIERUNG UND DECODIERUNG VON IMMERSIVEN VIDEOS*
• *ENCODING AND DECODING IMMERSIVE VIDEO*
• *CODAGE ET DÉCODAGE DE VIDÉO IMMERSIVE*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) VAREKAMP, Christiaan, 5656 AG Eindhoven, NL
KROON, Bart, 5656 AG Eindhoven, NL
VAN GEEST, Bartholomeus Wilhelmus Damianus, 5656 AG Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) **H04N 19/597** (11) **4 586 612 A1**

H04N 13/111 H04N 13/161

H04N 19/70

- (52) **H04N 19/597; H04N 13/111; H04N 13/161; H04N 19/70**
- (25) En (26) En
(21) 24151513.9 (22) 12.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (54) • *CODIERUNG UND DECODIERUNG VON IMMERSIVEN VIDEOS*
• *ENCODING AND DECODING IMMERSIVE VIDEO*
• *CODAGE ET DÉCODAGE DE VIDÉO IMMERSIVE*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) VAN GEEST, Bartholomeus Wilhelmus Damianus, 5656 AG Eindhoven, NL
KROON, Bart, 5656 AG Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

H04N 19/597 → (51) **G06T 9/00**

(51) **H04N 19/70** (11) **4 586 613 A2**

(52) **H04N 19/119; H04N 19/157; H04N 19/176; H04N 19/70; H04N 19/96**

- (25) En (26) En
(21) 25179193.5 (22) 13.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 16.12.2016 JP 2016244902
22.12.2016 JP 2016249778
- (54) • *BILDDEKODIERUNGSVORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES AUFEICHNUNGSMEDIUM*

- IMAGE DECODING DEVICE AND IMAGE CODING DEVICE
 - APPAREIL DE DÉCODAGE D'IMAGE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR
- (71) Sharp Kabushiki Kaisha, 1, Takumi-cho Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
- (72) YASUGI, Yukinobu, Sakai City, Osaka, 590-8522, JP
AONO, Tomoko, Sakai City, Osaka, 590-8522, JP
IKAI, Tomohiro, Sakai City, Osaka, 590-8522, JP
- (74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 64, 81541 München, DE
- (62) 17880376.3 / 3 557 870

H04N 19/70 → (51) **G06T 9/00**

H04N 19/70 → (51) **H04N 19/597**

H04N 19/96 → (51) **G06T 9/00**

- (51) **H04N 21/214** (11) **4 586 614 A1**
H04N 21/414
- (52) **H04N 21/2146; H04N 21/41422**
- (25) En (26) En
(21) 24151935.4 (22) 15.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • INFORMATIONSSANZEIGESYSTEM
• INFORMATION DISPLAY SYSTEM
• SYSTÈME D'AFFICHAGE D'INFORMATIONS
- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka-shi, Osaka 571-0057, JP
- (72) Kumagai, Shigehiro, Kadoma-shi, Osaka, 571-0057, JP
Furuya, Yoshiyuki, Kadoma-shi, Osaka, 571-0057, JP
Masatoki, Keisuke, Kadoma-shi, Osaka, 571-0057, JP
Seto, Kenji, Kadoma-shi, Osaka, 571-0057, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **H04N 21/2187** (11) **4 586 615 A1**
G06Q 30/0601 **H04N 21/431**
H04N 21/478 **H04N 21/4788**
H04N 21/488 **H04N 21/845**
H04N 21/854 **H04N 21/81**
- (52) **H04N 21/2187; G06Q 30/0641; H04N 21/4312; H04N 21/47815; H04N 21/4788; H04N 21/4882; H04N 21/812; H04N 21/845; H04N 21/854**

- (25) En (26) En
(21) 25151383.4 (22) 12.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 12.01.2024 CN 202410053598
- (54) • INHALTSERZEUGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, LESBARES MEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• CONTENT GENERATION METHOD AND APPARATUS, READABLE MEDIUM, AND ELECTRONIC DEVICE

- PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GÉNÉRATION DE CONTENU, SUPPORT LISIBLE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
- (71) BEIJING YOUZHUJU NETWORK TECHNOLOGY CO. LTD., R. 802, Information Bldg. 13 Linyin North Road Pinggu District, Beijing 101299, CN
- (72) WANG, Xiao, 100028 Beijing, CN
WANG, Hui, 100028 Beijing, CN
LI, Yingying, 100028 Beijing, CN
QIAN, Jinhui, 100028 Beijing, CN
ZHOU, Wen, 100028 Beijing, CN
CAI, Wubo, 100028 Beijing, CN
ZHAO, Rong, 100028 Beijing, CN
BI, Kun, 100028 Beijing, CN
ZHONG, Tianjing, 100028 Beijing, CN
ZHAI, Haixu, 100028 Beijing, CN
LIAO, Hui, 100028 Beijing, CN
GONG, Lang, 100028 Beijing, CN
WANG, Xiaojie, 100028 Beijing, CN
WANG, Xue, 100028 Beijing, CN
WU, Jiguang, 100028 Beijing, CN
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

(51) **H04N 21/234** (11) **4 586 616 A1**

- (25) Zh (26) En
(21) 23862230.2 (22) 29.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/115615 29.08.2023
- (87) WO 2024/051535 2024/11 14.03.2024
- (30) 06.09.2022 CN 202211086343
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON LIVE-STREAMING-BILDDRAHMEN UND VORRICHTUNG, LESBARES SPEICHERMEDIUM UND PRODUKT
• METHOD AND APPARATUS FOR PROCESSING LIVE-STREAMING IMAGE FRAME, AND DEVICE, READABLE STORAGE MEDIUM AND PRODUCT
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE TRAME D'IMAGE DE DIFFUSION EN CONTINU EN DIRECT, ET DISPOSITIF, SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE ET PRODUIT
- (71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
- (72) CHEN, Yongzhan, Beijing 100028, CN
JIANG, Linjun, Beijing 100028, CN
LUO, Jiajia, Beijing 100028, CN
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

H04N 21/234 → (51) **H04N 21/439**

H04N 21/414 → (51) **H04N 21/214**

- (51) **H04N 21/422** (11) **4 586 617 A1**
H04N 21/81 **H04N 21/475**
G06F 3/01
- (52) **G06F 3/01; H04N 21/422; H04N 21/475; H04N 21/81**

- (25) Ko (26) En
(21) 22958219.2 (22) 08.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/013547 08.09.2022
- (87) WO 2024/053764 2024/11 14.03.2024
- (54) • FERNSEHER UND FERNSEHSTEUERUNGSVERFAHREN
• TV AND TV CONTROL METHOD

- TÉLÉVISION ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE TÉLÉVISION
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) BAEK, Sanghyun, Seoul 06772, KR
- (74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **H04N 21/422** (11) **4 586 618 A1**

- (52) **G06F 3/0486; G06F 3/04883; H04N 21/422; H04N 21/431; H04N 21/442**
- (25) Zh (26) En
(21) 23862295.5 (22) 01.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/116534 01.09.2023
- (87) WO 2024/051601 2024/11 14.03.2024
- (30) 08.09.2022 CN 202211098313
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUFLÖSUNG VON MULTIMEDIAKOMPONENTEN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
• MULTIMEDIA COMPONENT TRIGGERING METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉCLENCHEMENT DE COMPOSANT MULTIMÉDIA, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE
- (71) DOUYIN VISION CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No. 3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
- (72) CHEN, Meng, Beijing 100028, CN
ZHAO, Dong, Beijing 100028, CN
LIAO, Yilun, Beijing 100028, CN
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

(51) **H04N 21/431** (11) **4 586 619 A1**

- (52) **H04N 21/4316; H04N 21/47217; H04N 21/4884**
- (25) Zh (26) En
(21) 23862306.0 (22) 01.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/116620 01.09.2023
- (87) WO 2024/051612 2024/11 14.03.2024
- (30) 09.09.2022 CN 202211105139
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VORSCHAU VON VIDEOINHALTEN SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
• VIDEO CONTENT PREVIEW INTERACTION METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INTERACTION DE PRÉVISUALISATION DE CONTENU VIDÉO, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE
- (71) DOUYIN VISION CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No. 3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
- (72) TANG, Yidan, Beijing 100028, CN
ZHANG, Zhilin, Beijing 100028, CN
TAN, Siqi, Culver City, California 90230, US
DU, Yuzhang, Beijing 100028, CN
LIN, Ye, Beijing 100028, CN
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

- (51) **H04N 21/431** (11) **4 586 620 A1**
 (52) **H04N 21/431; H04N 21/4788; H04N 21/81; H04N 21/858**
 (25) Zh (26) En
 (21) 23862466.2 (22) 07.09.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) CN 2023/117446 07.09.2023
 (87) WO 2024/051772 2024/11 14.03.2024
 (30) 07.09.2022 CN 202211099973
 (54) • *PUSH-VERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR VIDEO SOWIE VORRICHTUNG UND MEDIUM*
 • *PUSHING PROCESSING METHOD AND APPARATUS FOR VIDEO, AND DEVICE AND MEDIUM*
 • *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'ENVOI POUR VIDÉO, DISPOSITIF ET SUPPORT*
 (71) BEIJING YOUZHUJU NETWORK TECHNOLOGY CO. LTD., R. 802, Information Bldg. 13 Linyin North Road Pinggu District, Beijing 101299, CN
 (72) HU, Lele, Beijing 100028, CN
 Li, Lili, Beijing 100028, CN
 (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

- (51) **H04N 21/431** (11) **4 586 621 A2**
 (52) **H04N 21/47205; G11B 27/031; G11B 27/34; H04N 21/4316; H04N 21/47217**
 (25) En (26) En
 (21) 25179623.1 (22) 24.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 10.06.2020 CN 202010525242
 (54) • *VIDEOVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
 • *VIDEO PROCESSING METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM*
 • *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT VIDÉO, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR*
 (71) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
 (72) HE, Yan, Beijing, 100190, CN
 Li, Xin, Beijing, 100190, CN
 ZHANG, Wenhai, Beijing, 100190, CN
 Li, Jinmin, Beijing, 100190, CN
 XIONG, Zhuang, Beijing, 100190, CN
 DENG, Xinliang, Beijing, 100190, CN
 (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
 (62) 21822298.2 / 4 152 758

H04N 21/431 → (51) **H04N 21/2187**

- (51) **H04N 21/439** (11) **4 586 622 A1**
H04N 21/234 H04N 21/44
G06T 7/246
 (52) **G06T 7/246; H04N 21/234; H04N 21/439; H04N 21/44; H04S 7/00**
 (25) Zh (26) En
 (21) 23870044.7 (22) 21.08.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
 KH MA MD TN
 (86) CN 2023/113990 21.08.2023
 (87) WO 2024/066799 2024/14 04.04.2024
 (30) 28.09.2022 CN 202211196932
 (54) • *WIEDERGABESTEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
 • *PLAYBACK CONTROL METHOD AND APPARATUS*
 • *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE LECTURE*
 (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (72) FAN, Yanping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 XU, Hai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 WANG, Minbo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 DONG, Amei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04N 21/44 → (51) **H04N 21/439**

- (51) **H04N 21/442** (11) **4 586 623 A1**
 (52) **G06F 3/0481; G06F 3/0484; G06F 3/04883; H04N 21/442**
 (25) Zh (26) En
 (21) 23862309.4 (22) 01.09.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) CN 2023/116623 01.09.2023
 (87) WO 2024/051615 2024/11 14.03.2024
 (30) 08.09.2022 CN 202211098310
 (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUSLÖSUNG VON MULTIMEDIAKOMPONENTEN SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
 • *MULTIMEDIA COMPONENT TRIGGER METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
 • *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉCLENCHEMENT DE COMPOSANT MULTIMÉDIA, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
 (71) DOUYIN VISION CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No. 3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
 (72) ZHONG, Qiu, Beijing 100028, CN
 ZHAO, Dong, Beijing 100028, CN
 LIAO, Yilun, Beijing 100028, CN
 (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

- (51) **H04N 21/443** (11) **4 586 624 A1**
H04N 5/63 H02M 1/00
H02N 2/18
 (52) **H02M 1/00; H02N 2/18; H04N 5/63; H04N 21/443**

- (25) Ko (26) En
 (21) 23872687.1 (22) 10.05.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) KR 2023/006346 10.05.2023
 (87) WO 2024/071557 2024/14 04.04.2024
 (30) 28.09.2022 KR 20220123688
 (54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
 • *DISPLAY DEVICE*
 • *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*

- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
 (72) BAEK, Dongchul, Seoul 06772, KR
 JANG, Jinhaeng, Seoul 06772, KR
 (74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- (51) **H04N 21/443** (11) **4 586 625 A1**
H04N 21/478 H04N 21/81
 (52) **H04N 21/8173; H04N 21/4433; H04N 21/478**
 (25) En (26) En
 (21) 24206176.0 (22) 11.10.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 09.01.2024 KR 20240003727
 (54) • *BILDANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
 • *IMAGE DISPLAY APPARATUS AND METHOD FOR CONTROLLING THE SAME*
 • *APPAREIL D'AFFICHAGE D'IMAGE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
 (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
 (72) CHO, Eunyoung, 06772 Seoul, KR
 KWON, Miyeon, 06772 Seoul, KR
 (74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- (51) **H04N 21/443** (11) **4 586 626 A2**
 (52) **G08C 17/02; G08C 23/04; H04N 5/63; H04N 21/41265; H04N 21/42204; H04N 21/42221; H04N 21/42224**
 (25) En (26) En
 (21) 25178650.5 (22) 06.10.2016
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 19.10.2015 KR 20150145519
 (54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER ANZEIGEVORRICHTUNG*
 • *DISPLAY APPARATUS AND METHOD FOR CONTROLLING DISPLAY APPARATUS*
 • *APPAREIL D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'APPAREIL D'AFFICHAGE*
 (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 (72) YANG, Geun-sam, 16707 Suwon-si, KR
 LEE, Seung-bok, 18429 Hwaseong-si, KR
 (74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
 (62) 22215199.5 / 4 207 780
 16857692.4 / 3 323 247

H04N 21/475 → (51) **H04N 21/422****H04N 21/478** → (51) **H04N 21/2187****H04N 21/478** → (51) **H04N 21/443****H04N 21/4788** → (51) **H04N 21/2187****H04N 21/488** → (51) **H04N 21/2187**

- (51) **H04N 21/643** (11) **4 586 627 A1**
H04L 1/22
 (52) **H04N 21/64322; H04L 1/22**
 (25) En (26) En

(21) 24151052.8 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • *MEDIENDATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM UMSCHALTEN ZWISCHEN MEDIENDATENSTRÖMEN*
• *MEDIA DATA PROCESSING DEVICE AND METHOD FOR SWITCHING BETWEEN MEDIA DATA STREAMS*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES MULTIMÉDIA ET PROCÉDÉ DE COMMUTATION ENTRE DES FLUX DE DONNÉES MULTIMÉDIA*

(71) EVS Broadcast Equipment SA, 13, Rue Bois St Jean, 4102 Seraing, BE

(72) de Groot, Jan-Willem, 5061 LB Oisterwijk, NL

(74) Rossmanith, Manfred, Bräutigamsweg 5, 30974 Wennigsen, DE

H04N 21/81 → (51) **H04N 21/2187**

H04N 21/81 → (51) **H04N 21/422**

H04N 21/81 → (51) **H04N 21/443**

H04N 21/845 → (51) **H04N 21/2187**

H04N 21/854 → (51) **H04N 21/2187**

- (51) **H04N 23/00** (11) **4 586 628 A2**
(52) **A61B 5/0071; A61B 5/6852; H04N 23/56; H04N 23/843; H04N 25/131; H04N 25/134**

(25) En (26) En
(21) 25179478.0 (22) 26.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (30) 30.11.2018 US 201862774041 P
(54) • *MEDIZINISCHE BILDGEBUNGSSYSTEME UND VERFAHREN*
• *MEDICAL IMAGING SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'IMAGERIE MÉDICALE*

(71) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086-5304, US

(72) STITH, Curtis W., Sunnyvale, 94086, US
DICARLO, Jeffrey M., Sunnyvale, 94086, US

(74) LIU, Changmeng, Sunnyvale, 94086, US
J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(62) 19824080.6 / 3 886 681

H04N 23/54 → (51) **G03B 17/12**

H04N 23/55 → (51) **G03B 17/12**

H04N 23/55 → (51) **H04N 23/67**

- (51) **H04N 23/60** (11) **4 586 629 A1**
(52) **H04N 5/2624; H04N 5/2628; H04N 5/265; H04N 23/60; H04N 23/62; H04N 23/63; H04N 23/631; H04N 23/632; H04N 23/633; H04N 23/634; H04N 23/64; H04N 23/667**

(25) Zh (26) En
(21) 23862272.4 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2023/116256 31.08.2023
(87) WO 2024/051578 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 CN 202211086344

- (54) • *BILDERFASSUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*

- *IMAGE CAPTURING METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CAPTURE D'IMAGES, DISPOSITIF, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*

(71) DOUYIN VISION CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No. 3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN

(72) YANG, Mingyu, Beijing 100028, CN

WANG, Anqi, Beijing 100028, CN

XIE, Xin, Beijing 100028, CN

WANG, Yang, Beijing 100028, CN

QIU, Hao, Beijing 100028, CN

CHEN, Kehong, Beijing 100028, CN

(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

(51) **H04N 23/60** (11) **4 586 630 A2**

- (52) **H04N 23/57; H04N 23/66; H04N 23/695; G02B 27/017; G02B 2027/0138; G02B 2027/014; G02B 2027/0141; G02B 2027/0178; H04N 23/63**

(25) En (26) En

(21) 25180236.9 (22) 14.06.2022

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

(30) 30.06.2021 US 202163217037 P

- (54) • *BRILLE DER ERWEITERTEN REALITÄT MIT RÖNTGENEFFEKT*
• *AUGMENTED REALITY EYEWEAR WITH X-RAY EFFECT*
• *LUNETTES DE RÉALITÉ AUGMENTÉE À EFFET DE RAYONS X*

(71) Snap Inc., 3000 31st St, Santa Monica, CA 90405, US

(72) Brown, Edmund, Santa Monica, 90405, US
Lucas, Benjamin, Santa Monica, 90405, US

Nielsen, Simon, Santa Monica, 90405, US
Rodriguez II, Jonathan M., Santa Monica, 90405, US

Zhuang, Richard, Santa Monica, 90405, US

(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Briener Straße 1, 80333 München, DE

(62) 22741619.5 / 4 364 396

H04N 23/60 → (51) **G06F 3/01**

H04N 23/60 → (51) **H04N 5/14**

H04N 23/63 → (51) **H04N 23/67**

H04N 23/667 → (51) **H04N 23/67**

- (51) **H04N 23/67** (11) **4 586 631 A1**
(52) **H04N 23/667 H04N 23/63 H04N 23/80 H04N 23/55**

- (52) **H04N 5/77; H04N 23/55; H04N 23/63; H04N 23/667; H04N 23/67; H04N 23/80**

(25) Ko (26) En

(21) 23888941.4 (22) 12.10.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/015670 12.10.2023

(87) WO 2024/101677 2024/20 16.05.2024

(30) 08.11.2022 KR 20220148016

(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*

- *ELECTRONIC DEVICE AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) CHAKRABORTY, Trishna, Dhaka, 1205, BD
HOSSAIN, Md. Imtiaz, Dhaka, 1205, BD

HOSSAIN, Md. Jobed, Dhaka, 1205, BD
RAHMAN, Imranur, Dhaka, 1205, BD

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04N 23/80 → (51) **H04N 23/67**

H04N 25/10 → (51) **H04N 25/70**

- (51) **H04N 25/60** (11) **4 586 632 A1**
(52) **H04N 23/54; H04N 25/60; H04N 25/76**

(25) Zh (26) En

(21) 23869724.7 (22) 09.06.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/099536 09.06.2023

(87) WO 2024/066475 2024/14 04.04.2024

(30) 29.09.2022 CN 202211204098

- (54) • *BILDSENSORSCHALTUNG, BILDSENSORCHIP UND KAMERAVORRICHTUNG*
• *IMAGE SENSOR CIRCUIT, IMAGE SENSOR CHIP, AND CAMERA DEVICE*
• *CIRCUIT DE CAPTEUR D'IMAGE, PUCE DE CAPTEUR D'IMAGE ET DISPOSITIF DE CAMÉRA*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) DENG, Zhipeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

LI, Yang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

PAN, Han, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

HU, Hui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

- (51) **H04N 25/70** (11) **4 586 633 A1**
(52) **H04N 25/10 H04N 25/705 H04N 25/773**

- (52) **H04N 25/773; H04N 25/10; H04N 25/70; H04N 25/705**

(25) Ja (26) En

(21) 23862939.8 (22) 23.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/030359 23.08.2023

(87) WO 2024/053400 2024/11 14.03.2024

(30) 08.09.2022 JP 2022142845

- (54) • *PHOTOELEKTRISCHE UMWANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *PHOTOELECTRIC CONVERSION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CONVERSION PHOTOÉLECTRIQUE*

(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomarucho 3-chome Ohta-ku, Tokyo

- 146-8501, JP
(72) TSUBOI Toshiki, Tokyo 146-8501, JP
MORIMOTO Kazuhiro, Tokyo 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

H04N 25/705 → (51) **H04N 25/70**

- (51) **H04N 25/713** (11) **4 586 634 A1**
H01L 27/148
(52) **H04N 25/713; H10F 39/15**
(25) Ja (26) En
(21) 23876962.4 (22) 30.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/024410 30.06.2023
(87) WO 2024/079953 2024/16 18.04.2024
(30) 11.10.2022 JP 2022163147
(54) • **FESTKÖRPERABBILDUNGSVORRICHTUNG
UND SIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN**
• **SOLID-STATE IMAGING DEVICE AND SIG-
NAL PROCESSING METHOD**
• **DISPOSITIF D'IMAGERIE À SEMI-CONDUCTEUR
ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SI-
GNAL**
(71) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichino-
cho Chuo-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka
435-8558, JP
(72) TAKAGI Shin-ichiro, Hamamatsu-shi,
Shizuoka 435-8558, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
Partmbb Arabellastraße 30, 81925
München, DE

H04N 25/773 → (51) **H04N 25/70****H04Q 1/02** → (51) **G01R 15/06**

- (51) **H04Q 11/00** (11) **4 586 635 A1**
H04Q 11/00
(25) Zh (26) En
(21) 23881316.6 (22) 30.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/105371 30.06.2023
(87) WO 2024/087728 2024/18 02.05.2024
(30) 29.10.2022 CN 202211340687
(54) • **TRÄGERZUWEISUNGSVERFAHREN UND -
VORRICHTUNG IN EINEM OPTISCHEN
KOMMUNIKATIONSNETZWERK**
• **CARRIER ALLOCATION METHOD AND AP-
PARATUS IN OPTICAL COMMUNICATION
NETWORK**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ATTRIBUTION
DE PORTEUSE DANS UN RÉSEAU DE COM-
MUNICATION OPTIQUE**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) Li, Liangchuan, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
YE, Zhicheng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
ZHANG, Kuo, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

- (51) **H04Q 11/00** (11) **4 586 636 A2**
G02B 6/36 **G02B 6/44**
(52) **G02B 6/3608; G02B 6/44528;**
H04Q 11/0005; H04Q 11/0062;

- H04Q 2011/0052**
(25) En (26) En
(21) 25151373.5 (22) 10.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.01.2024 US 202463620261 P
16.12.2024 US 202418982264
(54) • **OPTISCHE VERBINDUNGSMODULE FÜR
KI-NETZWERKE**
• **OPTICAL INTERCONNECTION MODULES
FOR AI NETWORKS**
• **MODULES D'INTERCONNEXION OPTIQUE
POUR RÉSEAUX AI**
(71) Panduit Corp., 18900 Panduit Drive, Tinley
Park, Illinois 60487, US
(72) Castro, Jose M., Tinley Park, US
Huang, Yu, Tinley Park, US
Kose, Bulent, Tinley Park, US
(74) Roberts, Gwilym Vaughan, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB

- (51) **H04R 1/02** (11) **4 586 637 A1**
G01S 15/02 **H04R 19/00**
H04R 19/04 **G01S 7/521**
G01S 7/524 **G01S 7/529**
G01S 15/10 **G01S 7/526**
(52) **H04R 19/005; G01S 7/521;**
G01S 7/524; G01S 7/526; G01S 7/529;
G01S 15/10; H04R 1/028; H04R 19/04;
H04R 2201/003
(25) En (26) En
(21) 25160362.7 (22) 20.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(54) • **MEMS-VORRICHTUNG**
• **MEMS DEVICE**
• **DISPOSITIF MEMS**
(71) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-
15, 85579 Neubiberg, DE
(72) De Milleri, Niccolo, 9500 Villach, AT
Brethauer, Christian, 81675 München, DE
Caspani, Alessandro, 9500 Villach, AT
Fusco, Alessandra, 80799 München, DE
(74) Hersina, Günter, Schoppe, Zimmermann,
Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB
Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373
München, DE
(62) 20208986.8 / 4 002 869

- (51) **H04R 1/08** (11) **4 586 638 A1**
B81B 7/02 **B81B 3/00**
(52) **B81B 3/00; B81B 7/02; H04R 1/08**
(25) Zh (26) En
(21) 23876807.1 (22) 13.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/124452 13.10.2023
(87) WO 2024/078608 2024/16 18.04.2024
(30) 13.10.2022 CN 20222701591 U
(54) • **MIKROFONANORDNUNG UND ELEKTRO-
NISCHE VORRICHTUNG**
• **MICROPHONE ASSEMBLY AND ELEC-
TRONIC DEVICE**
• **ENSEMBLE MICROPHONE ET DISPOSITIF
ÉLECTRONIQUE**
(71) Mensensing Microsystems (Suzhou,
China) Co., Ltd, No. 8 Wangjiabang Lane
Suzhou Industrial Park China (Jiangsu) Pilot
Free Trade Zone, Suzhou, Jiangsu 215123,

- CN
(72) MENG, Yanzi, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
RONG, Genlan, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
CAO, Binbin, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL

H04R 1/10 → (51) **H04S 7/00****H04R 1/28** → (51) **G06F 1/16****H04R 1/40** → (51) **G06F 3/16**

- (51) **H04R 1/46** (11) **4 586 639 A1**
A61B 7/04 **H04R 19/04**
(52) **A61B 7/04; H04R 1/46; H04R 19/04**
(25) Ja (26) En
(21) 23862772.3 (22) 03.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/024667 03.07.2023
(87) WO 2024/053227 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 JP 2022143775
(54) • **VORRICHTUNG ZUR DETEKTION VON BIO-
LOGISCHEM SCHALL**
• **BIOLOGICAL SOUND DETECTION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION DE SON BIO-
LOGIQUE**
(71) Nissinbo Micro Devices Inc., 3-10,
Nihonbashi Yokoyama-cho Chuo-ku, Tokyo
103-8456, JP
(72) KUCHIJI, Hiroyuki, Fujimino-shi, Saitama
356-8510, JP
MASUMOTO, Naoki, Fujimino-shi, Saitama
356-8510, JP
SAKAI, Ryosuke, Fujimino-shi, Saitama 356-
8510, JP
FUJIWARA, Hajime, Fujimino-shi, Saitama
356-8510, JP
SESHIMOTO, Akira, Fujimino-shi, Saitama
356-8510, JP
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900
Lugano, CH

- (51) **H04R 3/00** (11) **4 586 640 A1**
H04R 3/04
(52) **H04R 3/00; H04R 3/04**
(25) Ja (26) En
(21) 22958200.2 (22) 02.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/044499 02.12.2022
(87) WO 2024/053122 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 JP 2022141047
(54) • **AUDIOSIGNALVERARBEITUNGSVORRICHTUNG,
AUDIOSIGNALVERARBEITUNGS-
VERFAHREN UND PROGRAMM**
• **AUDIO SIGNAL PROCESSING DEVICE, AU-
DIO SIGNAL PROCESSING METHOD, AND
PROGRAM**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SIGNAL
AUDIO, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SI-
GNAL AUDIO ET PROGRAMME**
(71) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi,
Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) YAMAO, Takashi, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP
KAKUHARI, Isao, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP
OKUDA, Tadayoshi, Kadoma-shi, Osaka
571-0057, JP

(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(51) **H04R 3/00** (11) **4 586 641 A1**
A61M 21/02 **G10K 15/02**
G10K 15/04

(52) **A61M 21/02; G10K 15/02; G10K 15/04; H04R 3/00**

(25) Ja (26) En
(21) 22958201.0 (22) 02.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2022/044501 02.12.2022

(87) WO 2024/053123 2024/11 14.03.2024

(30) 05.09.2022 JP 2022141032

(54) • **WIEDERGABESYSTEM, WIEDERGABEVERFAHREN UND PROGRAMM**
• **PLAYBACK SYSTEM, PLAYBACK METHOD, AND PROGRAM**
• **SYSTÈME DE LECTURE, PROCÉDÉ DE LECTURE ET PROGRAMME**

(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP

(72) YAMAO, Takashi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
KAKUHARI, Isao, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
OKUDA, Tadayoshi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP

(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

H04R 3/04 → (51) **H04R 3/00**

(51) **H04R 3/08** (11) **4 586 642 A1**
H04R 29/00

(52) **H04R 3/08; H04R 29/003**

(25) En (26) En
(21) 25150070.8 (22) 02.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 09.01.2024 JP 2024001246

(54) • **KORREKTURSYSTEM FÜR LAUTSPRECHER-AUSGANGSEIGENSCHAFTEN UND AKUSTISCHES SYSTEM**
• **SPEAKER OUTPUT CHARACTERISTIC CORRECTION SYSTEM AND ACOUSTIC SYSTEM**
• **SYSTÈME DE CORRECTION DE CARACTÉRISTIQUE DE SORTIE DE HAUT-PARLEUR ET SYSTÈME ACOUSTIQUE**

(71) Alps Alpine Co., Ltd., 1-7, Yukigaya-otsukamachi, Ota-ku, Tokyo 145-8501, JP

(72) Saito, Yuji, Iwaki-city, Fukushima, JP

(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

H04R 3/12 → (51) **H04W 76/14**

(51) **H04R 9/02** (11) **4 586 643 A1**

(25) Zh (26) En
(21) 22957930.5 (22) 18.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/132909 18.11.2022

(87) WO 2024/050970 2024/11 14.03.2024

(30) 09.09.2022 CN 202211102665

(54) • **LAUTSPRECHER UND TONSYSTEM FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG**
• **AUTOMOBILE LOUDSPEAKER AND SOUND SYSTEM**
• **HAUT-PARLEUR DE VOITURE ET SYSTÈME SONORE**

(71) Suzhou Sonavox Electronics Co., Ltd., No. 333 Zhong Chuang Road Xiangcheng District, Suzhou, Jiangsu 215133, CN

(72) GAO, Peng, Suzhou, Jiangsu 215133, CN
DONG, Zhanqing, Suzhou, Jiangsu 215133, CN
GU, Hanyu, Suzhou, Jiangsu 215133, CN
HE, Minhua, Suzhou, Jiangsu 215133, CN
TANG, Zhenyu, Suzhou, Jiangsu 215133, CN
DING, Xiaofeng, Suzhou, Jiangsu 215133, CN

(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

H04R 9/02 → (51) **G06F 1/16**

(51) **H04R 9/06** (11) **4 586 644 A1**

(52) **H04R 9/02; H04R 9/06**

(25) Zh (26) En
(21) 24824934.4 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/081652 14.03.2024

(87) WO 2024/260032 2024/52 26.12.2024

(30) 19.06.2023 CN 202310727638

(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **ELECTRONIC DEVICE**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**

(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

(72) WU, Jiang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
SUN, Lijing, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

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

(51) **H04R 19/00** (11) **4 586 645 A1**
H04R 19/04

(52) **H04R 19/005; H04R 19/04; H04R 2201/003**

(25) En (26) En
(21) 24158965.4 (22) 21.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 11.01.2024 EP 24151305

(54) • **MEMS-VORRICHTUNG**
• **MEMS DEVICE**
• **DISPOSITIF MEMS**

(71) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE

(72) FÜLDNER, Marc, 85579 Neubiberg, DE
ONARAN, Abidin Güclü, 81927 München, DE

(74) Hersina, Günter, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

H04R 19/00 → (51) **H04R 1/02**

(51) **H04R 19/04** (11) **4 586 646 A1**

(25) Zh (26) En

(21) 24861345.7 (22) 14.08.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/111930 14.08.2024

(87) WO 2025/112652 2025/23 05.06.2025

(30) 28.11.2023 CN 202311602168

(54) • **MEMS-MIKROFON UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **MEMS MICROPHONE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND ELECTRONIC DEVICE**
• **MICROPHONE MEMS ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**

(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

(72) YANG, Ziyou, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
WANG, Liying, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

WANG, Bing, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

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

H04R 19/04 → (51) **H04R 1/02**

H04R 19/04 → (51) **H04R 1/46**

H04R 19/04 → (51) **H04R 19/00**

(51) **H04R 25/00** (11) **4 586 647 A1**

(52) **H04R 25/70; H04R 25/505; H04R 25/507; H04R 2225/39; H04R 2225/41**

(25) En (26) En
(21) 24151985.9 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • **HÖRGERÄTEANPASSUNGSMITTEL MIT KUNDENSPEZIFISCHEM UMGEBUNGSMODELL**

• **HEARING DEVICE FITTING AGENT WITH CUSTOMIZED ENVIRONMENT MODEL**

• **AGENT D'ADAPTATION DE DISPOSITIF AUDITIF AVEC MODÈLE D'ENVIRONNEMENT PERSONNALISÉ**

(71) GN Hearing A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK

(72) IGNATENKO, Tanya, DK-2750 Ballerup, DK

KONDRASHOV, Kirill, DK-2750 Ballerup, DK
(74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th Floor, 1153 Copenhagen K, DK

(51) **H04R 25/00** (11) **4 586 648 A1**
H04R 1/10 **H04R 1/12**

(52) **H04R 25/654; H04R 1/1016; H04R 1/12; H04R 25/652**

(25) En (26) En
(21) 25150952.7 (22) 09.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 09.01.2024 US 202463619174 P

- (54) • *GEFLANSCHTER OHRHÖRER UND OHRBE-STÜCKBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *FLANGED EARBUD AND EAR-WEARABLE ELECTRONIC DEVICE INCLUDING SAME*
• *ÉCOUTEUR BOUTON À BRIDE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUVANT ÊTRE PORTÉ SUR L'OREILLE LE COMPRENANT*
- (71) Starkey Laboratories, Inc., 6700 Washington Ave S., Eden Prairie, MN 55344, US
- (72) Feldsien, Craig, Eden Prairie, MN, 55344, US
Higgins, Sidney A., Eden Prairie, MN, 55344, US
Grange, Jacques Andre, Eden Prairie, MN, 55344, US
Tourtelotte, David, Eden Prairie, MN, 55344, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

H04R 25/00 → (51) **H04S 7/00**

- (51) **H04S 7/00** (11) **4 586 649 A1**
H04R 25/00 **H04R 1/10**
- (52) **H04S 7/301; G10K 11/17817; G10K 11/17833; G10K 11/1785; G10K 11/17875; H04R 1/1083; H04R 25/30; H04R 25/305; G10K 2210/1081; G10K 2210/3025; G10K 2210/504; G10K 2210/505; H04R 2460/01**
- (25) En (26) En
(21) 25179008.5 (22) 20.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 24.09.2021 US 202163248353 P
24.08.2022 US 202217822064
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR MESSUNG UND VERFOLGUNG VON OHREIGENSCHAFTEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MEASURING AND TRACKING EAR CHARACTERISTICS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MESURE ET DE SUIVI DE CARACTÉRISTIQUES D'OREILLE*
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
- (72) KUSTER, Martin, Cupertino, 95014, US
SAUX, Tom-Davy W., Cupertino, 95014, US
MURGAI, Prateek, Cupertino, 95014, US
- (74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK
- (62) 22196545.2 / 4 156 720

H04W 4/00 → (51) **H04L 27/00**

- (51) **H04W 4/02** (11) **4 586 650 A1**
H04W 4/02; H04W 8/24
- (25) Zh (26) En
(21) 23870556.0 (22) 21.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/120244 21.09.2023
- (87) WO 2024/067324 2024/14 04.04.2024
- (30) 29.09.2022 CN 202211203454
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) GUO, Longhua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Rong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

(51) **H04W 4/02** (11) **4 586 651 A1**
(52) **H04W 4/02; H04W 24/08; H04W 24/10; H04W 72/542**

- (25) Zh (26) En
(21) 23876401.3 (22) 05.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/116934 05.09.2023
- (87) WO 2024/078196 2024/16 18.04.2024
- (30) 09.10.2022 CN 202211231689
21.11.2022 CN 202211457230

- (54) • *POSITIONIERUNGSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *POSITIONING METHOD AND COMMUNICATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*

- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LI, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Xueru, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Chao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

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

(51) **H04W 4/02** (11) **4 586 652 A1**
(52) **H04M 3/42; H04W 4/02; H04W 4/12; H04W 12/08**

- (25) Zh (26) En
(21) 23905385.3 (22) 09.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/123573 09.10.2023
- (87) WO 2024/131212 2024/26 27.06.2024
- (30) 21.12.2022 CN 202211679696

- (54) • *ANRUFVERARBEITUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG SOWIE COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *CALL PROCESSING METHOD, AND ELECTRONIC DEVICE AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'APPEL, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*

- (71) ZTE CORPORATION, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) YANG, Haicheng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHOU, Jinxing, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

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

H04W 4/02 → (51) **H04L 67/10**

- (51) **H04W 4/021** (11) **4 586 653 A1**
(52) **G01C 21/16; G01C 21/26; G01S 19/47; H04W 4/021; H04W 4/024;**

H04W 4/029; H04W 4/33

- (25) Zh (26) En
(21) 23884789.1 (22) 28.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/127413 28.10.2023
- (87) WO 2024/093857 2024/19 10.05.2024
- (30) 31.10.2022 CN 202211366276
- (54) • *POSITIONIERUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *POSITIONING METHOD AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT ET APPAREIL ASSOCIÉ*

- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) WU, Mouyan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- JIN, Le, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- HUANG, Guosheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- ZHU, Yuhong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- XIAO, Yang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- SHI, Xiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- LI, Wenyi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H04W 4/029** (11) **4 586 654 A1**
(52) **H04L 41/0803; H04W 4/029**

- (25) Zh (26) En
(21) 23884560.6 (22) 11.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/123907 11.10.2023
- (87) WO 2024/093628 2024/19 10.05.2024
- (30) 02.11.2022 CN 202211359573
13.02.2023 CN 202310145975
17.04.2023 CN 202310433478

- (54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPAREIL DE COMMUNICATION*

- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- (72) LI, Jie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- PENG, Wenjie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04W 4/38 → (51) **G06F 21/64**

(51) **H04W 4/40** (11) **4 586 655 A2**
(52) **H04W 4/02; H04M 1/72463; H04W 4/40; H04M 1/72454**

- (25) En (26) En
(21) 25180598.2 (22) 27.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 29.04.2019 US 201916398127

- 29.04.2019 US 201916398120
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR EINSCHRÄNKUNG DER VERWENDUNG EINER NETZWERKVORRICHTUNG DURCH AUTOMATISIERTE RICHTLINIENDURCHSETZUNG*
- *METHOD AND APPARATUS FOR RESTRICTING USE OF A NETWORK DEVICE THROUGH AUTOMATED POLICY ENFORCEMENT*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LIMITER L'UTILISATION D'UN DISPOSITIF DE RÉSEAU PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE APPLICATION DE POLITIQUE AUTOMATISÉE*
- (71) Nocell Technologies, LLC, 30 Journey, Aliso Viejo, CA 92656, US
- (72) MCKEFFERY, Donald, Aliso Viejo, 92656, US
- (74) THEIL, Frederick, Aliso Viejo, 92656, US
- (72) PATEL, Himanshu, Aliso Viejo, 92656, US
- (74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB
- (62) 20726617.2 / 3 963 908
-
- H04W 4/40** → (51) **H04W 24/10**
-
- H04W 4/40** → (51) **H04W 64/00**
-
- H04W 4/48** → (51) **H04W 48/10**
-
- (51) **H04W 4/70** (11) **4 586 656 A1**
- (52) **H04W 4/70; H04W 64/00; H04W 92/18**
- (25) Zh (26) En
- (21) 23862324.3 (22) 04.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/116669 04.09.2023
- (87) WO 2024/051630 2024/11 14.03.2024
- (30) 09.09.2022 CN 202211105835
- (54) • *POSITIONIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ENDGERÄT UND NETZWERKSEITIGE VORRICHTUNG*
- *POSITIONING METHOD AND APPARATUS, TERMINAL, AND NETWORK SIDE DEVICE*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE POSITIONNEMENT, TERMINAL, ET DISPOSITIF CÔTÉ RÉSEAU*
- (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (72) ZHANG, Hongping, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- PAN, Xiang, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (74) Shieldmark, P.O. Box 90471, 2509 LL The Hague, NL
-
- (51) **H04W 4/70** (11) **4 586 657 A2**
- (52) **G06F 21/572; H04L 9/007; H04L 9/0827; H04L 9/0877; H04L 9/321; H04L 9/3263; H04L 63/0823; H04W 4/50; H04W 4/70; H04W 12/06; H04W 12/35; H04L 63/0414; H04L 63/18; H04W 12/75**
- (25) En (26) En
- (21) 25179014.3 (22) 14.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 14.11.2016 US 201662421878 P
- 14.11.2016 US 201662421852 P
- 20.04.2017 US 201762487909 P
- (54) • *SICHERE BEREITSTELLUNG UND VERWALTUNG VON VORRICHTUNGEN*
- *SECURE PROVISIONING AND MANAGEMENT OF DEVICES*

- *FOURNITURE ET GESTION SÉCURISÉES DE DISPOSITIFS*
- (71) Integrity Security Services LLC, 20130 Lakeview Center Plaza Suite 415, Ashburn, VA 20147, US
- (72) LATTIN, William, L., Ashburn, 20147, US
- SEQUINO, David, R., Ashburn, 20147, US
- MEYER, Alan T., Ashburn, 20147, US
- POWELL, Gregory A., Ashburn, 20147, US
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle / CS 90800, 75340 Paris Cedex 07, FR
- (62) 21183157.3 / 3 907 639
- 17868918.8 / 3 539 254
-
- H04W 4/70** → (51) **H04L 67/12**
-
- H04W 4/70** → (51) **H04L 67/145**
-
- (51) **H04W 4/80** (11) **4 586 658 A1**
- (52) **H04W 4/80**
- (25) Zh (26) En
- (21) 22957808.3 (22) 09.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/118251 09.09.2022
- (87) WO 2024/050840 2024/11 14.03.2024
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
- *COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
- *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) CUI, Shengjiang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- XU, Weijie, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- HE, Chuanfeng, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- ZUO, Zhisong, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE
-
- H04W 4/80** → (51) **G06F 3/04842**
-
- H04W 4/80** → (51) **G06F 3/16**
-
- H04W 4/80** → (51) **H04B 5/72**
-
- H04W 4/80** → (51) **H04L 67/12**
-
- H04W 4/80** → (51) **H04W 76/14**
-
- (51) **H04W 8/00** (11) **4 586 659 A1**
- (52) **H04W 92/18** **H04W 76/14** **H04W 48/16** **H04W 88/04**
- (25) Ja (26) En
- (21) 23863066.9 (22) 31.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/031663 31.08.2023
- (87) WO 2024/053528 2024/11 14.03.2024
- (30) 08.09.2022 JP 2022142811

- (54) • *SIDELINK-KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN, PROGRAMM UND SIDELINK-KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
- *SIDELINK COMMUNICATION DEVICE, CONTROL METHOD, PROGRAM, AND SIDELINK COMMUNICATION SYSTEM*
- *DISPOSITIF DE COMMUNICATION EN LIAISON LATÉRALE, PROCÉDÉ DE COMMANDE, PROGRAMME ET SYSTÈME DE COMMUNICATION EN LIAISON LATÉRALE*
- (71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
- (72) NISHIYAMA Kosuke, Tokyo 146-8501, JP
- (74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB
-
- H04W 8/00** → (51) **H04L 67/145**
-
- H04W 8/00** → (51) **H04W 76/14**
-
- H04W 8/18** → (51) **H04W 60/00**
-
- (51) **H04W 8/24** (11) **4 586 660 A1**
- (52) **H04W 8/24; H04W 36/18; H04W 72/0453; H04W 72/21**
- (25) Zh (26) En
- (21) 23870520.6 (22) 20.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/120018 20.09.2023
- (87) WO 2024/067288 2024/14 04.04.2024
- (30) 30.09.2022 CN 202211215709
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN EINES UPLINK-SIGNALS*
- *METHOD AND APPARATUS FOR SENDING UPLINK SIGNAL*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ENVOI DE SIGNAL DE LIAISON MONTANTE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) HU, Dan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- HAN, Jing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- LIU, Ye, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **H04W 12/04** (11) **4 586 661 A1**
- (52) **H04W 12/06** **H04W 12/69** **H04W 60/00** **H04L 9/08** **H04L 9/30**
- (52) **H04L 9/08; H04L 9/30; H04W 12/04; H04W 12/06; H04W 12/69; H04W 60/00**
- (25) Ko (26) En
- (21) 22961519.0 (22) 07.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/015137 07.10.2022
- (87) WO 2024/075874 2024/15 11.04.2024
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG VON BENUTZERDATENSCHUTZ IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*

- *METHOD AND DEVICE FOR SUPPORTING USER PRIVACY PROTECTION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
 - *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR PRENDRE EN CHARGE UNE PROTECTION DE CONFIDENTIALITÉ D'UTILISATEUR DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
Korea Advanced Institute of Science and Technology, 291, Daehak-ro, Yuseong-gu, Daejeon 34141, KR
- (72) JE, Donghyun, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
KIM, Yongdae, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
YUN, Insu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
BAE, Sangwook, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
SON, Mincheol, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
AHN, Junho, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
OH, Beomseok, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
LEE, Jiho, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
HWANG, Yeongbin, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) **H04W 12/04** (11) **4 586 662 A1**
(52) **H04W 12/04; H04W 72/53**
(25) Zh (26) En
(21) 23870896.0 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/121911 27.09.2023
(87) WO 2024/067669 2024/14 04.04.2024
(30) 29.09.2022 CN 202211203513
22.11.2022 CN 202211469086

- *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
- *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*

- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WU, Yizhuang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LEI, Ao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, He, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) **H04W 12/06** (11) **4 586 663 A1**
H04L 9/40 **H04W 12/06**
H04W 12/108 **H04W 12/122**
(52) **H04W 12/122; H04L 63/123;**
H04W 12/06; H04W 12/106;
H04W 12/108

(25) Zh (26) En
(21) 22962983.7 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

- (86) CN 2022/127157 24.10.2022
(87) WO 2024/086995 2024/18 02.05.2024
(54) • *RUNDFUNKNACHRICHTENSCHUTZVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *BROADCAST MESSAGE PROTECTION METHOD AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE PROTECTION DE MESSAGE DE DIFFUSION ET APPAREIL ASSOCIÉ*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Wenhui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Jianjun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04W 12/06 → (51) **H04L 9/40**

H04W 12/06 → (51) **H04W 12/04**

(51) **H04W 12/08** (11) **4 586 664 A2**
(52) **H04L 63/10; H04L 63/20;**
H04W 12/08

(25) En (26) En
(21) 25179054.9 (22) 14.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 21.12.2020 US 202017129334
(54) • *RISIKOBEWUSSTES ZUGANGSSTEUERUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGES COMPUTERPROGRAMM UND VORRICHTUNG*
• *RISK-AWARE ACCESS CONTROL METHOD AND RELATED COMPUTER PROGRAM AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE CONTRÔLE D'ACCÈS SENSIBLE AU RISQUE ET PROGRAMME INFORMATIQUE ET DISPOSITIF ASSOCIÉS*

- (71) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
(72) MALTON, Andrew James, Waterloo, N2K 0A7, CA
WALENSTEIN, Andrew Eric, Waterloo, N2K 0A7, CA
LIU, Jinxin, Waterloo, N2K 0A7, CA
KANTARCI, Burak, Waterloo, N2K 0A7, CA
EROL KANTARCI, Melike, Waterloo, N2K 0A7, CA
SIMSEK, Murat, Waterloo, N2K 0A7, CA
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 21214497.6 / 4 016 924

H04W 12/106 → (51) **H04W 12/06**

H04W 12/108 → (51) **H04W 12/06**

H04W 12/122 → (51) **H04W 12/06**

H04W 12/60 → (51) **G06F 21/55**

H04W 12/69 → (51) **H04W 12/04**

(51) **H04W 16/04** (11) **4 586 665 A1**
H04W 16/28 **H04W 52/02**
H04W 92/12
(52) **H04W 16/04; H04W 16/28;**
H04W 52/02; H04W 92/12

(25) Ja (26) En
(21) 22958069.1 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) JP 2022/033415 06.09.2022
(87) WO 2024/052990 2024/11 14.03.2024
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *CONTROL APPARATUS, CONTROL METHOD, AND PROGRAM*
• *APPAREIL DE RÉGLAGE, PROCÉDÉ DE RÉGLAGE ET PROGRAMME*
- (71) NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE CORPORATION, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP
(72) IWAMOTO, Masayoshi, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
KOBAYASHI, Masahiro, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
HARADA, Shigeaki, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H04W 16/16 → (51) **H04B 1/401**

H04W 16/26 → (51) **H04W 48/10**

H04W 16/28 → (51) **H04W 16/04**

H04W 16/28 → (51) **H04W 24/10**

(51) **H04W 24/02** (11) **4 586 666 A1**
(52) **H04W 24/02; H04W 36/24**
(25) Zh (26) En
(21) 23862209.6 (22) 28.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/115265 28.08.2023
(87) WO 2024/051513 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 CN 202211106177
(54) • *INFORMATIONSPROZESSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -EINRICHTUNG*
• *INFORMATION PROCESSING METHOD, APPARATUS AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
- (71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) YAN, Xue, Beijing 100085, CN
YAN, Nan, Beijing 100085, CN
WANG, Ruiwei, Beijing 100085, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) **H04W 24/02** (11) **4 586 667 A1**
H04W 24/08

(52) **H04W 24/02; H04W 24/08**

(25) Zh (26) En
(21) 23870259.1 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) CN 2023/117676 08.09.2023
(87) WO 2024/067020 2024/14 04.04.2024
(30) 28.09.2022 CN 202211189596
(54) • *INFORMATIONSPROZESSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *INFORMATION TRANSMISSION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS ET APPAREIL DE COMMUNICATION*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei

- (72) Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZENG, Yu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GENG, Tingting, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

- (51) **H04W 24/02** (11) **4 586 668 A1**
H04W 76/27
(52) **H04W 24/02; H04W 76/27**
(25) Zh (26) En
(21) 23884916.0 (22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/128321 31.10.2023
(87) WO 2024/093986 2024/19 10.05.2024
(30) 03.11.2022 CN 202211369927
21.11.2022 CN 202211455033
(54) • KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
• COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Mengchen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Haibo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
AHLUWALIA, Jagdeep Singh, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

- (51) **H04W 24/02** (11) **4 586 669 A1**
H04W 28/086 **H04L 27/20**
H04L 27/34 **H04W 88/08**
H04W 92/20 **H04W 28/08**
H04L 69/30 **H04W 40/02**
(52) **H04L 27/20; H04L 27/34; H04L 69/30; H04W 24/02; H04W 28/08; H04W 28/086; H04W 40/02; H04W 88/08; H04W 92/20**
(25) Ko (26) En
(21) 23912537.0 (22) 03.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/017447 03.11.2023
(87) WO 2024/143857 2024/27 04.07.2024
(30) 26.12.2022 KR 20220184833
28.04.2023 KR 20230056583
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON DATEN WÄHREND DER SKALIERUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM
• METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING AND RECEIVING DATA DURING SCALING IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION ET DE RÉCEPTION DE DONNÉES PENDANT UNE MISE À L'ÉCHELLE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,

- Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Seonjun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KWON, Joonhwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Hanjung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
AHN, Heungseop, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

- (51) **H04W 24/02** (11) **4 586 670 A1**
H04W 8/02; H04W 24/02
(52) **H04W 8/02; H04W 24/02**
(25) Zh (26) En
(21) 24813895.0 (22) 03.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/086124 03.04.2024
(87) WO 2024/244689 2024/49 05.12.2024
(30) 31.05.2023 CN 202310636473
(54) • ROAMING-FÜHRUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR ENDGERÄT SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
• TERMINAL ROAMING GUIDANCE METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GUIDAGE D'ITINÉRAIRE DE TERMINAL, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE
(71) Ruijie Networks Co., Ltd., Building 19 Juyuanzhou Industrial Park No. 618 Jinshan Road Cangshan District, Fuzhou, Fujian 350002, CN
(72) ZHONG, Zhaowei, Fuzhou, Fujian 350002, CN
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H04W 24/02 → (51) **H04B 7/185**

H04W 24/02 → (51) **H04W 48/16**

- (51) **H04W 24/06** (11) **4 586 671 A1**
G06N 3/04; G06N 3/08; G06N 20/00; H04B 17/309; H04W 16/22; H04W 24/06
(52) **H04W 24/06**
(25) Zh (26) En
(21) 23870427.4 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/119343 18.09.2023
(87) WO 2024/067193 2024/14 04.04.2024
(30) 29.09.2022 CN 202211203052
(54) • VERFAHREN ZUR ERFASSUNG VON TRAININGSDATEN IN EINEM KI-MODELLTRAINING UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG
• METHOD FOR ACQUIRING TRAINING DATA IN AI MODEL TRAINING AND COMMUNICATION APPARATUS
• PROCÉDÉ D'ACQUISITION DE DONNÉES D'ENTRAÎNEMENT DANS UN ENTRAÎNEMENT DE MODÈLE IA ET APPAREIL DE COMMUNICATION
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) TIAN, Yang, Shenzhen, Guangdong 518129,

- CN
CHAI, Xiaomeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SUN, Yan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(51) **H04W 24/08** (11) **4 586 672 A1**
(52) **H04W 24/08; H04W 24/10**
(25) Zh (26) En
(21) 23870649.3 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/120846 22.09.2023
(87) WO 2024/067418 2024/14 04.04.2024
(30) 29.09.2022 CN 202211224416
(54) • VERFAHREN ZUR MESSUNG DER SIGNAL-QUALITÄT VON ZELLEN SOWIE ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG
• CELL SIGNAL QUALITY MEASUREMENT METHOD, AS WELL AS RELATED APPARATUS
• PROCÉDÉ DE MESURE DE QUALITÉ DE SIGNAL DE CELLULE, AINSI QU'APPAREIL ASSOCIÉ
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) Li, Jie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
PENG, Wenjie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHENG, Lili, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

- (51) **H04W 24/08** (11) **4 586 673 A1**
(52) **H04B 17/309; H04W 24/08; Y02D 30/70**
(25) Zh (26) En
(21) 23881911.4 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/126711 26.10.2023
(87) WO 2024/088335 2024/18 02.05.2024
(30) 28.10.2022 CN 202211338634
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DRAHTLOSEN ERFASSUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• WIRELESS SENSING METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION SANS FIL, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XIAO, Houfei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DU, Rui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DING, Rentian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

- (51) **H04W 24/08** (11) **4 586 674 A2**
(52) **H04W 52/0216; H04L 5/0053; H04L 5/0094; H04W 24/02; H04W 24/08; H04W 76/28;**

- H04L 5/001; H04L 5/005; H04W 68/02; Y02D 30/70
- (25) Zh (26) En
(21) 25173659.1 (22) 10.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 30.09.2019 CN 201910945695
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER MESSZEIT, VERFAHREN UND GERÄT ZUR BESTIMMUNG EINER CAM-ZELLE*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING MEASUREMENT TIME, METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING CAMPED CELL, METHOD AND APPARATUS FOR CONFIGURING NEIGHBOURING CELL LIST, METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING PARAMETERS, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE TEMPS DE MESURE, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE CELLULE CAMPPÉE*
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) TAN, Jie, Shenzhen, 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(62) 20872644.8 / 4 040 848

H04W 24/08 → (51) H04B 7/06

H04W 24/08 → (51) H04W 24/02

H04W 24/08 → (51) H04W 64/00

H04W 24/08 → (51) H04W 72/25

- (51) **H04W 24/10** (11) **4 586 675 A1**
H04W 72/0446
(52) **H04W 24/10; H04W 72/0446**
- (25) Ja (26) En
(21) 23862679.0 (22) 15.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/005167 15.02.2023
(87) WO 2024/053129 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 JP 2022141010
(54) • *BASISSTATIONS-VORRICHTUNG, ENDGERÄTE-VORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM ZUR EFFIZIENTEN DRAHTLOSEN QUALITÄTSMESSUNG*
• *BASE STATION DEVICE, TERMINAL DEVICE, CONTROL METHOD AND PROGRAM FOR EFFICIENT WIRELESS QUALITY MEASUREMENT*
• *DISPOSITIF DE STATION DE BASE, DISPOSITIF TERMINAL, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PROGRAMME DE MESURE DE QUALITÉ SANS FIL EFFICACE*
- (71) KDDI Corporation, 3-2, Nishi-Shinjuku 2-chome Shinjuku-ku, Tokyo 163-8003, JP
(72) TAKEDA, Hiroki, Tokyo 163-8003, JP
UMEHARA, Masahito, Tokyo 163-8003, JP
Li, Yanwei, Tokyo 163-8003, JP
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

- (51) **H04W 24/10** (11) **4 586 676 A1**
H04W 16/28 **H04W 48/16**
H04W 88/08
(52) **H04W 16/28; H04W 24/10;**
H04W 48/16; H04W 88/08

- (25) Ja (26) En
(21) 23862705.3 (22) 27.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/016598 27.04.2023
(87) WO 2024/053156 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 JP 2022143898
(54) • *BASISSTATIONS-VORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *BASE STATION DEVICE, CONTROL METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE STATION DE BASE, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PROGRAMME*
- (71) KDDI Corporation, 3-2, Nishi-Shinjuku 2-chome Shinjuku-ku, Tokyo 163-8003, JP
(72) TSUKAMOTO, Yuu, Fujimino-shi, Saitama 356-8502, JP
SHINBO, Hiroyuki, Fujimino-shi, Saitama 356-8502, JP
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **H04W 24/10** (11) **4 586 677 A1**
H04W 4/40(52) **H04W 4/40; H04W 24/10;**
H04W 36/00; H04W 36/08;
H04W 36/30

- (25) Zh (26) En
(21) 23870515.6 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/119961 20.09.2023
(87) WO 2024/067283 2024/14 04.04.2024
(30) 29.09.2022 CN 202211199867
(54) • *MESSBERICHTSENDEVERFAHREN, KOMMUNIKATIONS-VORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *MEASUREMENT REPORT SENDING METHOD, COMMUNICATION APPARATUS, AND COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'ENVOI DE RAPPORT DE MESURE, APPAREIL DE COMMUNICATION ET SYSTÈME DE COMMUNICATION*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) Li, Jie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
PENG, Wenjie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Xingxing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) **H04W 24/10** (11) **4 586 678 A1**
H04W 24/08; H04W 24/10

- (25) Zh (26) En
(21) 23870765.7 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/121318 26.09.2023
(87) WO 2024/067536 2024/14 04.04.2024
(30) 29.09.2022 CN 202211202722
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DIENSTBASIERTE DATENSTROMKLASSIFIZIERUNGSKOMMUNIKATION*

- *STREAM CLASSIFICATION SERVICE-BASED COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
 - *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION BASÉS SUR UN SERVICE DE CLASSEMENT DE FLUX*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HUANG, Guogang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04W 24/10 → (51) H04L 5/00(51) **H04W 28/02** (11) **4 586 679 A1**
(52) **H04L 47/24; H04W 28/02;**
H04W 28/06; H04W 28/24

- (25) Zh (26) En
(21) 23862239.3 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/115666 30.08.2023
(87) WO 2024/051544 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 CN 202211081007
(54) • *INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND LESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *INFORMATION PROCESSING METHOD, DEVICE, AND READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, DISPOSITIF ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE*
- (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) KE, Xiaowan, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) **H04W 28/02** (11) **4 586 680 A1**
(52) **H04W 28/02; H04W 72/231**

- (25) Zh (26) En
(21) 23870343.3 (22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/118640 13.09.2023
(87) WO 2024/067106 2024/14 04.04.2024
(30) 26.09.2022 CN 202211175255
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LU, Yujiao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
FAN, Qiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) **H04W 28/02** (11) **4 586 681 A1**

- (52) **H04W 28/02; H04W 74/0808**
(25) Zh (26) En
(21) 23881573.2 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/121557 26.09.2023
(87) WO 2024/087994 2024/18.02.05.2024
(30) 24.10.2022 CN 202211305753
(54) • **DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
• **DATA TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DONNÉES**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HUI, Shaobo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **H04W 28/02** (11) **4 586 682 A1**
(52) **H04W 28/02**
(25) Zh (26) En
(21) 23896741.8 (22) 27.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/134405 27.11.2023
(87) WO 2024/114592 2024/23.06.06.2024
(30) 30.11.2022 CN 202211521395
(54) • **INFORMATIONENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **INFORMATION TRANSMISSION METHOD, COMMUNICATION DEVICE, AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS, DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE**
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) YUAN, Zhifeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
MA, Yihua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Weimin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Zhigang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Carangelo, Pierluigi, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Tomacelli 146, 00186 Roma, IT

H04W 28/02 → (51) **H04B 7/06**

- (51) **H04W 28/08** (11) **4 586 683 A2**
(52) **H04W 16/22; H04L 41/147; H04L 43/0876; H04L 47/83; H04W 24/04; H04W 28/0942; H04L 43/026**
(25) Zh (26) En
(21) 25161124.0 (22) 21.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 06.06.2019 CN 201910490641
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VORHERSAGE DER VERKEHRSMENGE**

- **TRAFFIC VOLUME PREDICTION METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRÉDICTION DE VOLUME DE TRAFIC**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XU, Ruiyue, Shenzhen, 518129, CN
ZHANG, Kai, Shenzhen, 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(62) 20817849.1 / 3 972 318

H04W 28/08 → (51) **H04W 24/02****H04W 28/086** → (51) **H04W 24/02**

- (51) **H04W 28/16** (11) **4 586 684 A1**
(52) **H04W 24/02; H04W 24/08; H04W 24/10; H04W 28/16**
(25) Zh (26) En
(21) 23870341.7 (22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/118629 13.09.2023
(87) WO 2024/067104 2024/14.04.04.2024
(30) 27.09.2022 CN 202211180894
(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG**
• **COMMUNICATION METHOD AND RELATED APPARATUS**
• **PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPAREIL ASSOCIÉ**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HA, Yinaer, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GENG, Tingting, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZENG, Yu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

- (51) **H04W 36/00** (11) **4 586 685 A1**
(52) **H04W 36/00; H04W 36/32; H04W 48/08; H04W 48/16**
(25) Zh (26) En
(21) 23870152.8 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/116319 31.08.2023
(87) WO 2024/066912 2024/14.04.04.2024
(30) 27.09.2022 CN 202211185016
(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
• **COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SUN, Fei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHU, Yuanping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHI, Yulong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHU, Shichao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

- (51) **H04W 36/00** (11) **4 586 686 A1**
(52) **H04W 24/10; H04W 36/00; H04W 36/08; H04W 40/22; H04W 72/044; H04W 72/0446**
(25) Zh (26) En
(21) 23870349.0 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/118694 14.09.2023
(87) WO 2024/067112 2024/14.04.04.2024
(30) 27.09.2022 CN 202211185681
10.05.2023 CN 202310532622
(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, MEDIUM UND PROGRAMMPRODUKT**
• **COMMUNICATION METHOD, COMMUNICATION DEVICE, MEDIUM AND PROGRAM PRODUCT**
• **PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, DISPOSITIF DE COMMUNICATION, SUPPORT ET PRODUIT-PROGRAMME**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHU, Shichao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHU, Yuanping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SUN, Fei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHI, Yulong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

- (51) **H04W 36/00** (11) **4 586 687 A1**
(52) **H04B 7/185; H04W 36/00; H04W 36/08; H04W 48/10**
(25) Zh (26) En
(21) 23876248.8 (22) 29.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/104207 29.06.2023
(87) WO 2024/078039 2024/16.18.04.2024
(30) 14.10.2022 CN 202211258769
(54) • **INFORMATIONENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG**
• **INFORMATION TRANSMISSION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS**
• **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS ET APPAREIL DE COMMUNICATION**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Yu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
QIAO, Yunfei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Jiayin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YU, Tianhang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Xiaolu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04W 36/00 → (51) **H04W 36/36**

- (51) **H04W 36/08** (11) **4 586 688 A1**
(52) **H04W 12/041; H04W 12/0431; H04W 36/00; H04W 36/08; H04W 36/30**
- (25) Zh (26) En
(21) 23870230.2 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/117299 06.09.2023
(87) WO 2024/066991 2024/14 04.04.2024
(30) 28.09.2022 CN 202211194024
15.02.2023 CN 202310140798
- (54) • ZELLENÜBERGABEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
• CELL HANDOVER METHOD AND APPARATUS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSFERT CELLULAIRE
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHONG, Yaping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Xingxing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

- (51) **H04W 36/14** (11) **4 586 689 A1**
(52) **H04W 36/14; H04W 36/18; H04W 76/10; H04W 76/11; H04W 76/12**
- (25) Zh (26) En
(21) 23862200.5 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/115002 25.08.2023
(87) WO 2024/051504 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 CN 202211104145
- (54) • SCHALTVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE KOMMUNIKATIONSVERRICHTUNG
• SWITCHING PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND COMMUNICATION DEVICE
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE COMMUTATION, ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION
- (71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) GU, Xiaofei, Beijing 100085, CN
CHENG, Zhimi, Beijing 100085, CN
SONG, Yaqin, Beijing 100085, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

- (51) **H04W 36/36** (11) **4 586 690 A1**
(52) **H04W 36/00; H04W 36/36**
- (25) Ko (26) En
(21) 23863524.7 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (86) KR 2023/013420 07.09.2023
(87) WO 2024/054060 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 US 202263404521 P
- (54) • MOBILITÄTSVERBESSERUNG IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM
• MOBILITY ENHANCEMENT IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM
• AMÉLIORATION DE LA MOBILITÉ DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) BYUN, Daewook, Seoul 06772, KR
KIM, Hongsuk, Seoul 06772, KR
JUNG, Sunghoon, Seoul 06772, KR
KIM, Seokjung, Seoul 06772, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04W 40/02 → (51) **H04W 24/02**

- (51) **H04W 48/10** (11) **4 586 691 A1**
(52) **H04W 4/48 H04W 16/26 H04W 84/00 H04W 4/021; H04W 4/48; H04W 16/26; H04W 48/10; H04W 84/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 23863068.5 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/031666 31.08.2023
(87) WO 2024/053530 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 JP 2022141472
- (54) • KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN
• COMMUNICATION DEVICE AND COMMUNICATION METHOD
• DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION
- (71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) ONDA Taiga, Tokyo 146-8501, JP
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB

- (51) **H04W 48/10** (11) **4 586 692 A1**
(52) **H04W 48/00; H04W 48/10; H04W 56/00; H04W 84/06**
- (25) Zh (26) En
(21) 23884539.0 (22) 07.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/123206 07.10.2023
(87) WO 2024/093607 2024/19 10.05.2024
(30) 04.11.2022 CN 202211380676
- (54) • KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
• COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SHI, Meng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- LIAO, Shuri, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DOU, Shengyue, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H04W 48/10 → (51) **H04W 56/00**

- (51) **H04W 48/14** (11) **4 586 693 A1**
(52) **H04W 76/15 H04W 84/12 H04W 84/12; H04W 48/14; H04W 76/15; H04W 24/10; H04W 68/00**
- (25) En (26) En
(21) 25151669.6 (22) 14.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 14.01.2024 US 202463620874 P
15.01.2024 US 202463620878 P
- (54) • AKTUALISIERUNG VON EREIGNISSEN AUF ABONNEMENTBASIS FÜR BENACHBARTE APS
• SUBSCRIPTION BASED EVENTS UPDATES FOR NEIGHBORING APS
• MISES À JOUR D'ÉVÉNEMENTS BASÉES SUR UN ABONNEMENT POUR DES APS VOISINS
- (71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US
(72) GUPTA, Binita, San Diego, 92127, US
HART, Brian Donald, Sunnyvale, 94087, US
SMITH, Malcolm Muir, Richardson, 75082, US
Dumdei, Alan, Greenville, 75402, US
(74) Noble, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

- (51) **H04W 48/16** (11) **4 586 694 A1**
(52) **H04W 24/02 H04W 48/16 H04W 24/02; H04W 48/16**
- (25) Zh (26) En
(21) 23870652.7 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/120853 22.09.2023
(87) WO 2024/067421 2024/14 04.04.2024
(30) 27.09.2022 CN 202211185417
- (54) • KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
• COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HAN, Zhilin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Yishan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

- (51) **H04W 48/16** (11) **4 586 695 A1**
(52) **H04W 48/08; H04W 48/16; H04W 74/0833**
- (25) Zh (26) En
(21) 23870933.1 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/122065 27.09.2023

(87) WO 2024/067706 2024/14.04.2024

(30) 27.09.2022 CN 202211185992

- (54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) XU, Yishan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHU, Wenruo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

HUANG, Kang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) **H04W 48/16** (11) **4 586 696 A1**(52) **H04W 48/16; H04W 76/15**

(25) Zh (26) En

(21) 23879069.5 (22) 16.10.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/124764 16.10.2023

(87) WO 2024/083080 2024/17.25.04.2024

(30) 17.10.2022 CN 202211284860

- (54) • *MEHRWEGKONFIGURATIONSVORRICHTUNG UND -SYSTEM*
• *MULTI-PATH CONFIGURATION METHOD, APPARATUS AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE CONFIGURATION DE CHEMINS MULTIPLES*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) YE, Kuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
PENG, Wenjie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

WANG, Rui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04W 48/16 → (51) **H04W 24/10****H04W 48/16** → (51) **H04W 8/00**(51) **H04W 48/20** (11) **4 586 697 A1**(52) **H04W 8/00; H04W 40/22**(54) **H04W 48/20; H04W 8/005;****H04W 40/22**

(25) En (26) En

(21) 24223688.3 (22) 30.12.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 12.01.2024 TW 113101447

- (54) • *NETZVERBINDUNGSMODUL UND VERFAHREN ZUR AUSWAHL EINES WEITERLEITUNGSKNOTEN DAVON*

- *NETWORK CONNECTION MODULE AND METHOD FOR SELECTING RELAY NODE THEREOF*

- *MODULE DE CONNEXION DE RÉSEAU ET PROCÉDÉ DE SÉLECTION DE NOEUD RE-LAIS DE CELUI-CI*

(71) Gunitech Corp., 9F.-1, No. 9, Jingguo Rd. Taoyuan Dist., Taoyuan City 330020, TW

(72) HUNG, Chien-Ju, 330020 Taoyuan City, TW
LO, Li-Sung, 330020 Taoyuan City, TW
LIN, Xiao-Juan, 330020 Taoyuan City, TW

WANG, Ming-Yi, 330020 Taoyuan City, TW
WU, Shang-Wei, 330020 Taoyuan City, TW

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) **H04W 52/02** (11) **4 586 698 A1**(52) **H04W 52/02; H04W 76/28**

(25) Zh (26) En

(21) 23870344.1 (22) 13.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/118646 13.09.2023

(87) WO 2024/067107 2024/14.04.2024

(30) 26.09.2022 CN 202211174807

- (54) • *NETZWERKKONFIGURATIONSVORRICHTUNG UND -VORRICHTUNG SOWIE VORRICHTUNG*

- *NETWORK CONFIGURATION METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE*

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONFIGURATION DE RÉSEAU, ET DISPOSITIF*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) LU, Yujiao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
FAN, Qiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) **H04W 52/02** (11) **4 586 699 A1**(52) **G06K 7/10; G06K 17/00; H04B 5/77;****H04W 4/80; H04W 48/08;****H04W 48/10; H04W 52/02**

(25) Zh (26) En

(21) 23881725.8 (22) 19.10.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/125401 19.10.2023

(87) WO 2024/088147 2024/18.02.05.2024

(30) 25.10.2022 CN 202211312567

- (54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*

- *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) LI, Chenwan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Yiling, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

CHEN, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H04W 52/02** (11) **4 586 700 A2**(52) **H04W 12/06; H04L 67/125;****H04W 4/38; H04W 52/0235;****G08B 15/00**

(25) En (26) En

(21) 25179802.1 (22) 11.10.2022

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

(30) 11.10.2021 GB 202114493

- (54) • *DRAHTLOSES NETZWERK UND BETRIEBSVERFAHREN*

- *WIRELESS NETWORK AND OPERATING METHOD*

- *RÉSEAU SANS FIL ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*

(71) Essense Security International (E.S.I.) Ltd., Ackerstein Buildings Building D, 7th Floor 12 Abba Eben Boulevard, 4672530 Herzlia Pituach, IL

(72) Amir, Ohad, 4642300 Herzlia, IL
Schnapp, Jonathan Mark, 6451234 Tel Aviv, IL

Karsenty, Yaakov, 7174704 Modi'in, IL

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

(62) 22793473.4 / 4 416 952

H04W 52/02 → (51) **H04L 67/10****H04W 52/02** → (51) **H04W 16/04****H04W 52/02** → (51) **H04W 74/0808**(51) **H04W 52/14** (11) **4 586 701 A1**(52) **H04B 7/0413; H04W 52/36****H04W 52/42**(54) **H04W 52/146; H04B 7/0413;****H04W 52/367; H04W 52/42**

(25) En (26) En

(21) 25151218.2 (22) 10.01.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 12.01.2024 KR 20240005573

05.06.2024 KR 20240073929

- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*

- *ELECTRONIC DEVICE AND OPERATING METHOD OF ELECTRONIC DEVICE*

- *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) LEE, Gangminh, 16677 Suwon-si, KR

YU, Hyunseok, 16677 Suwon-si, KR

LEE, Dongwook, 16677 Suwon-si, KR

LEE, Jeongtaek, 16677 Suwon-si, KR

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

(51) **H04W 52/14** (11) **4 586 702 A2**(52) **H04W 52/42; H04B 7/0456;****H04B 7/0691; H04B 7/0695;****H04W 52/146; H04W 52/247**

(25) En (26) En

(21) 25178414.6 (22) 26.01.2021

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

(30) 27.01.2020 US 202062966498 P

25.01.2021 US 202117156767

- (54) • *ANTENNENGRUPPENSPEZIFISCHE PARAMETERKONFIGURATION IN DER MILLIMETERWELLENKOMMUNIKATION*
• *ANTENNA GROUP-SPECIFIC PARAMETER CONFIGURATION IN MILLIMETER WAVE COMMUNICATIONS*
• *CONFIGURATION DE PARAMÈTRES SPÉCIFIQUES À UN GROUPE D'ANTENNES DANS DES COMMUNICATIONS À ONDES MILLIMÉTRIQUES*
- (71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) RAGHAVAN, Vasanthan, San Diego, CA, 92121-1714, US
- (74) LUO, Tao, San Diego, CA, 92121-1714, US
- (74) Li, Junyi, San Diego, CA, 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (62) 21705836.1 / 4 097 853

(51) **H04W 52/24** (11) **4 586 703 A1**
H04W 72/0457 **H04W 72/21**
H04W 92/20

(52) **H04W 52/18; H04W 52/24;**
H04W 72/0457; H04W 72/20;
H04W 72/21; H04W 92/20

(25) Ja (26) En
(21) 23862759.0 (22) 26.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/023534 26.06.2023
(87) WO 2024/053214 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 JP 2022141007

- (54) • *NETZWERKKNOTEN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM ZUR VERBESSERUNG DER PRÄZISION DER KANALSCHÄTZUNG*
• *NETWORK NODE, TERMINAL DEVICE, CONTROL METHOD, AND PROGRAM WHICH IMPROVE PRECISION OF CHANNEL ESTIMATION*
• *NOEUD DE RÉSEAU, DISPOSITIF TERMINAL, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PROGRAMME QUI AMÉLIORENT LA PRÉCISION D'UNE ESTIMATION DE CANAL*

(71) KDDI Research, Inc., 1-15, Ohara 2-chome, Fujimino-shi, Saitama 356-8502, JP

(72) KAMIWATARI, Shunsuke, Fujimino-shi, Saitama 356-8502, JP

OHSEKI, Takeo, Fujimino-shi, Saitama 356-8502, JP

KANNO, Issei, Fujimino-shi, Saitama 356-8502, JP

AMANO, Yoshiaki, Fujimino-shi, Saitama 356-8502, JP

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

(51) **H04W 52/24** (11) **4 586 704 A2**
H04W 52/146; H04L 5/0048;

H04L 5/005; H04L 5/0053;
H04L 5/0055; H04L 5/0078;
H04W 52/242; H04L 5/0007;
H04L 5/0023; H04W 52/325;
H04W 52/48

(25) En (26) En
(21) 25179273.5 (22) 14.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 24.02.2020 US 202062981017 P
13.01.2021 US 202117147628

- (54) • *ANWENDBARE ZEIT FÜR MAC-CE-BASIERTE AKTUALISIERUNG EINES PFADVERLUSTREFERENZSIGNALS (PL-RS)*
• *APPLICABLE TIME FOR MAC-CE BASED PATH LOSS REFERENCE SIGNAL (PL RS) UPDATE*
• *TEMPS APPLICABLE POUR MISE À JOUR DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE PERTE DE TRAJET (PL RS) BASÉE SUR MAC-CE*
- (71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) ZHOU, Yan, San Diego, CA, 92121-1714, US
- (74) LUO, Tao, San Diego, CA, 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (62) 21704646.5 / 4 111 757

H04W 52/36 → (51) **H04W 52/14**

H04W 52/42 → (51) **H04W 52/14**

(51) **H04W 56/00** (11) **4 586 705 A1**
H04L 25/02; H04W 56/00;
H04W 72/0446; H04W 72/21;
H04W 72/23

(25) Zh (26) En
(21) 23870161.9 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/116539 01.09.2023
(87) WO 2024/066921 2024/14 04.04.2024
(30) 27.09.2022 CN 202211185953

(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPAREIL DE COMMUNICATION*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) CHEN, Ying, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

GUO, Zhiheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

ZHAO, Feiran, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

TIE, Xiaolei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

WANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

(51) **H04W 56/00** (11) **4 586 706 A1**
H04B 7/145 **H04W 48/10**
H04W 74/08 **H04L 5/00**

(52) **H04B 7/145; H04L 5/00; H04W 48/10;**
H04W 56/00; H04W 74/08

(25) Ko (26) En
(21) 23889087.5 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/017689 06.11.2023
(87) WO 2024/101827 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 KR 20220147820

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KOMMUNIKATIONSKONFIGURATION MIT INTELLIGENTER OBERFLÄCHE*

- *METHOD AND APPARATUS FOR CONFIGURING COMMUNICATION USING INTELLIGENT SURFACE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR CONFIGURER UNE COMMUNICATION À L'AIDE D'UNE SURFACE INTELLIGENTE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) BAE, Kitaek, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- LEE, Jaehyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- KIM, Youngjoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- NA, Ilju, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) **H04W 60/00** (11) **4 586 707 A1**
H04W 8/18 **H04W 88/08**
H04W 88/12 **H04W 92/12**
H04W 92/20 **H04W 92/24**

(52) **H04W 8/18; H04W 60/00;**
H04W 88/08; H04W 88/12;
H04W 92/12; H04W 92/20;
H04W 92/24

(25) Ko (26) En
(21) 23872881.0 (22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/013763 13.09.2023
(87) WO 2024/071762 2024/14 04.04.2024
(30) 30.09.2022 KR 20220125832
03.03.2023 KR 20230028802

- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ABONNEMENTPRÜFUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR SUBSCRIPTION AUDIT*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ D'AUDIT D'ABONNEMENT*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) SONG, Junhyuk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

KHO, Youngsung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

KIM, Chulmin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

PARK, Soyeun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

LEE, Chungkeun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04W 60/00 → (51) **H04W 12/04**

(51) **H04W 64/00** (11) **4 586 708 A1**
H04W 72/02 **H04W 24/08**
H04W 4/40 **H04L 5/00**

(52) **H04L 5/00; H04W 4/40; H04W 24/08;**
H04W 64/00; H04W 72/02

(25) Ko (26) En
(21) 23863547.8 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/013485 08.09.2023

- (87) WO 2024/054083 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 KR 20220114372
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINER SIDELINK-POSITIONIERUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR PERFORMING SIDELINK POSITIONING IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MISE EN OEUVRE DE POSITIONNEMENT DE LIAISON LATÉRALE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) Innovative Technology Lab Co., Ltd., 4th Floor, 5th Floor, 175, Baumoe-ro, Seocho-gu, Seoul 06744, KR
(72) YOON, Sung Jun, Seoul 06744, KR
(74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-Straße 9, 80636 München, DE

H04W 64/00 → (51) **G01S 13/08**

- (51) **H04W 68/00** (11) **4 586 709 A2**
(52) **H04W 74/006; H04W 48/08; H04W 68/005; H04W 74/0833; H04W 72/23; H04W 76/28**
- (25) Zh (26) En
(21) 25163750.0 (22) 11.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 12.08.2016 CN 201610665418
29.09.2016 CN 201610866458
- (54) • *VERFAHREN ZUM ERHALT EINER NETZWERKSYSTEMRESSOURCENZUWEISUNG, ENDGERÄT, NETZWERKVORRICHTUNG UND SYSTEM*
• *METHOD FOR OBTAINING NETWORK SYSTEM RESOURCE ALLOCATION, TERMINAL, NETWORK DEVICE, AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'OBTENTION D'ATTRIBUTION DE RESSOURCES DE SYSTÈME DE RÉSEAU, TERMINAL, DISPOSITIF DE RÉSEAU ET SYSTÈME*
- (71) ZTE CORPORATION, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LU, Ting, Shenzhen, 518057, CN
DAI, Bo, Shenzhen, 518057, CN
YU, Yuanfang, Shenzhen, 518057, CN
LIU, Xu, Shenzhen, 518057, CN
SHA, Xiubin, Shenzhen, 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(62) 17838833.6 / 3 525 535

- (51) **H04W 68/02** (11) **4 586 710 A2**
(52) **H04L 5/0053; H04W 68/02; H04B 7/0617; H04L 5/0007; H04L 5/0023; H04W 76/28; Y02D 30/70**
- (25) Zh (26) En
(21) 25153224.8 (22) 23.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 17.11.2017 CN 201711149121
10.08.2018 CN 201810909824
20.08.2018 CN 201810950111
- (54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON FUNKRUFNACHRICHTEN, ENDGERÄTE-VORRICHTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR TRANSMITTING PAGING MESSAGE, TERMINAL DEVICE, AND NETWORK DEVICE*

- *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE MESSAGING DE RADIOMESSAGERIE, DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GAO, Kuandong, Shenzhen, 518129, CN
HUANG, Huang, Shenzhen, 518129, CN
YAN, Mao, Shenzhen, 518129, CN
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
(62) 18878884.8 / 3 713 316

- (51) **H04W 68/02** (11) **4 586 711 A1**
H04W 76/10 **H04W 60/04**
(52) **H04W 68/02; H04W 60/04; H04W 76/10**
- (25) En (26) En
(21) 25158841.4 (22) 11.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 11.03.2019 US 201962816414 P
(54) • *FUNKRUF EINER DRAHTLOSEN VORRICHTUNG DURCH EIN DRAHTLOSES NETZWERK*
• *WIRELESS DEVICE PAGING BY A WIRELESS NETWORK*
• *RADIOMESSAGERIE DE DISPOSITIF SANS FIL PAR LE BIAIS D'UN RÉSEAU SANS FIL*
- (71) Ofinno, LLC, 11091 Sunset Hills Road, Suite 510, Reston, VA 20190, US
(72) RYU, Jinsook, Reston, 20190, US
DINAN, Esmael, Reston, 20190, US
PARK, Kyungmin, Reston, 20190, US
TALEBI FARD, Peyman, Reston, 20190, US
QIAO, Weihua, Reston, 20190, US
BHARATIA, Jayshree, Reston, 20190, US
(74) Westphal, Mussnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE
(62) 22166937.7 / 4 064 770
20716354.4 / 3 884 719

- (51) **H04W 72/00** (11) **4 586 712 A2**
(52) **H04W 24/10; H04W 72/00**
- (25) En (26) En
(21) 25179204.0 (22) 14.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 16.02.2018 US 201862710466 P
(54) • *OPTIMIERTE REKONFIGURATION VON RLM- UND STRAHLÜBERWACHUNGSPARAMETERN*
• *OPTIMIZED RECONFIGURATION OF RLM AND BEAM MONITORING PARAMETERS*
• *RECONFIGURATION OPTIMISÉE DE RLM ET DE PARAMÈTRES DE SURVEILLANCE DE FAISCEAU*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) DA SILVA, Icaro L. J., SE-170 77 Solna, SE
MÄÄTTANEN, Helka-Liina, FI-00510 Helsinki, FI
TIDESTAV, VClas, SE-746 31 BALSTA, SE
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
(62) 19707129.3 / 3 753 281

- (51) **H04W 72/02** (11) **4 586 713 A1**
H04W 72/04 **H04W 72/12**
H04L 1/1822 **H04L 5/00**
H04W 72/56
(52) **H04L 1/1822; H04L 5/001; H04L 5/0064; H04L 5/0091; H04W 72/56; H04L 1/1874**
- (25) En (26) En

- (21) 25178754.5 (22) 27.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 28.03.2019 KR 20190036365
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG VON EINER VIELZAHL VON VORKONFIGURIERTEN RESSOURCEN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR SUPPORTING PLURALITY OF PRE-CONFIGURED RESOURCES IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PRISE EN CHARGE D'UNE PLURALITÉ DE RESSOURCES PRÉ-CONFIGURÉES DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) Innovative Technology Lab Co., Ltd, 4F, 5F, 175, Baumoe-ro Seocho-gu, Seoul 06744, KR
(72) Yang, Hyo Sun, 06744 Seoul, KR
Kwon, Ki Bum, 06744 Seoul, KR
(74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-Straße 9, 80636 München, DE
(62) 20777075.1 / 3 952 499

H04W 72/02 → (51) **H04W 64/00**

H04W 72/02 → (51) **H04W 72/0446**

H04W 72/02 → (51) **H04W 72/25**

- (51) **H04W 72/04** (11) **4 586 714 A1**
(52) **H04W 72/04**
- (25) Zh (26) En
(21) 22954580.1 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/112067 12.08.2022
(87) WO 2024/031620 2024/07 15.02.2024
(54) • *INFORMATIONSBESTIMMUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *INFORMATION DETERMINATION METHOD AND APPARATUS, AND COMMUNICATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION D'INFORMATIONS, ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) LIN, Yanan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
XU, Jing, Dongguan, Guangdong 523860, CN
ZHANG, Yi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LIANG, Bin, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Aldridge, Henry Alexander, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

- (51) **H04W 72/04** (11) **4 586 715 A1**
H04L 27/00
(52) **H04L 27/00; H04W 72/04**
- (25) Zh (26) En
(21) 22963100.7 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA	
KH MA MD TN	
(86)	CN 2022/128053 27.10.2022
(87)	WO 2024/087116 2024/18 02.05.2024
(54)	• <i>KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG</i> • <i>COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS</i> • <i>PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION</i>
(71)	Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72)	Li, Zhongfeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74)	Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
(51)	H04W 72/04 (11) 4 586 716 A2
(52)	H04L 27/2613; H04L 5/0051; H04L 5/0094; H04L 5/0044
(25)	Zh (26) En
(21)	25153522.5 (22) 26.09.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30)	26.09.2018 CN 201811123856
(54)	• <i>RESSOURCENKONFIGURATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE SYSTEM</i> • <i>RESOURCE CONFIGURATION METHOD AND APPARATUS, AND SYSTEM</i> • <i>PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONFIGURATION DE RESSOURCES, ET SYSTÈME</i>
(71)	Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72)	GE, Shibin, Shenzhen, 518129, CN HANG, Haicun, Shenzhen, 518129, CN WANG, Xiaohan, Shenzhen, 518129, CN Ji, Liuliu, Shenzhen, 518129, CN Bi, Xiaoyan, Shenzhen, 518129, CN
(74)	Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
(62)	19865714.0 / 3 849 266
(51)	H04W 72/04 (11) 4 586 717 A2
(52)	H04W 24/10; H04L 5/0048; H04L 5/0057; H04W 8/24; H04W 72/23
(25)	En (26) En
(21)	25180160.1 (22) 12.08.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54)	• <i>ZEITBEREICHKANALEIGENSCHAFTSMELDUNG</i> • <i>TIME DOMAIN CHANNEL PROPERTY REPORTING</i> • <i>RAPPORT DE PROPRIÉTÉ DE CANAL DANS LE DOMAINE TEMPOREL</i>
(71)	GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
(72)	LIU, Jia-Hong, 10548 Taipei City, TW WU, Chih-Hsiang, 10548 Taipei City, TW ZHANG, Yushu, Beijing, 100190, CN
(74)	Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
(62)	22785685.3 / 4 505 787
H04W 72/04 → (51) H04B 7/06	
H04W 72/04 → (51) H04L 5/00	
H04W 72/04 → (51) H04W 72/02	
H04W 72/04 → (51) H04W 72/12	

H04W 72/04 → (51) H04W 72/25	
(51)	H04W 72/0446 (11) 4 586 718 A1
H04W 72/02	
(52)	H04W 72/02; H04W 72/0446
(25)	Ja (26) En
(21)	23862898.6 (22) 17.08.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	JP 2023/029718 17.08.2023
(87)	WO 2024/053358 2024/11 14.03.2024
(30)	09.09.2022 JP 2022143975
(54)	• <i>KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM</i> • <i>COMMUNICATION DEVICE, COMMUNICATION METHOD, AND COMMUNICATION SYSTEM</i> • <i>DISPOSITIF DE COMMUNICATION, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET SYSTÈME DE COMMUNICATION</i>
(71)	Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-Ku, Tokyo 108-0075, JP
(72)	KUSASHIMA, Naoki, Tokyo 108-0075, JP SHIMEZAWA, Kazuyuki, Tokyo 108-0075, JP UCHIYAMA, Hiromasa, Tokyo 108-0075, JP
(74)	Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
(51)	H04W 72/0446 (11) 4 586 719 A1
H04W 72/0446	
(25)	Zh (26) En
(21)	23871093.3 (22) 28.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	CN 2023/122937 28.09.2023
(87)	WO 2024/067869 2024/14 04.04.2024
(30)	30.09.2022 CN 202211217127
(54)	• <i>KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG</i> • <i>COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS</i> • <i>PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPAREIL DE COMMUNICATION</i>
(71)	Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72)	YUAN, Shitong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN SONG, Xinghua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN LIU, Fengwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74)	Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
H04W 72/0446 → (51) H04W 24/10	
H04W 72/0453 → (51) H04W 74/0808	
H04W 72/0457 → (51) H04W 52/24	
(51)	H04W 72/12 (11) 4 586 720 A1
H04W 72/04	
(52)	H04L 5/00; H04W 72/04; H04W 72/12; H04W 72/232
(25)	Zh (26) En
(21)	22957785.3 (22) 09.09.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	CN 2022/118112 09.09.2022
(87)	WO 2024/050816 2024/11 14.03.2024
(54)	• <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DES TCI-STATUS SOWIE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM</i> • <i>TCI STATE DETERMINATION METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE AND STORAGE MEDIUM</i> • <i>PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION D'ÉTAT TCI, ET DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE</i>
(71)	Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72)	Li, Mingju, Beijing 100085, CN
(74)	Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
H04W 72/12 → (51) H04W 72/02	
H04W 72/20 → (51) H04L 5/00	
H04W 72/21 → (51) H04W 52/24	
(51)	H04W 72/23 (11) 4 586 721 A2
H04W 72/23	
(25)	En (26) En
(21)	25179319.6 (22) 23.03.2017
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30)	30.03.2016 US 201662315262 P 25.07.2016 US 201662366152 P
(54)	• <i>VERFAHREN UND SYSTEME ZUR PLANUNG IN DER UU-BASIERTE FAHRZEUG-ZU-FAHRZEUG-KOMMUNIKATION</i> • <i>METHODS AND SYSTEMS FOR SCHEDULING IN UU-BASED VEHICLE-TO-VEHICLE COMMUNICATION</i> • <i>PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE PLANIFICATION DANS UNE COMMUNICATION DE VÉHICULE À VÉHICULE BASÉE SUR UNE UU</i>
(71)	InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72)	PELLETIER, Benoit, Roxboro, H8Y 1L3, CA FREDA, Martino M., Montreal, H3A 3G4, CA
(74)	AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE
(62)	21208349.7 / 4 009 727 17715023.2 / 3 437 407
H04W 72/23 → (51) H04L 5/00	
H04W 72/231 → (51) H04L 5/00	
(51)	H04W 72/232 (11) 4 586 722 A1
H04W 72/0457; H04W 72/232	
(25)	Zh (26) En
(21)	23870524.8 (22) 20.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	CN 2023/120044 20.09.2023
(87)	WO 2024/067292 2024/14 04.04.2024
(30)	30.09.2022 CN 202211230567
(54)	• <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON DOWNLINK-STEUERINFORMATIONEN</i>

- *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING DOWNLINK CONTROL INFORMATION*
 - *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) HUA, Meng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- PENG, Jinlin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- WANG, Yi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04W 72/232 → (51) H04L 5/00

- (51) **H04W 72/25** (11) **4 586 723 A1**
H04L 1/18 **H04W 72/53**
H04W 72/52 **H04W 92/18**
H04W 74/08 **H04W 24/08**
H04W 72/04 **H04W 72/02**
- (52) **H04L 1/18; H04W 24/08; H04W 72/02; H04W 72/04; H04W 72/25; H04W 72/52; H04W 72/53; H04W 74/08; H04W 92/18**
- (25) Ko (26) En
(21) 23863509.8 (22) 06.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/013373 06.09.2023
- (87) WO 2024/054045 2024/11 14.03.2024
- (30) 07.09.2022 US 202263404490 P
25.09.2022 US 202263409820 P
27.09.2022 KR 20220122890
29.09.2022 US 202263411606 P
10.11.2022 US 202263424466 P
29.12.2022 KR 20220188288
02.01.2023 KR 20230000224
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON SIDELINK-KOMMUNIKATION IN EINEM UNLIZENZIERTEN BAND*
• *METHOD AND DEVICE FOR PERFORMING SIDELINK COMMUNICATION IN UNLICENSED BAND*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LA RÉALISATION D'UNE COMMUNICATION DE LIAISON LATÉRALE DANS UNE BANDE SANS LICENCE*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) PARK, Giwon, Seoul 06772, KR
LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR
BACK, Seoyoung, Seoul 06772, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

- (51) **H04W 72/25** (11) **4 586 724 A1**
H04W 72/0453; H04W 72/25
- (52) Zh (26) En
(21) 23870498.5 (22) 19.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/119830 19.09.2023
- (87) WO 2024/067266 2024/14 04.04.2024
- (30) 29.09.2022 CN 202211205060

- (54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM*
• *COMMUNICATION METHOD, APPARATUS AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE COMMUNICATION*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LI, Xiangyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- PENG, Wenjie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- LIU, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

- (51) **H04W 72/25** (11) **4 586 725 A1**
H04W 72/25
- (52) Zh (26) En
(21) 23936868.1 (22) 12.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/094031 12.05.2023
- (87) WO 2024/234175 2024/47 21.11.2024
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON STEUERINFORMATIONEN, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *CONTROL INFORMATION TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS DE COMMANDE, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) MA, Teng, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- ZHANG, Shichang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- WANG, Hao, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

H04W 72/25 → (51) H04B 7/06**H04W 72/25 → (51) H04L 5/00****H04W 72/27 → (51) H04B 7/024****H04W 72/52 → (51) H04W 72/25****H04W 72/53 → (51) H04W 72/25****H04W 72/53 → (51) H04W 74/0808****H04W 72/56 → (51) H04W 72/02**

- (51) **H04W 74/00** (11) **4 586 726 A2**
H04W 28/065; H04W 74/006;
H04W 84/12
- (52) En (26) En
(21) 25179406.1 (22) 06.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 06.07.2016 KR 20160085764
13.09.2016 KR 20160117898
13.04.2017 KR 20170048145

- (54) • *DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSVERFAHREN MIT TRIGGERINFORMATIONEN UND DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONS- ENDGERÄT DAMIT*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHOD USING TRIGGER INFORMATION, AND WIRELESS COMMUNICATION TERMINAL USING SAME*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL UTILISANT DES INFORMATIONS DE DÉCLENCHEMENT, ET TERMINAL DE COMMUNICATION SANS FIL L'UTILISANT*
- (71) Wilus Institute of Standards and Technology Inc., 5F, 216 Hwangsaek-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13595, KR
- SK Telecom Co., Ltd., SK T-Tower 65 Eulji-ro Jung-gu, Seoul 04539, KR
- (72) AHN, Woojin, 14038 Anyang-si, Gyeonggi-do, KR
- SON, Juhung, 16024 Uiwang-si, Gyeonggi-do, KR
- KO, Geonjung, 16547 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
- KWAK, Jinsam, 16021 Uiwang-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE
- (62) 23217942.4 / 4 319 439
22166225.7 / 4 047 983
17824568.4 / 3 484 229

H04W 74/00 → (51) H04W 74/0808

- (51) **H04W 74/08** (11) **4 586 727 A1**
H04W 28/02; H04W 72/0446;
H04W 72/0453; H04W 74/08;
H04W 74/0833
- (52) Zh (26) En
(21) 23859186.1 (22) 21.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/113979 21.08.2023
- (87) WO 2024/046152 2024/10 07.03.2024
- (30) 27.08.2022 CN 202211037935
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG IN EINEM KOMMUNIKATIONS-KNOTEN ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
• *METHOD AND APPARATUS USED IN COMMUNICATION NODE FOR WIRELESS COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL UTILISÉS DANS UN NOEUD DE COMMUNICATION POUR UNE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED, Room A2117, Building B No.555, Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
- (72) YU, Qiaoling, Shanghai 201206, CN
- ZHANG, Xiaobo, Shanghai 201206, CN
- (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- (51) **H04W 74/08** (11) **4 586 728 A1**
H04W 24/02; H04W 74/08;
H04W 74/0833
- (52) Zh (26) En
(21) 23870268.2 (22) 08.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/117813 08.09.2023
(87) WO 2024/067029 2024/14 04.04.2024
(30) 29.09.2022 CN 202211204375
(54) • *PARAMETERAUSWAHLVERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR DIREKTZUGRIFF*
• *PARAMETER SELECTION METHOD AND APPARATUS FOR RANDOM ACCESS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SÉLECTION DE PARAMÈTRES PERMETTANT UN ACCÈS ALÉATOIRE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Roujia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SUN, Fei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

(51) **H04W 74/08** (11) **4 586 729 A1**
(52) **H04L 1/1812; H04W 4/08; H04W 4/40; H04W 4/70; H04W 74/08; H04W 74/0833**

- (25) Zh (26) En
(21) 23870303.7 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/118265 12.09.2023
(87) WO 2024/067065 2024/14 04.04.2024
(30) 27.09.2022 CN 202211183528
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND SYSTEM*
• *COMMUNICATION METHOD, COMMUNICATION DEVICE, AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET SYSTÈME*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) QI, Hong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SU, Hongjia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Yi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LU, Lei, 80992 Duesseldorf, DE
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H04W 74/08 → (51) **H04W 56/00**

H04W 74/08 → (51) **H04W 72/25**

(51) **H04W 74/0808** (11) **4 586 730 A1**
H04W 72/0453 **H04W 72/53**
H04W 74/00 **H04W 52/02**
H04L 27/26 **H04L 5/00**
H04W 84/12

- (25) Ko (26) En
(21) 24829356.5 (22) 29.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/019355 29.11.2024
(87) WO 2025/116638 2025/23 05.06.2025
(30) 29.11.2023 KR 20230169322
22.12.2023 KR 20230189099

- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR ZUWEISUNG EINER RESSOURCENEINHEIT UND/ODER DURCHFÜHRUNG VON PRÄAMBELPUNKTIERUNG AUF BASIS VON KANALNUTZUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR PERFORMING ALLOCATION OF RESOURCE UNIT AND/OR PREAMBLE PUNCTURING ON BASIS OF OCCUPANCY RATE OF CHANNEL, AND OPERATION METHOD OF ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR EFFECTUER UNE ATTRIBUTION D'UNITÉ DE RESSOURCE ET/OU UNE PERFORATION DE PRÉAMBULE SUR LA BASE DU TAUX D'OCCUPATION D'UN CANAL, ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd, 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Minsoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) **H04W 74/0816** (11) **4 586 731 A1**
H04W 84/12

- (52) **H04W 74/0816; H04W 84/12**
(25) En (26) En
(21) 25150194.6 (22) 03.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.01.2024 US 202463620561 P
07.11.2024 US 202418940265
(54) • *DOWNLINK-ÜBERTRAGUNGSGELEGENHEIT UND BLOCKBESTÄTIGUNGSSIGNALISIERUNG FÜR KOEXISTENZEREIGNISSE IN EINEM DRAHTLOSEN LOKALEN NETZWERK*
• *DOWNLINK TRANSMIT OPPORTUNITY AND BLOCK ACKNOWLEDGEMENT SIGNALING FOR COEXISTENCE EVENTS IN WIRELESS LOCAL AREA NETWORK*
• *SIGNALISATION D'OPPORTUNITÉ DE TRANSMISSION DE LIAISON DESCENDANTE ET D'ACCUSÉ DE RÉCEPTION DE BLOC POUR ÉVÉNEMENTS DE COEXISTENCE DANS UN RÉSEAU LOCAL SANS FIL*

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KOUNDOURAKIS, Michail, Cambridge, CB4 0AE, GB
HUNTER, Ian, Cambridge, CB4 0AE, GB
RISON, Mark Gorthorn, Cambridge, CB4 0AE, GB
KANDALA, Srinivas, Cambridge, CB4 0AE, GB
(74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H04W 74/0816 → (51) **H04B 7/024**

- (51) **H04W 74/0833** (11) **4 586 732 A2**
(52) **H04W 56/001; H04L 1/08; H04L 1/189; H04L 1/1896; H04L 5/0023; H04L 5/0044; H04L 5/0048; H04L 5/0053; H04L 5/0094; H04W 24/08; H04W 48/12; H04W 74/0833; H04L 5/0007; H04L 5/001; H04L 5/005; H04W 74/0836;**

- H04W 74/0838
(25) En (26) En
(21) 25164459.7 (22) 18.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.08.2019 US 201962888779 P
04.09.2019 US 201962895543 P
04.02.2020 US 202062969755 P
04.02.2020 US 202062969760 P
06.08.2020 US 202016947575
(54) • *WIEDERHOLUNG EINER PRACH-PRÄAMBELÜBERTRAGUNG FÜR BENUTZERGERÄTE*
• *REPETITION OF PRACH PREAMBLE TRANSMISSION FOR UES*
• *RÉPÉTITION DE TRANSMISSION DE PRÉAMBULE PRACH POUR UE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) MOLAVIANJAZI, Ebrahim, 16677 Suwon-si, KR
PAPASAKELLARIOU, Aristides, 16677 Suwon-si, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
(62) 20854033.6 / 3 997 949

(51) **H04W 74/0833** (11) **4 586 733 A2**
(52) **H04W 74/0833; H04W 74/0836; H04W 74/0838**

- (25) En (26) En
(21) 25178427.8 (22) 06.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *DIREKTZUGRIFF IN EINEM KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *RANDOM ACCESS IN COMMUNICATION SYSTEM*
• *ACCÈS ALÉATOIRE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) TURPINEN, Samuli, 91100 Ii, FI
WU, Chunli, Beijing, 100102, CN
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
(62) 20917471.3 / 4 101 223

(51) **H04W 74/0833** (11) **4 586 734 A2**
(52) **H04W 76/27; H04W 8/24; H04W 72/21; H04W 74/0833**

- (25) En (26) En
(21) 25179199.2 (22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.10.2019 US 201962925984 P
22.10.2020 US 202017077957
(54) • *LEISTUNGSEFFIZIENTE ÜBERTRAGUNG KLEINER DATEN IM VERBUNDENEN LEITMODUS EINER FUNKRESSOURCENSTEUERUNG*
• *POWER-EFFICIENT TRANSFER OF SMALL DATA IN RADIO RESOURCE CONTROL CONNECTED LITE MODE*
• *TRANSFERT ÉCONOME EN ÉNERGIE DE PETITES DONNÉES EN MODE LITE CONNECTÉ À UNE COMMANDE DE RESSOURCE RADIO*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) HE, Linhai, San Diego, 92121-1714, US
LEI, Jing, San Diego, 92121-1714, US
(74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery

- House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
(62) 20807973.1 / 4 049 505
- (51) **H04W 74/0833** (11) **4 586 735 A2**
(52) **H04W 52/50; H04W 74/0833;**
H04W 74/0836
- (25) En (26) En
(21) 25180141.1 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 27.03.2019 JP 2019061490
(54) • **ENDGERÄT UND ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN**
• **TERMINAL AND TRANSMISSION METHOD**
• **TERMINAL ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION**
- (71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street, Suite 450, Torrance, CA 90504, US
(72) YAMAMOTO, Tetsuya, Osaka, 571-0057, JP
SUZUKI, Hidetoshi, Osaka, 571-0057, JP
NISHIO, Akihiko, Osaka, 571-0057, JP
HORIUCHI, Ayako, Osaka, 571-0057, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 24189991.3 / 4 443 955
19921043.6 / 3 952 427

H04W 76/00 → (51) **H04L 27/00**

- (51) **H04W 76/10** (11) **4 586 736 A1**
(52) **H04L 65/1069; H04N 7/14;**
H04W 76/10
- (25) Zh (26) En
(21) 23862321.9 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/116666 04.09.2023
(87) WO 2024/051627 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 CN 20221103203
(54) • **KOMMUNIKATIONS-AUFBAUVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZWERKSEITIGE VORRICHTUNG**
• **COMMUNICATION ESTABLISHMENT METHOD AND APPARATUS, TERMINAL DEVICE, AND NETWORK SIDE DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉTABLISSEMENT DE COMMUNICATION, ÉQUIPEMENT TERMINAL, ET DISPOSITIF CÔTÉ RÉ-SEAU**
- (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) CHENG, Sihuan, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

- (51) **H04W 76/14** (11) **4 586 737 A1**
H04W 4/80 **H04W 76/15**
H04W 76/23 **H04W 8/00**
H04R 3/12
(52) **H04R 3/12; H04W 4/80; H04W 8/00;**
H04W 76/14; H04W 76/15;
H04W 76/23

- (25) Ko (26) En
(21) 23880004.9 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/012957 31.08.2023
(87) WO 2024/085424 2024/17 25.04.2024
(30) 21.10.2022 KR 20220136892
21.11.2022 KR 20220156319
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR KOMMUNIKATION ÜBER EINE BLUETOOTH-VERBINDUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR**
• **ELECTRONIC DEVICE FOR COMMUNICATING THROUGH BLUETOOTH CONNECTION AND OPERATION METHOD THEREOF**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE COMMUNICATION PAR CONNEXION BLUETOOTH ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) RYU, Kyusang, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHEONG, Gupil, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Doosuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Sungjun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

H04W 76/14 → (51) **H04W 8/00****H04W 76/15** → (51) **H04W 48/14****H04W 76/15** → (51) **H04W 76/14****H04W 76/18** → (51) **H04L 67/145****H04W 76/19** → (51) **H04L 67/145****H04W 76/23** → (51) **H04W 76/14**

- (51) **H04W 76/27** (11) **4 586 738 A1**
(52) **H04W 76/10; H04W 76/27**
- (25) Zh (26) En
(21) 23862375.5 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/116975 05.09.2023
(87) WO 2024/051681 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 CN 202211086955
(54) • **VON EINEM BENUTZERGERÄT AUSGEFÜHRTES VERFAHREN UND BENUTZERGERÄT**
• **METHOD EXECUTED BY USER EQUIPMENT, AND USER EQUIPMENT**
• **PROCÉDÉ EXÉCUTÉ PAR UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR, ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR**
- (71) Sharp Kabushiki Kaisha, 1, Takumi-cho Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
(72) LIU, Renmao, Shanghai 201206, CN
ZHANG, Chongming, Shanghai 201206, CN
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 64, 81541 München, DE

H04W 76/27 → (51) **H04W 24/02****H04W 84/00** → (51) **H04W 48/10****H04W 84/04** → (51) **H04L 67/10****H04W 84/12** → (51) **H04B 7/024****H04W 84/12** → (51) **H04W 48/14****H04W 84/12** → (51) **H04W 74/0808****H04W 84/18** → (51) **H04L 67/10**

- (51) **H04W 88/04** (11) **4 586 739 A2**
(52) **H04W 36/0058; H04W 36/0066;**
H04W 36/0085; H04W 88/04
- (25) En (26) En
(21) 25179159.6 (22) 12.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 12.01.2021 US 202163136510 P
(54) • **VERFAHREN FÜR RELAISMESSENGEN**
• **METHODS FOR RELAY MEASUREMENTS**
• **PROCÉDÉS DE MESURES DE RELAIS**
- (71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) TEYEB, Oumer, Montreal, H3A 3G4, CA
FREDA, Martino M., Montreal, H3A 3G4, CA
RAO, Jaya, Montreal, H3A 3G4, CA
HOANG, Toung, Montreal, H3A 3G4, CA
(74) AWA Sweden AB, Matroskatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE
(62) 22704619.0 / 4 278 685

H04W 88/04 → (51) **H04W 8/00****H04W 88/06** → (51) **H04B 1/401****H04W 88/08** → (51) **H04L 47/125****H04W 88/08** → (51) **H04W 24/02****H04W 88/08** → (51) **H04W 24/10****H04W 88/08** → (51) **H04W 60/00****H04W 88/10** → (51) **H04B 1/401****H04W 88/12** → (51) **H04W 60/00****H04W 92/12** → (51) **H04W 16/04****H04W 92/12** → (51) **H04W 60/00****H04W 92/18** → (51) **H04B 7/06****H04W 92/18** → (51) **H04W 72/25****H04W 92/18** → (51) **H04W 8/00****H04W 92/20** → (51) **H04W 24/02****H04W 92/20** → (51) **H04W 52/24****H04W 92/20** → (51) **H04W 60/00****H04W 92/24** → (51) **H04W 60/00****H05B 3/00** → (51) **B60L 53/16****H05B 6/06** → (51) **H05B 6/12**

- (51) **H05B 6/12** (11) **4 586 740 A1**
H05B 6/06
(52) **H05B 6/06; H05B 6/12**
- (25) Ko (26) En
(21) 23894918.4 (22) 15.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/018387 15.11.2023

- (87) WO 2024/111989 2024/22 30.05.2024
(30) 22.11.2022 JP 2022186227
(54) • **INDUKTIONSHETZVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG DER VERSCHIEBUNG EINES AUF EINE HEIZSPULE ZU ERWÄRMENDEN OBJEKTS**
• **INDUCTION HEATING DEVICE AND METHOD FOR DETECTING SHIFT OF OBJECT TO BE HEATED ON HEATING COIL**
• **DISPOSITIF DE CHAUFFAGE PAR INDUCTION ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE DÉCALAGE D'OBJET À CHAUFFER SUR UNE BOBINE DE CHAUFFAGE**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) YOSHIDA, Taro, Yokohama-shi, Kanagawa 230-0027, JP
NISHIKOORI, Nobuharu, Yokohama-shi, Kanagawa 230-0027, JP
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

- (51) **H05B 45/20** (11) **4 586 741 A1**
(52) **H05B 45/20; H01L 25/167; H05B 45/40; H10H 29/24; H01L 2224/48091; H01L 2224/48247; H01L 2924/00014**
(25) En (26) En
(21) 25151262.0 (22) 10.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.01.2024 CN 202410050979
(54) • **LEUCHTDIODENMODUL**
• **LIGHT-EMITTING DIODE MODULE**
• **MODULE DE DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE**
- (71) Lextar Electronics Corp., 6F. No. 21, Lixing Rd. Hsinchu Science Park, Hsinchu City 300094, TW
(72) HUNG, Yu-Ping, 300094 Hsinchu City, TW
WENG, Wei-Chieh, 300094 Hsinchu City, TW
YU, Zong-Han, 300094 Hsinchu City, TW
LIU, Cheng-Yi, 300094 Hsinchu City, TW
WANG, Wen-Syun, 300094 Hsinchu City, TW
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

- (51) **H05B 45/37** (11) **4 586 742 A1**
H02M 3/158
(52) **H05B 45/37; H02M 1/0032; H02M 1/0048; H02M 7/23; H05B 45/18**
(25) En (26) En
(21) 24151769.7 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **STROMVERSORGUNG, SYSTEM DAMIT UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN ZUR VERSORGUNG VON LEUCHTMITTELN**
• **POWER SUPPLY, SYSTEM COMPRISING THE LATTER, AND CORRESPONDING METHOD FOR SUPPLYING LIGHTING MEANS**
• **ALIMENTATION ÉLECTRIQUE, SYSTÈME COMPRENANT CELLE-CI, ET PROCÉDÉ D'ALIMENTATION DE MOYENS D'ÉCLAIRAGE CORRESPONDANT**
- (71) Tridonic GmbH & Co. KG, Färbergasse 15,

- 6851 Dornbirn, AT
(72) Romano, Fabio, 6851 Dornbirn, AT
Schneider, Miguel Philipp, 6851 Dornbirn, AT
(74) Rupp, Christian, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
- (51) **H05B 47/155** (11) **4 586 743 A1**
H05B 47/20 **G06F 18/24**
(52) **H05B 47/20; G06F 18/24; H05B 47/155; Y02B 20/40**
(25) En (26) En
(21) 25150942.8 (22) 09.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.01.2024 CN 202410043378
(54) • **UMGEBUNGSLAMPENVORRICHTUNG UND BELEUCHTUNGSEFFEKTSCHICHTKOORDINIERTES WIEDERGABEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE NICHT-FLÜCHTIGES LESBARES SPEICHERMEDIUM**
• **AMBIENT LAMP APPARATUS AND LIGHTING-EFFECT LAYER COORDINATED PLAYBACK METHOD AND DEVICE, AND NON-VOLATILE READABLE STORAGE MEDIUM**
• **APPAREIL DE LAMPE AMBIANTE ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE LECTURE COORDONNÉE DE COUCHE D'EFFET D'ÉCLAIRAGE, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE NON VOLATIL**
- (71) Shenzhen Intellirocks Tech. Co., Ltd., No. 3301, Block C, Section 1 Chuangzhi Yuncheng Building Liuxian Avenue, Xili Community, Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
Shenzhen Qianyan Technology Ltd., No.3301, Block C, Section 1 Chuangzhi Yuncheng Building Liuxian Avenue, Xili Community Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
(72) CHEN, Qinbao, Shenzhen, 518055, CN
WU, Wenlong, Shenzhen, 518055, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

H05B 47/20 → (51) H05B 47/155

- (51) **H05G 1/02** (11) **4 586 744 A1**
H05G 1/10 **H01J 35/16**
(52) **H05G 1/02; H05G 1/025; H05G 1/10; H01J 35/165**
(25) En (26) En
(21) 24150986.8 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **RÖHRE IN RÖHRENEINSATZ FÜR MOBILES RÖNTGEN- UND DXR-SYSTEM**
• **TUBE IN TUBE INSERT FOR MOBILE X-RAY AND DXR SYSTEM**
• **TUBE DANS UN INSERT DE TUBE POUR SYSTÈME MOBILE A RAYONS X ET DXR**
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) VOGTMEIER, Gereon, Eindhoven, NL
WEIB, Steffen, Eindhoven, NL
JOHNSON, Mark Thomas, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

H05G 1/10 → (51) H05G 1/02

- (51) **H05G 1/32** (11) **4 586 745 A1**
H01J 35/02 **H01J 35/04**
(52) **H01J 35/02; H01J 35/04; H05G 1/32**
(25) Ko (26) En
(21) 22961065.4 (22) 27.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/014447 27.09.2022
(87) WO 2024/071462 2024/14 04.04.2024
(54) • **VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER ELEKTROENEMISSION IN RÖNTGEN-STRAHLEN**
• **X-RAY ELECTRON EMISSION CONTROL DEVICE**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE D'ÉMISSION D'ÉLECTRONS À RAYONS X**
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Youngsik, Seoul 06772, KR
KIM, Taehyung, Seoul 06772, KR
NAM, Hyojin, Seoul 06772, KR
YIM, Jeongsoon, Seoul 06772, KR
LEE, Byungkee, Seoul 06772, KR
KIM, Jinah, Seoul 06772, KR
ITO, Mikiko, Seoul 06772, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

H05G 1/44 → (51) A61B 6/00

- (51) **H05H 1/46** (11) **4 586 746 A1**
H01L 21/3065
(52) **H01L 21/3065; H05H 1/46**
(25) Ja (26) En
(21) 23862686.5 (22) 07.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/008564 07.03.2023
(87) WO 2024/053136 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 JP 2022140765
(54) • **PLASMAERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND PLASMABEHANDLUNGSVORRICHTUNG**
• **PLASMA GENERATION DEVICE AND PLASMA TREATMENT DEVICE**
• **DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE PLASMA ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT PAR PLASMA**
- (71) Nissin Inc., 10-7, Kamei-cho, Takarazuka-shi, Hyogo-ken 665-0047, JP
(72) NANKO, Shohei, Takarazuka-shi, Hyogo 665-0047, JP
(74) Hauck Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Am Sandtorkai 68, 20457 Hamburg, DE

H05H 1/46 → (51) H02M 7/48**H05K 1/00 → (51) H01M 10/42**

- (51) **H05K 1/02** (11) **4 586 747 A2**
H05K 1/11 **H05K 3/34**
H05K 3/28 **H05K 3/30**
(52) **H05K 1/0256; H05K 1/116; H05K 3/281; H05K 3/308; H05K 3/3447; H05K 3/3452; H05K 2201/0154; H05K 2201/0761; H05K 2201/10575; H05K 2201/1059;**

- H05K 2201/10666; H05K 2203/063
(25) En (26) En
(21) 25150524.4 (22) 07.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 09.01.2024 US 202418407625
(54) • *ABDECKUNGSLAGE ALS SPANNUNGSISOLATOR UNTER VERBINDERN FÜR LEITERPLATTEN (PCB)*
• *COVERLAY AS PRINTED CIRCUIT BOARD (PCB) VOLTAGE INSULATOR UNDER CONNECTORS*
• *COUCHE DE PROTECTION SOUS CONNEXEURS POUR ISOLANT DE TENSION DE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ (PCB)*
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) COONEY, Robert C., Janesville 53546, US
(73) BAUER, John A., Marion 52302-9056, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- H05K 1/02** → (51) **G02B 27/01**
-
- H05K 1/02** → (51) **H01B 7/08**
-
- H05K 1/03** → (51) **B32B 15/08**
-
- H05K 1/03** → (51) **C04B 37/02**
-
- H05K 1/11** → (51) **H05K 1/02**
-
- H05K 1/14** → (51) **H01R 12/71**
-
- H05K 1/14** → (51) **H05K 9/00**
-
- H05K 3/28** → (51) **H05K 1/02**
-
- H05K 3/34** → (51) **H05K 1/02**
-
- H05K 3/36** → (51) **F21V 23/06**
-
- H05K 3/46** → (51) **H01L 23/12**
-
- (51) **H05K 5/00** (11) **4 586 748 A1**
(52) **H05K 5/00**
(25) Ko (26) En
(21) 23898105.4 (22) 02.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/017332 02.11.2023
(87) WO 2024/117573 2024/23 06.06.2024
(30) 30.11.2022 KR 20220164525
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND RAHMEN FÜR DIE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE, AND FRAME FOR DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET CADRE POUR DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) Tovis Co., Ltd., 15 Harmony-ro 226beon-gil, Yeonsu-gu, Incheon 22011, KR
(72) SUN, Jae Sung, Yongin-si Gyeonggi-do 16978, KR
(73) MO, Jeong Hwan, Seoul 05385, KR
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE
-
- (51) **H05K 5/00** (11) **4 586 749 A1**
(52) **H05K 5/06**
(25) En (26) En
(21) **H05K 5/006; H05K 5/061**
(25) En (26) En

- (21) 24151545.1 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *STEUERVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER STEUERVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG*
• *CONTROL DEVICE FOR A VEHICLE AND METHOD OF MANUFACTURING A CONTROL DEVICE FOR A VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE POUR UN VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF DE COMMANDE POUR UN VÉHICULE*
(71) ZF CV Systems Global GmbH, Giacomettistrasse 1, 3006 Bern, CH
(72) TRACZ, Michal, 50-419 Wrocław, PL
(74) Schäferjohann, Volker, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE
-
- (51) **H05K 5/02** (11) **4 586 750 A1**
(52) **H05K 5/02**
(25) Zh (26) En
(21) 23862056.1 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/108206 19.07.2023
(87) WO 2024/051355 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 CN 202211088106
(54) • *DEKORATIVES SUBSTRAT, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANWENDUNG DAVON*
• *DECORATIVE SUBSTRATE, PREPARATION METHOD THEREFOR AND APPLICATION THEREOF*
• *SUBSTRAT DÉCORATIF, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON APPLICATION*
(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(72) ZHU, Qiyu, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(73) ZHAO, Lihong, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(74) LUO, Wenhai, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(75) DUAN, Feifei, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(76) ZHAO, Fei, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(74) Schott, Jakob Valentin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- H05K 5/02** → (51) **G01D 11/24**
-
- H05K 5/06** → (51) **H05K 5/00**
-
- (51) **H05K 7/14** (11) **4 586 751 A1**
(52) **G06F 1/18**
(53) **G06F 1/183; G06F 1/185; G06F 1/186; H05K 7/1487**
(25) En (26) En
(21) 24187835.4 (22) 10.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN

- (30) 10.01.2024 US 202418409226
(54) • *VERRIEGELUNGSANORDNUNG FÜR EINE STEIGLEITUNGSKÄFIGKLAMMER*
• *LATCHING ASSEMBLY FOR A RISER CAGE BRACKET*
• *ENSEMBLE DE VERROUILLAGE POUR SUPPORT DE CAGE DE COLONNE MONTANTE*
(71) Hewlett Packard Enterprise Development LP, 1701 E. Mossy Oaks Road, Spring, TX 77389, US
(72) NGUYEN, Minh H, Houston, 77070, US
(73) CHIANGHSIEH, Peng, 11568 Taipei, TW
(74) CHEN, Ping Hung, 11568 Taipei, TW
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- (51) **H05K 7/20** (11) **4 586 752 A1**
(52) **H05K 7/20**
(25) Ko (26) En
(21) 23863546.0 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/013472 08.09.2023
(87) WO 2024/054082 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 KR 20220114426
(70) 07.09.2023 KR 20230118872
(54) • *WÄRMEABLEITUNGSVORRICHTUNG FÜR ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *HEAT DISSIPATION APPARATUS FOR ELECTRONIC DEVICE*
• *APPAREIL DE DISSIPATION DE CHALEUR POUR DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) KMW Inc., 183-19 Yeongcheon-ro, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18462, KR
(72) KIM, Duk Yong, Yongin-si Gyeonggi-do 17086, KR
(73) LEE, Kang Hyun, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18442, KR
(74) KIM, Jong Nam, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18420, KR
(74) Impuls legal PartG mbB, Goethestraße 21, 80336 München, DE
-
- (51) **H05K 7/20** (11) **4 586 753 A1**
(52) **H02S 40/32**
(53) **H02J 7/35; H02M 7/00; H02S 40/32; H05K 7/20**
(25) Zh (26) En
(21) 23869794.0 (22) 27.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/102936 27.06.2023
(87) WO 2024/066546 2024/14 04.04.2024
(30) 28.09.2022 CN 202211193909
(54) • *WÄRMEABLEITUNGSVORRICHTUNG, LEISTUNGSVORRICHTUNG UND FOTOVOLTAISCHES SYSTEM*
• *HEAT DISSIPATION APPARATUS, POWER DEVICE, AND PHOTOVOLTAIC SYSTEM*
• *APPAREIL DE DISSIPATION DE CHALEUR, DISPOSITIF D'ALIMENTATION ET SYSTÈME PHOTOVOLTAÏQUE*
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) YUAN, Bo, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(73) SUN, Faming, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(74) WANG, Jiangang, Shenzhen, Guangdong

518043, CN
LI, Maofan, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) **H05K 7/20** (11) **4 586 754 A1**
(52) **H05K 7/2049; H01M 50/00; H05K 7/20445**

(25) De (26) De
(21) 24151015.5 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **MIT ELEKTRONIKBAUTEILEN BESTÜCKTE LEITERPLATTE UND VORRICHTUNG**
• **PRINTED CIRCUIT BOARD EQUIPPED WITH ELECTRONIC COMPONENTS AND DEVICE**
• **CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ ÉQUIPÉE DE COMPOSANTS ÉLECTRONIQUES ET APPAREIL**

(71) VARTA Microbattery GmbH, VARTA-Platz 1, 73479 Ellwangen Jagst, DE

(72) Becker, Christian, 86720 Nördlingen, DE
Deschler, Markus, 86643 Rennertshofen, DE

Faass, Andreas, 86756 Reimlingen, DE
Rauwolf, Andreas, 86742 Fremdingen, DE

(74) Wiedeman, Tristan, 86199 Augsburg, DE
Ostertag & Partner Patentanwälte mbB, Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE

(51) **H05K 9/00** (11) **4 586 755 A1**
G04G 17/04

(52) **G04G 17/04; H05K 9/00**

(25) Ja (26) En
(21) 23862844.0 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/028469 03.08.2023

(87) WO 2024/053301 2024/11 14.03.2024

(30) 07.09.2022 JP 2022142205

(54) • **MODUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**

• **MODULE AND ELECTRONIC APPARATUS**

• **MODULE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE**

(71) CASIO COMPUTER CO., LTD., 6-2, Honmachi 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, JP

(72) SAWAI, Masashi, Hamura-shi, Tokyo 205-8555, JP

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

(51) **H05K 9/00** (11) **4 586 756 A1**
H05K 1/14

(52) **H05K 9/0032; H05K 1/144; H05K 9/0022; H05K 9/0035**

(25) En (26) En
(21) 24151418.1 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **ELEKTRONISCHE STEUEREINHEIT FÜR KRAFTFAHRZEUGE**

• **AUTOMOTIVE ELECTRONIC CONTROL UNIT**

• **UNITÉ DE COMMANDE ÉLECTRONIQUE POUR VÉHICULE AUTOMOBILE**

(71) Aptiv Technologies AG, Spitalstrasse 5, 8200 Schaffhausen, CH

(72) HEBDA, Pawel, Schaffhausen, 2939, CH
LIS, Robert, Schaffhausen, 2939, CH

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **H10B 12/00** (11) **4 586 757 A1**
H10D 30/67

(52) **H10B 12/0335; H10B 12/05; H10B 12/315; H10B 12/485; H10D 30/6755**

(25) En (26) En
(21) 24210487.5 (22) 04.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 15.01.2024 KR 20240006241

(54) • **HALBLEITERSPEICHERANORDNUNG**

• **SEMICONDUCTOR MEMORY DEVICE**

• **DISPOSITIF DE MÉMOIRE À SEMI-CONDUCTEUR**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) HORII, Hideki, 16677 Suwon-si, KR
YOON, Minseo, 16677 Suwon-si, KR
CHUNG, Sukhwan, 16677 Suwon-si, KR
CHOI, Jin Myung, 16677 Suwon-si, KR

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

H10B 41/27 → (51) **H10B 43/35**

H10B 43/10 → (51) **H10B 43/35**

H10B 43/27 → (51) **H10B 43/35**

(51) **H10B 43/35** (11) **4 586 758 A2**
H10B 41/27 **H10B 43/27**
H10B 43/10 **H10B 43/50**
H10D 64/66

(52) **H10B 43/10; H10B 43/27; H10B 43/50; H10D 64/679**

(25) En (26) En
(21) 25163890.4 (22) 13.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(54) • **DREIDIMENSIONALE SPEICHERVORRICHTUNG MIT UNTERTEILTEN DRAIN-SELECT-GATE-LEITUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**

• **THREE-DIMENSIONAL MEMORY DEVICE WITH DIVIDED DRAIN SELECT GATE LINES AND METHOD FOR FORMING THE SAME**

• **DISPOSITIF DE MÉMOIRE TRIDIMENSIONNEL AVEC LIGNES DE GRILLE DE SÉLECTION DE DRAIN DIVISÉES ET SON PROCÉDÉ DE FORMATION**

(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road, East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN

(72) WANG, Di, Wuhan, Hubei, 430000, CN
GU, Yan, Wuhan, Hubei, 430000, CN
XIA, Zhiliang, Wuhan, Hubei, 430000, CN
ZHOU, Wenxi, Wuhan, Hubei, 430000, CN
HUO, ZongLiang, Wuhan, Hubei, 430000, CN

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

(62) 21943331.5 / 4 218 056

H10B 43/50 → (51) **H10B 43/35**

(51) **H10B 61/00** (11) **4 586 759 A1**
H10B 63/00

(52) **H10B 61/22; H10B 63/30**

(25) En (26) En
(21) 25150137.5 (22) 03.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 09.01.2024 KR 20240003866

(54) • **HALBLEITERSPEICHERANORDNUNG MIT SPEICHERZELLEN**

• **SEMICONDUCTOR MEMORY DEVICE INCLUDING MEMORY CELLS**

• **DISPOSITIF DE MÉMOIRE À SEMI-CONDUCTEUR COMPRENANT DES CELLULES DE MÉMOIRE**

(71) SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) SONG, Jung-Hak, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR

SHIN, Hyun-Jin, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR

LEE, Junsuk, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR

LEE, Chanho, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR

(74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) **H10B 63/00** (11) **4 586 760 A1**
H10N 70/20

(52) **H10N 70/883; H10B 63/34; H10B 63/84; H10N 70/24; H10N 70/8265**

(25) En (26) En
(21) 24215085.2 (22) 25.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 15.01.2024 KR 20240006308

(54) • **SPEICHERVORRICHTUNG MIT VARIABLEM WIDERSTAND**

• **VARIABLE RESISTANCE MEMORY DEVICE**

• **DISPOSITIF DE MÉMOIRE À RÉISTANCE VARIABLE**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) PARK, Garam, 16678 Suwon-si, KR
KIM, Yumin, 16678 Suwon-si, KR

SONG, Hyunjae, 16678 Suwon-si, KR
YANG, Seungyeul, 16678 Suwon-si, KR

HYUN, Seungdam, 16678 Suwon-si, KR

(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

H10B 63/00 → (51) **H10B 61/00**

(51) **H10D 1/00** (11) **4 586 761 A1**
H01L 21/02 **H10D 1/66**

(52) **H10D 1/047; H01L 21/02238; H10D 1/665**

(25) De (26) De
(21) 25150829.7 (22) 09.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 10.01.2024 DE 102024200211
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER GRABENKONDENSATORSTRUKTUR UND GRABENKONDENSATOR*
• *METHOD FOR PRODUCING A TRENCH CAPACITOR STRUCTURE AND TRENCH CAPACITOR*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE STRUCTURE DE CONDENSATEUR EN TRANCHÉE ET CONDENSATEUR EN TRANCHÉE*
- (71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
- (72) Becker, Tom, 91058 Erlangen, DE
- (74) Erlbacher, Tobias, 91099 Poxdorf, DE
- (74) Hersina, Günter, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
-
- H10D 1/66** → (51) **H10D 1/00**
-
- (51) **H10D 10/60** (11) **4 586 762 A1**
H10D 10/80 **H10D 62/13**
H10D 86/01 **H10D 86/00**
- (52) **H10D 10/821; H10D 10/60;**
H10D 62/134; H10D 62/151;
H10D 86/01; H10D 86/201;
H10D 84/0109; H10D 84/038;
H10D 84/401
- (25) En (26) En
(21) 24187639.0 (22) 10.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 10.01.2024 US 202418408704
- (54) • *KRISTALLINE HALBLEITERSCHICHT ZWISCHEN BIPOLARTRANSISTOR- UND FELD-EFFEKTTTRANSISTORSTRUKTUREN*
• *CRYSTALLINE SEMICONDUCTOR LAYER BETWEEN BIPOLAR TRANSISTOR AND FIELD EFFECT TRANSISTOR STRUCTURES*
• *COUCHE CRISTALLINE SEMICONDUCTRICE ENTRE DES STRUCTURES DE TRANSISTOR BIPOLAIRE ET DE TRANSISTOR À EFFET DE CHAMP*
- (71) GlobalFoundries U.S. Inc., 400 Stonebreak Road Extension, Malta, NY 12020, US
- (72) Baars, Peter, 01109 Dresden, DE
- (74) Mulaosmanovic, Halid, 01109 Dresden, DE
- (74) Zhao, Zhixing, 01109 Dresden, DE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- H10D 10/80** → (51) **H10D 10/60**
-
- (51) **H10D 30/01** (11) **4 586 763 A1**
H10D 64/01 **H10D 30/66**
- (52) **H10D 30/66; H10D 30/0291;**
H10D 30/0293; H10D 62/8325;
H10D 64/021
- (25) En (26) En
(21) 24195832.1 (22) 22.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 10.01.2024 KR 20240004471
- (54) • *HALBLEITERBAUELEMENT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*

- *SEMICONDUCTOR DEVICE AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (72) NOH, Jeongin, Suwon-si, KR
- (74) KIM, Taehun, Suwon-si, KR
- (74) CHO, Doohyung, Suwon-si, KR
- (74) KIM, Jongseob, Suwon-si, KR
- (74) PARK, Young Hwan, Suwon-si, KR
- (74) HONG, Seongjo, Suwon-si, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- (51) **H10D 30/01** (11) **4 586 764 A1**
H01L 23/482 **H10D 84/00**
H10D 30/66
- (52) **H10D 30/0297; H01L 23/4824;**
H10D 30/668; H10D 84/141
- (25) En (26) En
(21) 24204387.5 (22) 02.10.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 09.01.2024 KR 20240003620
- (54) • *LEISTUNGSHALBLEITERANORDNUNGEN*
• *POWER SEMICONDUCTOR DEVICES*
• *DISPOSITIFS SEMI-CONDUCTEURS DE PUISSANCE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd, 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Taehun, 16677 Suwon-si, KR
- (74) KO, Mingu, 16677 Suwon-si, KR
- (74) PARK, Gyeongseon, 16677 Suwon-si, KR
- (74) KIM, Youngcheol, 16677 Suwon-si, KR
- (74) KIM, Jongseob, 16677 Suwon-si, KR
- (74) NOH, Jeongin, 16677 Suwon-si, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- (51) **H10D 30/01** (11) **4 586 765 A1**
H10D 30/47 **H10D 62/17**
H10D 64/00 **H10D 62/85**
- (52) **H10D 64/112; H10D 30/015;**
H10D 30/471; H10D 62/343;
H10D 64/111; H10D 62/8503
- (25) En (26) En
(21) 24222369.1 (22) 20.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 12.01.2024 US 202418411451
- (54) • *HALBLEITERANORDNUNG UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
• *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) STMicroelectronics International N.V., Chemin du Champ des Filles 39, 1228 Plan-les-Ouates, Geneva, CH
- (72) CAPELLI, Daniele, 20060 BASIANO (MI), IT
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- (51) **H10D 30/01** (11) **4 586 766 A2**
H01L 21/265 **H10D 30/66**
H10D 62/10 **H10D 62/40**
H10D 62/832
- (52) **H10D 30/0297; H01L 21/26586;**

- H10D 30/668; H10D 62/107;**
H10D 62/402; H10D 62/8325
- (25) En (26) En
(21) 25150145.8 (22) 03.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 12.01.2024 US 202418411230
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GRABEN-GATE-METALLOXID-HALBLEITER-FELDEFFEKTTTRANSISTORS*
• *METHOD FOR FORMING A TRENCH-GATE METAL-OXIDE-SEMICONDUCTOR FIELD-EFFECT TRANSISTOR*
• *PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN TRANSISTOR À EFFET DE CHAMP MÉTAL-OXYDE-SEMI-CONDUCTEUR À GRILLE EN TRANCHÉE*
- (71) STMicroelectronics International N.V., Chemin du Champ des Filles 39, 1228 Plan-les-Ouates, Geneva, CH
- (72) CAMALLERI, Cateno Marco, 95125 CATANIA, IT
- (74) SCALIA, Laura Letizia, 95037 SAN GIOVANNI LA PUNTA (CT), IT
- (74) ZANETTI, Edoardo, 95028 VALVERDE (CT), IT
- (74) SAGGIO, Mario Giuseppe, 95020 ACI BONACCORSI (CT), IT
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- H10D 30/47** → (51) **H10D 30/01**
-
- H10D 30/66** → (51) **H10D 30/01**
-
- H10D 30/67** → (51) **H10B 12/00**
-
- H10D 62/10** → (51) **H10D 30/01**
-
- H10D 62/13** → (51) **H10D 10/60**
-
- H10D 62/17** → (51) **H10D 30/01**
-
- H10D 62/40** → (51) **H10D 30/01**
-
- H10D 64/00** → (51) **H10D 30/01**
-
- H10D 64/01** → (51) **H10D 30/01**
-
- H10D 84/00** → (51) **H10D 30/01**
-
- H10D 86/00** → (51) **H10D 10/60**
-
- H10D 86/01** → (51) **H10D 10/60**
-
- (51) **H10F 30/225** (11) **4 586 767 A2**
H10F 71/121; H01L 21/2253;
H10F 30/225; H10F 39/8033;
H10F 39/807
- (25) De (26) De
(21) 25161988.8 (22) 26.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG TIEFLIEGENDER P-N-ÜBERGÄNGE IN EINEM BCD-PROZESS, BCD-SUBSTRAT UND DARAUFBASIERENDE EINZELPHOTONEN-LAWINENDIODE*
• *METHOD FOR GENERATING DEEP P-N TRANSITIONS IN A BCD PROCESS, BCD SUBSTRATE AND SINGLE PHOTON AVALANCHE DIODE BASED THEREON*

- *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE TRANSITIONS P-N PROFONDES DANS UN PRO-CÉSSUS BCD, SUBSTRAT BCD ET DIODE À AVALANCHE MONOPHOTONIQUE BASÉE SUR CELUI-CI*
- (71) Elmos Semiconductor SE, Werkstättenstraße 18, 51379 Leverkusen, DE
- (72) Rotter, Thomas, 91077 Neunkirchen am Brand, DE
- (74) Kölbel, Julia, 44137 Dortmund, DE
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
- (62) 23199793.3 / 4 531 117
-
- (51) **H10F 77/20** (11) **4 586 768 A2**
- (52) **H10F 10/166; H10F 10/165; H10F 71/121; H10F 77/211; Y02E 10/547**
- (25) En (26) En
(21) 25179739.5 (22) 04.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 05.08.2022 CN 202210938933
- (54) • *SOLARZELLE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER SOLARZELLE*
• *SOLAR CELL AND METHOD FOR MANUFACTURING SOLAR CELL*
• *CELLULE SOLAIRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLULE SOLAIRE*
- (71) Zhejiang Jinko Solar Co., Ltd., No. 58, Yuan Xi Road Yuan Hua Town, Haining, Zhejiang, CN
- JINKO SOLAR CO., LTD, No. 1, Yingbin Road ShangRao Economic Development Zone, ShangRao, Jiangxi 334100, CN
- (72) JIN, Jingsheng, HAINING, ZHEJIANG, CN
- ZHANG, Bike, HAINING, ZHEJIANG, CN
- ZHANG, Xinyu, HAINING, ZHEJIANG, CN
- (74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES
- (62) 22199686.1 / 4 318 601
-
- (51) **H10F 77/30** (11) **4 586 769 A2**
- (52) **H10F 77/211; H10F 10/165; H10F 10/166; H10F 77/147; H10F 77/311**
- (25) En (26) En
(21) 25179741.1 (22) 03.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 27.06.2022 CN 202210745275
- (54) • *SOLARZELLE UND FOTOVOLTAISCHES MODUL*
• *SOLAR CELL AND PHOTOVOLTAIC MODULE*
• *CELLULE SOLAIRE ET MODULE PHOTOVOLTAÏQUE*
- (71) Zhejiang Jinko Solar Co., Ltd., No. 58, Yuan Xi Road Yuan Hua Town, Haining, Zhejiang 314416, CN
- JINKO SOLAR CO., LTD, No. 1, Yingbin Road ShangRao Economic Development Zone, ShangRao, Jiangxi 334100, CN
- (72) ZHANG, Bike, HAINING, ZHEJIANG, 314416, CN
- JIN, Jingsheng, HAINING, ZHEJIANG, 314416, CN
- ZHANG, Xinyu, HAINING, ZHEJIANG, 314416, CN
- CAO, Jingyu, HAINING, ZHEJIANG, 314416, CN
- CHENG, Haiyan, HAINING, ZHEJIANG, 314416, CN
- (74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES
- (62) 23154994.0 / 4 300 599

H10H 20/816 → (51) H10H 29/14

- (51) **H10H 20/819** (11) **4 586 770 A2**
- (52) **H10H 29/14; H10H 20/81; H10H 20/8162; H10H 20/819; H10H 20/831; H10H 20/841; H10H 20/853**
- (25) En (26) En
(21) 25170286.6 (22) 27.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 28.12.2020 US 202063131128 P
- (54) • *MIKRO-LED-STRUKTUR UND MIKRO-LED-CHIP DAMIT*
• *MICRO-LED STRUCTURE AND MICRO-LED CHIP INCLUDING SAME*
• *STRUCTURE DE MICRO-DEL ET PUCE À MICRO-DEL COMPRENANT CELLE-C*
- (71) Jade Bird Display (Shanghai) Limited, 7F, No. 11, 13, Lane 99, Haiyang 4th Road Lingang Special Area China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201306, CN
- (72) LI, Qiming, Albuquerque,, 87123, US
- LIU, Deshuai, Shanghai, 201306, CN
- ZHU, Yuankun, Shanghai, 201306, CN
- FANG, Anle, Shanghai, 201306, CN
- GUO, Jian, Shanghai, 201306, CN
- (74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB
- (62) 21914832.7 / 4 268 288
-
- (51) **H10H 20/819** (11) **4 586 771 A2**
- (52) **H10H 29/14; H10H 20/81; H10H 20/8162; H10H 20/819; H10H 20/831; H10H 20/841; H10H 20/853**
- (25) En (26) En
(21) 25170387.2 (22) 27.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 28.12.2020 US 202063131128 P
- (54) • *MIKRO-LED-STRUKTUR UND MIKRO-LED-CHIP DAMIT*
• *MICRO-LED STRUCTURE AND MICRO-LED CHIP INCLUDING SAME*
• *STRUCTURE DE MICRO-DEL ET PUCE À MICRO-DEL COMPRENANT CELLE-C*
- (71) Jade Bird Display (Shanghai) Limited, 7F, No. 11, 13, Lane 99, Haiyang 4th Road Lingang Special Area China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201306, CN
- (72) LI, Qiming, Albuquerque, 87123, US
- LIU, Deshuai, Shanghai 201306, CN
- ZHU, Yuankun, Shanghai 201306, CN
- FANG, Anle, Shanghai 201306, CN
- GUO, Jian, Shanghai 201306, CN
- (74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB
- (62) 21914832.7 / 4 268 288

H10H 20/819 → (51) H10H 29/14

- (51) **H10H 29/14** (11) **4 586 772 A1**
- (52) **H10H 29/851 H10H 29/85**
- (52) **H10H 29/142; H10H 29/8513; H10H 29/8517**
- (25) En (26) En
(21) 25150623.4 (22) 08.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN

- (30) 10.01.2024 US 202463619390 P
30.08.2024 US 202463689007 P
30.12.2024 US 202419005826
- (54) • *LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG*
• *LIGHT EMITTING APPARATUS*
• *APPAREIL ÉLECTROLUMINESCENT*
- (71) Seoul Semiconductor Co., Ltd., 97-11, Sandan-ro 163beon-gil Danwon-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do 15429, KR
- (72) JANG, Borami, 15429 Ansan-si, KR
- SHIN, Dongsun, 15429 Ansan-si, KR
- (74) Stölmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE
-
- (51) **H10H 29/14** (11) **4 586 773 A2**
- (52) **H10H 20/819**
- (52) **H10H 29/14; H10H 20/81; H10H 20/8162; H10H 20/819; H10H 20/831; H10H 20/841; H10H 20/853**
- (25) En (26) En
(21) 25170499.5 (22) 27.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 28.12.2020 US 202063131128 P
- (54) • *MIKRO-LED-STRUKTUR UND MIKRO-LED-CHIP DAMIT*
• *MICRO-LED STRUCTURE AND MICRO-LED CHIP INCLUDING SAME*
• *STRUCTURE DE MICRO-DEL ET PUCE À MICRO-DEL COMPRENANT CELLE-C*
- (71) Jade Bird Display (Shanghai) Limited, 7F, No. 11, 13, Lane 99, Haiyang 4th Road Lingang Special Area China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201306, CN
- (72) LI, Qiming, Albuquerque, NM 87123, US
- LIU, Deshuai, Shanghai, 201306, CN
- ZHU, Yuankun, Shanghai, 201306, CN
- FANG, Anle, Shanghai, 201306, CN
- GUO, Jian, Shanghai, 201306, CN
- (74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB
- (62) 21914832.7 / 4 268 288
-
- (51) **H10H 29/14** (11) **4 586 774 A2**
- (52) **H10H 20/819 H10H 20/816**
- (52) **H10H 29/14; H10H 20/81; H10H 20/8162; H10H 20/819; H10H 20/831; H10H 20/841; H10H 20/853**
- (25) En (26) En
(21) 25171192.5 (22) 27.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 28.12.2020 US 202063131128 P
- (54) • *MIKRO-LED-STRUKTUR UND MIKRO-LED-CHIP DAMIT*
• *MICRO-LED STRUCTURE AND MICRO-LED CHIP INCLUDING SAME*
• *STRUCTURE DE MICRO-DEL ET PUCE À MICRO-DEL COMPRENANT CELLE-C*
- (71) Jade Bird Display (Shanghai) Limited, 7F, No. 11, 13, Lane 99, Haiyang 4th Road Lingang Special Area China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201306, CN
- (72) LI, Qiming, Albuquerque,, 87123, US
- LIU, Deshuai, Shanghai, 201306, CN
- ZHU, Yuankun, Shanghai, 201306, CN
- FANG, Anle, Shanghai, 201306, CN
- GUO, Jian, Shanghai, 201306, CN
- (74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB
- (62) 21914832.7 / 4 268 288
-
- (51) **H10H 29/14** (11) **4 586 775 A2**

- H10H 20/819** **H10H 20/816**
(52) **H10H 29/14; H10H 20/81;**
H10H 20/8162; H10H 20/819;
H10H 20/831; H10H 20/841;
H10H 20/853
(25) En (26) En
(21) 25171392.1 (22) 27.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 28.12.2020 US 202063131128 P
(54) • **MIKRO-LED-STRUKTUR UND MIKRO-LED-CHIP DAMIT**
• **MICRO-LED STRUCTURE AND MICRO-LED CHIP INCLUDING SAME**
• **STRUCTURE DE MICRO-DEL ET PUCE À MICRO-DEL COMPRENANT CELLE-C**
(71) Jade Bird Display (Shanghai) Limited, 7F, No. 11, 13, Lane 99, Haiyang 4th Road Lingang Special Area China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201306, CN
(72) LI, Qiming, Albuquerque,, 87123, US
LIU, Deshuai, Shanghai, 201306, CN
ZHU, Yuankun, Shanghai, 201306, CN
FANG, Anle, Shanghai, 201306, CN
GUO, Jian, Shanghai, 201306, CN
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB
(62) 21914832.7 / 4 268 288
-
- (51) **H10H 29/14** (11) **4 586 776 A2**
H10H 20/819 **H10H 20/816**
(52) **H10H 29/14; H10H 20/81;**
H10H 20/8162; H10H 20/819;
H10H 20/831; H10H 20/841;
H10H 20/853
(25) En (26) En
(21) 25172089.2 (22) 27.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 28.12.2020 US 202063131128 P
(54) • **MIKRO-LED-STRUKTUR UND MIKRO-LED-CHIP DAMIT**
• **MICRO-LED STRUCTURE AND MICRO-LED CHIP INCLUDING SAME**
• **STRUCTURE DE MICRO-DEL ET PUCE À MICRO-DEL COMPRENANT CELLE-C**
(71) Jade Bird Display (Shanghai) Limited, 7F, No. 11, 13, Lane 99, Haiyang 4th Road Lingang Special Area China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201306, CN
(72) LI, Qiming, Albuquerque,, 87123, US
LIU, Deshuai, Shanghai, 201306, CN
ZHU, Yuankun, Shanghai, 201306, CN
FANG, Anle, Shanghai, 201306, CN
GUO, Jian, Shanghai, 201306, CN
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB
(62) 21914832.7 / 4 268 288
-
- H10H 29/85** → (51) **H10H 29/14**
H10H 29/851 → (51) **H10H 29/14**
H10K 30/40 → (51) **H10K 30/50**
-
- (51) **H10K 30/50** (11) **4 586 777 A1**
H10K 30/40 **H10K 30/86**
(52) **H10K 30/40; H10K 30/50; H10K 30/86**
(25) Ja (26) En
(21) 23863141.0 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.01.2024 KR 20240005886

- KH MA MD TN
(86) JP 2023/032232 04.09.2023
(87) WO 2024/053603 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 JP 2022141521
(54) • **SOLARZELLENELEMENT, SOLARZELLEN-MODUL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SOLARZELLENELEMENTS**
• **SOLAR CELL ELEMENT, SOLAR CELL MODULE, AND METHOD FOR MANUFACTURING SOLAR CELL ELEMENT**
• **ÉLÉMENT DE CELLULE SOLAIRE, MODULE DE CELLULE SOLAIRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT DE CELLULE SOLAIRE**
(71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(72) SANO, Hirotaka, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
FUJITA, Kohei, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
SATO, Ryo, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
NEMOTO, Yayoi, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- (51) **H10K 30/50** (11) **4 586 778 A1**
H10K 30/81 **H10K 50/814**
H10K 50/824
(52) **H10K 30/50; H10K 30/81;**
H10K 50/814; H10K 50/824
(25) Ja (26) En
(21) 23891063.2 (22) 24.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/016135 24.04.2023
(87) WO 2024/105901 2024/21 23.05.2024
(30) 14.11.2022 JP 2022181712
(54) • **LEITFÄHIGES SUBSTRAT**
• **CONDUCTIVE SUBSTRATE**
• **SUBSTRAT CONDUCTEUR**
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) HARITANI, Takeshi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
FUJII, Shoji, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- H10K 30/81** → (51) **H10K 30/50**
H10K 30/86 → (51) **H10K 30/50**
H10K 50/00 → (51) **C08F 220/34**
H10K 50/814 → (51) **H10K 30/50**
H10K 50/824 → (51) **H10K 30/50**
-
- (51) **H10K 50/856** (11) **4 586 779 A1**
H10K 102/00
(52) **H10K 50/856; H10K 59/122;**
H10K 59/124; H10K 59/879;
H10K 2102/3026
(25) En (26) En
(21) 24199075.3 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.01.2024 KR 20240005886

- (54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **DISPLAY DEVICE AND METHOD OF MANUFACTURING DISPLAY DEVICE**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF D'AFFICHAGE**
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1 Samsung-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) YOU, Chun Gi, 17113 Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- (51) **H10K 59/00** (11) **4 586 780 A1**
(52) **H10K 59/00; H10K 59/121;**
H10K 59/122; H10K 59/35
(25) Zh (26) En
(21) 23876545.7 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/122144 27.09.2023
(87) WO 2024/078341 2024/16 18.04.2024
(30) 10.10.2022 CN 202211235628
(54) • **PIXELANORDNUNGSSTRUKTUR, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, ANZEIGETADEL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN**
• **PIXEL ARRANGEMENT STRUCTURE, ELECTRONIC DEVICE, DISPLAY PANEL AND PREPARATION METHOD**
• **STRUCTURE D'AGENCEMENT DE PIXELS, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, PANNEAU D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) TSURUMA, Takeyuki, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SAKAIGAWA, Akira, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHENG, Zhiwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- H10K 59/00** → (51) **C08F 220/34**
H10K 59/12 → (51) **H10K 59/131**
-
- (51) **H10K 59/121** (11) **4 586 781 A1**
(52) **H10K 59/121**
(25) Zh (26) En
(21) 23948827.3 (22) 15.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/113177 15.08.2023
(87) WO 2025/035396 2025/08 20.02.2025
(54) • **ANZEIGESUBSTRAT UND ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **DISPLAY SUBSTRATE AND DISPLAY APPARATUS**
• **SUBSTRAT D'AFFICHAGE ET APPAREIL D'AFFICHAGE**
(71) Boe Technology Group Co., Ltd., No.10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN

- (72) FANG, Fei, Beijing 100176, CN
SHI, Ling, Beijing 100176, CN
ZHAO, Zhongman, Beijing 100176, CN
LI, Shuo, Beijing 100176, CN
LI, Zhen, Beijing 100176, CN
LI, Qian, Beijing 100176, CN
ZHANG, Yuxin, Beijing 100176, CN
(74) Durán-Corretjer, S.L.P., Córsega, 329
(Paseo de Gracia/Diagonal), 08037
Barcelona, ES

H10K 59/123 → (51) **H10K 59/131**

- (51) **H10K 59/124** (11) **4 586 782 A1**
H10K 59/131 **H10K 59/80**
(52) **H10K 59/1315; H10K 59/124;**
H10K 59/80522
(25) En (26) En
(21) 24223742.8 (22) 30.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 09.01.2024 KR 20240003493
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG
• DISPLAY DEVICE
• DISPOSITIF D'AFFICHAGE
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro,
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
KR
(72) KIM, Hwi, Yongin-si, KR
LEE, Joon Gu, Yongin-si, KR
GWAREK, Hye Jin, Yongin-si, KR
KIM, Jae Ik, Yongin-si, KR
PARK, Jungsun, Yongin-si, KR
SONG, Seungyong, Yongin-si, KR
LEE, Duck Jung, Yongin-si, KR
LEE, Yeon Hwa, Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

- (51) **H10K 59/131** (11) **4 586 783 A1**
(52) **H10K 59/131**
(25) Zh (26) En
(21) 23953635.2 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/122501 28.09.2023
(87) WO 2025/065486 2025/14 03.04.2025
(54) • ANZEIGETAFEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG
• DISPLAY PANEL AND DISPLAY DEVICE
• ÉCRAN D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang, Beijing 100015,
CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology
Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West
Zone) Hi-tech Development Zone,
Chengdu, Sichuan 611731, CN
(72) LIU, Cong, Beijing 100176, CN
WANG, Xinxin, Beijing 100176, CN
SONG, Gukhwan, Beijing 100176, CN
(74) Durán-Corretjer, S.L.P., Córsega, 329
(Paseo de Gracia/Diagonal), 08037
Barcelona, ES

- (51) **H10K 59/131** (11) **4 586 784 A1**
H10K 59/123 **H10K 59/12**
(25) Zh (26) En
(21) 23954573.4 (22) 27.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/134318 27.11.2023
(87) WO 2025/111740 2025/23 05.06.2025
(54) • ANZEIGETAFEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG
• DISPLAY PANEL AND DISPLAY APPARATUS
• PANNEAU D'AFFICHAGE ET APPAREIL D'AFFICHAGE
(71) BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No.
10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District,
Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology
Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West
Zone) Hi-tech Development Zone,
Chengdu, Sichuan 611731, CN
(72) ZHANG, Bo, Beijing 100176, CN
QU, Yi, Beijing 100176, CN
LUO, Min, Beijing 100176, CN
FENG, Aoyuan, Beijing 100176, CN
LI, Bin, Beijing 100176, CN
(74) Durán-Corretjer, S.L.P., Córsega, 329
(Paseo de Gracia/Diagonal), 08037
Barcelona, ES

(51) **H10K 59/131** (11) **4 586 785 A2**
H10K 59/88(52) **H10K 59/131; H10K 59/88;**
H10K 59/123; H10K 59/124

- (25) En (26) En
(21) 24219929.7 (22) 13.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 21.12.2023 KR 20230188712
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG
• DISPLAY DEVICE
• DISPOSITIF D'AFFICHAGE
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro,
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
KR
(72) SHIN, Dong Hee, 17113 Yongin-si, KR
SON, Sun Kwun, 17113 Yongin-si, KR
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner
Shiple LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB

(51) **H10K 59/131** (11) **4 586 786 A2**
G09F 9/30 **H04M 1/02**(52) **H04M 1/0266; H10D 86/441;**
H10D 86/60; H10K 59/131;
H04M 1/0264

- (25) En (26) En
(21) 25173421.6 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(30) 04.06.2020 CN 202010498518
(54) • ANZEIGETAFEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG
• DISPLAY PANEL AND DISPLAY DEVICE
• PANNEAU D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE
(71) Boe Technology Group Co., Ltd., No.10
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing
100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology
Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West
Zone) Hi-tech Development Zone,
Chengdu, Sichuan 611731, CN
(72) HUANG, Yao, Beijing, 100176, CN
HUANG, Weiyun, Beijing, 100176, CN
LONG, Yue, Beijing, 100176, CN
WANG, Binyan, Beijing, 100176, CN
YANG, Guobo, Beijing, 100176, CN

- WANG, Benlian, Beijing, 100176, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE
(62) 21818977.7 / 4 106 001

H10K 59/131 → (51) **H10K 59/124**

- (51) **H10K 59/38** (11) **4 586 787 A1**
H10K 59/80
(52) **H10K 59/38; H10K 59/85**
(25) En (26) En
(21) 24214153.9 (22) 20.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.01.2024 KR 20240005867
(54) • ANZEIGETAFEL UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG DAMIT
• DISPLAY PANEL AND ELECTRIC DEVICE INCLUDING THE SAME
• PANNEAU D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE LE COMPRENANT
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro,
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
KR
(72) KIM, Taeho, Yongin-si, KR
KWON, Ohjeong, Yongin-si, KR
SON, Jongho, Yongin-si, KR
KIM, Daewon, Yongin-si, KR
LEE, Mihwa, Yongin-si, KR
JANG, Sunggyu, Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

(51) **H10K 59/38** (11) **4 586 788 A1**
H10K 59/80(52) **H10K 59/8792; H10K 59/38;**
H10K 59/352; H10K 59/353

- (25) En (26) En
(21) 24219798.6 (22) 13.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 15.01.2024 KR 20240005983
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG
• DISPLAY DEVICE
• DISPOSITIF D'AFFICHAGE
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro,
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
KR
(72) Gil, El Ly, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Jung, Soon Il, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

(51) **H10K 59/65** (11) **4 586 789 A2**
G09G 3/3233; H10K 59/121;(52) **H10K 59/131; H10K 59/65;**
G09G 3/2003; G09G 2230/00;
G09G 2300/0426; G09G 2300/043;
G09G 2300/0452; G09G 2300/0465;
G09G 2300/0852; G09G 2300/0861;
G09G 2310/0216; G09G 2310/0251;
G09G 2320/045; G09G 2340/0407;
H10K 59/12; H10K 59/126

- (25) En (26) En
(21) 25179937.5 (22) 17.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(30) 29.06.2020 CN 202010606709

- (54) • ANZEIGESUBSTRAT UND ANZEIGEVOR-
RICHTUNG
• DISPLAY SUBSTRATE AND DISPLAY APPA-
RATUS
• SUBSTRAT D'AFFICHAGE ET APPAREIL
D'AFFICHAGE
- (71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang, Beijing 100015,
CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology
Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West
Zone) Hi-tech Development Zone,
Chengdu, Sichuan 611731, CN
- (72) Wei, Feng, No. 9 Dize Rd., BDA Beijing
100176, CN
Du, Lili, No. 9 Dize Rd., BDA Beijing 100176,
CN
Long, Yue, No. 9 Dize Rd., BDA Beijing
100176, CN
Wei, Bo, No. 9 Dize Rd., BDA Beijing
100176, CN
Wu, Chao, No. 9 Dize Rd., BDA Beijing
100176, CN
- (74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB
Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee
26, 42329 Wuppertal, DE
- (62) 21832038.0 / 4 040 430

- (51) **H10K 59/80** (11) **4 586 790 A2**
(52) **G06F 1/1637; G06F 1/1626;**
G06F 1/1652; H10K 59/121;
H10K 59/353; H10K 59/50;
H10K 59/8722; H10K 59/8731;
H10K 77/111; Y02P 70/50
- (25) En (26) En
(21) 25179969.8 (22) 23.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 24.11.2020 KR 20200158575
- (54) • ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAH-
REN ZUR BEREITSTELLUNG DAVON
• DISPLAY DEVICE AND METHOD OF PRO-
VIDING THE SAME
• DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET SON PROCÉ-
DÉ DE FOURNITURE
- (71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro,
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
KR
- (72) CHOI, Dae Won, Cheonan-si, KR
KIM, Dong Won, Seoul, KR
KIM, Sang Gab, Seoul, KR
KIM, Sang Woo, Seoul, KR
LEE, Gyu Jeong, Anyang-si, KR
CHO, Sung Won, Hwaseong-si, KR
- (74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- (62) 21210054.9 / 4 002 477

H10K 59/80 → (51) **H10K 59/124**

H10K 59/80 → (51) **H10K 59/38**

H10K 59/88 → (51) **H10K 59/131**

- (51) **H10K 71/00** (11) **4 586 791 A1**
H10K 71/16
(52) **H10K 71/00; H10K 71/16; H10K 99/00**
- (25) Ko (26) En
(21) 23863336.6 (22) 21.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/010586 21.07.2023
(87) WO 2024/053855 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 KR 20220114553

- (54) • ABSCHIEDUNGSMASKE FÜR OLED-PIXEL-
ABSCHIEDUNG
• DEPOSITION MASK FOR OLED PIXEL DE-
POSITION
• MASQUE DE DÉPÔT POUR DÉPÔT DE
PIXELS OLED
- (71) LG INNOTEK CO., LTD., 30, Magokjungang
10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
- (72) YOON, Zin Seok, Seoul 07796, KR
KWON, Ki Young, Seoul 07796, KR
KWON, Hak Noh, Seoul 07796, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H10K 71/16 → (51) **C21D 6/00**

H10K 71/16 → (51) **H10K 71/00**

H10K 77/10 → (51) **G06F 1/16**

H10K 77/10 → (51) **G09F 9/30**

- (51) **H10K 85/20** (11) **4 586 792 A1**
C07C 35/44
(52) **C07C 35/44; H10K 85/20**
- (25) Zh (26) En
(21) 23924649.9 (22) 01.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/079072 01.03.2023
(87) WO 2024/178679 2024/36 06.09.2024
- (54) • FULLERENVERBUNDATERIAL UND HER-
STELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, PEROW-
SKITSOLARZELLE UND HERSTELLUNGS-
VERFAHREN DAFÜR SOWIE ELEKTRISCHE
VORRICHTUNG
• FULLERENE COMPOSITE MATERIAL AND
PREPARATION METHOD THEREFOR, PER-
OVSKITE SOLAR CELL AND PREPARATION
METHOD THEREFOR, AND ELECTRIC DE-
VICE
• MATÉRIAU COMPOSITE DE FULLERÈNE ET
SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, CEL-
LULE PHOTOVOLTAÏQUE À PÉROVSKITES
ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ET
DISPOSITIF ÉLECTRIQUE
- (71) Contemporary Amperex Technology (Hong
Kong) Limited, 13/F., LKF29, 29 Wyndham
Street, Central, HK
- (72) LIANG, Weifeng, Ningde, Fujian 352100, CN
SU, Shuojian, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Changsong, Ningde, Fujian 352100,
CN
TU, Bao, Ningde, Fujian 352100, CN
LUAN, Bo, Ningde, Fujian 352100, CN
GUO, Yongsheng, Ningde, Fujian 352100,
CN
CHEN, Guodong, Ningde, Fujian 352100,
CN
CHEN, Junchao, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Jacob, Reuben Ellis, et al, Maucher Jenkins
Seventh Floor Offices Artillery House 11-19
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H10K 102/00 → (51) **G09F 9/30**

H10N 10/00 → (51) **G01J 1/02**

- (51) **H10N 10/13** (11) **4 586 793 A1**
H10N 10/17
F25B 9/04
(52) **H10N 10/13; B33Y 80/00; F25B 9/04;**
H10N 10/17; H10N 10/854
- (25) En (26) En
(21) 25150118.5 (22) 02.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 09.01.2024 US 202418407762

- (54) • THERMOELEKTRISCHE WIRBELROHRE
• THERMOELECTRIC VORTEX TUBES
• TUBES THERMOÉLECTRIQUES À VORTEX
- (71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four
Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road,
Charlotte, NC 28217-4578, US
- (72) PAL, Debabrata, Hoffman Estates, IL, US
KILCHYK, Viktor, Lancaster, NY, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

H10N 10/17 → (51) **H10N 10/13**

H10N 70/20 → (51) **H10B 63/00**

I.1(3)		G06K 19/06	G06K 19/07	(11) 4 534 263	(51) B26D 1/36
• Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3)		G06Q 50/10	G07D 9/00	B26D 1/62	B26D 1/00
• Separate publication of the European search report (A3)		G07F 17/32	G06Q 50/34	B26D 7/26	B26D 3/26
• Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3)		G06Q 30/06	G06Q 30/018	B26D 3/28	
		G06K 17/00		(11) 4 534 686	(51) C12Q 1/6886
		(11) 4 513 608	(51) H01M 10/0567	G16B 20/00	G16B 30/00
		H01M 10/42		C12Q 1/70	
(11) 3 379 628	(51) H01M 6/38	(11) 4 514 096	(51) H10F 77/30	(11) 4 534 687	(51) C12Q 1/6886
(11) 4 459 679	(51) H10F 39/00	H10F 77/20	H10F 10/165	G16B 20/00	G16B 30/00
H10F 39/12		(11) 4 516 569	(51) B60L 3/00	C12Q 1/70	
(11) 4 477 844	(51) F01D 5/18	B60L 58/30	B60L 7/00	(11) 4 535 478	(51) B65H 19/22
(11) 4 477 989	(51) G01B 9/02015	B60L 7/18	B60L 7/22	B21C 47/04	B21C 47/24
		B60L 15/20		B21C 47/34	B65H 20/30
(11) 4 480 871	(51) B65G 1/137	(11) 4 516 810	(51) A61K 39/00	B65H 20/34	H01M 10/04
B65G 59/04	B65G 57/24	A61P 35/02	C07K 16/28	B21C 47/32	
(11) 4 484 956	(51) G01N 33/68	(11) 4 517 054	(51) F01D 25/08	(11) 4 535 524	(51) H01M 50/172
G01N 33/569		F01D 25/10	F01D 25/14	H01M 50/463	H01M 50/471
		F01D 25/24		(11) 4 537 702	(51) A45D 40/06
(11) 4 485 819	(51) G01K 1/02	(11) 4 517 335	(51) G01N 35/10	A45D 40/16	
G01K 1/04	G01K 1/024	G01N 1/38		(11) 4 537 802	(51) A63G 7/00
A47J 36/32	A47J 37/07			B61B 13/12	
H01Q 1/12	H01Q 1/22	(11) 4 520 771	(51) A61K 39/395		
H01Q 9/28	H01Q 9/42	A61P 35/00	C07K 16/32	(11) 4 537 839	(51) C07K 14/705
H01Q 11/08	H01Q 13/10	(11) 4 520 971	(51) A61M 27/00	C12N 5/10	C12N 15/62
H01Q 19/185	H01Q 25/00	A61M 3/02	B05B 1/00	A61K 39/395	C07K 14/725
H04B 7/155		A61M 11/00	B05B 1/04	C07K 14/715	C07K 16/28
(11) 4 489 022	(51) A61B 5/00	F04B 43/12	F04B 49/20	C07K 16/32	A61K 40/11
G16H 50/30		(11) 4 521 411	(51) C12Q 1/6855	A61K 40/31	A61K 40/42
(11) 4 491 113	(51) A61H 9/00	C12Q 1/6869	G16B 30/10	(11) 4 537 887	(51) A61F 2/24
A61B 5/113		G16B 20/20		A61M 25/10	
(11) 4 491 974	(51) F25C 1/04	(11) 4 521 607	(51) H02K 15/03	(11) 4 537 889	(51) A61M 39/10
F25C 1/06	F25C 5/08	H02K 15/12	H02K 3/14	(11) 4 537 900	(51) C07D 237/20
F25C 5/20	F25C 1/22			C07D 237/26	C07D 237/34
(11) 4 492 486	(51) H01M 4/13	(11) 4 523 757	(51) A61K 38/46	C07D 405/12	C07D 405/14
H01M 4/131	H01M 4/136	C12N 9/14	C12N 9/16	C07D 471/04	C07D 491/04
H01M 4/36	H01M 4/505	A61P 19/00	A61P 19/02	C07D 491/10	C07D 495/04
H01M 4/525	H01M 4/62	A61P 43/00	A61P 9/10	A61P 9/00	A61P 11/00
H01M 10/052	H01M 10/42	A61P 19/08		A61P 17/00	A61P 19/02
(11) 4 496 421	(51) H04W 76/16	(11) 4 524 091	(51) B25J 11/00	A61P 25/00	A61P 27/00
H04W 76/00		F01M 11/04	B67D 7/04	A61P 29/00	A61P 31/00
(11) 4 497 842	(51) C23F 13/14	B67D 7/62	B67D 7/14	A61P 35/00	A61P 37/00
F01D 5/28	C23F 13/16	B67D 7/36		A61K 31/501	A61K 31/502
F01D 25/00		(11) 4 525 321	(51) H04B 7/0456	(11) 4 537 904	(51) C07K 16/28
		H04B 7/06	H04B 7/0417	C07K 14/705	A61P 35/00
(11) 4 498 759	(51) H05B 47/105	(11) 4 528 276	(51) G01N 33/48	(11) 4 537 929	(51) C01B 3/04
(11) 4 502 515	(51) F25D 23/06	G01N 33/50	G01N 33/543	B01J 8/00	B01J 8/04
F25D 13/06	F25D 27/00			(11) 4 537 979	(51) B23C 5/10
(11) 4 507 151	(51) H02J 3/36	(11) 4 528 738	(51) G11C 13/00	B24B 3/02	B24B 3/06
H02M 1/00	H02M 1/32	(11) 4 529 955	(51) C07D 487/04	(11) 4 538 200	(51) B65G 1/04
H02J 3/00		A61K 31/5365	A61P 35/00	B65G 1/137	
(11) 4 508 980	(51) A01N 43/18	(11) 4 530 004	(51) B22F 10/25	(11) 4 538 279	(51) C07C 231/02
C07D 207/273	C07D 207/38	B22F 10/362	B23K 26/34	C07F 7/04	C07C 233/05
C07D 211/78	C07D 211/90	B23K 26/064	B23K 26/06	C07C 233/18	C07D 223/12
C07D 307/33	C07D 307/46	B33Y 30/00	B22F 12/00	C07F 7/10	C07K 1/08
C07D 401/04	C07D 401/12	B22F 12/45	B33Y 50/02	C07F 7/02	
C07D 403/04	C07D 405/06	B23K 26/073	B22F 12/53		
A01N 43/36		B22F 12/44	B33Y 10/00	(11) 4 538 292	(51) C07K 16/30
(11) 4 509 012	(51) A46B 7/04	(11) 4 530 642	(51) G01R 19/155	(11) 4 538 395	(51) C12Q 1/6804
(11) 4 509 231	(51) B07B 1/46	G01R 22/06		C12Q 1/6806	C12Q 1/6888
		(11) 4 531 132	(51) H01M 4/131	C12Q 1/70	
(11) 4 513 377	(51) A63F 3/00	H01M 4/1391	H01M 4/62	(11) 4 538 422	(51) F01D 5/00
A63F 11/00	G06K 7/10			F01D 5/28	C23C 4/00
G06K 7/12	G06K 7/14	(11) 4 533 965	(51) A24F 40/10	C23C 28/00	
G06K 19/00	G06K 19/04	A24F 40/30	A24F 40/46		
				(11) 4 538 971	(51) G06T 7/33

	<i>G06T 7/11</i> <i>G06T 7/155</i>	<i>G06T 7/136</i> <i>G06T 7/194</i>	(11) 4 541 589 <i>A63B 71/08</i> <i>B32B 7/02</i> <i>B32B 27/08</i> <i>B32B 27/30</i> <i>B32B 27/34</i> <i>B32B 27/40</i> <i>B32B 7/027</i>	(51) <i>A61C 7/08</i> <i>A61F 5/56</i> <i>B32B 7/12</i> <i>B32B 27/28</i> <i>B32B 27/32</i> <i>B32B 27/36</i> <i>B32B 7/022</i>	(11) 4 545 121 <i>A61B 1/00</i> <i>A61M 13/00</i>	(51) <i>A61M 11/02</i> <i>A61M 39/06</i>
(11) 4 539 166 <i>H01M 4/36</i> <i>H01M 4/587</i> <i>H01M 10/42</i> <i>H01M 10/0587</i>	(51) <i>H01M 4/58</i> <i>H01M 4/525</i> <i>H01M 10/0525</i> <i>H01M 4/02</i>				(11) 4 545 141 <i>C12N 9/16</i> <i>A61K 47/00</i> <i>A61K 47/26</i>	(51) <i>A61K 38/46</i> <i>A61K 9/00</i> <i>A61P 25/28</i>
(11) 4 539 254 <i>G06K 19/077</i> <i>H01Q 7/00</i>	(51) <i>G06K 19/07</i> <i>H01Q 1/22</i>	(11) 4 541 737 <i>B65G 1/137</i>	(51) <i>B65G 1/04</i>	(11) 4 545 441 <i>B65D 81/38</i> <i>E05C 19/14</i>	(51) <i>B65D 45/24</i> <i>B65D 51/16</i>	
(11) 4 539 423	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 4 541 783 <i>C08L 101/00</i> <i>C07C 67/08</i>	(51) <i>C07C 67/03</i> <i>C07C 29/128</i>	(11) 4 545 494 <i>C02F 1/28</i> <i>B60K 15/03</i>	(51) <i>F02M 25/022</i> <i>F02M 25/028</i>	
(11) 4 539 435 <i>H04L 67/125</i> <i>H04L 67/5681</i>	(51) <i>H04L 67/04</i> <i>H04L 67/306</i>	(11) 4 541 789	(51) <i>C07D 219/06</i>	(11) 4 545 537 <i>C07D 487/04</i> <i>C07F 5/02</i> <i>C07B 43/04</i>	(51) <i>C07D 405/14</i> <i>C07D 519/00</i> <i>C07C 209/36</i>	
(11) 4 539 440 <i>G02B 13/00</i> <i>H04M 1/02</i>	(51) <i>G02B 7/02</i> <i>G02B 27/00</i>	(11) 4 541 813	(51) <i>C07K 16/00</i>			
(11) 4 539 456 <i>H04N 19/105</i>	(51) <i>H04N 19/52</i>	(11) 4 541 817 <i>C07K 16/30</i> <i>C07K 14/705</i>	(51) <i>C07K 16/28</i> <i>A61K 40/31</i> <i>C07K 14/725</i>	(11) 4 545 638 <i>C12N 9/42</i>	(51) <i>C11D 3/386</i>	
(11) 4 539 463 <i>H04N 19/174</i>	(51) <i>H04N 19/107</i> <i>H04N 19/70</i>	(11) 4 541 839 <i>C03C 13/00</i> <i>C08J 5/04</i>	(51) <i>C03C 3/087</i> <i>C08J 5/08</i>	(11) 4 545 700	(51) <i>D06F 58/04</i>	
(11) 4 539 508 <i>G01H 7/00</i> <i>H04S 3/00</i>	(51) <i>G10K 15/12</i> <i>H04S 7/00</i>	(11) 4 541 914 <i>C22C 16/00</i>	(51) <i>C22C 45/10</i> <i>C22C 1/04</i>	(11) 4 545 891 <i>F25D 23/10</i>	(51) <i>B60N 3/10</i> <i>F25D 29/00</i>	
(11) 4 539 543 <i>H04W 36/00</i>	(51) <i>H04W 8/24</i>	(11) 4 541 939 <i>F01D 5/28</i> <i>C23C 28/00</i>	(51) <i>F01D 5/00</i> <i>C23C 4/00</i>	(11) 4 545 936 <i>G01N 21/64</i>	(51) <i>G01N 15/14</i>	
(11) 4 539 610 <i>H05G 1/56</i>	(51) <i>H05G 1/08</i> <i>H05G 1/58</i>	(11) 4 542 219 <i>A61M 5/36</i> <i>G01N 29/22</i>	(51) <i>A61M 5/168</i> <i>G01N 29/032</i> <i>G01N 29/42</i>	(11) 4 546 156 <i>G06F 16/27</i>	(51) <i>G06F 16/182</i>	
(11) 4 541 217 <i>A43B 3/24</i> <i>A43B 11/02</i>	(51) <i>A43B 23/08</i> <i>A43B 23/24</i> <i>A43B 23/04</i>	(11) 4 542 309 <i>G02B 27/46</i> <i>G02B 27/42</i>	(51) <i>H04N 9/31</i> <i>G02B 26/08</i> <i>G06T 3/4069</i>	(11) 4 546 246 <i>B25B 23/14</i> <i>G01L 25/00</i> <i>G06Q 10/087</i>	(51) <i>B25B 23/00</i> <i>B25H 3/00</i> <i>B25H 3/02</i> <i>G06Q 50/04</i>	
(11) 4 541 227 <i>A45F 3/04</i> <i>A45F 3/14</i>	(51) <i>A45F 3/08</i> <i>A45F 3/10</i>	(11) 4 542 395 <i>G06F 9/54</i>	(51) <i>G06F 9/52</i>	(11) 4 546 261 <i>G06T 7/11</i>	(51) <i>G06T 7/00</i>	
(11) 4 541 279 <i>G16H 30/40</i> <i>A61B 5/00</i> <i>A61B 5/318</i>	(51) <i>G16H 50/20</i> <i>A61B 6/03</i> <i>A61B 5/055</i>	(11) 4 542 551 <i>G01N 33/574</i> <i>C12Q 1/6883</i>	(51) <i>C12Q 1/68</i> <i>C12Q 1/6886</i> <i>G16B 20/00</i>	(11) 4 546 267 <i>G06V 10/75</i>	(51) <i>G06T 7/73</i>	
(11) 4 541 293	(51) <i>A61F 2/24</i>	(11) 4 542 561 <i>G16H 20/17</i>	(51) <i>G16H 20/10</i>	(11) 4 546 288 <i>G06V 10/44</i> <i>G06V 10/774</i> <i>G06N 3/047</i> <i>G06N 3/088</i>	(51) <i>G06V 20/56</i> <i>G06V 10/82</i> <i>G06V 10/778</i> <i>G06N 3/044</i> <i>G06N 3/045</i>	
(11) 4 541 302	(51) <i>A61B 18/02</i>	(11) 4 542 574 <i>G16H 40/40</i> <i>G16H 50/20</i>	(51) <i>G16H 20/17</i> <i>G16H 40/67</i>	(11) 4 546 302 <i>G08B 1/08</i> <i>G08B 25/00</i>	(51) <i>G08B 29/18</i> <i>G08B 13/16</i>	
(11) 4 541 304	(51) <i>A61B 34/30</i>					
(11) 4 541 306 <i>A61B 17/128</i>	(51) <i>A61B 17/122</i>	(11) 4 542 886 <i>H04B 7/08</i>	(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 546 483 <i>H01M 10/0525</i>	(51) <i>H01M 10/0567</i>	
(11) 4 541 318	(51) <i>A61F 2/24</i>	(11) 4 542 890 <i>H04B 10/40</i>	(51) <i>H04B 10/077</i> <i>H04J 14/02</i>	(11) 4 546 649 <i>H03K 17/082</i>	(51) <i>H03K 17/12</i>	
(11) 4 541 352 <i>A61K 31/136</i> <i>A61K 31/4184</i> <i>A61K 31/4741</i> <i>A61K 31/522</i> <i>A61K 31/13</i>	(51) <i>A61K 31/53</i> <i>A61K 31/196</i> <i>A61K 31/4468</i> <i>A61K 31/519</i> <i>A61P 1/16</i>	(11) 4 543 113	(51) <i>H04W 72/02</i>	(11) 4 546 661 <i>G01S 1/04</i> <i>G01S 5/02</i>	(51) <i>H04B 7/06</i> <i>G01S 1/08</i>	
(11) 4 541 388 <i>A61M 5/158</i>	(51) <i>A61M 25/06</i> <i>A61M 5/32</i>	(11) 4 543 122 <i>H04W 72/232</i>	(51) <i>H04W 72/12</i> <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 546 674 <i>H04L 1/00</i> <i>H04W 52/34</i>	(51) <i>H04L 27/34</i> <i>H03M 13/25</i> <i>H03M 13/27</i>	
(11) 4 541 397 <i>A61M 15/00</i>	(51) <i>A61M 11/00</i>	(11) 4 543 128	(51) <i>H04W 74/08</i>			
(11) 4 541 437 <i>A63F 13/803</i>	(51) <i>G09B 9/06</i>	(11) 4 543 158	(51) <i>H05K 7/20</i>	(11) 4 546 681 <i>G06N 3/08</i> <i>G10L 15/20</i> <i>H04L 1/00</i>	(51) <i>G06N 3/063</i> <i>G10L 15/00</i> <i>G10L 17/18</i>	
(11) 4 541 466 <i>B05B 7/08</i>	(51) <i>B05B 12/00</i>	(11) 4 544 976 <i>A47L 11/20</i>	(51) <i>A47L 9/24</i> <i>A47L 11/40</i>	(11) 4 546 682 <i>H04L 5/00</i> <i>H04L 1/08</i>	(51) <i>H04L 1/00</i> <i>H04W 72/54</i>	
		(11) 4 545 011 <i>A61B 5/08</i>	(51) <i>A61B 5/00</i> <i>A61B 7/00</i>			
		(11) 4 545 056 <i>A61F 5/445</i> <i>A61F 13/00</i>	(51) <i>A61F 5/44</i> <i>A61F 15/00</i>	(11) 4 546 684	(51) <i>H04L 1/1607</i>	

<i>H04L 1/1829</i>		(11) 4 550 000	(51) <i>G01S 17/931</i>	(11) 4 552 701	(51) <i>A61K 36/87</i>
(11) 4 546 708	(51) <i>H04L 9/08</i>	<i>G01S 7/481</i>	<i>G01S 7/486</i>	<i>A61K 9/00</i>	<i>A61K 47/00</i>
(11) 4 546 843	(51) <i>H04W 74/08</i>	<i>G01S 7/489</i>		<i>A61K 9/16</i>	<i>A61P 3/00</i>
<i>H04W 4/90</i>		(11) 4 550 030	(51) <i>G02B 3/00</i>	<i>A61P 3/02</i>	<i>A61P 9/00</i>
(11) 4 546 871	(51) <i>H04L 45/12</i>	<i>G02B 27/01</i>		<i>A61P 9/14</i>	<i>A61P 39/06</i>
<i>H04L 45/00</i>	<i>H04L 45/28</i>	(11) 4 550 031	(51) <i>G02B 6/00</i>	<i>A23L 33/105</i>	
<i>H04W 40/02</i>	<i>H04W 40/04</i>	<i>G02B 5/30</i>	<i>G02B 6/06</i>	(11) 4 552 998	(51) <i>A23G 1/40</i>
(11) 4 546 942	(51) <i>H04L 1/18</i>	<i>G02B 27/00</i>	<i>F21V 8/00</i>	<i>B65D 85/60</i>	<i>B65D 65/38</i>
<i>H04W 76/14</i>	<i>H04W 88/04</i>	(11) 4 550 097	(51) <i>G06F 3/0354</i>	<i>A23G 1/36</i>	<i>A23G 1/32</i>
(11) 4 548 806	(51) <i>A47B 3/08</i>	<i>G06F 3/041</i>		<i>B65D 75/28</i>	<i>B65D 81/38</i>
<i>A47B 3/087</i>	<i>A47B 3/083</i>	<i>G06F 3/046</i>	(51) <i>G06F 3/044</i>	(11) 4 553 182	(51) <i>C21D 1/673</i>
<i>A47B 9/14</i>	<i>A47B 3/091</i>	(11) 4 550 123	<i>H10K 59/40</i>	<i>B32B 15/01</i>	<i>C23C 2/12</i>
(11) 4 548 889	(51) <i>A61F 13/511</i>	<i>G06F 8/658</i>	(51) <i>G06F 8/65</i>	<i>C23C 2/26</i>	<i>C23C 2/28</i>
<i>A61F 13/514</i>	<i>A61F 13/53</i>	(11) 4 550 215	(51) <i>G06F 17/15</i>	<i>C22C 21/10</i>	<i>C23C 2/40</i>
(11) 4 548 910	(51) <i>A61K 8/42</i>	<i>G06N 3/045</i>	<i>G06N 3/063</i>	<i>C21D 9/46</i>	
<i>A61K 8/49</i>	<i>A61K 31/16</i>	(11) 4 550 332	(51) <i>G11C 7/10</i>	(11) 4 553 209	(51) <i>D04B 21/10</i>
<i>A61K 31/341</i>	<i>A61P 27/04</i>	<i>G11C 5/06</i>	<i>G11C 11/4074</i>	<i>D04B 21/12</i>	<i>A61F 2/00</i>
<i>A61P 27/16</i>	<i>A61Q 11/00</i>	<i>G11C 11/4096</i>	<i>G11C 11/4093</i>	(11) 4 553 225	(51) <i>D21J 3/10</i>
<i>A61Q 19/10</i>		(11) 4 550 620	(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 4 553 238	(51) <i>E02F 9/26</i>
(11) 4 548 919	(51) <i>C07D 471/04</i>	<i>H02J 50/00</i>		<i>E02F 9/28</i>	
<i>A61P 35/00</i>	<i>A61K 31/4375</i>	(11) 4 550 712	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 553 431	(51) <i>F25D 23/06</i>
(11) 4 548 957	(51) <i>A61M 60/13</i>	(11) 4 550 793	(51) <i>H04N 19/50</i>	<i>F25D 23/08</i>	
<i>A61M 60/221</i>	<i>A61M 60/232</i>	<i>H04N 19/136</i>	<i>H04N 19/176</i>	(11) 4 553 474	(51) <i>G01M 5/00</i>
<i>A61M 60/237</i>	<i>A61M 60/422</i>	<i>H04N 19/593</i>	<i>H04N 19/117</i>	<i>G01D 5/00</i>	<i>G01D 5/26</i>
<i>A61M 60/81</i>	<i>A61M 60/857</i>	<i>H04N 19/82</i>	<i>H04N 19/86</i>	<i>G01M 11/08</i>	<i>G08C 19/00</i>
<i>A61M 60/861</i>	<i>A61M 60/865</i>	<i>H04N 19/59</i>		(11) 4 553 499	(51) <i>G01N 33/48</i>
<i>A61M 60/878</i>	<i>A61M 60/88</i>	(11) 4 550 809	(51) <i>G11B 27/10</i>	(11) 4 553 507	(51) <i>G01R 15/20</i>
(11) 4 549 073	(51) <i>B23K 9/095</i>	<i>H04N 21/43</i>	<i>H04N 21/442</i>	<i>G01R 19/00</i>	
<i>B23K 9/16</i>	<i>B23K 9/167</i>	(11) 4 550 837	(51) <i>H04R 3/00</i>	(11) 4 553 516	(51) <i>G01R 31/00</i>
<i>B23K 9/32</i>		(11) 4 550 860	(51) <i>H04W 8/18</i>	<i>G01R 31/36</i>	
(11) 4 549 076	(51) <i>B23K 26/364</i>	<i>H04W 48/18</i>		(11) 4 553 546	(51) <i>G02B 3/14</i>
<i>C03B 33/033</i>	<i>C03B 33/09</i>	(11) 4 552 568	(51) <i>A61B 5/145</i>	<i>G02B 27/01</i>	<i>G02B 27/28</i>
<i>B32B 1/00</i>	<i>B23K 26/53</i>	(11) 4 552 585	(51) <i>A61B 17/072</i>	(11) 4 553 564	(51) <i>G02B 27/01</i>
<i>C03B 33/02</i>	<i>C03B 33/07</i>	<i>A61B 17/115</i>	<i>A61B 17/00</i>	(11) 4 553 587	(51) <i>G04B 17/32</i>
(11) 4 549 468	(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 4 552 599	(51) <i>A61B 46/10</i>	<i>G04B 18/02</i>	<i>G04B 17/06</i>
<i>A61P 19/02</i>		<i>A61B 34/30</i>	<i>A61B 90/40</i>	(11) 4 553 752	(51) <i>G06T 1/20</i>
(11) 4 549 553	(51) <i>A61K 35/34</i>	(11) 4 552 606	(51) <i>A61C 1/14</i>	(11) 4 553 760	(51) <i>G06T 5/77</i>
<i>C12N 13/00</i>	<i>C12N 15/01</i>	<i>A61B 17/16</i>	<i>A61C 1/12</i>	<i>G06T 5/50</i>	<i>G06T 5/60</i>
<i>G01N 27/02</i>	<i>A61K 35/545</i>	(11) 4 552 614	(51) <i>A61F 2/24</i>	(11) 4 553 780	(51) <i>G06V 10/147</i>
<i>C12N 5/077</i>		(11) 4 552 651	(51) <i>A61K 31/439</i>	<i>G02B 3/14</i>	<i>G02B 26/00</i>
(11) 4 549 593	(51) <i>C12N 1/20</i>	<i>A61J 1/00</i>	<i>A61K 9/08</i>	<i>G06V 10/80</i>	<i>G06V 40/13</i>
<i>C12N 9/06</i>	<i>C05F 11/08</i>	<i>A61P 27/06</i>	<i>A61K 9/00</i>	<i>G06V 40/16</i>	<i>G06V 40/19</i>
<i>C05C 11/00</i>	<i>C12R 1/11</i>	<i>A61K 47/38</i>	<i>C07D 453/02</i>	(11) 4 553 804	(51) <i>G08B 25/14</i>
<i>C12R 1/125</i>		<i>A61K 47/26</i>		<i>G08B 13/196</i>	<i>G08B 13/08</i>
(11) 4 549 648	(51) <i>D06F 58/24</i>	(11) 4 552 675	(51) <i>A61M 16/06</i>	(11) 4 553 879	(51) <i>H01H 1/00</i>
(11) 4 549 689	(51) <i>E06B 1/20</i>	<i>A61M 16/08</i>	<i>A61M 16/16</i>	<i>H01H 11/00</i>	<i>H01H 33/666</i>
(11) 4 549 690	(51) <i>E06B 1/36</i>	<i>A61M 16/20</i>	<i>A61M 16/00</i>	(11) 4 554 012	(51) <i>H01R 4/48</i>
<i>E06B 1/18</i>		(11) 4 552 680	(51) <i>A61M 25/00</i>	<i>H01R 13/502</i>	
(11) 4 549 691	(51) <i>E06B 1/36</i>	<i>A61M 25/09</i>		(11) 4 554 108	(51) <i>H04B 7/06</i>
<i>E06B 1/12</i>		(11) 4 552 692	(51) <i>C12N 15/864</i>	(11) 4 554 136	(51) <i>H04L 1/12</i>
(11) 4 549 847	(51) <i>F25C 1/04</i>	<i>A61P 25/00</i>		<i>H04L 1/00</i>	<i>H04L 5/00</i>
<i>F25C 5/06</i>	<i>F25C 1/243</i>	(11) 4 552 694	(51) <i>A61K 38/17</i>	(11) 4 554 184	(51) <i>H04L 45/745</i>
<i>F25C 5/20</i>		<i>A61K 45/06</i>	<i>C07K 14/47</i>	<i>G06F 15/16</i>	<i>H04L 61/2514</i>
(11) 4 549 855	(51) <i>F25D 23/02</i>	<i>A61P 27/02</i>		<i>H04L 61/2521</i>	<i>H04L 9/40</i>
<i>E06B 3/46</i>		(11) 4 552 699	(51) <i>C07K 16/18</i>	(11) 4 554 251	(51) <i>H04R 1/10</i>
(11) 4 549 857	(51) <i>F25D 27/00</i>	<i>C07K 14/715</i>	<i>A61K 38/20</i>	<i>H04R 1/26</i>	<i>H04R 1/28</i>
<i>F21V 8/00</i>	<i>F25D 23/02</i>	<i>A61K 39/395</i>	<i>C07K 16/22</i>	<i>H04R 1/34</i>	<i>H04R 1/40</i>
(11) 4 549 884	(51) <i>G01D 11/30</i>	<i>C07K 16/28</i>	<i>A61P 35/00</i>		
<i>F16B 5/02</i>	<i>F16B 9/00</i>				

(11) 4 554 252 H04R 1/28	(51) H04R 1/10	(11) 4 560 715	(51) H01M 4/04	(11) 4 571 715	(51) G09B 19/24
(11) 4 554 305 H04L 1/16	(51) H04W 72/12	(11) 4 560 951 H04W 72/23 H04W 74/08 H04L 1/00 H04L 1/08	(51) H04W 72/04 H04W 74/00 H04W 74/0833 H04L 1/1829	(11) 4 571 716	(51) G09B 19/24
(11) 4 555 883 A61M 11/04 B65D 50/02	(51) A61M 15/06 A24F 47/00	(11) 4 561 049	(51) H04N 1/60	(11) 4 573 882 A01F 12/28	(51) A01D 75/18
(11) 4 555 885 A24F 40/53	(51) A24F 40/51	(11) 4 563 188 A61N 1/36 A61N 1/02	(51) A61N 1/05 A61N 1/372	(11) 4 574 992 C12Q 1/68 C12Q 1/6811	(51) C12P 19/34 C40B 30/04 C12Q 1/6806
(11) 4 555 904 G08B 5/22 A47F 5/08	(51) G08B 13/24 G08B 3/10	(11) 4 563 328 B29C 33/06 B29C 44/44	(51) B29C 33/08 B29C 35/08 B29C 67/20	(11) 4 574 996 C12N 15/11	(51) C12Q 1/68 C12Q 1/6869
(11) 4 555 957 A61B 5/287 A61B 5/00	(51) A61B 5/282 A61B 5/367 A61B 18/14	(11) 4 563 492 B65D 25/22 B65D 81/18 G01K 3/04	(51) B65D 25/16 B65D 79/02 B65D 81/38	(11) 4 575 429 G01J 5/0806 G01J 5/0831 G01J 3/12 B23K 26/03	(51) G01J 3/02 G01J 5/08 G01J 5/00 G01J 5/04
(11) 4 556 025 A61K 31/337 A61K 31/496 A61K 47/12	(51) A61K 9/08 A61K 31/4525 A61K 47/10 A61K 47/42	(11) 4 564 325 G08B 29/18	(51) G08B 17/00 G08B 25/00	(11) 4 575 715 G06F 3/03 G06F 3/04845 G06F 3/04855 G06F 1/16	(51) G06F 3/01 G06F 3/04842 G06F 3/04847 G06F 3/0485
(11) 4 556 066 A61P 3/00	(51) A61K 38/50	(11) 4 564 427 H01H 71/02 H01L 23/498	(51) H01L 25/07 H01L 23/373 H02S 40/30	(11) 4 576 000 G06T 15/00	(51) G06T 15/06
(11) 4 556 821 F25C 5/08	(51) F25C 1/04	(11) 4 564 704 H04L 5/00	(51) H04W 72/04 H04B 7/08	(11) 4 576 070 G10L 17/10 G06F 21/32	(51) G10L 17/04 G10L 17/06
(11) 4 557 071 G06F 3/04847	(51) G06F 3/04855 G06F 3/0488	(11) 4 566 471 A24F 40/50	(51) A24F 40/05 A61M 11/00	(11) 4 576 246 H01M 4/60 H01M 10/0567 H01M 10/0569	(51) H01M 4/133 H01M 10/0525 H01M 10/0568
(11) 4 557 160 G06K 7/10 H04W 4/80	(51) G01S 13/82 G06K 19/073	(11) 4 566 905 B60W 40/10	(51) B60W 40/06	(11) 4 576 864 H04W 74/00 H04W 28/06 H04L 27/26 H04W 24/02	(51) H04W 74/08 H04W 84/12 H04B 7/26 H04W 28/04
(11) 4 557 264 G09B 23/00 G09B 23/32	(51) G09B 23/30 G09B 23/28 G09B 23/34	(11) 4 567 166 D01F 1/10 D01F 6/90	(51) D01F 1/02 D01F 6/60	(11) 4 576 911 H04W 72/566	(51) H04W 72/25
(11) 4 557 334 H01G 4/232 H01G 4/30	(51) H01G 4/224 H01G 4/12	(11) 4 567 513 G03F 7/00	(51) G03F 1/84 G03F 7/20	(11) 4 578 329 A45F 5/00 A45C 13/26	(51) A45C 11/00 G06F 1/00
(11) 4 557 816 H04B 7/024 H04W 84/12	(51) H04W 24/10 H04B 7/06	(11) 4 567 966 H01M 10/647 H01M 50/474 H01M 50/55 H01M 10/6551 H01M 50/103	(51) H01M 10/613 H01M 10/653 H01M 50/48 H01M 10/654 H01M 10/6553 H01M 50/553	(11) 4 578 450 A61P 35/00	(51) C07D 405/14 A61K 31/506
(11) 4 557 867 H04W 74/00	(51) H04L 5/00	(11) 4 568 233 H04W 64/00	(51) G01S 5/00 H04L 69/04	(11) 4 578 508 A61K 31/664 C07C 323/62 A61P 35/00	(51) C07F 9/24 A61K 31/675 C07D 295/185
(11) 4 557 874 H04W 76/18	(51) H04B 7/06 H04W 76/38	(11) 4 568 412 H04W 88/08	(51) H04W 72/40	(11) 4 579 206 A61F 5/445	(51) G01M 3/18 G01M 3/16
(11) 4 559 367 A47L 9/02 A47L 9/10	(51) A47L 5/24 A47L 9/06 A47L 9/12	(11) 4 570 169 A61B 5/00	(51) A61B 5/107	(11) 4 579 461 G05B 23/00	(51) G06F 11/07
(11) 4 559 402 A61B 6/00	(51) A61B 6/02 A61B 6/50	(11) 4 570 309 A61L 31/04 A61L 27/22 A61L 27/54 A61M 35/00 A61N 1/20 A61N 1/32	(51) A61B 17/072 A61L 31/12 A61L 27/24 A61L 27/56 A61N 1/04 A61N 1/40	(11) 4 579 494 G06F 17/15 G06F 16/22	(51) G06F 17/16 G06N 3/063 H03M 7/30
(11) 4 559 522 A61K 31/135 A61K 31/222	(51) A61K 9/20 A61P 25/24	(11) 4 570 858	(51) C08J 11/24	(11) 4 579 634	(51) G09F 3/04
(11) 4 560 359	(51) G01T 1/161	(11) 4 571 261 G01D 4/00	(51) H04W 8/30	(11) 4 580 233 H04W 12/12 H04W 12/03 H04W 12/63 H04W 4/029 H04W 8/00	(51) H04L 9/40 H04W 12/126 H04W 12/61 H04W 12/75 H04W 4/06
(11) 4 560 375 G02B 7/02 G02B 13/00 H04N 5/222 G02B 27/01	(51) G02B 7/00 G02B 7/09 H04N 5/00 G02B 7/08 H04N 23/58	(11) 4 571 285 G01N 1/14 G01J 3/32 G01N 15/14 E02D 1/06 G01N 21/27	(51) G01N 1/02 G01N 21/33 G01N 35/10 G01N 33/24 G01N 1/10	(11) 4 582 070	(51) A61F 13/15
(11) 4 560 444 G02B 27/01	(51) G06F 3/01			(11) 4 582 144	(51) C07K 16/18

I.1(4)

<i>A61K 39/395</i> <i>A61P 25/00</i> <i>A61P 25/16</i>	<i>A61K 39/00</i> <i>A61P 25/02</i> <i>A61P 25/28</i>	(11) 4 206 171 (87) WO 2022/042128	(51) <i>C07C 19/08</i> 16.06.2025	(11) 4 248 750 (87) WO 2022/099427	(51) <i>A01N 63/00</i> 17.06.2025
(11) 4 583 313 (87) WO 2022/065865	(51) <i>H01Q 1/42</i>	(11) 4 207 320 (87) WO 2022/065865	(51) <i>H10H 20/832</i> 18.06.2025	(11) 4 249 459 (87) WO 2022/138675	(51) <i>C07C 21/18</i> 16.06.2025
(11) 4 583 389 <i>H02J 3/00</i>	(51) <i>H02M 1/36</i> <i>H02J 3/32</i>	(11) 4 207 375 (87) WO 2023/029889	(51) <i>H01M 4/13</i> 16.06.2025	(11) 4 250 405 (87) WO 2022/108204	(51) <i>H01M 4/66</i> 13.06.2025
(11) 4 583 450 <i>H04L 1/18</i>	(51) <i>H04L 1/00</i> <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 209 590 (87) WO 2022/047876	(51) <i>C12N 15/113</i> 16.06.2025	(11) 4 254 568 (87) WO 2022/114040	(51) <i>H01M 4/86</i> 16.06.2025
I.1(4) • Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts • Drawing up of a supplementary European search report • Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne		(11) 4 211 078 (87) WO 2022/060588	(51) <i>C01B 32/05</i> 13.06.2025	(11) 4 254 589 (87) WO 2022/113913	(51) <i>H01M 10/0585</i> 17.06.2025
		(11) 4 211 251 (87) WO 2022/056291	(51) <i>C12N 15/86</i> 17.06.2025	(11) 4 255 502 (87) WO 2022/120094	(51) <i>A61K 48/00</i> 17.06.2025
		(11) 4 214 309 (87) WO 2022/061000	(51) <i>C12N 9/02</i> 18.06.2025	(11) 4 256 335 (87) WO 2022/120062	(51) <i>G01N 33/50</i> 18.06.2025
		(11) 4 218 072 (87) WO 2022/067151	(51) <i>H01M 8/021</i> 18.06.2025	(11) 4 260 857 (87) WO 2022/124212	(51) <i>A61K 31/4439</i> 17.06.2025
(11) 4 086 986 (87) WO 2021/136551	(51) <i>H01M 4/04</i> 16.06.2025	(11) 4 219 533 (87) WO 2022/065643	(51) <i>C07K 14/47</i> 16.06.2025	(11) 4 261 284 (87) WO 2022/124345	(51) <i>C12N 15/11</i> 18.06.2025
(11) 4 105 229 (87) WO 2021/162459	(51) <i>C07K 14/34</i> 17.06.2025	(11) 4 221 730 (87) WO 2022/140640	(51) <i>A61K 35/74</i> 16.06.2025	(11) 4 265 167 (87) WO 2022/131481	(51) <i>A47L 9/12</i> 16.06.2025
(11) 4 111 209 (87) WO 2021/173446	(51) <i>G01N 35/00</i> 16.06.2025	(11) 4 222 265 (87) WO 2022/067398	(51) <i>C12N 15/113</i> 16.06.2025	(11) 4 266 422 (87) WO 2022/139289	(51) <i>H01M 4/525</i> 17.06.2025
(11) 4 130 236 (87) WO 2021/201243	(51) <i>C12M 3/00</i> 13.06.2025	(11) 4 222 795 (87) WO 2022/072375	(51) <i>H01M 4/134</i> 18.06.2025	(11) 4 267 514 (87) WO 2022/140348	(51) <i>C23C 16/01</i> 13.06.2025
(11) 4 131 481 (87) WO 2021/201127	(51) <i>H01M 4/136</i> 17.06.2025	(11) 4 223 193 (87) WO 2022/068415	(51) <i>A47L 7/00</i> 16.06.2025	(11) 4 268 791 (87) WO 2022/138974	(51) <i>A61K 6/30</i> 17.06.2025
(11) 4 146 809 (87) WO 2021/225952	(51) <i>C12N 15/81</i> 17.06.2025	(11) 4 227 408 (87) WO 2022/075808	(51) <i>C12N 15/113</i> 16.06.2025	(11) 4 268 830 (87) WO 2022/138787	(51) <i>A61K 31/712</i> 18.06.2025
(11) 4 150 694 (87) WO 2021/231683	(51) <i>H01M 8/18</i> 16.06.2025	(11) 4 227 412 (87) WO 2022/075816	(51) <i>C12N 15/113</i> 16.06.2025	(11) 4 270 533 (87) WO 2022/138214	(51) <i>H01M 4/62</i> 16.06.2025
(11) 4 158 046 (87) WO 2021/243224	(51) <i>C12P 7/46</i> 17.06.2025	(11) 4 229 225 (87) WO 2022/077112	(51) <i>C22B 3/06</i> 17.06.2025	(11) 4 273 171 (87) WO 2022/143670	(51) <i>C07K 16/30</i> 18.06.2025
(11) 4 166 158 (87) WO 2021/251453	(51) <i>A61K 39/00</i> 17.06.2025	(11) 4 230 225 (87) WO 2022/078523	(51) <i>A61K 47/68</i> 16.06.2025	(11) 4 273 256 (87) WO 2022/166459	(51) <i>C12N 1/20</i> 17.06.2025
(11) 4 168 024 (87) WO 2021/257803	(51) <i>A61K 35/66</i> 16.06.2025	(11) 4 230 291 (87) WO 2022/138270	(51) <i>B01J 23/89</i> 16.06.2025	(11) 4 276 240 (87) WO 2022/149306	(51) <i>D06M 16/00</i> 05.06.2025
(11) 4 169 098 (87) WO 2021/254215	(51) <i>H01M 4/62</i> 13.06.2025	(11) 4 230 754 (87) WO 2022/085635	(51) <i>H01M 10/54</i> 17.06.2025	(11) 4 277 987 (87) WO 2022/183027	(51) <i>C12N 9/22</i> 17.06.2025
(11) 4 170 766 (87) WO 2022/108080	(51) <i>H01M 50/46</i> 13.06.2025	(11) 4 232 584 (87) WO 2022/087272	(51) <i>C12N 15/113</i> 13.06.2025	(11) 4 281 485 (87) WO 2022/157714	(51) <i>C07K 16/40</i> 18.06.2025
(11) 4 181 932 (87) WO 2022/016043	(51) <i>A61K 31/7088</i> 17.06.2025	(11) 4 233 107 (87) WO 2022/082263	(51) <i>H01M 4/134</i> 13.06.2025	(11) 4 282 016 (87) WO 2022/159689	(51) <i>C25C 1/18</i> 17.06.2025
(11) 4 186 121 (87) WO 2022/016236	(51) <i>H01M 50/403</i> 16.06.2025	(11) 4 237 376 (87) WO 2022/087655	(51) <i>C01D 3/06</i> 17.06.2025	(11) 4 283 712 (87) WO 2023/121315	(51) <i>H01M 4/136</i> 17.06.2025
(11) 4 186 858 (87) WO 2022/019605	(51) <i>C01B 32/194</i> 16.06.2025	(11) 4 238 930 (87) WO 2022/118636	(51) <i>C01B 3/22</i> 18.06.2025	(11) 4 284 815 (87) WO 2022/162623	(51) <i>C07K 14/195</i> 16.06.2025
(11) 4 188 390 (87) WO 2022/026531	(51) <i>A61K 31/70</i> 17.06.2025	(11) 4 239 729 (87) WO 2023/061136	(51) <i>H01M 4/04</i> 16.06.2025	(11) 4 285 422 (87) WO 2022/170315	(51) <i>H01M 4/13</i> 13.06.2025
(11) 4 192 891 (87) WO 2022/035468	(51) <i>C08F 212/08</i> 16.06.2025	(11) 4 243 195 (87) WO 2022/158862	(51) <i>H01M 50/538</i> 18.06.2025	(11) 4 285 860 (87) WO 2023/022302	(51) <i>A61C 8/00</i> 17.06.2025
(11) 4 194 468 (87) WO 2022/028608	(51) <i>C07K 16/28</i> 13.06.2025	(11) 4 244 916 (87) WO 2022/120315	(51) <i>H01M 4/133</i> 16.06.2025	(11) 4 288 190 (87) WO 2022/169773	(51) <i>B01D 67/00</i> 17.06.2025
(11) 4 197 673 (87) WO 2022/034730	(51) <i>B22F 9/00</i> 16.06.2025	(11) 4 247 994 (87) WO 2022/108940	(51) <i>C23C 14/06</i> 17.06.2025	(11) 4 288 208 (87) WO 2022/169609	(51) <i>B01L 3/00</i> 17.06.2025
(11) 4 199 153 (87) WO 2023/277309	(51) <i>H01M 4/525</i> 16.06.2025	(11) 4 248 505 (87) WO 2022/109453	(51) <i>H01M 10/54</i> 18.06.2025	(11) 4 288 774 (87) WO 2022/186961	(51) <i>G01R 33/465</i> 18.06.2025

(11) 4 289 954 (87) WO 2022/167009	(51) C12N 15/113 17.06.2025	(11) 4 316 816 (87) WO 2022/210155	(51) B32B 27/00 18.06.2025	(11) 4 329 759 (87) WO 2022/232093	(51) C07D 457/06 13.06.2025
(11) 4 290 674 (87) WO 2023/014018	(51) H01M 50/533 17.06.2025	(11) 4 316 858 (87) WO 2022/211045	(51) C09D 11/36 13.06.2025	(11) 4 329 779 (87) WO 2022/232221	(51) A61K 35/15 17.06.2025
(11) 4 291 690 (87) WO 2022/173794	(51) C25B 1/04 16.06.2025	(11) 4 317 820 (87) WO 2022/209444	(51) F24F 11/49 16.06.2025	(11) 4 332 092 (87) WO 2022/230599	(51) C07D 231/22 17.06.2025
(11) 4 293 039 (87) WO 2022/172944	(51) C07K 14/54 18.06.2025	(11) 4 318 114 (87) WO 2022/202637	(51) G02F 1/13363 12.06.2025	(11) 4 333 090 (87) WO 2023/282666	(51) H01M 4/04 13.06.2025
(11) 4 293 753 (87) WO 2022/188635	(51) H01M 4/525 17.06.2025	(11) 4 318 636 (87) WO 2022/210910	(51) H01M 4/13 13.06.2025	(11) 4 333 980 (87) WO 2022/236069	(51) G01N 33/68 16.06.2025
(11) 4 294 530 (87) WO 2022/178203	(51) A61P 35/00 16.06.2025	(11) 4 318 656 (87) WO 2023/121224	(51) H01M 4/38 16.06.2025	(11) 4 334 243 (87) WO 2022/235310	(51) C01B 3/16 17.06.2025
(11) 4 294 531 (87) WO 2022/178319	(51) A61P 35/00 18.06.2025	(11) 4 319 940 (87) WO 2022/213219	(51) B23K 26/21 12.06.2025	(11) 4 334 492 (87) WO 2022/235194	(51) C23C 16/30 17.06.2025
(11) 4 295 381 (87) WO 2022/177750	(51) H01G 4/12 16.06.2025	(11) 4 320 164 (87) WO 2022/216723	(51) A61K 39/395 17.06.2025	(11) 4 334 494 (87) WO 2023/278347	(51) C25B 1/02 17.06.2025
(11) 4 295 422 (87) WO 2022/183162	(51) H01M 4/88 18.06.2025	(11) 4 320 429 (87) WO 2022/217236	(51) G01N 23/04 16.06.2025	(11) 4 334 506 (87) WO 2023/278252	(51) C25B 1/04 18.06.2025
(11) 4 295 430 (87) WO 2022/178246	(51) H01M 4/13 16.06.2025	(11) 4 321 170 (87) WO 2022/216129	(51) A61K 38/26 12.06.2025	(11) 4 334 584 (87) WO 2022/234554	(51) F01K 7/36 16.06.2025
(11) 4 296 240 (87) WO 2022/239424	(51) C02F 1/461 17.06.2025	(11) 4 321 265 (87) WO 2022/215384	(51) B05D 1/32 16.06.2025	(11) 4 334 587 (87) WO 2022/235730	(51) F03G 3/00 16.06.2025
(11) 4 297 125 (87) WO 2022/176379	(51) H01M 4/139 17.06.2025	(11) 4 321 621 (87) WO 2022/215679	(51) C07K 16/28 17.06.2025	(11) 4 334 588 (87) WO 2022/232951	(51) F03G 7/06 13.06.2025
(11) 4 297 126 (87) WO 2022/176380	(51) H01M 4/139 13.06.2025	(11) 4 322 250 (87) WO 2023/121218	(51) H01M 4/1395 13.06.2025	(11) 4 337 492 (87) WO 2022/241160	(51) B60L 53/53 17.06.2025
(11) 4 297 664 (87) WO 2022/182479	(51) A61B 17/15 18.06.2025	(11) 4 322 256 (87) WO 2023/121397	(51) H01M 4/38 13.06.2025	(11) 4 337 567 (87) WO 2023/028036	(51) B65D 81/02 18.06.2025
(11) 4 297 780 (87) WO 2022/183018	(51) A61K 39/155 18.06.2025	(11) 4 322 268 (87) WO 2022/215822	(51) H01M 8/18 16.06.2025	(11) 4 337 614 (87) WO 2022/240974	(51) C25B 1/01 17.06.2025
(11) 4 300 695 (87) WO 2022/181275	(51) H01M 50/403 13.06.2025	(11) 4 322 945 (87) WO 2022/221528	(51) A61K 31/428 13.06.2025	(11) 4 337 817 (87) WO 2022/236429	(51) D03D 15/292 17.06.2025
(11) 4 302 240 (87) WO 2022/183988	(51) G01R 33/563 18.06.2025	(11) 4 323 277 (87) WO 2022/251762	(51) B64G 1/58 13.06.2025	(11) 4 338 096 (87) WO 2023/284616	(51) G06K 19/077 18.06.2025
(11) 4 303 309 (87) WO 2022/185872	(51) C12P 13/04 17.06.2025	(11) 4 324 853 (87) WO 2022/218380	(51) C07K 16/28 18.06.2025	(11) 4 338 623 (87) WO 2022/239386	(51) A24F 40/51 18.06.2025
(11) 4 303 966 (87) WO 2022/186323	(51) H01M 8/10 13.06.2025	(11) 4 325 619 (87) WO 2023/113376	(51) H01M 10/0565 18.06.2025	(11) 4 338 996 (87) WO 2023/010714	(51) B60K 6/365 17.06.2025
(11) 4 305 021 (87) WO 2022/192562	(51) C07C 311/46 13.06.2025	(11) 4 326 715 (87) WO 2022/224195	(51) C07D 257/04 16.06.2025	(11) 4 339 337 (87) WO 2022/239706	(51) C25B 15/08 18.06.2025
(11) 4 306 231 (87) WO 2023/284391	(51) B21C 37/04 13.06.2025	(11) 4 326 771 (87) WO 2022/222905	(51) C07K 16/28 17.06.2025	(11) 4 339 969 (87) WO 2022/239352	(51) H01B 1/06 13.06.2025
(11) 4 306 680 (87) WO 2022/191061	(51) C25B 3/03 18.06.2025	(11) 4 326 874 (87) WO 2022/225915	(51) C12N 15/113 18.06.2025	(11) 4 340 316 (87) WO 2023/138037	(51) H04L 43/50 16.06.2025
(11) 4 307 454 (87) WO 2022/191150	(51) H01M 50/451 17.06.2025	(11) 4 327 342 (87) WO 2022/225939	(51) G21C 5/06 16.06.2025	(11) 4 340 529 (87) WO 2022/240167	(51) H04W 76/14 17.06.2025
(11) 4 308 610 (87) WO 2022/194260	(51) A61K 38/18 12.06.2025	(11) 4 327 398 (87) WO 2022/226302	(51) H01M 50/503 17.06.2025	(11) 4 340 679 (87) WO 2022/241984	(51) A47C 7/00 17.06.2025
(11) 4 310 881 (87) WO 2022/196648	(51) H01J 23/20 13.06.2025	(11) 4 328 242 (87) WO 2022/225182	(51) C07K 16/22 17.06.2025	(11) 4 341 349 (87) WO 2022/246120	(51) C09D 5/03 17.06.2025
(11) 4 312 825 (87) WO 2022/167940	(51) A61B 17/22 17.06.2025	(11) 4 328 955 (87) WO 2022/224814	(51) H01L 21/683 18.06.2025	(11) 4 342 010 (87) WO 2022/241543	(51) C01G 53/504 16.06.2025
(11) 4 314 208 (87) WO 2022/201160	(51) C10L 7/00 17.06.2025	(11) 4 329 016 (87) WO 2024/012023	(51) H01M 4/62 13.06.2025	(11) 4 342 054 (87) WO 2022/245745	(51) H02J 50/10 16.06.2025
(11) 4 316 455 (87) WO 2022/209203	(51) A61K 6/887 16.06.2025	(11) 4 329 042 (87) WO 2023/090887	(51) H01M 10/0585 17.06.2025	(11) 4 342 141 (87) WO 2022/243898	(51) B60R 16/023 18.06.2025

(11) 4 342 780 (87) WO 2022/244477	(51) B63B 1/08 16.06.2025	(11) 4 352 042 (87) WO 2022/251615	(51) C07D 207/00 18.06.2025	(11) 4 362 145 (87) WO 2022/270107	(51) H01M 8/18 18.06.2025
(11) 4 342 959 (87) WO 2022/270614	(51) C09K 5/14 13.06.2025	(11) 4 352 209 (87) WO 2022/261074	(51) C12N 5/0783 18.06.2025	(11) 4 362 182 (87) WO 2023/191226	(51) H01M 50/20 16.06.2025
(11) 4 343 893 (87) WO 2023/184563	(51) C01G 53/00 17.06.2025	(11) 4 353 716 (87) WO 2022/258038	(51) C07D 401/14 18.06.2025	(11) 4 362 215 (87) WO 2022/267226	(51) H01P 1/36 13.06.2025
(11) 4 343 910 (87) WO 2023/286718	(51) H01M 10/052 17.06.2025	(11) 4 353 728 (87) WO 2022/260168	(51) C07D 495/04 13.06.2025	(11) 4 362 262 (87) WO 2022/267369	(51) H02J 3/24 13.06.2025
(11) 4 343 957 (87) WO 2023/191246	(51) H01M 50/581 16.06.2025	(11) 4 353 749 (87) WO 2022/257900	(51) C07K 16/40 18.06.2025	(11) 4 362 281 (87) WO 2023/022441	(51) H02J 50/80 13.06.2025
(11) 4 344 427 (87) WO 2022/214152	(51) B63B 27/14 18.06.2025	(11) 4 353 981 (87) WO 2022/260104	(51) F16C 32/04 16.06.2025	(11) 4 362 601 (87) WO 2022/270228	(51) H04W 76/12 18.06.2025
(11) 4 345 974 (87) WO 2023/063726	(51) H01M 10/058 13.06.2025	(11) 4 354 625 (87) WO 2023/113515	(51) H01M 50/342 16.06.2025	(11) 4 362 750 (87) WO 2023/275646	(51) A47G 27/02 13.06.2025
(11) 4 346 548 (87) WO 2022/251142	(51) A61B 1/227 13.06.2025	(11) 4 355 120 (87) WO 2022/266650	(51) A23L 33/135 17.06.2025	(11) 4 362 978 (87) WO 2023/278222	(51) C07D 215/22 13.06.2025
(11) 4 346 794 (87) WO 2022/271714	(51) A61K 31/198 17.06.2025	(11) 4 355 348 (87) WO 2022/266068	(51) A61K 38/08 13.06.2025	(11) 4 363 016 (87) WO 2023/278359	(51) A61M 25/00 17.06.2025
(11) 4 347 053 (87) WO 2022/256645	(51) A62B 7/00 17.06.2025	(11) 4 355 719 (87) WO 2022/261725	(51) C07C 41/06 16.06.2025	(11) 4 363 019 (87) WO 2023/278594	(51) A61M 25/00 16.06.2025
(11) 4 347 241 (87) WO 2022/256308	(51) B32B 3/28 18.06.2025	(11) 4 356 175 (87) WO 2022/266376	(51) G02B 6/42 13.06.2025	(11) 4 363 020 (87) WO 2023/278360	(51) A61M 25/01 17.06.2025
(11) 4 347 367 (87) WO 2021/119526	(51) B60K 35/10 16.06.2025	(11) 4 356 931 (87) WO 2022/262756	(51) A61K 48/00 16.06.2025	(11) 4 363 025 (87) WO 2023/278499	(51) A61M 25/09 18.06.2025
(11) 4 347 607 (87) WO 2022/250776	(51) C07F 5/02 18.06.2025	(11) 4 358 283 (87) WO 2023/113436	(51) H01M 50/593 17.06.2025	(11) 4 363 115 (87) WO 2023/278231	(51) B01L 3/14 16.06.2025
(11) 4 347 666 (87) WO 2022/251168	(51) C07K 14/78 13.06.2025	(11) 4 358 291 (87) WO 2022/265444	(51) H01Q 1/12 12.06.2025	(11) 4 363 126 (87) WO 2023/274227	(51) B05D 5/00 17.06.2025
(11) 4 348 254 (87) WO 2022/246565	(51) G01N 33/564 17.06.2025	(11) 4 358 335 (87) WO 2022/262191	(51) H02M 1/32 17.06.2025	(11) 4 363 240 (87) WO 2022/254333	(51) B60C 19/12 17.06.2025
(11) 4 348 589 (87) WO 2022/251189	(51) G06Q 10/0875 17.06.2025	(11) 4 358 692 (87) WO 2022/271502	(51) A01D 93/00 17.06.2025	(11) 4 363 523 (87) WO 2023/278261	(51) C10G 1/10 16.06.2025
(11) 4 348 784 (87) WO 2022/256261	(51) H02B 7/06 16.06.2025	(11) 4 359 420 (87) WO 2022/272103	(51) C07J 31/00 17.06.2025	(11) 4 363 560 (87) WO 2023/278308	(51) C12N 7/00 13.06.2025
(11) 4 349 531 (87) WO 2022/252043	(51) B25B 23/142 17.06.2025	(11) 4 359 430 (87) WO 2022/271981	(51) C07K 14/65 17.06.2025	(11) 4 363 595 (87) WO 2023/275720	(51) C12N 15/85 13.06.2025
(11) 4 349 695 (87) WO 2022/250091	(51) B62D 29/04 17.06.2025	(11) 4 359 444 (87) WO 2022/272153	(51) A61P 1/00 17.06.2025	(11) 4 363 712 (87) WO 2023/277695	(51) F03D 1/04 16.06.2025
(11) 4 349 877 (87) WO 2022/250058	(51) C08F 236/12 13.06.2025	(11) 4 359 517 (87) WO 2022/272037	(51) C12N 9/24 18.06.2025	(11) 4 364 748 (87) WO 2023/274150	(51) A61K 36/75 17.06.2025
(11) 4 350 949 (87) WO 2022/255094	(51) H02J 50/60 18.06.2025	(11) 4 359 878 (87) WO 2022/271973	(51) G01C 21/36 16.06.2025	(11) 4 364 813 (87) WO 2023/277099	(51) A61Q 1/00 18.06.2025
(11) 4 351 272 (87) WO 2022/249794	(51) H05B 3/06 13.06.2025	(11) 4 360 008 (87) WO 2022/271566	(51) G16B 20/00 16.06.2025	(11) 4 364 924 (87) WO 2023/008299	(51) B29C 45/76 17.06.2025
(11) 4 351 447 (87) WO 2022/260747	(51) A61B 17/22 16.06.2025	(11) 4 360 893 (87) WO 2022/270553	(51) B41J 3/36 17.06.2025	(11) 4 364 950 (87) WO 2023/276290	(51) C09D 11/101 18.06.2025
(11) 4 351 600 (87) WO 2022/261392	(51) A61K 35/17 17.06.2025	(11) 4 361 163 (87) WO 2022/268229	(51) C07F 9/6558 16.06.2025	(11) 4 365 172 (87) WO 2023/277014	(51) C07D 413/04 17.06.2025
(11) 4 351 708 (87) WO 2022/261416	(51) A61N 1/05 18.06.2025	(11) 4 361 166 (87) WO 2022/270607	(51) C09B 11/24 16.06.2025	(11) 4 365 182 (87) WO 2022/258043	(51) C07H 19/073 18.06.2025
(11) 4 351 738 (87) WO 2022/261300	(51) A61P 35/04 18.06.2025	(11) 4 361 356 (87) WO 2022/270010	(51) E02F 9/00 17.06.2025	(11) 4 365 211 (87) WO 2023/277140	(51) C08F 6/22 17.06.2025
(11) 4 351 995 (87) WO 2022/261444	(51) B65G 45/12 16.06.2025	(11) 4 361 643 (87) WO 2022/270984	(51) G01N 35/02 17.06.2025	(11) 4 365 212 (87) WO 2023/277139	(51) C08F 8/06 13.06.2025
(11) 4 352 007 (87) WO 2022/261083	(51) C01B 3/08 17.06.2025	(11) 4 362 122 (87) WO 2022/267012	(51) H01M 4/02 18.06.2025	(11) 4 365 222 (87) WO 2023/277137	(51) C08F 6/00 17.06.2025

(11) 4 365 223 (87) WO 2023/277138	(51) C08J 3/12 13.06.2025	(11) 4 369 286 (87) WO 2023/280080	(51) G06T 5/00 17.06.2025	(11) 4 373 023 (87) WO 2023/287147	(51) H04L 5/00 17.06.2025
(11) 4 365 232 (87) WO 2023/276857	(51) C08L 27/06 13.06.2025	(11) 4 369 382 (87) WO 2023/125145	(51) H10D 30/01 18.06.2025	(11) 4 373 157 (87) WO 2023/287259	(51) H04W 36/00 16.06.2025
(11) 4 365 281 (87) WO 2023/277195	(51) C12N 5/0775 18.06.2025	(11) 4 369 384 (87) WO 2023/002688	(51) H01L 21/66 17.06.2025	(11) 4 373 178 (87) WO 2023/287190	(51) H04W 64/00 16.06.2025
(11) 4 365 332 (87) WO 2023/277292	(51) B21D 22/02 13.06.2025	(11) 4 369 434 (87) WO 2023/146256	(51) H01M 4/139 17.06.2025	(11) 4 373 211 (87) WO 2023/286904	(51) H05B 6/12 13.06.2025
(11) 4 365 351 (87) WO 2023/277412	(51) D06F 34/30 16.06.2025	(11) 4 369 514 (87) WO 2023/282340	(51) H01P 5/08 17.06.2025	(11) 4 373 389 (87) WO 2023/002477	(51) A61B 5/00 16.06.2025
(11) 4 365 560 (87) WO 2024/021444	(51) E01B 19/00 13.06.2025	(11) 4 369 522 (87) WO 2023/282299	(51) H01Q 3/46 13.06.2025	(11) 4 374 478 (87) WO 2023/004012	(51) H02K 3/24 16.06.2025
(11) 4 365 564 (87) WO 2023/274301	(51) G01M 1/38 18.06.2025	(11) 4 369 562 (87) WO 2024/063446	(51) H02J 7/00 16.06.2025	(11) 4 374 738 (87) WO 2023/002083	(51) A47B 57/40 13.06.2025
(11) 4 365 841 (87) WO 2023/015409	(51) G06T 7/73 18.06.2025	(11) 4 370 089 (87) WO 2023/287690	(51) A61K 8/14 17.06.2025	(11) 4 374 773 (87) WO 2023/003136	(51) G16H 50/20 18.06.2025
(11) 4 366 460 (87) WO 2023/274225	(51) H04W 88/04 13.06.2025	(11) 4 370 492 (87) WO 2023/288198	(51) C07C 51/64 17.06.2025	(11) 4 374 847 (87) WO 2023/002851	(51) A61K 8/9789 13.06.2025
(11) 4 366 602 (87) WO 2023/283637	(51) A61B 3/14 18.06.2025	(11) 4 370 622 (87) WO 2023/288132	(51) C09D 175/04 16.06.2025	(11) 4 374 857 (87) WO 2023/000736	(51) A61K 9/50 17.06.2025
(11) 4 366 622 (87) WO 2023/283462	(51) A61B 5/383 17.06.2025	(11) 4 370 951 (87) WO 2023/285988	(51) G01S 13/60 16.06.2025	(11) 4 374 885 (87) WO 2023/003384	(51) A61L 27/18 17.06.2025
(11) 4 366 715 (87) WO 2023/283373	(51) A61K 31/165 17.06.2025	(11) 4 371 051 (87) WO 2023/288025	(51) G06Q 10/10 16.06.2025	(11) 4 374 914 (87) WO 2023/003025	(51) A61P 9/10 18.06.2025
(11) 4 366 865 (87) WO 2023/279149	(51) C07F 7/18 16.06.2025	(11) 4 371 528 (87) WO 2023/005152	(51) A61F 2/16 17.06.2025	(11) 4 375 065 (87) WO 2023/179407	(51) B32B 27/36 17.06.2025
(11) 4 367 841 (87) WO 2023/283545	(51) H04L 9/40 16.06.2025	(11) 4 371 594 (87) WO 2023/284852	(51) A61M 11/06 18.06.2025	(11) 4 375 082 (87) WO 2023/003028	(51) B41M 5/395 17.06.2025
(11) 4 368 031 (87) WO 2023/282255	(51) A23K 20/20 13.06.2025	(11) 4 371 726 (87) WO 2023/286759	(51) B29C 43/52 18.06.2025	(11) 4 375 097 (87) WO 2023/003020	(51) B60H 1/22 13.06.2025
(11) 4 368 086 (87) WO 2023/282693	(51) A47L 9/16 13.06.2025	(11) 4 371 772 (87) WO 2023/284208	(51) B41F 11/02 17.06.2025	(11) 4 375 299 (87) WO 2023/001154	(51) C07K 16/28 18.06.2025
(11) 4 368 089 (87) WO 2023/279780	(51) A47L 9/12 18.06.2025	(11) 4 371 900 (87) WO 2023/286370	(51) B65D 43/02 17.06.2025	(11) 4 375 356 (87) WO 2023/002890	(51) C12M 1/00 13.06.2025
(11) 4 368 193 (87) WO 2023/282622	(51) A61K 35/747 18.06.2025	(11) 4 371 936 (87) WO 2023/286722	(51) C01B 32/40 18.06.2025	(11) 4 375 372 (87) WO 2023/279983	(51) C12N 9/88 16.06.2025
(11) 4 368 289 (87) WO 2023/282502	(51) B01L 3/00 17.06.2025	(11) 4 371 988 (87) WO 2023/286616	(51) C07D 493/10 16.06.2025	(11) 4 375 375 (87) WO 2023/002943	(51) G01N 33/574 16.06.2025
(11) 4 368 309 (87) WO 2023/279218	(51) B21D 39/04 17.06.2025	(11) 4 372 048 (87) WO 2023/286801	(51) C08K 9/08 16.06.2025	(11) 4 375 427 (87) WO 2023/003016	(51) E02F 3/84 17.06.2025
(11) 4 368 459 (87) WO 2023/282017	(51) B60R 21/207 12.06.2025	(11) 4 372 054 (87) WO 2023/286473	(51) A61K 8/891 13.06.2025	(11) 4 375 430 (87) WO 2023/190329	(51) E02F 9/20 17.06.2025
(11) 4 368 460 (87) WO 2023/282020	(51) B60R 21/2346 16.06.2025	(11) 4 372 253 (87) WO 2023/286590	(51) F16J 15/34 16.06.2025	(11) 4 375 654 (87) WO 2023/002892	(51) G01N 33/543 13.06.2025
(11) 4 368 527 (87) WO 2023/008140	(51) B65C 9/18 16.06.2025	(11) 4 372 600 (87) WO 2023/286756	(51) G06F 30/27 16.06.2025	(11) 4 375 674 (87) WO 2023/002762	(51) G16H 10/40 16.06.2025
(11) 4 368 610 (87) WO 2023/011443	(51) C07D 209/02 18.06.2025	(11) 4 372 704 (87) WO 2023/285718	(51) G07D 11/00 16.06.2025	(11) 4 375 696 (87) WO 2023/003033	(51) G01S 7/03 17.06.2025
(11) 4 368 654 (87) WO 2023/282172	(51) C08G 65/336 13.06.2025	(11) 4 372 781 (87) WO 2023/284898	(51) H01H 71/10 13.06.2025	(11) 4 375 697 (87) WO 2023/003035	(51) G01S 7/03 17.06.2025
(11) 4 368 671 (87) WO 2023/282298	(51) C08L 71/02 13.06.2025	(11) 4 372 961 (87) WO 2023/287139	(51) H02J 50/80 16.06.2025	(11) 4 375 713 (87) WO 2023/017866	(51) G01T 1/17 16.06.2025
(11) 4 368 980 (87) WO 2023/280216	(51) G01V 5/226 17.06.2025	(11) 4 372 962 (87) WO 2023/287188	(51) H02J 50/80 13.06.2025	(11) 4 375 909 (87) WO 2023/003198	(51) G06Q 10/0833 17.06.2025
(11) 4 369 060 (87) WO 2023/280279	(51) G01V 5/00 16.06.2025	(11) 4 372 975 (87) WO 2023/286510	(51) H02P 3/08 17.06.2025	(11) 4 375 915 (87) WO 2023/002951	(51) G06F 30/27 16.06.2025

(11) 4 375 944 (87) WO 2023/002792	(51) A63F 13/211 18.06.2025	(11) 4 379 359 (87) WO 2023/026742	(51) G01N 21/64 16.06.2025	(11) 4 382 540 (87) WO 2023/011644	(51) C07K 16/46 13.06.2025
(11) 4 376 022 (87) WO 2023/001178	(51) G16H 20/10 16.06.2025	(11) 4 379 774 (87) WO 2023/008034	(51) H01L 21/20 16.06.2025	(11) 4 382 556 (87) WO 2023/013335	(51) C08J 3/24 13.06.2025
(11) 4 376 140 (87) WO 2023/085665	(51) H01M 10/04 18.06.2025	(11) 4 379 817 (87) WO 2023/008068	(51) H02S 10/40 13.06.2025	(11) 4 382 574 (87) WO 2023/013441	(51) C08K 3/22 16.06.2025
(11) 4 376 275 (87) WO 2023/003182	(51) H02K 15/03 16.06.2025	(11) 4 379 831 (87) WO 2023/008005	(51) H01M 4/13 18.06.2025	(11) 4 382 608 (87) WO 2023/013498	(51) C12N 15/53 18.06.2025
(11) 4 376 314 (87) WO 2023/003352	(51) H04B 7/06 12.06.2025	(11) 4 379 846 (87) WO 2023/008474	(51) H01M 4/131 16.06.2025	(11) 4 382 612 (87) WO 2023/013791	(51) G01N 33/02 16.06.2025
(11) 4 376 343 (87) WO 2023/003281	(51) H04L 5/00 16.06.2025	(11) 4 379 855 (87) WO 2023/008221	(51) H01M 4/62 13.06.2025	(11) 4 382 787 (87) WO 2023/013620	(51) F16K 31/06 17.06.2025
(11) 4 376 518 (87) WO 2023/003374	(51) H04W 72/02 16.06.2025	(11) 4 379 879 (87) WO 2023/068889	(51) H01M 10/04 13.06.2025	(11) 4 382 838 (87) WO 2023/096424	(51) B67D 1/08 17.06.2025
(11) 4 376 525 (87) WO 2023/003386	(51) H04W 72/04 17.06.2025	(11) 4 379 887 (87) WO 2023/005505	(51) H01M 4/131 13.06.2025	(11) 4 382 925 (87) WO 2023/013236	(51) G01R 31/12 16.06.2025
(11) 4 376 561 (87) WO 2024/077529	(51) H05K 1/14 16.06.2025	(11) 4 379 946 (87) WO 2023/240531	(51) H01M 10/42 17.06.2025	(11) 4 382 943 (87) WO 2023/013234	(51) G01R 33/24 16.06.2025
(11) 4 376 777 (87) WO 2023/010109	(51) A61F 2/915 16.06.2025	(11) 4 380 024 (87) WO 2023/037635	(51) H03K 17/16 16.06.2025	(11) 4 383 224 (87) WO 2023/013157	(51) G08C 19/02 17.06.2025
(11) 4 376 883 (87) WO 2023/010128	(51) A61K 39/12 13.06.2025	(11) 4 380 235 (87) WO 2023/005644	(51) H04W 36/00 18.06.2025	(11) 4 383 305 (87) WO 2023/013830	(51) H01H 33/666 17.06.2025
(11) 4 377 336 (87) WO 2023/010047	(51) C07K 14/725 17.06.2025	(11) 4 380 291 (87) WO 2023/005238	(51) H04W 76/10 13.06.2025	(11) 4 383 371 (87) WO 2023/013759	(51) H01M 4/38 13.06.2025
(11) 4 377 463 (87) WO 2023/009898	(51) C07H 19/06 18.06.2025	(11) 4 380 330 (87) WO 2024/082394	(51) H10B 12/00 17.06.2025	(11) 4 383 377 (87) WO 2023/212867	(51) H01M 4/66 18.06.2025
(11) 4 377 696 (87) WO 2023/009868	(51) G01N 33/50 13.06.2025	(11) 4 380 338 (87) WO 2023/008708	(51) C09K 11/06 13.06.2025	(11) 4 383 389 (87) WO 2023/090445	(51) H01G 11/38 13.06.2025
(11) 4 377 840 (87) WO 2023/009859	(51) G06N 3/02 16.06.2025	(11) 4 380 488 (87) WO 2024/084514	(51) A61B 34/10 17.06.2025	(11) 4 383 446 (87) WO 2023/179191	(51) H01M 50/618 16.06.2025
(11) 4 378 013 (87) WO 2023/004500	(51) H01M 8/0438 18.06.2025	(11) 4 380 530 (87) WO 2023/014268	(51) A61G 7/057 18.06.2025	(11) 4 383 605 (87) WO 2023/014088	(51) H04L 1/08 18.06.2025
(11) 4 378 035 (87) WO 2023/004472	(51) H02G 1/02 16.06.2025	(11) 4 380 948 (87) WO 2023/012828	(51) C07K 1/18 13.06.2025	(11) 4 383 609 (87) WO 2023/014139	(51) H04L 1/18 18.06.2025
(11) 4 378 283 (87) WO 2023/009523	(51) H05H 1/42 13.06.2025	(11) 4 381 078 (87) WO 2023/015297	(51) C12N 15/85 17.06.2025	(11) 4 383 632 (87) WO 2023/014144	(51) H04L 5/00 18.06.2025
(11) 4 378 366 (87) WO 2023/008836	(51) A47L 11/40 18.06.2025	(11) 4 381 331 (87) WO 2023/012666	(51) G02B 6/122 13.06.2025	(11) 4 383 652 (87) WO 2023/011311	(51) H04W 12/08 16.06.2025
(11) 4 378 417 (87) WO 2023/008906	(51) A61C 13/00 18.06.2025	(11) 4 381 854 (87) WO 2023/010281	(51) H04W 72/04 17.06.2025	(11) 4 383 708 (87) WO 2023/014065	(51) H04N 19/117 16.06.2025
(11) 4 378 636 (87) WO 2023/008947	(51) B25J 5/00 18.06.2025	(11) 4 381 961 (87) WO 2023/013655	(51) A23L 27/10 18.06.2025	(11) 4 383 895 (87) WO 2023/014131	(51) H04W 72/04 18.06.2025
(11) 4 378 684 (87) WO 2023/008364	(51) B32B 27/32 13.06.2025	(11) 4 382 018 (87) WO 2023/013913	(51) A47L 15/48 16.06.2025	(11) 4 384 069 (87) WO 2023/018912	(51) A61B 5/021 13.06.2025
(11) 4 379 099 (87) WO 2023/008500	(51) D01F 8/04 13.06.2025	(11) 4 382 022 (87) WO 2023/103908	(51) A61B 1/005 18.06.2025	(11) 4 384 194 (87) WO 2023/060279	(51) A61K 35/744 18.06.2025
(11) 4 379 146 (87) WO 2023/120336	(51) E02F 9/16 18.06.2025	(11) 4 382 203 (87) WO 2023/013359	(51) B01J 29/76 17.06.2025	(11) 4 384 295 (87) WO 2023/017472	(51) A63G 21/18 16.06.2025
(11) 4 379 149 (87) WO 2023/182320	(51) E02F 9/20 18.06.2025	(11) 4 382 484 (87) WO 2023/013244	(51) C01G 39/00 17.06.2025	(11) 4 384 322 (87) WO 2023/018645	(51) B01L 9/06 13.06.2025
(11) 4 379 153 (87) WO 2023/008412	(51) E02F 9/26 17.06.2025	(11) 4 382 485 (87) WO 2023/013287	(51) C01G 41/00 17.06.2025	(11) 4 384 388 (87) WO 2023/018866	(51) B32B 5/02 16.06.2025
(11) 4 379 244 (87) WO 2023/189986	(51) F16K 31/124 13.06.2025	(11) 4 382 520 (87) WO 2023/011299	(51) C07D 401/14 13.06.2025	(11) 4 384 466 (87) WO 2023/015348	(51) B65H 49/20 17.06.2025
(11) 4 379 247 (87) WO 2023/007940	(51) F16L 11/08 13.06.2025	(11) 4 382 525 (87) WO 2023/011539	(51) C07D 405/14 13.06.2025	(11) 4 384 992 (87) WO 2023/059938	(51) G07C 5/00 17.06.2025

(11) 4 385 131 (87) WO 2023/017530	(51) H03K 3/02 13.06.2025	(11) 4 390 529 (87) WO 2023/019625	(51) G02F 1/1362 13.06.2025	(11) 4 392 569 (87) WO 2023/028566	(51) C12N 15/86 18.06.2025
(11) 4 385 977 (87) WO 2023/017798	(51) C07D 215/12 13.06.2025	(11) 4 391 183 (87) WO 2023/185327	(51) H01M 50/30 17.06.2025	(11) 4 392 570 (87) WO 2023/028567	(51) C12N 9/24 18.06.2025
(11) 4 385 994 (87) WO 2023/017841	(51) C07F 9/50 17.06.2025	(11) 4 391 207 (87) WO 2023/096320	(51) H01M 50/54 16.06.2025	(11) 4 392 625 (87) WO 2023/023724	(51) E04C 5/20 16.06.2025
(11) 4 386 076 (87) WO 2023/017843	(51) C12M 1/00 16.06.2025	(11) 4 391 213 (87) WO 2023/200272	(51) H01M 50/595 13.06.2025	(11) 4 392 677 (87) WO 2023/023734	(51) F04D 25/08 17.06.2025
(11) 4 386 282 (87) WO 2023/017782	(51) F25B 43/00 18.06.2025	(11) 4 391 214 (87) WO 2023/164997	(51) H01M 50/533 17.06.2025	(11) 4 392 779 (87) WO 2023/025364	(51) G01N 33/558 16.06.2025
(11) 4 386 933 (87) WO 2024/093035	(51) H02J 7/00 17.06.2025	(11) 4 391 470 (87) WO 2023/125109	(51) H04L 41/0823 18.06.2025	(11) 4 392 781 (87) WO 2023/028270	(51) G01N 33/574 13.06.2025
(11) 4 386 957 (87) WO 2023/108529	(51) H01M 50/30 13.06.2025	(11) 4 391 587 (87) WO 2023/020311	(51) H04R 9/06 17.06.2025	(11) 4 392 812 (87) WO 2023/028617	(51) G01V 1/32 17.06.2025
(11) 4 386 971 (87) WO 2024/014830	(51) H01M 50/553 18.06.2025	(11) 4 391 806 (87) WO 2023/023806	(51) A01N 25/18 18.06.2025	(11) 4 392 867 (87) WO 2023/027984	(51) G06F 12/06 17.06.2025
(11) 4 387 249 (87) WO 2023/016220	(51) H04N 23/68 17.06.2025	(11) 4 391 807 (87) WO 2023/043648	(51) A01N 25/32 16.06.2025	(11) 4 392 868 (87) WO 2023/027823	(51) G06F 12/1027 18.06.2025
(11) 4 387 442 (87) WO 2023/028013	(51) A01K 85/18 16.06.2025	(11) 4 391 861 (87) WO 2023/027598	(51) A45D 19/00 17.06.2025	(11) 4 392 938 (87) WO 2023/028315	(51) G16H 30/40 18.06.2025
(11) 4 387 561 (87) WO 2023/022759	(51) A61C 7/08 17.06.2025	(11) 4 391 884 (87) WO 2023/026257	(51) A61B 1/00 16.06.2025	(11) 4 392 954 (87) WO 2023/027639	(51) G08B 21/02 13.06.2025
(11) 4 387 565 (87) WO 2023/019320	(51) A61F 2/06 16.06.2025	(11) 4 391 906 (87) WO 2023/028318	(51) A61B 5/055 13.06.2025	(11) 4 393 160 (87) WO 2023/028226	(51) G01B 11/00 16.06.2025
(11) 4 387 602 (87) WO 2023/022899	(51) A61K 31/16 16.06.2025	(11) 4 391 937 (87) WO 2023/028588	(51) A61B 17/70 16.06.2025	(11) 4 393 276 (87) WO 2023/028400	(51) H05K 3/46 17.06.2025
(11) 4 387 635 (87) WO 2023/023305	(51) A61K 35/30 18.06.2025	(11) 4 391 971 (87) WO 2023/086904	(51) A61F 2/24 16.06.2025	(11) 4 393 702 (87) WO 2023/062981	(51) B32B 27/40 18.06.2025
(11) 4 387 666 (87) WO 2023/023607	(51) C07K 16/28 13.06.2025	(11) 4 391 973 (87) WO 2023/067612	(51) A61F 2/28 16.06.2025	(11) 4 393 878 (87) WO 2023/145780	(51) C01B 33/18 18.06.2025
(11) 4 387 668 (87) WO 2023/020624	(51) A61K 39/395 13.06.2025	(11) 4 392 030 (87) WO 2023/028003	(51) A61K 31/33 16.06.2025	(11) 4 393 892 (87) WO 2023/026770	(51) C03C 3/091 17.06.2025
(11) 4 387 756 (87) WO 2023/092181	(51) B01F 23/232 16.06.2025	(11) 4 392 057 (87) WO 2023/028498	(51) A61K 38/40 12.06.2025	(11) 4 393 930 (87) WO 2023/025164	(51) C07F 9/6558 17.06.2025
(11) 4 387 842 (87) WO 2023/023076	(51) B01L 3/00 17.06.2025	(11) 4 392 237 (87) WO 2023/027976	(51) B29C 64/393 16.06.2025	(11) 4 394 112 (87) WO 2023/027449	(51) D06F 58/06 18.06.2025
(11) 4 388 010 (87) WO 2023/023354	(51) C07K 16/28 17.06.2025	(11) 4 392 323 (87) WO 2023/023761	(51) B63B 59/08 16.06.2025	(11) 4 394 138 (87) WO 2023/027415	(51) E03C 1/05 16.06.2025
(11) 4 388 036 (87) WO 2023/023296	(51) C08J 3/18 13.06.2025	(11) 4 392 420 (87) WO 2023/025091	(51) C07D 471/04 17.06.2025	(11) 4 394 696 (87) WO 2023/024726	(51) G01V 5/22 13.06.2025
(11) 4 388 112 (87) WO 2023/023485	(51) C12N 15/82 18.06.2025	(11) 4 392 423 (87) WO 2023/028054	(51) C07D 451/14 16.06.2025	(11) 4 394 861 (87) WO 2023/026584	(51) H01L 23/29 18.06.2025
(11) 4 388 289 (87) WO 2023/022817	(51) G01J 5/90 13.06.2025	(11) 4 392 436 (87) WO 2023/023779	(51) C07K 14/075 17.06.2025	(11) 4 394 905 (87) WO 2023/050359	(51) H01M 4/505 13.06.2025
(11) 4 388 300 (87) WO 2023/023613	(51) G01N 21/64 16.06.2025	(11) 4 392 446 (87) WO 2023/028499	(51) C07K 14/79 18.06.2025	(11) 4 394 926 (87) WO 2023/027542	(51) H01M 4/36 16.06.2025
(11) 4 388 303 (87) WO 2023/021485	(51) G01N 21/69 13.06.2025	(11) 4 392 495 (87) WO 2023/027805	(51) C09D 5/14 16.06.2025	(11) 4 394 945 (87) WO 2023/087937	(51) H01M 4/525 17.06.2025
(11) 4 388 317 (87) WO 2023/022656	(51) G01N 33/543 18.06.2025	(11) 4 392 497 (87) WO 2023/023851	(51) C09D 11/17 16.06.2025	(11) 4 394 992 (87) WO 2023/097614	(51) H01M 10/058 16.06.2025
(11) 4 388 449 (87) WO 2023/022858	(51) G06T 1/00 17.06.2025	(11) 4 392 498 (87) WO 2023/028197	(51) C09G 1/02 13.06.2025	(11) 4 395 050 (87) WO 2024/000906	(51) H01M 50/533 18.06.2025
(11) 4 388 592 (87) WO 2023/033399	(51) H10F 30/225 16.06.2025	(11) 4 392 538 (87) WO 2023/028366	(51) C12M 1/00 13.06.2025	(11) 4 395 076 (87) WO 2023/024458	(51) H01Q 5/48 18.06.2025
(11) 4 389 488 (87) WO 2023/029368	(51) B60K 25/06 17.06.2025	(11) 4 392 568 (87) WO 2023/028327	(51) C12N 15/86 18.06.2025	(11) 4 395 148 (87) WO 2023/063073	(51) H02M 3/00 18.06.2025

(11) 4 395 195 (87) WO 2023/027321	(51) H04B 7/06 17.06.2025	(11) 4 396 759 (87) WO 2023/034755	(51) G06Q 20/40 17.06.2025	(11) 4 398 958 (87) WO 2023/039524	(51) A61M 5/142 18.06.2025
(11) 4 395 298 (87) WO 2023/134322	(51) H04N 5/33 18.06.2025	(11) 4 396 812 (87) WO 2023/034372	(51) G10L 15/01 16.06.2025	(11) 4 398 967 (87) WO 2023/039309	(51) A61M 25/10 18.06.2025
(11) 4 395 527 (87) WO 2023/031939	(51) A01G 2/30 18.06.2025	(11) 4 396 817 (87) WO 2023/034679	(51) G11C 7/12 17.06.2025	(11) 4 398 990 (87) WO 2023/039460	(51) A61K 31/506 17.06.2025
(11) 4 395 533 (87) WO 2023/034254	(51) A01J 5/00 13.06.2025	(11) 4 396 824 (87) WO 2023/034892	(51) G16B 25/10 18.06.2025	(11) 4 399 100 (87) WO 2023/035080	(51) B60B 7/01 18.06.2025
(11) 4 395 552 (87) WO 2023/034053	(51) A23G 3/44 17.06.2025	(11) 4 396 826 (87) WO 2023/034865	(51) G16B 40/20 18.06.2025	(11) 4 399 204 (87) WO 2023/039047	(51) C07D 237/02 17.06.2025
(11) 4 395 561 (87) WO 2023/034536	(51) A23L 2/39 18.06.2025	(11) 4 396 861 (87) WO 2023/034128	(51) H01L 21/311 18.06.2025	(11) 4 399 208 (87) WO 2023/038815	(51) A61K 31/4439 16.06.2025
(11) 4 395 766 (87) WO 2023/034916	(51) A61K 31/4166 16.06.2025	(11) 4 396 880 (87) WO 2023/034547	(51) H10H 29/01 16.06.2025	(11) 4 399 310 (87) WO 2023/039472	(51) C12N 15/113 18.06.2025
(11) 4 395 802 (87) WO 2023/033535	(51) A61K 36/77 18.06.2025	(11) 4 396 904 (87) WO 2023/034259	(51) H01Q 1/38 16.06.2025	(11) 4 399 330 (87) WO 2023/039539	(51) C12Q 1/6827 17.06.2025
(11) 4 395 823 (87) WO 2023/034922	(51) A61K 39/395 13.06.2025	(11) 4 396 919 (87) WO 2023/034607	(51) H02J 4/00 17.06.2025	(11) 4 399 416 (87) WO 2023/038975	(51) F16B 13/06 17.06.2025
(11) 4 395 866 (87) WO 2023/034936	(51) A61M 25/01 17.06.2025	(11) 4 397 033 (87) WO 2023/034424	(51) B29D 11/00 17.06.2025	(11) 4 399 462 (87) WO 2023/039039	(51) F25D 17/06 16.06.2025
(11) 4 395 870 (87) WO 2023/031966	(51) A61M 25/10 16.06.2025	(11) 4 397 074 (87) WO 2023/031744	(51) H04W 28/08 18.06.2025	(11) 4 399 537 (87) WO 2023/038910	(51) G01R 33/56 16.06.2025
(11) 4 395 893 (87) WO 2023/034915	(51) A61K 38/19 16.06.2025	(11) 4 397 151 (87) WO 2023/034103	(51) H10B 43/10 16.06.2025	(11) 4 399 604 (87) WO 2023/038787	(51) G06F 9/48 17.06.2025
(11) 4 395 905 (87) WO 2023/034471	(51) A63F 13/424 16.06.2025	(11) 4 397 410 (87) WO 2023/033413	(51) B01L 3/00 16.06.2025	(11) 4 399 626 (87) WO 2023/039003	(51) G06F 21/32 16.06.2025
(11) 4 395 906 (87) WO 2023/034835	(51) A63F 13/86 16.06.2025	(11) 4 397 518 (87) WO 2023/032447	(51) B60K 7/00 16.06.2025	(11) 4 399 638 (87) WO 2023/039177	(51) G06F 30/25 17.06.2025
(11) 4 395 976 (87) WO 2023/033730	(51) B29C 64/118 17.06.2025	(11) 4 398 005 (87) WO 2023/032094	(51) G02B 5/02 17.06.2025	(11) 4 399 793 (87) WO 2023/038760	(51) H02P 23/14 13.06.2025
(11) 4 396 114 (87) WO 2023/034133	(51) B21C 47/14 13.06.2025	(11) 4 398 110 (87) WO 2023/033153	(51) G06F 12/00 18.06.2025	(11) 4 399 845 (87) WO 2023/064419	(51) H03M 7/30 17.06.2025
(11) 4 396 129 (87) WO 2023/028698	(51) C01B 3/32 18.06.2025	(11) 4 398 331 (87) WO 2023/032500	(51) H01M 4/36 17.06.2025	(11) 4 399 871 (87) WO 2023/038916	(51) H04N 19/117 16.06.2025
(11) 4 396 207 (87) WO 2023/034959	(51) C12N 9/22 18.06.2025	(11) 4 398 412 (87) WO 2024/111767	(51) H01M 50/581 17.06.2025	(11) 4 399 875 (87) WO 2023/034640	(51) H04N 19/109 17.06.2025
(11) 4 396 213 (87) WO 2023/060229	(51) C07K 14/54 13.06.2025	(11) 4 398 453 (87) WO 2024/106699	(51) H02J 50/10 13.06.2025	(11) 4 399 889 (87) WO 2023/038953	(51) H04W 4/42 17.06.2025
(11) 4 396 234 (87) WO 2023/030258	(51) C07K 16/28 17.06.2025	(11) 4 398 623 (87) WO 2023/029014	(51) H04L 5/00 16.06.2025	(11) 4 400 118 (87) WO 2023/038068	(51) A61K 45/00 16.06.2025
(11) 4 396 262 (87) WO 2023/034109	(51) C08L 67/02 13.06.2025	(11) 4 398 767 (87) WO 2023/038568	(51) A47B 83/04 13.06.2025	(11) 4 400 587 (87) WO 2023/037842	(51) C12N 15/54 18.06.2025
(11) 4 396 299 (87) WO 2023/034131	(51) C09G 1/02 18.06.2025	(11) 4 398 846 (87) WO 2023/039541	(51) A61M 27/00 16.06.2025	(11) 4 400 897 (87) WO 2023/038160	(51) G02B 30/56 16.06.2025
(11) 4 396 457 (87) WO 2023/034213	(51) F03B 17/06 13.06.2025	(11) 4 398 852 (87) WO 2023/039241	(51) A61F 6/14 18.06.2025	(11) 4 401 161 (87) WO 2023/037665	(51) H01M 4/06 17.06.2025
(11) 4 396 597 (87) WO 2023/034500	(51) G01S 5/02 16.06.2025	(11) 4 398 893 (87) WO 2023/039187	(51) A61K 31/137 17.06.2025	(11) 4 401 454 (87) WO 2023/037521	(51) H04W 16/28 17.06.2025
(11) 4 396 605 (87) WO 2023/064116	(51) G01S 7/481 13.06.2025	(11) 4 398 903 (87) WO 2023/039161	(51) A61K 31/45 17.06.2025	(11) 4 401 482 (87) WO 2023/037479	(51) H04W 72/04 17.06.2025
(11) 4 396 621 (87) WO 2023/031857	(51) G02B 13/00 17.06.2025	(11) 4 398 905 (87) WO 2023/039160	(51) A61K 31/451 17.06.2025	(11) 4 401 570 (87) WO 2023/044396	(51) A23J 1/18 18.06.2025
(11) 4 396 724 (87) WO 2023/031845	(51) G06F 40/40 16.06.2025	(11) 4 398 922 (87) WO 2023/039105	(51) A61K 36/19 16.06.2025	(11) 4 401 645 (87) WO 2023/044295	(51) A61B 17/04 18.06.2025
(11) 4 396 743 (87) WO 2023/056032	(51) G06N 20/00 18.06.2025	(11) 4 398 931 (87) WO 2023/037383	(51) A61K 39/00 16.06.2025	(11) 4 401 688 (87) WO 2023/042204	(51) A61F 6/18 16.06.2025

(11) 4 401 735 (87) WO 2023/043630	(51) A61K 31/505 17.06.2025	(11) 4 405 017 (87) WO 2023/047286	(51) A61M 16/04 12.06.2025	(11) 4 407 736 (87) WO 2024/043636	(51) H01M 10/058 17.06.2025
(11) 4 401 745 (87) WO 2023/044076	(51) A61K 35/741 16.06.2025	(11) 4 405 019 (87) WO 2023/049873	(51) A61M 16/12 12.06.2025	(11) 4 407 882 (87) WO 2023/044621	(51) H04B 7/02 17.06.2025
(11) 4 401 747 (87) WO 2023/044135	(51) A61K 36/06 18.06.2025	(11) 4 405 032 (87) WO 2023/044120	(51) A61M 27/00 17.06.2025	(11) 4 407 903 (87) WO 2023/044761	(51) H04L 1/00 13.06.2025
(11) 4 401 752 (87) WO 2023/044423	(51) A61K 38/16 16.06.2025	(11) 4 405 069 (87) WO 2023/048789	(51) A63F 13/352 13.06.2025	(11) 4 408 191 (87) WO 2023/056279	(51) A23L 2/385 16.06.2025
(11) 4 401 829 (87) WO 2023/044355	(51) A61P 1/16 12.06.2025	(11) 4 405 198 (87) WO 2023/049318	(51) B60L 53/10 17.06.2025	(11) 4 408 299 (87) WO 2023/056276	(51) A61B 10/02 18.06.2025
(11) 4 401 861 (87) WO 2023/042011	(51) F23G 7/06 13.06.2025	(11) 4 405 211 (87) WO 2023/049342	(51) H04N 9/31 18.06.2025	(11) 4 408 340 (87) WO 2023/049526	(51) A61C 8/00 16.06.2025
(11) 4 402 124 (87) WO 2023/069770	(51) A61P 31/12 17.06.2025	(11) 4 405 291 (87) WO 2023/049338	(51) B67D 1/08 13.06.2025	(11) 4 408 412 (87) WO 2023/055992	(51) A61K 31/4045 16.06.2025
(11) 4 402 151 (87) WO 2023/043359	(51) C07H 21/00 18.06.2025	(11) 4 405 529 (87) WO 2023/047019	(51) E01F 9/615 16.06.2025	(11) 4 408 746 (87) WO 2023/055325	(51) B64D 1/04 16.06.2025
(11) 4 402 422 (87) WO 2023/041835	(51) C08K 3/08 17.06.2025	(11) 4 405 548 (87) WO 2023/049306	(51) E05B 17/22 16.06.2025	(11) 4 409 048 (87) WO 2023/049956	(51) C22B 26/10 17.06.2025
(11) 4 402 492 (87) WO 2023/044107	(51) G01R 19/02 16.06.2025	(11) 4 405 549 (87) WO 2023/045895	(51) G07C 9/00 13.06.2025	(11) 4 409 110 (87) WO 2023/055441	(51) E21B 49/08 17.06.2025
(11) 4 402 516 (87) WO 2023/043925	(51) G01V 1/28 17.06.2025	(11) 4 405 562 (87) WO 2023/049389	(51) E21B 34/06 16.06.2025	(11) 4 409 184 (87) WO 2023/055809	(51) F16L 5/10 16.06.2025
(11) 4 402 564 (87) WO 2023/037330	(51) G06F 3/06 17.06.2025	(11) 4 405 563 (87) WO 2023/049668	(51) E21B 34/10 18.06.2025	(11) 4 409 266 (87) WO 2023/048974	(51) G01N 21/31 16.06.2025
(11) 4 402 770 (87) WO 2023/044320	(51) H02J 13/00 17.06.2025	(11) 4 405 779 (87) WO 2023/048820	(51) G06F 1/329 18.06.2025	(11) 4 409 333 (87) WO 2023/055913	(51) G01V 1/40 16.06.2025
(11) 4 402 800 (87) WO 2023/043686	(51) H03F 3/217 17.06.2025	(11) 4 405 796 (87) WO 2023/059926	(51) G06F 3/048 18.06.2025	(11) 4 410 008 (87) WO 2023/050394	(51) H04W 72/04 13.06.2025
(11) 4 402 870 (87) WO 2023/040215	(51) H04L 1/00 17.06.2025	(11) 4 405 824 (87) WO 2023/048875	(51) G06F 15/16 18.06.2025	(11) 4 411 013 (87) WO 2023/048467	(51) C21D 1/18 13.06.2025
(11) 4 403 092 (87) WO 2023/040560	(51) A61B 5/00 18.06.2025	(11) 4 405 846 (87) WO 2023/049080	(51) G06F 21/62 17.06.2025	(11) 4 411 898 (87) WO 2024/090517	(51) H01M 10/054 13.06.2025
(11) 4 403 445 (87) WO 2023/041812	(51) B62J 6/26 16.06.2025	(11) 4 405 861 (87) WO 2023/048824	(51) G06N 3/063 16.06.2025	(11) 4 411 981 (87) WO 2023/054772	(51) H01Q 1/32 17.06.2025
(11) 4 403 828 (87) WO 2023/042694	(51) F23J 1/02 16.06.2025	(11) 4 405 884 (87) WO 2023/047405	(51) G06T 7/00 16.06.2025	(11) 4 412 120 (87) WO 2023/050081	(51) H04L 1/16 18.06.2025
(11) 4 404 733 (87) WO 2023/049277	(51) A01G 31/06 17.06.2025	(11) 4 405 962 (87) WO 2023/047247	(51) G16H 10/40 16.06.2025	(11) 4 412 214 (87) WO 2023/044919	(51) H04N 19/12 17.06.2025
(11) 4 404 746 (87) WO 2023/049163	(51) A01N 25/24 16.06.2025	(11) 4 406 030 (87) WO 2023/049157	(51) H10H 20/831 13.06.2025	(11) 4 412 220 (87) WO 2023/050431	(51) H04N 21/2187 12.06.2025
(11) 4 404 759 (87) WO 2023/044097	(51) A23G 3/54 12.06.2025	(11) 4 406 071 (87) WO 2023/049281	(51) H01R 12/70 18.06.2025	(11) 4 412 273 (87) WO 2023/047603	(51) H04W 16/26 16.06.2025
(11) 4 404 828 (87) WO 2023/049384	(51) A61B 5/00 16.06.2025	(11) 4 406 092 (87) WO 2023/049640	(51) H02J 7/00 17.06.2025	(11) 4 412 412 (87) WO 2023/048307	(51) H05K 5/00 16.06.2025
(11) 4 404 857 (87) WO 2023/044124	(51) A61B 18/14 16.06.2025	(11) 4 406 223 (87) WO 2023/049292	(51) H04N 19/11 17.06.2025	(11) 4 412 690 (87) WO 2023/060241	(51) A61M 16/04 16.06.2025
(11) 4 404 860 (87) WO 2023/044507	(51) A61B 34/10 17.06.2025	(11) 4 406 270 (87) WO 2023/044827	(51) H04B 7/06 16.06.2025	(11) 4 413 186 (87) WO 2023/059275	(51) D01F 6/60 17.06.2025
(11) 4 404 914 (87) WO 2023/049093	(51) A61K 9/00 16.06.2025	(11) 4 406 517 (87) WO 2023/047477	(51) A61F 2/90 18.06.2025	(11) 4 413 233 (87) WO 2023/059840	(51) E21B 41/00 16.06.2025
(11) 4 404 927 (87) WO 2023/048582	(51) A61K 31/4245 18.06.2025	(11) 4 406 878 (87) WO 2023/047906	(51) B65G 1/00 17.06.2025	(11) 4 413 918 (87) WO 2023/058090	(51) A61B 5/0245 16.06.2025
(11) 4 404 934 (87) WO 2023/049058	(51) A61K 31/54 13.06.2025	(11) 4 406 953 (87) WO 2023/045978	(51) C07D 413/14 13.06.2025	(11) 4 413 948 (87) WO 2023/059220	(51) A61C 5/64 18.06.2025
(11) 4 404 935 (87) WO 2023/049060	(51) A61K 31/54 13.06.2025	(11) 4 407 276 (87) WO 2023/153837	(51) G06T 7/507 16.06.2025	(11) 4 414 212 (87) WO 2023/079192	(51) B60M 1/26 17.06.2025

(11) 4 415 001 (87) WO 2023/057660	(51) G21C 7/22 13.06.2025	(11) 4 423 922 (87) WO 2023/070518	(51) H04B 7/0456 13.06.2025	(11) 4 432 301 (87) WO 2023/113414	(51) G06T 7/11 16.06.2025
(11) 4 415 449 (87) WO 2023/056646	(51) H04W 72/04 18.06.2025	(11) 4 423 979 (87) WO 2023/076091	(51) H04L 9/40 18.06.2025	(11) 4 432 442 (87) WO 2024/071985	(51) H01M 10/613 16.06.2025
(11) 4 415 609 (87) WO 2023/064685	(51) A61B 5/00 13.06.2025	(11) 4 424 088 (87) WO 2023/070486	(51) H04W 72/04 16.06.2025	(11) 4 433 462 (87) WO 2023/091464	(51) C07D 273/00 13.06.2025
(11) 4 416 249 (87) WO 2023/064959	(51) C10L 1/16 17.06.2025	(11) 4 424 636 (87) WO 2023/074346	(51) C01B 32/20 17.06.2025	(11) 4 433 486 (87) WO 2023/091356	(51) C07F 9/06 16.06.2025
(11) 4 416 345 (87) WO 2023/063911	(51) E04C 5/07 16.06.2025	(11) 4 424 879 (87) WO 2023/072064	(51) C25B 9/65 18.06.2025	(11) 4 434 293 (87) WO 2023/082239	(51) H04W 76/14 16.06.2025
(11) 4 416 675 (87) WO 2023/064202	(51) G06Q 50/06 13.06.2025	(11) 4 425 651 (87) WO 2023/133788	(51) H01M 50/103 18.06.2025	(11) 4 434 492 (87) WO 2023/088369	(51) A61F 2/24 17.06.2025
(11) 4 416 796 (87) WO 2023/064254	(51) H01M 50/514 18.06.2025	(11) 4 425 659 (87) WO 2023/240397	(51) H01M 50/20 17.06.2025	(11) 4 434 493 (87) WO 2023/088377	(51) A61F 2/24 17.06.2025
(11) 4 416 924 (87) WO 2023/064750	(51) G10L 21/0316 13.06.2025	(11) 4 425 662 (87) WO 2024/019415	(51) H01M 50/211 16.06.2025	(11) 4 435 011 (87) WO 2023/083379	(51) C07K 16/28 18.06.2025
(11) 4 417 240 (87) WO 2023/063459	(51) A61M 21/02 16.06.2025	(11) 4 425 677 (87) WO 2024/019414	(51) H01M 50/383 17.06.2025	(11) 4 435 037 (87) WO 2023/243349	(51) C08J 3/12 16.06.2025
(11) 4 418 368 (87) WO 2023/078071	(51) H01M 4/62 18.06.2025	(11) 4 426 469 (87) WO 2023/081788	(51) B01D 46/76 17.06.2025	(11) 4 436 566 (87) WO 2023/091768	(51) A61K 31/33 16.06.2025
(11) 4 418 403 (87) WO 2024/106758	(51) H01M 10/0587 17.06.2025	(11) 4 426 514 (87) WO 2023/077362	(51) B23Q 3/06 18.06.2025	(11) 4 437 271 (87) WO 2023/096738	(51) F21V 29/60 13.06.2025
(11) 4 419 291 (87) WO 2023/069122	(51) B25B 7/10 17.06.2025	(11) 4 426 525 (87) WO 2023/076726	(51) B25J 9/16 18.06.2025	(11) 4 437 413 (87) WO 2023/092371	(51) G06F 9/50 17.06.2025
(11) 4 419 900 (87) WO 2023/069059	(51) G01N 27/327 18.06.2025	(11) 4 426 844 (87) WO 2023/081819	(51) C12N 15/82 18.06.2025	(11) 4 437 685 (87) WO 2023/092297	(51) H04L 9/08 13.06.2025
(11) 4 419 922 (87) WO 2023/070063	(51) G01N 35/00 18.06.2025	(11) 4 428 049 (87) WO 2023/035090	(51) B65D 5/00 17.06.2025	(11) 4 437 843 (87) WO 2023/090323	(51) A01K 61/00 17.06.2025
(11) 4 420 400 (87) WO 2023/065136	(51) H04W 36/06 17.06.2025	(11) 4 428 089 (87) WO 2023/105982	(51) B66C 23/92 13.06.2025	(11) 4 439 721 (87) WO 2023/124051	(51) C01G 53/00 17.06.2025
(11) 4 421 209 (87) WO 2023/067903	(51) C23F 11/173 16.06.2025	(11) 4 428 131 (87) WO 2023/106841	(51) C07D 405/14 16.06.2025	(11) 4 440 277 (87) WO 2023/115324	(51) H10B 43/27 16.06.2025
(11) 4 421 969 (87) WO 2023/243953	(51) H01M 50/531 17.06.2025	(11) 4 428 164 (87) WO 2023/080545	(51) C08F 6/00 17.06.2025	(11) 4 441 060 (87) WO 2023/096782	(51) C07F 17/00 16.06.2025
(11) 4 422 018 (87) WO 2023/123081	(51) H02J 7/00 13.06.2025	(11) 4 428 269 (87) WO 2023/140609	(51) C25B 1/23 17.06.2025	(11) 4 442 198 (87) WO 2023/097934	(51) A61B 5/145 17.06.2025
(11) 4 422 060 (87) WO 2023/067719	(51) H02M 7/49 18.06.2025	(11) 4 428 288 (87) WO 2023/080614	(51) D06F 73/02 18.06.2025	(11) 4 442 230 (87) WO 2023/100845	(51) A61F 13/15 16.06.2025
(11) 4 422 193 (87) WO 2023/226721	(51) H04N 23/611 17.06.2025	(11) 4 429 097 (87) WO 2023/079685	(51) H02M 7/00 13.06.2025	(11) 4 442 264 (87) WO 2023/100989	(51) A61K 35/741 16.06.2025
(11) 4 422 245 (87) WO 2023/067763	(51) H04L 5/00 17.06.2025	(11) 4 429 810 (87) WO 2023/086975	(51) B01J 20/02 16.06.2025	(11) 4 442 869 (87) WO 2023/098675	(51) C30B 33/02 16.06.2025
(11) 4 422 511 (87) WO 2023/077093	(51) A61B 10/02 17.06.2025	(11) 4 430 476 (87) WO 2023/082200	(51) G06F 11/34 18.06.2025	(11) 4 443 527 (87) WO 2023/197117	(51) H01M 4/00 17.06.2025
(11) 4 422 741 (87) WO 2023/073722	(51) A61B 18/12 16.06.2025	(11) 4 430 489 (87) WO 2023/084280	(51) G06F 18/00 18.06.2025	(11) 4 443 553 (87) WO 2024/007159	(51) H01M 4/36 17.06.2025
(11) 4 422 857 (87) WO 2023/075671	(51) B30B 1/30 17.06.2025	(11) 4 430 524 (87) WO 2023/082004	(51) G06N 3/096 16.06.2025	(11) 4 443 583 (87) WO 2023/100748	(51) H01M 10/052 16.06.2025
(11) 4 423 319 (87) WO 2023/076092	(51) C25B 13/02 16.06.2025	(11) 4 430 775 (87) WO 2023/077508	(51) H04L 1/00 16.06.2025	(11) 4 443 588 (87) WO 2023/098477	(51) H01M 10/0567 17.06.2025
(11) 4 423 689 (87) WO 2023/073652	(51) G06Q 10/06 13.06.2025	(11) 4 430 783 (87) WO 2023/082077	(51) H04L 5/00 17.06.2025	(11) 4 443 591 (87) WO 2023/100767	(51) H01M 10/0569 17.06.2025
(11) 4 423 699 (87) WO 2023/075822	(51) G06Q 20/12 18.06.2025	(11) 4 430 926 (87) WO 2023/107117	(51) H01L 23/31 13.06.2025	(11) 4 445 757 (87) WO 2023/204406	(51) A24D 3/06 18.06.2025
(11) 4 423 851 (87) WO 2023/070271	(51) H01P 5/18 17.06.2025	(11) 4 431 639 (87) WO 2023/082899	(51) C25B 1/04 13.06.2025	(11) 4 446 480 (87) WO 2023/106363	(51) C30B 29/04 16.06.2025

(11) 4 447 141 (87) WO 2024/005527	(51) H01M 4/13 18.06.2025	(11) 4 461 210 (87) WO 2023/191330	(51) A61B 5/0205 18.06.2025	(11) 4 472 823 (87) WO 2024/045425	(51) B29C 33/30 17.06.2025
(11) 4 447 169 (87) WO 2023/159634	(51) H01M 4/80 16.06.2025	(11) 4 461 632 (87) WO 2023/132571	(51) B63H 1/12 16.06.2025	(11) 4 473 460 (87) WO 2023/147585	(51) G06Q 10/08 17.06.2025
(11) 4 447 199 (87) WO 2024/141083	(51) H01M 10/625 16.06.2025	(11) 4 461 969 (87) WO 2024/195542	(51) F04D 17/12 18.06.2025	(11) 4 474 210 (87) WO 2023/185245	(51) B60L 58/27 16.06.2025
(11) 4 449 697 (87) WO 2023/111842	(51) H04L 67/306 18.06.2025	(11) 4 462 051 (87) WO 2023/151147	(51) F26B 15/18 17.06.2025	(11) 4 474 493 (87) WO 2023/176855	(51) C21D 8/12 18.06.2025
(11) 4 451 366 (87) WO 2024/014863	(51) H01M 4/134 17.06.2025	(11) 4 462 419 (87) WO 2023/160713	(51) G10H 1/00 16.06.2025	(11) 4 474 506 (87) WO 2023/149312	(51) C22C 9/06 13.06.2025
(11) 4 451 390 (87) WO 2024/011539	(51) H01M 4/587 16.06.2025	(11) 4 462 549 (87) WO 2024/101697	(51) H01M 10/42 17.06.2025	(11) 4 474 662 (87) WO 2024/222200	(51) F16C 11/04 18.06.2025
(11) 4 451 457 (87) WO 2023/226283	(51) H01M 50/593 13.06.2025	(11) 4 462 567 (87) WO 2024/117841	(51) H01M 10/613 13.06.2025	(11) 4 475 177 (87) WO 2023/132064	(51) G06N 10/40 17.06.2025
(11) 4 451 823 (87) WO 2024/020750	(51) H10K 59/10 18.06.2025	(11) 4 462 913 (87) WO 2023/131240	(51) H04W 36/00 18.06.2025	(11) 4 475 258 (87) WO 2024/080763	(51) H01M 10/0567 16.06.2025
(11) 4 454 180 (87) WO 2023/115447	(51) H04L 1/18 18.06.2025	(11) 4 462 915 (87) WO 2023/134717	(51) H04B 7/06 18.06.2025	(11) 4 475 299 (87) WO 2024/122929	(51) H01M 50/186 13.06.2025
(11) 4 454 311 (87) WO 2024/005495	(51) H04W 4/90 17.06.2025	(11) 4 463 087 (87) WO 2023/191960	(51) A61B 17/00 16.06.2025	(11) 4 475 467 (87) WO 2023/219210	(51) H04L 1/00 13.06.2025
(11) 4 454 324 (87) WO 2024/016224	(51) H04W 24/06 13.06.2025	(11) 4 463 173 (87) WO 2023/137418	(51) A61K 36/81 18.06.2025	(11) 4 476 358 (87) WO 2023/147783	(51) C12Q 1/6886 13.06.2025
(11) 4 454 694 (87) WO 2023/120329	(51) A61M 25/00 16.06.2025	(11) 4 465 160 (87) WO 2024/034776	(51) G06F 3/0484 17.06.2025	(11) 4 476 389 (87) WO 2024/221326	(51) D01F 6/92 13.06.2025
(11) 4 454 860 (87) WO 2024/090785	(51) B29C 59/02 13.06.2025	(11) 4 465 186 (87) WO 2023/151547	(51) G06F 16/22 16.06.2025	(11) 4 476 414 (87) WO 2023/150932	(51) E04H 4/16 13.06.2025
(11) 4 456 195 (87) WO 2023/116512	(51) H01M 4/02 17.06.2025	(11) 4 466 291 (87) WO 2023/147470	(51) C07K 16/28 13.06.2025	(11) 4 477 610 (87) WO 2023/176675	(51) B66C 13/46 16.06.2025
(11) 4 456 784 (87) WO 2023/129871	(51) A61B 5/00 13.06.2025	(11) 4 466 850 (87) WO 2023/141238	(51) H04N 19/11 16.06.2025	(11) 4 477 778 (87) WO 2024/085782	(51) B29C 37/00 17.06.2025
(11) 4 456 854 (87) WO 2023/163939	(51) A61G 5/12 18.06.2025	(11) 4 467 293 (87) WO 2023/142724	(51) B25J 9/16 16.06.2025	(11) 4 477 978 (87) WO 2024/034988	(51) F25D 29/00 13.06.2025
(11) 4 458 056 (87) WO 2023/132634	(51) H04L 65/1016 18.06.2025	(11) 4 467 496 (87) WO 2024/049133	(51) B65H 35/06 17.06.2025	(11) 4 478 021 (87) WO 2024/012370	(51) G01L 7/00 13.06.2025
(11) 4 458 500 (87) WO 2022/247960	(51) B23G 1/00 16.06.2025	(11) 4 468 003 (87) WO 2024/005510	(51) G01R 31/396 17.06.2025	(11) 4 478 241 (87) WO 2024/082612	(51) G06F 40/30 16.06.2025
(11) 4 459 252 (87) WO 2023/128834	(51) G01K 11/20 17.06.2025	(11) 4 468 135 (87) WO 2023/249424	(51) G06F 3/04842 17.06.2025	(11) 4 478 462 (87) WO 2023/190754	(51) H01M 8/0271 13.06.2025
(11) 4 459 301 (87) WO 2024/090724	(51) G01R 31/392 17.06.2025	(11) 4 468 520 (87) WO 2023/140221	(51) H01Q 9/42 16.06.2025	(11) 4 478 693 (87) WO 2024/228531	(51) H01Q 1/24 17.06.2025
(11) 4 459 713 (87) WO 2023/127290	(51) H01M 4/525 18.06.2025	(11) 4 468 782 (87) WO 2023/155763	(51) H04W 28/04 17.06.2025	(11) 4 478 790 (87) WO 2023/179357	(51) H04W 52/02 16.06.2025
(11) 4 459 716 (87) WO 2023/124990	(51) H01M 4/58 17.06.2025	(11) 4 468 814 (87) WO 2024/027238	(51) H04W 76/11 17.06.2025	(11) 4 479 226 (87) WO 2023/154065	(51) B25J 19/04 18.06.2025
(11) 4 459 722 (87) WO 2024/158158	(51) H01M 4/62 13.06.2025	(11) 4 468 819 (87) WO 2024/012511	(51) H05B 3/34 13.06.2025	(11) 4 479 537 (87) WO 2023/158978	(51) C12N 15/62 17.06.2025
(11) 4 459 735 (87) WO 2024/080604	(51) H01M 4/70 13.06.2025	(11) 4 470 288 (87) WO 2023/141783	(51) H04W 52/42 13.06.2025	(11) 4 480 504 (87) WO 2023/155867	(51) A61L 2/06 16.06.2025
(11) 4 459 766 (87) WO 2024/117695	(51) H01M 50/264 17.06.2025	(11) 4 471 062 (87) WO 2023/143227	(51) C07K 16/28 18.06.2025	(11) 4 480 615 (87) WO 2023/153515	(51) B23K 1/00 18.06.2025
(11) 4 459 783 (87) WO 2023/127565	(51) H01M 50/538 13.06.2025	(11) 4 471 901 (87) WO 2023/145426	(51) H01M 4/40 16.06.2025	(11) 4 480 617 (87) WO 2024/219493	(51) B23K 9/013 18.06.2025
(11) 4 460 292 (87) WO 2023/130119	(51) C07B 59/00 16.06.2025	(11) 4 472 144 (87) WO 2023/185593	(51) H04W 12/50 17.06.2025	(11) 4 481 274 (87) WO 2024/043601	(51) F24C 7/08 17.06.2025
(11) 4 461 184 (87) WO 2024/198231	(51) A47L 11/28 13.06.2025	(11) 4 472 563 (87) WO 2023/149862	(51) B29D 11/00 17.06.2025	(11) 4 481 303 (87) WO 2023/153511	(51) B23K 1/00 18.06.2025

(11) 4 481 545 (87) WO 2023/207939	(51) G06F 3/0482 18.06.2025	(11) 4 489 134 (87) WO 2023/184080	(51) H01M 4/587 16.06.2025	(11) 4 494 162 (87) WO 2023/183433	(51) G16H 40/40 12.06.2025
(11) 4 481 886 (87) WO 2024/096557	(51) H01M 10/42 17.06.2025	(11) 4 489 142 (87) WO 2023/167300	(51) H01M 4/1391 16.06.2025	(11) 4 494 267 (87) WO 2024/039135	(51) H04B 7/0413 16.06.2025
(11) 4 481 931 (87) WO 2024/071835	(51) H01M 50/503 13.06.2025	(11) 4 489 198 (87) WO 2023/162450	(51) H01M 50/213 17.06.2025	(11) 4 494 414 (87) WO 2023/200308	(51) H04L 5/00 17.06.2025
(11) 4 482 030 (87) WO 2023/157431	(51) H03H 7/38 18.06.2025	(11) 4 489 383 (87) WO 2024/002079	(51) H04M 1/02 13.06.2025	(11) 4 494 420 (87) WO 2023/182809	(51) H04W 74/08 16.06.2025
(11) 4 483 729 (87) WO 2023/179156	(51) A24D 1/22 16.06.2025	(11) 4 489 432 (87) WO 2024/087494	(51) H04R 1/10 12.06.2025	(11) 4 494 460 (87) WO 2023/174035	(51) A01H 1/02 18.06.2025
(11) 4 484 024 (87) WO 2024/055140	(51) B05D 1/26 13.06.2025	(11) 4 489 454 (87) WO 2023/165480	(51) H04W 8/14 16.06.2025	(11) 4 494 619 (87) WO 2023/218888	(51) A61F 13/15 13.06.2025
(11) 4 484 274 (87) WO 2023/169556	(51) B63H 21/21 17.06.2025	(11) 4 490 330 (87) WO 2023/174404	(51) B22D 11/00 13.06.2025	(11) 4 494 941 (87) WO 2023/176775	(51) B60Q 1/00 17.06.2025
(11) 4 484 582 (87) WO 2023/190234	(51) C21B 7/24 17.06.2025	(11) 4 490 567 (87) WO 2023/209710	(51) G02B 27/01 16.06.2025	(11) 4 495 102 (87) WO 2023/178809	(51) C07D 221/18 17.06.2025
(11) 4 484 868 (87) WO 2024/034799	(51) F25D 25/02 17.06.2025	(11) 4 490 690 (87) WO 2024/049076	(51) H04N 23/45 13.06.2025	(11) 4 495 111 (87) WO 2023/177233	(51) C07D 401/14 18.06.2025
(11) 4 485 179 (87) WO 2023/185799	(51) G06F 9/30 17.06.2025	(11) 4 491 046 (87) WO 2023/168901	(51) A24F 40/46 13.06.2025	(11) 4 495 144 (87) WO 2023/174056	(51) C08F 2/48 17.06.2025
(11) 4 485 565 (87) WO 2023/162961	(51) H01M 4/134 13.06.2025	(11) 4 491 378 (87) WO 2023/168782	(51) B29C 64/165 18.06.2025	(11) 4 495 145 (87) WO 2023/176105	(51) C08L 15/00 13.06.2025
(11) 4 485 663 (87) WO 2024/177251	(51) H01M 50/409 13.06.2025	(11) 4 491 637 (87) WO 2024/136590	(51) C08B 31/04 16.06.2025	(11) 4 495 201 (87) WO 2024/244385	(51) C09J 151/06 17.06.2025
(11) 4 485 825 (87) WO 2023/197808	(51) H04L 1/00 13.06.2025	(11) 4 491 983 (87) WO 2024/034990	(51) F25D 23/02 13.06.2025	(11) 4 495 207 (87) WO 2023/176407	(51) C09K 11/08 13.06.2025
(11) 4 485 927 (87) WO 2023/174076	(51) H04N 19/18 17.06.2025	(11) 4 492 001 (87) WO 2023/199680	(51) G01B 21/20 16.06.2025	(11) 4 495 252 (87) WO 2023/174391	(51) C12Q 1/6858 18.06.2025
(11) 4 486 082 (87) WO 2024/027303	(51) H05K 7/20 18.06.2025	(11) 4 492 136 (87) WO 2023/219246	(51) G03B 21/14 13.06.2025	(11) 4 495 478 (87) WO 2023/176960	(51) F21V 23/00 18.06.2025
(11) 4 486 436 (87) WO 2023/204785	(51) A61N 1/39 13.06.2025	(11) 4 492 212 (87) WO 2023/222092	(51) G06F 3/04842 16.06.2025	(11) 4 495 568 (87) WO 2023/176601	(51) G01M 13/04 16.06.2025
(11) 4 486 473 (87) WO 2023/166490	(51) A63F 13/655 18.06.2025	(11) 4 492 227 (87) WO 2023/198033	(51) G06F 9/451 17.06.2025	(11) 4 495 604 (87) WO 2023/176400	(51) G01N 35/10 13.06.2025
(11) 4 487 584 (87) WO 2024/025338	(51) H04W 4/06 17.06.2025	(11) 4 492 232 (87) WO 2024/037132	(51) G06F 9/48 18.06.2025	(11) 4 495 605 (87) WO 2023/176401	(51) G01N 35/10 16.06.2025
(11) 4 487 757 (87) WO 2023/167343	(51) A61B 5/00 16.06.2025	(11) 4 492 243 (87) WO 2023/197935	(51) G06F 11/10 17.06.2025	(11) 4 495 937 (87) WO 2023/176350	(51) G16C 20/30 13.06.2025
(11) 4 487 792 (87) WO 2023/176664	(51) A61B 17/135 16.06.2025	(11) 4 492 712 (87) WO 2023/188431	(51) H04L 1/00 16.06.2025	(11) 4 495 956 (87) WO 2023/174279	(51) H01B 1/02 16.06.2025
(11) 4 487 861 (87) WO 2023/165584	(51) A61K 36/605 17.06.2025	(11) 4 492 740 (87) WO 2023/185974	(51) H04L 25/49 18.06.2025	(11) 4 496 097 (87) WO 2023/176136	(51) H01M 50/298 16.06.2025
(11) 4 487 871 (87) WO 2023/165595	(51) A61K 9/1272 16.06.2025	(11) 4 492 808 (87) WO 2023/204423	(51) H04N 23/67 18.06.2025	(11) 4 496 127 (87) WO 2023/176093	(51) H01Q 21/26 17.06.2025
(11) 4 488 312 (87) WO 2023/162870	(51) C08G 18/80 13.06.2025	(11) 4 492 842 (87) WO 2023/185491	(51) H04W 12/122 16.06.2025	(11) 4 496 144 (87) WO 2023/174257	(51) H01R 31/06 16.06.2025
(11) 4 488 526 (87) WO 2023/204301	(51) F04C 27/00 13.06.2025	(11) 4 492 856 (87) WO 2023/186048	(51) H04W 24/08 16.06.2025	(11) 4 496 153 (87) WO 2023/174281	(51) H01R 31/06 16.06.2025
(11) 4 488 536 (87) WO 2024/193342	(51) F16C 11/04 13.06.2025	(11) 4 492 882 (87) WO 2023/186135	(51) G01S 5/00 16.06.2025	(11) 4 496 179 (87) WO 2023/214707	(51) G06F 1/26 18.06.2025
(11) 4 488 538 (87) WO 2023/167103	(51) F16C 33/78 16.06.2025	(11) 4 492 900 (87) WO 2023/186005	(51) H04W 72/12 17.06.2025	(11) 4 496 242 (87) WO 2023/207378	(51) H04J 3/16 17.06.2025
(11) 4 488 575 (87) WO 2023/165181	(51) F22B 1/28 16.06.2025	(11) 4 492 931 (87) WO 2024/001364	(51) H05K 5/02 18.06.2025	(11) 4 496 309 (87) WO 2023/207801	(51) H04N 19/149 17.06.2025
(11) 4 488 576 (87) WO 2023/165180	(51) F22B 37/44 16.06.2025	(11) 4 494 159 (87) WO 2023/175612	(51) G16H 20/17 17.06.2025	(11) 4 496 313 (87) WO 2023/174407	(51) H04N 19/436 17.06.2025

(11) 4 496 321 (87) WO 2023/202483	(51) H04N 21/433 17.06.2025	(11) 4 500 511 (87) WO 2023/189881	(51) G08G 1/16 13.06.2025	(11) 4 502 499 (87) WO 2023/189805	(51) F25B 9/14 16.06.2025
(11) 4 496 324 (87) WO 2024/002132	(51) G11B 27/031 17.06.2025	(11) 4 500 727 (87) WO 2023/210992	(51) H04B 7/06 17.06.2025	(11) 4 502 500 (87) WO 2023/190202	(51) F25B 13/00 16.06.2025
(11) 4 496 339 (87) WO 2023/179493	(51) H04Q 11/00 16.06.2025	(11) 4 500 894 (87) WO 2023/230855	(51) H04W 4/06 18.06.2025	(11) 4 502 509 (87) WO 2023/185744	(51) F25D 23/06 13.06.2025
(11) 4 496 380 (87) WO 2023/193669	(51) G06N 3/096 16.06.2025	(11) 4 501 026 (87) WO 2023/211262	(51) H04W 72/23 13.06.2025	(11) 4 502 627 (87) WO 2024/136057	(51) G01R 27/02 16.06.2025
(11) 4 496 382 (87) WO 2023/231773	(51) H04W 36/06 17.06.2025	(11) 4 501 106 (87) WO 2023/191047	(51) A01K 29/00 13.06.2025	(11) 4 502 757 (87) WO 2023/195631	(51) H04M 1/02 18.06.2025
(11) 4 496 410 (87) WO 2023/207485	(51) H04W 72/40 17.06.2025	(11) 4 501 137 (87) WO 2023/191031	(51) A23L 29/10 18.06.2025	(11) 4 502 763 (87) WO 2023/184816	(51) G06F 3/01 18.06.2025
(11) 4 496 452 (87) WO 2023/176474	(51) H10K 50/858 18.06.2025	(11) 4 501 334 (87) WO 2023/191008	(51) A61K 35/12 18.06.2025	(11) 4 502 824 (87) WO 2024/032400	(51) G06F 16/51 13.06.2025
(11) 4 496 659 (87) WO 2023/183789	(51) G01N 35/00 17.06.2025	(11) 4 501 469 (87) WO 2023/188677	(51) B05D 1/28 17.06.2025	(11) 4 502 856 (87) WO 2023/190887	(51) G06F 30/27 18.06.2025
(11) 4 497 114 (87) WO 2023/183771	(51) G06V 10/62 16.06.2025	(11) 4 501 486 (87) WO 2023/189706	(51) B21K 21/12 16.06.2025	(11) 4 502 865 (87) WO 2023/189021	(51) G06K 19/07 16.06.2025
(11) 4 497 221 (87) WO 2023/183760	(51) H04L 9/14 13.06.2025	(11) 4 501 516 (87) WO 2023/182266	(51) B23K 11/14 16.06.2025	(11) 4 502 881 (87) WO 2023/214582	(51) G06N 20/00 13.06.2025
(11) 4 497 338 (87) WO 2023/193647	(51) A24F 40/40 17.06.2025	(11) 4 501 553 (87) WO 2023/189086	(51) B25J 9/22 18.06.2025	(11) 4 502 882 (87) WO 2023/214583	(51) G06N 20/00 17.06.2025
(11) 4 497 363 (87) WO 2023/182825	(51) A47L 9/28 13.06.2025	(11) 4 501 575 (87) WO 2023/190717	(51) B29C 41/36 16.06.2025	(11) 4 502 883 (87) WO 2023/214584	(51) G06N 20/00 18.06.2025
(11) 4 497 422 (87) WO 2023/224383	(51) G02B 7/28 13.06.2025	(11) 4 501 621 (87) WO 2023/181489	(51) B32B 9/00 13.06.2025	(11) 4 502 921 (87) WO 2023/221599	(51) G06T 5/00 12.06.2025
(11) 4 497 782 (87) WO 2023/210519	(51) C08L 11/00 13.06.2025	(11) 4 501 711 (87) WO 2023/207695	(51) B60R 11/02 16.06.2025	(11) 4 502 990 (87) WO 2023/189207	(51) G09C 1/00 17.06.2025
(11) 4 497 845 (87) WO 2023/182771	(51) C25B 3/05 13.06.2025	(11) 4 501 875 (87) WO 2024/016760	(51) C03C 10/12 18.06.2025	(11) 4 503 011 (87) WO 2024/063398	(51) G09G 5/373 17.06.2025
(11) 4 498 156 (87) WO 2023/204501	(51) G02F 1/161 13.06.2025	(11) 4 501 902 (87) WO 2023/181926	(51) C07C 67/54 17.06.2025	(11) 4 503 060 (87) WO 2023/189120	(51) B22F 1/00 18.06.2025
(11) 4 498 205 (87) WO 2024/007660	(51) G06F 1/16 18.06.2025	(11) 4 502 066 (87) WO 2023/182491	(51) C08L 77/00 16.06.2025	(11) 4 503 141 (87) WO 2023/190282	(51) H01B 1/22 13.06.2025
(11) 4 498 564 (87) WO 2024/029774	(51) H02J 7/00 13.06.2025	(11) 4 502 187 (87) WO 2023/182474	(51) C21D 8/12 13.06.2025	(11) 4 503 215 (87) WO 2023/189226	(51) H01M 50/471 12.06.2025
(11) 4 498 568 (87) WO 2023/202229	(51) H02J 7/06 18.06.2025	(11) 4 502 188 (87) WO 2023/190328	(51) C21D 8/12 13.06.2025	(11) 4 503 281 (87) WO 2023/188958	(51) H01M 50/204 18.06.2025
(11) 4 498 620 (87) WO 2023/207517	(51) H04J 3/06 16.06.2025	(11) 4 502 189 (87) WO 2023/190331	(51) C21D 8/12 13.06.2025	(11) 4 503 326 (87) WO 2023/202227	(51) H01M 50/583 16.06.2025
(11) 4 498 699 (87) WO 2023/179495	(51) H04R 9/02 17.06.2025	(11) 4 502 190 (87) WO 2023/190339	(51) C21D 8/12 17.06.2025	(11) 4 503 396 (87) WO 2023/188540	(51) H02K 5/10 18.06.2025
(11) 4 498 708 (87) WO 2023/208141	(51) H04W 4/02 17.06.2025	(11) 4 502 192 (87) WO 2023/191029	(51) C21D 1/26 13.06.2025	(11) 4 503 409 (87) WO 2023/191075	(51) H02K 15/121 16.06.2025
(11) 4 498 802 (87) WO 2023/192894	(51) A01K 1/015 16.06.2025	(11) 4 502 223 (87) WO 2023/191248	(51) C22C 18/00 13.06.2025	(11) 4 503 434 (87) WO 2024/001840	(51) H03H 7/01 17.06.2025
(11) 4 498 857 (87) WO 2023/187457	(51) A43B 3/24 17.06.2025	(11) 4 502 282 (87) WO 2023/188708	(51) E02F 9/00 17.06.2025	(11) 4 503 482 (87) WO 2023/181557	(51) H04L 5/00 17.06.2025
(11) 4 499 143 (87) WO 2023/187790	(51) C07K 16/28 17.06.2025	(11) 4 502 301 (87) WO 2023/219015	(51) E02F 9/22 16.06.2025	(11) 4 503 535 (87) WO 2023/226887	(51) H04L 67/1097 16.06.2025
(11) 4 499 462 (87) WO 2023/192169	(51) B60S 9/08 16.06.2025	(11) 4 502 320 (87) WO 2023/185729	(51) E04H 15/48 17.06.2025	(11) 4 503 567 (87) WO 2024/041549	(51) H04L 51/043 18.06.2025
(11) 4 499 814 (87) WO 2023/187771	(51) C12N 5/077 18.06.2025	(11) 4 502 321 (87) WO 2023/185730	(51) E04H 15/50 17.06.2025	(11) 4 503 568 (87) WO 2024/021774	(51) H04L 51/046 16.06.2025
(11) 4 500 479 (87) WO 2023/183032	(51) H04N 19/597 18.06.2025	(11) 4 502 458 (87) WO 2023/189960	(51) F21S 41/265 16.06.2025	(11) 4 503 577 (87) WO 2023/207065	(51) G06F 9/50 18.06.2025

(11) 4 503 638 (87) WO 2024/174624	(51) H04N 23/63 17.06.2025	(11) 4 507 125 (87) WO 2023/186033	(51) H01Q 1/50 17.06.2025	(11) 4 509 733 (87) WO 2025/001266	(51) F16C 11/04 18.06.2025
(11) 4 503 644 (87) WO 2023/181663	(51) H04N 25/77 18.06.2025	(11) 4 507 178 (87) WO 2023/226452	(51) H02M 3/07 18.06.2025	(11) 4 509 767 (87) WO 2024/005202	(51) F24F 11/36 16.06.2025
(11) 4 503 663 (87) WO 2023/226502	(51) H04W 4/021 13.06.2025	(11) 4 507 188 (87) WO 2023/246372	(51) H02P 21/14 13.06.2025	(11) 4 509 823 (87) WO 2023/199549	(51) G01N 21/91 16.06.2025
(11) 4 503 684 (87) WO 2023/179672	(51) H04W 8/14 18.06.2025	(11) 4 507 225 (87) WO 2023/193788	(51) H04L 41/34 18.06.2025	(11) 4 509 917 (87) WO 2023/199852	(51) H04N 9/31 16.06.2025
(11) 4 503 703 (87) WO 2023/185818	(51) H04B 17/318 16.06.2025	(11) 4 507 273 (87) WO 2023/214851	(51) H04L 65/75 18.06.2025	(11) 4 509 957 (87) WO 2024/016798	(51) G06F 1/32 17.06.2025
(11) 4 503 704 (87) WO 2023/185903	(51) H04L 5/00 18.06.2025	(11) 4 507 347 (87) WO 2023/193708	(51) H04W 8/22 16.06.2025	(11) 4 510 036 (87) WO 2023/207487	(51) G06F 30/394 16.06.2025
(11) 4 503 705 (87) WO 2023/226830	(51) H04W 24/02 18.06.2025	(11) 4 507 363 (87) WO 2023/186017	(51) H04W 24/02 16.06.2025	(11) 4 510 113 (87) WO 2023/245904	(51) G09F 9/30 17.06.2025
(11) 4 503 724 (87) WO 2023/188912	(51) H04W 28/06 17.06.2025	(11) 4 507 368 (87) WO 2023/249190	(51) H04W 28/02 17.06.2025	(11) 4 510 232 (87) WO 2024/117873	(51) H01M 4/58 17.06.2025
(11) 4 503 788 (87) WO 2023/185575	(51) H04W 64/00 12.06.2025	(11) 4 507 445 (87) WO 2023/246017	(51) H04W 12/55 13.06.2025	(11) 4 510 242 (87) WO 2023/246164	(51) H01M 4/62 17.06.2025
(11) 4 503 792 (87) WO 2023/189515	(51) H04L 43/0852 16.06.2025	(11) 4 507 796 (87) WO 2023/199316	(51) A63B 26/00 17.06.2025	(11) 4 510 264 (87) WO 2023/245423	(51) C07F 5/02 17.06.2025
(11) 4 503 800 (87) WO 2023/213086	(51) H04W 72/04 12.06.2025	(11) 4 507 911 (87) WO 2023/200748	(51) B60K 6/38 18.06.2025	(11) 4 510 485 (87) WO 2023/198014	(51) H04L 5/00 17.06.2025
(11) 4 503 838 (87) WO 2023/186088	(51) H04W 76/10 13.06.2025	(11) 4 507 984 (87) WO 2023/197083	(51) B65F 1/06 16.06.2025	(11) 4 510 489 (87) WO 2023/207837	(51) H04L 5/00 13.06.2025
(11) 4 503 868 (87) WO 2023/188678	(51) H05K 3/44 18.06.2025	(11) 4 508 515 (87) WO 2024/063561	(51) G06F 3/0484 17.06.2025	(11) 4 510 503 (87) WO 2023/217107	(51) G06F 9/54 13.06.2025
(11) 4 504 560 (87) WO 2023/196032	(51) B60N 2/58 18.06.2025	(11) 4 508 641 (87) WO 2023/235979	(51) G12B 17/00 16.06.2025	(11) 4 510 550 (87) WO 2024/034810	(51) H04M 1/72454 17.06.2025
(11) 4 505 241 (87) WO 2023/194960	(51) G02F 1/163 17.06.2025	(11) 4 508 791 (87) WO 2024/025394	(51) H04L 5/14 18.06.2025	(11) 4 510 565 (87) WO 2023/199783	(51) H04N 19/105 16.06.2025
(11) 4 505 707 (87) WO 2024/029793	(51) H04N 13/246 13.06.2025	(11) 4 508 824 (87) WO 2023/244065	(51) H04L 67/51 13.06.2025	(11) 4 510 567 (87) WO 2023/199931	(51) H04N 19/107 16.06.2025
(11) 4 505 708 (87) WO 2024/029792	(51) H04N 13/239 17.06.2025	(11) 4 508 857 (87) WO 2023/200571	(51) H04N 19/115 17.06.2025	(11) 4 510 639 (87) WO 2023/213210	(51) H04W 8/18 16.06.2025
(11) 4 505 815 (87) WO 2023/195776	(51) H04W 68/02 16.06.2025	(11) 4 508 914 (87) WO 2024/090943	(51) H04W 52/02 13.06.2025	(11) 4 510 644 (87) WO 2023/213135	(51) H04W 4/029 16.06.2025
(11) 4 506 070 (87) WO 2023/210823	(51) G06F 3/01 13.06.2025	(11) 4 509 029 (87) WO 2024/210230	(51) A47L 9/16 17.06.2025	(11) 4 510 715 (87) WO 2024/019286	(51) H04W 52/02 18.06.2025
(11) 4 506 090 (87) WO 2023/195070	(51) B23B 27/22 17.06.2025	(11) 4 509 062 (87) WO 2023/237087	(51) A61B 10/00 16.06.2025	(11) 4 511 255 (87) WO 2023/204788	(51) B60N 2/30 18.06.2025
(11) 4 506 641 (87) WO 2023/193702	(51) F25C 1/25 13.06.2025	(11) 4 509 242 (87) WO 2023/234073	(51) B21D 22/26 17.06.2025	(11) 4 512 070 (87) WO 2023/229355	(51) H04L 67/288 18.06.2025
(11) 4 506 667 (87) WO 2024/262862	(51) G01J 1/02 13.06.2025	(11) 4 509 278 (87) WO 2024/063270	(51) B25J 11/00 17.06.2025	(11) 4 512 666 (87) WO 2024/000333	(51) B60R 1/06 12.06.2025
(11) 4 506 681 (87) WO 2023/195367	(51) G01N 21/64 18.06.2025	(11) 4 509 471 (87) WO 2023/199909	(51) C03B 5/16 18.06.2025	(11) 4 512 951 (87) WO 2023/202371	(51) D06F 39/02 18.06.2025
(11) 4 506 748 (87) WO 2024/007677	(51) G02F 1/035 13.06.2025	(11) 4 509 472 (87) WO 2023/199910	(51) C03B 5/235 18.06.2025	(11) 4 513 067 (87) WO 2023/202452	(51) F16K 31/06 17.06.2025
(11) 4 506 787 (87) WO 2024/012357	(51) G06F 3/01 18.06.2025	(11) 4 509 489 (87) WO 2023/199557	(51) C07C 1/04 16.06.2025	(11) 4 513 107 (87) WO 2025/009297	(51) F25B 7/00 16.06.2025
(11) 4 506 861 (87) WO 2023/186090	(51) G06N 5/04 17.06.2025	(11) 4 509 624 (87) WO 2023/199776	(51) B21D 22/02 18.06.2025	(11) 4 513 409 (87) WO 2023/221584	(51) G06Q 20/32 13.06.2025
(11) 4 507 041 (87) WO 2023/197162	(51) H01M 10/04 16.06.2025	(11) 4 509 625 (87) WO 2023/199777	(51) B21D 22/02 13.06.2025	(11) 4 513 585 (87) WO 2024/136432	(51) H01M 4/133 16.06.2025
(11) 4 507 097 (87) WO 2024/077466	(51) H01M 50/30 18.06.2025	(11) 4 509 660 (87) WO 2024/021779	(51) E02F 9/20 17.06.2025	(11) 4 513 667 (87) WO 2023/221872	(51) H01P 3/06 17.06.2025

(11) 4 513 776 (87) WO 2023/216873	(51) H04B 7/0452 18.06.2025	(11) 4 521 334 (87) WO 2023/238442	(51) G06Q 50/10 16.06.2025	(11) 4 530 628 (87) WO 2023/228230	(51) G01N 33/48 16.06.2025
(11) 4 513 808 (87) WO 2023/202659	(51) H04L 5/00 17.06.2025	(11) 4 521 393 (87) WO 2024/101892	(51) G10L 15/22 16.06.2025	(11) 4 530 850 (87) WO 2025/037684	(51) G06F 8/34 17.06.2025
(11) 4 513 843 (87) WO 2024/007631	(51) H04L 41/0677 18.06.2025	(11) 4 521 685 (87) WO 2023/226956	(51) H04L 9/40 18.06.2025	(11) 4 532 262 (87) WO 2024/033680	(51) B60P 3/00 13.06.2025
(11) 4 513 892 (87) WO 2024/197456	(51) H04R 1/10 16.06.2025	(11) 4 521 732 (87) WO 2023/236617	(51) H04N 7/14 17.06.2025	(11) 4 533 367 (87) WO 2023/234943	(51) G06Q 20/34 13.06.2025
(11) 4 513 893 (87) WO 2024/197465	(51) H04R 1/10 16.06.2025	(11) 4 521 800 (87) WO 2023/212927	(51) H04W 24/02 13.06.2025	(11) 4 533 498 (87) WO 2023/234915	(51) H01F 6/02 16.06.2025
(11) 4 513 919 (87) WO 2023/213082	(51) H04L 41/0853 17.06.2025	(11) 4 524 651 (87) WO 2023/249103	(51) G03B 17/02 13.06.2025	(11) 4 534 218 (87) WO 2023/229025	(51) B21D 22/20 17.06.2025
(11) 4 513 922 (87) WO 2023/216879	(51) H04W 12/03 17.06.2025	(11) 4 524 711 (87) WO 2023/236629	(51) G06F 3/06 13.06.2025	(11) 4 534 927 (87) WO 2024/070254	(51) F25B 41/42 16.06.2025
(11) 4 514 042 (87) WO 2023/204060	(51) H04W 72/54 13.06.2025	(11) 4 524 775 (87) WO 2024/066758	(51) G06F 16/9535 17.06.2025	(11) 4 535 127 (87) WO 2023/233972	(51) G06F 3/01 18.06.2025
(11) 4 515 182 (87) WO 2023/205880	(51) G01D 11/30 17.06.2025	(11) 4 524 830 (87) WO 2023/230767	(51) G06N 20/00 16.06.2025	(11) 4 535 694 (87) WO 2024/000378	(51) H04L 25/49 17.06.2025
(11) 4 515 399 (87) WO 2023/228127	(51) G06F 9/455 17.06.2025	(11) 4 525 313 (87) WO 2024/001313	(51) H03M 13/11 17.06.2025	(11) 4 535 887 (87) WO 2023/230972	(51) H04W 72/00 17.06.2025
(11) 4 516 027 (87) WO 2023/212876	(51) H04L 5/00 17.06.2025	(11) 4 525 361 (87) WO 2023/216960	(51) H04L 9/40 13.06.2025	(11) 4 535 892 (87) WO 2023/226046	(51) H04L 5/00 17.06.2025
(11) 4 516 547 (87) WO 2023/228656	(51) B60K 1/04 13.06.2025	(11) 4 525 400 (87) WO 2023/231438	(51) H04L 47/10 16.06.2025	(11) 4 535 904 (87) WO 2023/226047	(51) H04W 72/12 17.06.2025
(11) 4 517 626 (87) WO 2023/210346	(51) G06Q 10/30 13.06.2025	(11) 4 525 499 (87) WO 2023/246942	(51) H04W 12/06 17.06.2025	(11) 4 535 923 (87) WO 2023/230926	(51) H04W 40/22 18.06.2025
(11) 4 517 731 (87) WO 2023/229250	(51) G09G 3/34 18.06.2025	(11) 4 525 534 (87) WO 2023/216203	(51) H04L 5/00 17.06.2025	(11) 4 537 498 (87) WO 2024/031359	(51) H04W 52/38 17.06.2025
(11) 4 517 870 (87) WO 2024/077607	(51) H01M 4/36 17.06.2025	(11) 4 526 795 (87) WO 2023/245441	(51) G06F 30/31 18.06.2025	(11) 4 538 184 (87) WO 2023/242922	(51) B64G 3/00 17.06.2025
(11) 4 517 990 (87) WO 2024/055258	(51) H01M 50/383 16.06.2025	(11) 4 527 046 (87) WO 2023/245445	(51) H04L 5/00 16.06.2025	(11) 4 538 470 (87) WO 2023/236921	(51) E03C 1/288 16.06.2025
(11) 4 518 181 (87) WO 2023/249342	(51) H04B 7/06 17.06.2025	(11) 4 527 104 (87) WO 2024/007249	(51) H04L 5/00 17.06.2025	(11) 4 538 744 (87) WO 2023/242903	(51) G01S 13/86 13.06.2025
(11) 4 518 350 (87) WO 2024/087006	(51) H04R 1/28 17.06.2025	(11) 4 527 418 (87) WO 2023/248749	(51) C02F 1/32 16.06.2025	(11) 4 539 431 (87) WO 2023/246681	(51) H04L 67/1012 18.06.2025
(11) 4 518 368 (87) WO 2023/226338	(51) H04L 51/02 18.06.2025	(11) 4 527 518 (87) WO 2023/223805	(51) B21D 28/16 17.06.2025	(11) 4 540 983 (87) WO 2024/065307	(51) H04L 5/00 18.06.2025
(11) 4 518 377 (87) WO 2023/246648	(51) H04W 4/80 13.06.2025	(11) 4 527 953 (87) WO 2025/025051	(51) C22B 3/02 16.06.2025	(11) 4 541 049 (87) WO 2024/145891	(51) H04W 12/04 16.06.2025
(11) 4 518 472 (87) WO 2023/207998	(51) H04W 72/02 18.06.2025	(11) 4 528 191 (87) WO 2023/249138	(51) F25D 29/00 16.06.2025	(11) 4 541 114 (87) WO 2024/011606	(51) H04L 5/14 16.06.2025
(11) 4 518 559 (87) WO 2023/236799	(51) H04W 74/0833 18.06.2025	(11) 4 528 466 (87) WO 2023/241115	(51) G06F 3/06 17.06.2025	(11) 4 541 646 (87) WO 2024/011520	(51) B60L 58/26 17.06.2025
(11) 4 519 560 (87) WO 2023/224587	(51) F03D 3/04 13.06.2025	(11) 4 528 689 (87) WO 2023/223907	(51) G08G 1/09 17.06.2025	(11) 4 542 622 (87) WO 2023/243080	(51) H10N 60/01 17.06.2025
(11) 4 519 787 (87) WO 2023/214925	(51) G06Q 20/40 13.06.2025	(11) 4 528 879 (87) WO 2024/016275	(51) H01M 10/058 17.06.2025	(11) 4 542 772 (87) WO 2023/249144	(51) H01Q 9/04 16.06.2025
(11) 4 520 783 (87) WO 2023/224133	(51) H04R 7/12 17.06.2025	(11) 4 529 138 (87) WO 2023/221049	(51) H04M 1/02 13.06.2025	(11) 4 543 120 (87) WO 2023/240646	(51) H04W 72/232 17.06.2025
(11) 4 521 252 (87) WO 2024/061129	(51) G06F 3/06 16.06.2025	(11) 4 529 201 (87) WO 2023/229401	(51) H04N 23/54 17.06.2025	(11) 4 545 359 (87) WO 2025/055120	(51) B60R 3/02 12.06.2025
(11) 4 521 260 (87) WO 2023/241116	(51) G06F 16/13 17.06.2025	(11) 4 529 336 (87) WO 2023/220942	(51) H04W 74/0833 13.06.2025	(11) 4 546 509 (87) WO 2024/077631	(51) H01M 10/6554 16.06.2025
(11) 4 521 328 (87) WO 2023/226963	(51) G06Q 30/06 18.06.2025	(11) 4 529 642 (87) WO 2023/230001	(51) G06F 16/3349 16.06.2025	(11) 4 546 563 (87) WO 2024/029641	(51) H01Q 1/32 17.06.2025

I.1(5)

(11) 4 546 693	(51) H04L 1/1829
(87) WO 2024/067333	17.06.2025
(11) 4 546 729	(51) H04L 27/00
(87) WO 2024/000132	17.06.2025
(11) 4 546 818	(51) H04R 3/12
(87) WO 2025/058172	17.06.2025
(11) 4 546 837	(51) H04W 12/03
(87) WO 2023/245520	16.06.2025
(11) 4 546 848	(51) H04W 24/02
(87) WO 2023/245512	13.06.2025
(11) 4 546 908	(51) H04W 72/04
(87) WO 2023/245554	16.06.2025
(11) 4 548 685	(51) H04L 5/00
(87) WO 2024/031339	16.06.2025
(11) 4 549 605	(51) C22C 38/00
(87) WO 2024/017347	13.06.2025
(11) 4 550 110	(51) G06F 3/14
(87) WO 2024/131661	12.06.2025
(11) 4 550 734	(51) H04L 27/00
(87) WO 2024/000196	18.06.2025
(11) 4 550 850	(51) H04W 4/021
(87) WO 2024/027803	18.06.2025
(11) 4 552 379	(51) H04W 36/08
(87) WO 2024/029837	13.06.2025
(11) 4 553 848	(51) G06V 40/10
(87) WO 2025/066032	17.06.2025
(11) 4 554 310	(51) H04B 7/155
(87) WO 2024/007175	16.06.2025
(11) 4 556 055	(51) G16H 40/40
(87) WO 2025/066069	16.06.2025
(11) 4 556 090	(51) B01D 3/32
(87) WO 2025/014067	16.06.2025
(11) 4 559 217	(51) H04W 74/0808
(87) WO 2024/092738	16.06.2025
(11) 4 560 560	(51) G06Q 30/02
(87) WO 2024/041441	13.06.2025
(11) 4 561 244	(51) H04W 76/18
(87) WO 2024/016192	16.06.2025
(11) 4 563 209	(51) B01D 3/32
(87) WO 2025/033650	16.06.2025
(11) 4 564 830	(51) H04N 21/4363
(87) WO 2024/046024	17.06.2025
(11) 4 569 509	(51) G10L 15/18
(87) WO 2024/184835	16.06.2025
(11) 4 570 434	(51) B25B 27/14
(87) WO 2024/058122	13.06.2025
(11) 4 572 252	(51) H04L 27/00
(87) WO 2024/031394	18.06.2025
(11) 4 575 962	(51) G06Q 30/02
(87) WO 2024/043359	18.06.2025
(11) 4 576 080	(51) G10L 21/02
(87) WO 2024/050802	13.06.2025
(11) 4 576 743	(51) H04L 67/563
(87) WO 2024/135898	18.06.2025
(11) 4 576 892	(51) H04W 60/00
(87) WO 2024/066436	18.06.2025

(11) 4 579 229	(51) B28B 1/29
(87) WO 2025/077047	16.06.2025
(11) 4 579 986	(51) H02J 7/00
(87) WO 2025/091587	16.06.2025
(11) 4 583 593	(51) H04B 10/114
(87) WO 2025/102211	13.06.2025
(11) 4 584 720	(51) G06N 3/092
(87) WO 2025/110999	18.03.2025
(11) 4 584 946	(51) H04L 67/10
(87) WO 2025/116906	19.12.2024
(11) 4 585 092	(51) A41C 3/00
(87) WO 2025/109765	22.04.2025
(11) 4 585 100	(51) A45D 24/04
(87) WO 2025/115139	23.01.2025
(11) 4 585 351	(51) B23K 26/00
(87) WO 2025/107321	12.03.2025
(11) 4 585 368	(51) B25B 21/02
(87) WO 2024/083067	03.06.2025
(11) 4 585 855	(51) F21V 23/06
(87) WO 2024/053591	22.05.2025
(11) 4 586 124	(51) G06F 21/64
(87) WO 2024/078159	03.06.2025
(11) 4 586 663	(51) H04W 12/06
(87) WO 2024/086995	13.05.2025

I.1(5)

- Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden (die einschlägigen Entgegenhaltungen können im europäischen Patentregister abgefragt werden)
- Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report (the citations of the relevant documents are available through the Register of European Patents)
- Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne (les citations des documents concernés sont disponibles via le Registre européen des brevets)

I.1(6)

- Übermittlung von Recherchenergebnissen nach Regel 164 (2) EPÜ
- Issuance of search results under Rule 164(2) EPC
- Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE

(11) 3 774 056	(51) B02C 18/00
(87) WO 2019/198022	13.06.2025
(11) 3 864 752	(51) H03K 11/00
(87) WO 2020/074928	16.06.2025
(11) 3 884 578	(51) H03G 3/00
(87) WO 2020/106485	17.06.2025

(11) 3 947 456	(51) C07K 16/28
(87) WO 2020/204708	17.06.2025
(11) 4 017 288	(51) A23L 21/10
(87) WO 2021/032896	17.06.2025
(11) 4 029 031	(51) G16H 40/63
(87) WO 2021/050664	13.06.2025
(11) 4 107 151	(51) C07D 401/04
(87) WO 2021/165195	16.06.2025
(11) 4 133 748	(51) H04R 3/00
(87) WO 2021/176102	13.06.2025
(11) 4 229 341	(51) F25B 6/04
(87) WO 2022/082094	13.06.2025

I.2(1)

- Internationale Anmeldungen, die nicht in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach internationalen Veröffentlichungsnummern
- International applications not entering the European phase, arranged by international publication number
- Demandes internationales non entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros de publication internationale

(87) WO 2017/118668	(51) G03B 35/08
(86) EP 2017/050160	(87) 2017/28 13.07.2017
(21) 17701038.6	07.08.2018
(87) WO 2021/095969	(51) H02S 40/42
(86) KR 2019/016201	(87) 2021/20 20.05.2021
(21) 19952776.3	15.06.2022
(87) WO 2022/049474	(51) G07C 9/10
(86) IB 2021/057907	(87) 2022/10 10.03.2022
(21) 21766225.3	27.05.2025
(87) WO 2022/120700	(51) C09K 5/14
(86) CN 2020/135210	(87) 2022/24 16.06.2022
(21) 20964638.9	11.07.2023
(87) WO 2022/120900	(51) C09J 163/00
(86) CN 2020/136552	(87) 2022/24 16.06.2022
(21) 20964833.6	11.07.2023
(87) WO 2022/135448	(51) A61B 5/245
(86) CN 2021/140340	(87) 2022/26 30.06.2022
(21) 21909444.8	25.07.2023
(87) WO 2022/135449	(51) A61B 5/372
(86) CN 2021/140341	(87) 2022/26 30.06.2022
(21) 21909445.5	25.07.2023
(87) WO 2022/150857	(51) H04L 67/00
(86) ZA 2021/000001	(87) 2022/28 14.07.2022
(21) 21918099.9	11.08.2023
(87) WO 2022/155689	(51) G06F 3/0354
(86) ZA 2022/050002	(87) 2022/29 21.07.2022
(21) 22740271.6	19.08.2023
(87) WO 2022/156252	(51) G08B 21/02
(86) CN 2021/119341	(87) 2022/30 28.07.2022
(21) 21920630.7	22.08.2023
(87) WO 2022/166889	(51) C07F 15/00
(86) CN 2022/075003	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22749168.5	09.09.2023
(87) WO 2022/175721	(51) C08L 89/06
(86) IB 2021/051476	(87) 2022/34 25.08.2022
(21) 21709110.7	23.09.2023
(87) WO 2022/177532	(51) C01B 3/02
(86) TR 2022/050127	(87) 2022/34 25.08.2022
(21) 22756655.1	17.09.2024
(87) WO 2022/185345	(51) G06T 3/40

(86) IN 2022/050667 (21) 22762763.5	(87) 2022/36 09.09.2022 19.02.2025	(87) WO 2023/004667 (86) CN 2021/109158 (21) 21951277.9	(51) H02K 7/10 (87) 2023/05 02.02.2023 01.03.2024	(87) WO 2023/015798 (86) CN 2021/138046 (21) 21953403.9	(51) A61B 5/00 (87) 2023/07 16.02.2023 14.03.2024
(87) WO 2022/191797 (86) TR 2022/050140 (21) 22767614.5	(51) G16H 20/70 (87) 2022/37 15.09.2022 17.09.2024	(87) WO 2023/004775 (86) CN 2021/109693 (21) 21951365.2	(51) G08G 1/01 (87) 2023/05 02.02.2023 01.03.2024	(87) WO 2023/015799 (86) CN 2021/138104 (21) 21953404.7	(51) G06V 10/00 (87) 2023/07 16.02.2023 12.03.2024
(87) WO 2022/213552 (86) CN 2021/119585 (21) 21935770.4	(51) G06K 9/00 (87) 2022/41 13.10.2022 08.11.2023	(87) WO 2023/004889 (86) CN 2021/112238 (21) 21951468.4	(51) G06F 21/62 (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) WO 2023/015832 (86) CN 2021/143120 (21) 21953433.6	(51) C12N 5/10 (87) 2023/07 16.02.2023 12.03.2024
(87) WO 2022/213756 (86) CN 2022/079501 (21) 22783825.7	(51) G08G 5/00 (87) 2022/41 13.10.2022 27.05.2025	(87) WO 2023/005104 (86) CN 2021/137614 (21) 21951676.2	(51) G06F 16/54 (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) WO 2023/015896 (86) CN 2022/082575 (21) 22854901.0	(51) A61C 17/02 (87) 2023/07 16.02.2023 14.03.2024
(87) WO 2022/222481 (86) CN 2021/134877 (21) 21937703.3	(51) H01J 61/40 (87) 2022/43 27.10.2022 02.07.2024	(87) WO 2023/005120 (86) CN 2021/139906 (21) 21951692.9	(51) G06F 30/27 (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) WO 2023/015901 (86) CN 2022/083244 (21) 22854906.9	(51) C07C 229/16 (87) 2023/07 16.02.2023 14.03.2024
(87) WO 2022/224279 (86) IR 2021/050010 (21) 21937789.2	(51) C12N 9/44 (87) 2022/43 27.10.2022 22.11.2023	(87) WO 2023/005177 (86) CN 2022/074322 (21) 22847797.2	(51) B60T 13/16 (87) 2023/05 02.02.2023 01.03.2024	(87) WO 2023/015904 (86) CN 2022/084244 (21) 22854909.3	(51) C07C 229/16 (87) 2023/07 16.02.2023 14.03.2024
(87) WO 2022/227552 (86) CN 2021/133623 (21) 21939011.9	(51) F16D 25/0638 (87) 2022/44 03.11.2022 28.11.2023	(87) WO 2023/005894 (86) CN 2022/107727 (21) 22848499.4	(51) C07D 471/16 (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) WO 2023/016181 (86) CN 2022/105540 (21) 22855164.4	(51) G09G 3/32 (87) 2023/07 16.02.2023 13.03.2024
(87) WO 2022/228265 (86) CN 2022/088148 (21) 22794736.3	(51) H04N 5/225 (87) 2022/44 03.11.2022 28.11.2023	(87) WO 2023/009117 (86) US 2021/043576 (21) 21952071.5	(51) H04W 72/00 (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) WO 2023/016328 (86) CN 2022/110200 (21) 22855311.1	(51) B67B 7/54 (87) 2023/07 16.02.2023 13.03.2024
(87) WO 2022/234415 (86) IB 2022/053990 (21) 22729773.6	(51) C02F 1/52 (87) 2022/45 10.11.2022 05.12.2023	(87) WO 2023/010608 (86) CN 2021/112257 (21) 21952479.0	(51) H04L 9/32 (87) 2023/06 09.02.2023 05.03.2024	(87) WO 2023/018058 (86) KR 2022/010756 (21) 22856058.7	(51) H02H 7/18 (87) 2023/07 16.02.2023 14.03.2024
(87) WO 2022/235232 (86) TR 2022/050131 (21) 22799228.6	(51) G06Q 50/00 (87) 2022/45 10.11.2022 17.09.2024	(87) WO 2023/010749 (86) CN 2021/137979 (21) 21952612.6	(51) H04N 21/2343 (87) 2023/06 09.02.2023 05.03.2024	(87) WO 2023/018321 (86) LV 2022/050007 (21) 22856313.6	(51) A23L 2/38 (87) 2023/07 16.02.2023 20.02.2025
(87) WO 2022/243842 (86) IB 2022/054539 (21) 22729782.7	(51) G01N 21/64 (87) 2022/47 24.11.2022 21.12.2023	(87) WO 2023/010750 (86) CN 2021/138080 (21) 21952613.4	(51) G06T 5/00 (87) 2023/06 09.02.2023 05.03.2024	(87) WO 2023/019479 (86) CN 2021/113314 (21) 21953726.3	(51) A61B 17/34 (87) 2023/08 23.02.2023 19.03.2024
(87) WO 2022/257983 (86) CN 2022/097677 (21) 22819580.6	(51) C12N 9/10 (87) 2022/50 15.12.2022 09.01.2024	(87) WO 2023/010751 (86) CN 2021/138081 (21) 21952614.2	(51) G06T 5/00 (87) 2023/06 09.02.2023 05.03.2024	(87) WO 2023/019534 (86) CN 2021/113645 (21) 21953777.6	(51) G06F 3/044 (87) 2023/08 23.02.2023 20.03.2024
(87) WO 2022/262801 (86) CN 2022/099106 (21) 22824274.9	(51) B22F 1/052 (87) 2022/51 22.12.2022 19.01.2024	(87) WO 2023/010752 (86) CN 2021/138095 (21) 21952615.9	(51) G01N 30/02 (87) 2023/06 09.02.2023 05.03.2024	(87) WO 2023/019535 (86) CN 2021/113648 (21) 21953778.4	(51) G06F 1/16 (87) 2023/08 23.02.2023 20.03.2024
(87) WO 2022/267325 (86) CN 2021/132517 (21) 21946803.0	(51) G06F 16/33 (87) 2022/52 29.12.2022 26.01.2024	(87) WO 2023/010753 (86) CN 2021/138136 (21) 21952616.7	(51) G06T 5/00 (87) 2023/06 09.02.2023 05.03.2024	(87) WO 2023/019555 (86) CN 2021/113795 (21) 21953796.6	(51) G06T 7/00 (87) 2023/08 23.02.2023 21.03.2024
(87) WO 2022/267791 (86) CN 2022/094474 (21) 22827288.6	(51) G06Q 10/10 (87) 2022/52 29.12.2022 23.01.2024	(87) WO 2023/010754 (86) CN 2021/138137 (21) 21952617.5	(51) G06T 5/00 (87) 2023/06 09.02.2023 05.03.2024	(87) WO 2023/019711 (86) CN 2021/124328 (21) 21953947.5	(51) B23K 37/04 (87) 2023/08 23.02.2023 21.03.2024
(87) WO 2022/272187 (86) US 2022/041035 (21) 22829470.8	(51) H01M 10/44 (87) 2022/52 29.12.2022 25.01.2024	(87) WO 2023/010755 (86) CN 2021/138138 (21) 21952618.3	(51) G06T 5/00 (87) 2023/06 09.02.2023 05.03.2024	(87) WO 2023/023970 (86) CN 2021/114477 (21) 21954510.0	(51) A63B 24/00 (87) 2023/09 02.03.2023 26.03.2024
(87) WO 2023/000595 (86) CN 2021/138554 (21) 21950833.0	(51) G01B 11/25 (87) 2023/04 26.01.2023 20.02.2024	(87) WO 2023/011068 (86) CN 2022/102845 (21) 22851783.5	(51) F25B 41/35 (87) 2023/06 09.02.2023 07.03.2024	(87) WO 2023/024066 (86) CN 2021/114989 (21) 21954592.8	(51) G01N 30/02 (87) 2023/09 02.03.2023 28.03.2024
(87) WO 2023/000604 (86) CN 2021/138978 (21) 21950842.1	(51) H01M 10/056 (87) 2023/04 26.01.2023 23.02.2024	(87) WO 2023/012417 (86) FR 2022/051445 (21) 22754126.5	(51) E04F 15/02 (87) 2023/06 09.02.2023 21.02.2025	(87) WO 2023/024202 (86) CN 2021/119124 (21) 21954723.9	(51) A61L 27/22 (87) 2023/09 02.03.2023 27.03.2024
(87) WO 2023/000610 (86) CN 2021/140740 (21) 21950848.8	(51) B60W 30/20 (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024	(87) WO 2023/014327 (86) TR 2022/050766 (21) 22853636.3	(51) G01N 21/88 (87) 2023/06 09.02.2023 20.02.2025	(87) WO 2023/024229 (86) CN 2021/124406 (21) 21954749.4	(51) G01R 33/34 (87) 2023/09 02.03.2023 26.03.2024
(87) WO 2023/000624 (86) CN 2022/070193 (21) 22844798.3	(51) H02J 3/38 (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024	(87) WO 2023/015497 (86) CN 2021/112116 (21) 21953120.9	(51) A61L 24/04 (87) 2023/07 16.02.2023 12.03.2024	(87) WO 2023/024300 (86) CN 2021/133636 (21) 21954817.9	(51) B23Q 17/00 (87) 2023/09 02.03.2023 28.03.2024
(87) WO 2023/001128 (86) CN 2022/106380 (21) 22845293.4	(51) G10L 15/20 (87) 2023/04 26.01.2023 21.02.2024	(87) WO 2023/015550 (86) CN 2021/112465 (21) 21953165.4	(51) G16B 50/30 (87) 2023/07 16.02.2023 14.03.2024	(87) WO 2023/024334 (86) CN 2021/137627 (21) 21954850.0	(51) G06F 18/40 (87) 2023/09 02.03.2023 26.03.2024
(87) WO 2023/001857 (86) EP 2022/070274 (21) 22744214.2	(51) B60J 10/82 (87) 2023/04 26.01.2023 20.02.2025	(87) WO 2023/015750 (86) CN 2021/128822 (21) 21953355.1	(51) H02K 5/20 (87) 2023/07 16.02.2023 12.03.2024	(87) WO 2023/024375 (86) CN 2021/142011 (21) 21954890.6	(51) B60S 5/06 (87) 2023/09 02.03.2023 26.05.2025
(87) WO 2023/004595 (86) CN 2021/108734 (21) 21951211.8	(51) G08G 1/14 (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) WO 2023/015760 (86) CN 2021/131337 (21) 21953365.0	(51) B29C 45/30 (87) 2023/07 16.02.2023 13.03.2024	(87) WO 2023/024443 (86) CN 2022/075419 (21) 22859802.5	(51) G06F 18/40 (87) 2023/09 02.03.2023 28.03.2024

(87) WO 2023/024473 (86) CN 2022/079043 (21) 22859829.8	(51) G06F 18/00 (87) 2023/09 02.03.2023 27.03.2024	(87) WO 2023/035459 (86) CN 2021/137626 (21) 21956628.8	(51) G06T 7/00 (87) 2023/11 16.03.2023 09.04.2024	(87) WO 2023/040864 (86) CN 2022/118605 (21) 22869233.1	(51) H01M 50/148 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024
(87) WO 2023/024791 (86) CN 2022/107700 (21) 22860137.3	(51) G06F 18/00 (87) 2023/09 02.03.2023 28.03.2024	(87) WO 2023/035464 (86) CN 2021/138076 (21) 21956633.8	(51) A61B 5/294 (87) 2023/11 16.03.2023 16.04.2024	(87) WO 2023/040980 (86) CN 2022/119088 (21) 22869348.7	(51) H04W 72/04 (87) 2023/12 23.03.2023 16.04.2024
(87) WO 2023/026076 (86) IB 2021/057774 (21) 21954914.4	(51) A45B 25/00 (87) 2023/09 02.03.2023 26.03.2024	(87) WO 2023/035466 (86) CN 2021/138119 (21) 21956635.3	(51) G05B 19/042 (87) 2023/11 16.03.2023 16.04.2024	(87) WO 2023/043332 (86) RU 2022/050151 (21) 22870395.5	(51) H10N 10/10 (87) 2023/12 23.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/028900 (86) CN 2021/115850 (21) 21955449.0	(51) H01M 10/056 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024	(87) WO 2023/035814 (86) CN 2022/110047 (21) 22866288.8	(51) B60H 1/34 (87) 2023/11 16.03.2023 10.04.2024	(87) WO 2023/043396 (86) TR 2022/050210 (21) 22870423.5	(51) F25D 23/00 (87) 2023/12 23.03.2023 17.04.2024
(87) WO 2023/028949 (86) CN 2021/116245 (21) 21955489.6	(51) H02N 15/00 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024	(87) WO 2023/035823 (86) CN 2022/110205 (21) 22866297.9	(51) A24F 40/46 (87) 2023/11 16.03.2023 10.04.2024	(87) WO 2023/044611 (86) CN 2021/119661 (21) 21957755.8	(51) A01K 1/03 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/029087 (86) CN 2021/118208 (21) 21955618.0	(51) G01R 33/58 (87) 2023/10 09.03.2023 04.04.2024	(87) WO 2023/035999 (86) CN 2022/115394 (21) 22866465.2	(51) A61B 17/12 (87) 2023/11 16.03.2023 11.04.2024	(87) WO 2023/044612 (86) CN 2021/119682 (21) 21957756.6	(51) G06V 10/764 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/029290 (86) CN 2021/138053 (21) 21955818.6	(51) A61B 5/16 (87) 2023/10 09.03.2023 09.04.2024	(87) WO 2023/036064 (86) CN 2022/116882 (21) 22866527.9	(51) G06F 8/65 (87) 2023/11 16.03.2023 09.04.2024	(87) WO 2023/044837 (86) CN 2021/120550 (21) 21957957.0	(51) C03C 3/091 (87) 2023/13 30.03.2023 27.04.2024
(87) WO 2023/029407 (86) CN 2022/078010 (21) 22862556.2	(51) G06F 18/00 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024	(87) WO 2023/036160 (86) CN 2022/117420 (21) 22866623.6	(51) H04N 21/44 (87) 2023/11 16.03.2023 09.04.2024	(87) WO 2023/045106 (86) CN 2021/137311 (21) 21958217.8	(51) G06T 5/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/029415 (86) CN 2022/078756 (21) 22862564.6	(51) G07C 9/00 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024	(87) WO 2023/036179 (86) CN 2022/117547 (21) 22866642.6	(51) H04N 23/60 (87) 2023/11 16.03.2023 16.04.2024	(87) WO 2023/045109 (86) CN 2021/137615 (21) 21958220.2	(51) A61B 5/259 (87) 2023/13 30.03.2023 30.04.2024
(87) WO 2023/029451 (86) CN 2022/082522 (21) 22862598.4	(51) G06Q 30/06 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024	(87) WO 2023/038550 (86) RU 2022/050286 (21) 22867795.1	(51) A61H 3/00 (87) 2023/11 16.03.2023 16.04.2024	(87) WO 2023/045113 (86) CN 2021/137749 (21) 21958224.4	(51) H01L 23/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/029469 (86) CN 2022/084343 (21) 22862616.4	(51) B60W 50/14 (87) 2023/10 09.03.2023 27.05.2025	(87) WO 2023/038551 (86) RU 2022/050287 (21) 22867796.9	(51) A61H 3/00 (87) 2023/11 16.03.2023 16.04.2024	(87) WO 2023/045116 (86) CN 2021/138107 (21) 21958227.7	(51) G06T 5/00 (87) 2023/13 30.03.2023 27.04.2024
(87) WO 2023/029574 (86) CN 2022/092492 (21) 22862717.0	(51) G06F 18/00 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024	(87) WO 2023/038552 (86) RU 2022/050288 (21) 22867797.7	(51) A61H 3/00 (87) 2023/11 16.03.2023 16.04.2024	(87) WO 2023/045415 (86) CN 2022/098310 (21) 22871476.2	(51) G01J 3/28 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/029782 (86) CN 2022/106400 (21) 22862923.4	(51) E01F 5/00 (87) 2023/10 09.03.2023 20.02.2025	(87) WO 2023/038553 (86) RU 2022/050289 (21) 22867798.5	(51) A61H 3/00 (87) 2023/11 16.03.2023 16.04.2024	(87) WO 2023/045583 (86) CN 2022/110238 (21) 22871641.1	(51) A24F 40/40 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/029870 (86) CN 2022/110182 (21) 22863011.7	(51) A24F 40/46 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024	(87) WO 2023/038598 (86) TR 2022/050773 (21) 22867822.3	(51) A23C 11/00 (87) 2023/11 16.03.2023 21.02.2025	(87) WO 2023/045622 (86) CN 2022/112607 (21) 22871680.9	(51) B65B 57/16 (87) 2023/13 30.03.2023 25.04.2024
(87) WO 2023/029969 (86) CN 2022/112538 (21) 22863109.9	(51) G06T 7/70 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024	(87) WO 2023/039828 (86) CN 2021/119035 (21) 21957113.0	(51) C07D 471/00 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/048674 (86) TR 2022/050768 (21) 22873307.7	(51) A61L 27/00 (87) 2023/13 30.03.2023 20.02.2025
(87) WO 2023/030176 (86) CN 2022/115009 (21) 22863314.5	(51) H04N 21/234 (87) 2023/10 09.03.2023 04.04.2024	(87) WO 2023/039876 (86) CN 2021/119304 (21) 21957154.4	(51) B63G 8/14 (87) 2023/12 23.03.2023 27.05.2025	(87) WO 2023/050582 (86) CN 2021/137578 (21) 21959142.7	(51) B63G 8/14 (87) 2023/14 06.04.2023 30.04.2024
(87) WO 2023/030190 (86) CN 2022/115150 (21) 22863327.7	(51) B25B 7/22 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024	(87) WO 2023/040053 (86) CN 2021/134185 (21) 21957317.7	(51) H04B 10/116 (87) 2023/12 23.03.2023 16.04.2024	(87) WO 2023/050586 (86) CN 2021/138060 (21) 21959146.8	(51) G01S 17/931 (87) 2023/14 06.04.2023 30.04.2024
(87) WO 2023/030269 (86) CN 2022/115581 (21) 22863404.4	(51) H04N 21/433 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024	(87) WO 2023/040088 (86) CN 2021/137624 (21) 21957352.4	(51) A61B 5/28 (87) 2023/12 23.03.2023 16.04.2024	(87) WO 2023/050862 (86) CN 2022/097586 (21) 22874260.7	(51) C07K 16/28 (87) 2023/14 06.04.2023 30.04.2024
(87) WO 2023/030270 (86) CN 2022/115582 (21) 22863405.1	(51) H04N 21/233 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024	(87) WO 2023/040093 (86) CN 2021/138055 (21) 21957357.3	(51) G06F 30/23 (87) 2023/12 23.03.2023 17.04.2024	(87) WO 2023/051275 (86) CN 2022/119171 (21) 22874662.4	(51) G01M 15/02 (87) 2023/14 06.04.2023 30.04.2024
(87) WO 2023/033225 (86) KR 2021/012500 (21) 21786740.7	(51) F16L 37/092 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024	(87) WO 2023/040233 (86) CN 2022/083033 (21) 22868611.9	(51) G06F 18/00 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/051522 (86) CN 2022/121705 (21) 22874907.3	(51) H04W 28/26 (87) 2023/14 06.04.2023 30.04.2024
(87) WO 2023/035456 (86) CN 2021/137588 (21) 21956625.4	(51) A61B 5/11 (87) 2023/11 16.03.2023 09.04.2024	(87) WO 2023/040436 (86) CN 2022/104602 (21) 22868813.1	(51) G06F 18/00 (87) 2023/12 23.03.2023 17.04.2024	(87) WO 2023/055256 (86) RU 2022/050210 (21) 22877006.1	(51) H02K 23/04 (87) 2023/14 06.04.2023 30.04.2024
(87) WO 2023/035457 (86) CN 2021/137589 (21) 21956626.2	(51) A61B 5/11 (87) 2023/11 16.03.2023 09.04.2024	(87) WO 2023/040629 (86) CN 2022/114983 (21) 22869003.8	(51) G06F 18/40 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/055945 (86) US 2022/045245 (21) 22877339.6	(51) G03F 1/00 (87) 2023/14 06.04.2023 30.04.2024
(87) WO 2023/035458 (86) CN 2021/137590 (21) 21956627.0	(51) A61H 3/00 (87) 2023/11 16.03.2023 09.04.2024	(87) WO 2023/040844 (86) CN 2022/118527 (21) 22869213.3	(51) H04N 21/431 (87) 2023/12 23.03.2023 17.04.2024	(87) WO 2023/056634 (86) CN 2021/122865 (21) 21959724.2	(51) G06T 11/00 (87) 2023/15 13.04.2023 11.05.2024

(87) WO 2023/056678 (86) CN 2021/129259 (21) 21959766.3	(51) G16H 40/20 (87) 2023/15 13.04.2023 09.05.2024	(87) WO 2023/074968 (86) KR 2021/015457 (21) 21962592.8	(51) G06Q 10/08 (87) 2023/18 04.05.2023 30.05.2024	(87) WO 2023/083208 (86) CN 2022/130820 (21) 22892002.1	(51) G06F 9/451 (87) 2023/20 19.05.2023 11.06.2024
(87) WO 2023/056706 (86) CN 2021/137617 (21) 21959792.9	(51) H01M 4/36 (87) 2023/15 13.04.2023 11.05.2024	(87) WO 2023/075019 (86) KR 2021/019362 (21) 21962642.1	(51) A61B 5/01 (87) 2023/18 04.05.2023 30.05.2024	(87) WO 2023/083268 (86) CN 2022/131188 (21) 22892061.7	(51) A61M 16/06 (87) 2023/20 19.05.2023 13.06.2024
(87) WO 2023/060478 (86) CN 2021/123558 (21) 21960219.0	(51) A61M 16/00 (87) 2023/16 20.04.2023 14.05.2024	(87) WO 2023/075082 (86) KR 2022/010002 (21) 22887288.3	(51) G06T 5/00 (87) 2023/18 04.05.2023 28.05.2024	(87) WO 2023/083314 (86) CN 2022/131444 (21) 22892107.8	(51) A61F 2/82 (87) 2023/20 19.05.2023 18.06.2024
(87) WO 2023/060690 (86) CN 2021/131336 (21) 21960417.0	(51) F04D 25/10 (87) 2023/16 20.04.2023 26.05.2025	(87) WO 2023/075407 (86) KR 2022/016469 (21) 22887603.3	(51) D01F 9/17 (87) 2023/18 04.05.2023 28.05.2024	(87) WO 2023/083389 (86) CN 2023/071320 (21) 23723102.2	(51) H01Q 15/00 (87) 2023/20 19.05.2023 11.06.2024
(87) WO 2023/060719 (86) CN 2021/133488 (21) 21960446.9	(51) A61B 5/16 (87) 2023/16 20.04.2023 14.05.2024	(87) WO 2023/075497 (86) KR 2022/016686 (21) 22887692.6	(51) G06Q 10/06 (87) 2023/18 04.05.2023 30.05.2024	(87) WO 2023/085496 (86) KR 2021/018315 (21) 21964205.5	(51) A43B 17/03 (87) 2023/20 19.05.2023 18.06.2024
(87) WO 2023/060720 (86) CN 2021/133513 (21) 21960447.7	(51) G06F 18/00 (87) 2023/16 20.04.2023 14.05.2024	(87) WO 2023/076586 (86) US 2022/048206 (21) 22888237.9	(51) A61K 31/33 (87) 2023/18 04.05.2023 30.05.2024	(87) WO 2023/085836 (86) KR 2022/017712 (21) 22893255.4	(51) A47K 10/42 (87) 2023/20 19.05.2023 18.06.2024
(87) WO 2023/060721 (86) CN 2021/133534 (21) 21960448.5	(51) G06T 7/00 (87) 2023/16 20.04.2023 14.05.2024	(87) WO 2023/076656 (86) US 2022/048378 (21) 22888278.3	(51) A01K 91/04 (87) 2023/18 04.05.2023 30.05.2024	(87) WO 2023/087148 (86) CN 2021/130980 (21) 21964314.5	(51) H01M 4/36 (87) 2023/21 25.05.2023 18.06.2024
(87) WO 2023/060739 (86) CN 2021/137307 (21) 21960464.2	(51) C09D 5/24 (87) 2023/16 20.04.2023 14.05.2024	(87) WO 2023/077183 (86) AU 2022/051276 (21) 22888643.8	(51) A61B 5/00 (87) 2023/19 11.05.2023 11.06.2024	(87) WO 2023/087230 (86) CN 2021/131606 (21) 21964386.3	(51) G01N 1/28 (87) 2023/21 25.05.2023 20.06.2024
(87) WO 2023/060954 (86) CN 2022/105122 (21) 22879901.1	(51) G06F 16/215 (87) 2023/16 20.04.2023 15.05.2024	(87) WO 2023/077570 (86) CN 2021/132856 (21) 21963078.7	(51) G03H 1/26 (87) 2023/19 11.05.2023 04.06.2024	(87) WO 2023/087246 (86) CN 2021/131741 (21) 21964400.2	(51) G01R 33/50 (87) 2023/21 25.05.2023 20.06.2024
(87) WO 2023/061327 (86) CN 2022/124359 (21) 22880266.6	(51) G06F 11/14 (87) 2023/16 20.04.2023 14.05.2024	(87) WO 2023/077662 (86) CN 2022/000144 (21) 22888703.0	(51) A21C 9/06 (87) 2023/19 11.05.2023 04.06.2024	(87) WO 2023/087300 (86) CN 2021/132061 (21) 21964452.3	(51) G06N 3/04 (87) 2023/21 25.05.2023 25.06.2024
(87) WO 2023/061507 (86) CN 2022/129313 (21) 22880443.1	(51) B01D 53/62 (87) 2023/16 20.04.2023 05.06.2024	(87) WO 2023/078142 (86) CN 2022/127760 (21) 22889167.7	(51) H04M 1/72403 (87) 2023/19 11.05.2023 04.06.2024	(87) WO 2023/087448 (86) CN 2021/137716 (21) 21964593.4	(51) C25D 11/26 (87) 2023/21 25.05.2023 20.06.2024
(87) WO 2023/063851 (86) RU 2022/050316 (21) 22881452.1	(51) C07D 471/04 (87) 2023/16 20.04.2023 14.05.2024	(87) WO 2023/080327 (86) KR 2021/018388 (21) 21963426.8	(51) A61B 5/28 (87) 2023/19 11.05.2023 05.06.2024	(87) WO 2023/087449 (86) CN 2021/137717 (21) 21964594.2	(51) C09K 11/06 (87) 2023/21 25.05.2023 18.06.2024
(87) WO 2023/065259 (86) CN 2021/125470 (21) 21961008.6	(51) G01N 35/10 (87) 2023/17 27.04.2023 22.05.2024	(87) WO 2023/080611 (86) KR 2022/016971 (21) 22890342.3	(51) E06B 9/386 (87) 2023/19 11.05.2023 05.06.2024	(87) WO 2023/087452 (86) CN 2021/138017 (21) 21964597.5	(51) G06F 8/60 (87) 2023/21 25.05.2023 18.06.2024
(87) WO 2023/065483 (86) CN 2021/136810 (21) 21961221.5	(51) B29C 45/14 (87) 2023/17 27.04.2023 22.05.2024	(87) WO 2023/081204 (86) US 2022/048695 (21) 22890714.3	(51) G16H 10/20 (87) 2023/19 11.05.2023 06.06.2024	(87) WO 2023/087463 (86) CN 2021/138475 (21) 21964608.0	(51) G06F 16/36 (87) 2023/21 25.05.2023 18.06.2024
(87) WO 2023/065508 (86) CN 2021/138154 (21) 21961246.2	(51) C10L 3/00 (87) 2023/17 27.04.2023 22.05.2024	(87) WO 2023/082160 (86) CN 2021/130190 (21) 21963612.3	(51) B65B 39/12 (87) 2023/20 19.05.2023 11.06.2024	(87) WO 2023/087465 (86) CN 2021/138523 (21) 21964610.6	(51) G01R 33/385 (87) 2023/21 25.05.2023 18.06.2024
(87) WO 2023/065798 (86) CN 2022/113183 (21) 22882417.3	(51) G06F 16/29 (87) 2023/17 27.04.2023 23.05.2024	(87) WO 2023/082395 (86) CN 2021/137610 (21) 21963833.5	(51) G03F 7/20 (87) 2023/20 19.05.2023 18.06.2024	(87) WO 2023/087492 (86) CN 2021/141424 (21) 21964636.1	(51) F04C 2/18 (87) 2023/21 25.05.2023 18.06.2024
(87) WO 2023/065834 (86) CN 2022/115835 (21) 22882451.2	(51) G01P 15/08 (87) 2023/17 27.04.2023 24.05.2024	(87) WO 2023/082397 (86) CN 2021/137800 (21) 21963835.0	(51) G06F 18/40 (87) 2023/20 19.05.2023 18.06.2024	(87) WO 2023/087667 (86) CN 2022/096599 (21) 22894210.8	(51) G06F 16/9535 (87) 2023/21 25.05.2023 20.06.2024
(87) WO 2023/066183 (86) CN 2022/125605 (21) 22882789.5	(51) G06F 9/451 (87) 2023/17 27.04.2023 22.05.2024	(87) WO 2023/082413 (86) CN 2021/138483 (21) 21963851.7	(51) A61L 27/16 (87) 2023/20 19.05.2023 18.06.2024	(87) WO 2023/087744 (86) CN 2022/104367 (21) 22894287.6	(51) C12Q 1/6883 (87) 2023/21 25.05.2023 19.06.2024
(87) WO 2023/066388 (86) CN 2022/126795 (21) 22882992.5	(51) G01N 15/10 (87) 2023/17 27.04.2023 24.05.2024	(87) WO 2023/082416 (86) CN 2021/138551 (21) 21963854.1	(51) G06T 7/00 (87) 2023/20 19.05.2023 18.06.2024	(87) WO 2023/087757 (86) CN 2022/106442 (21) 22894300.7	(51) H02J 3/01 (87) 2023/21 25.05.2023 18.06.2024
(87) WO 2023/066403 (86) CN 2022/129224 (21) 22883007.1	(51) C08G 8/12 (87) 2023/17 27.04.2023 18.02.2025	(87) WO 2023/082479 (86) CN 2022/075583 (21) 22891291.1	(51) F25D 19/00 (87) 2023/20 19.05.2023 18.06.2024	(87) WO 2023/087933 (86) CN 2022/121984 (21) 22894471.6	(51) G06F 16/9535 (87) 2023/21 25.05.2023 20.06.2024
(87) WO 2023/068958 (86) RU 2021/000447 (21) 21961544.0	(51) A61K 31/7064 (87) 2023/17 27.04.2023 22.05.2024	(87) WO 2023/082935 (86) CN 2022/125284 (21) 22891732.4	(51) C03C 10/14 (87) 2023/20 19.05.2023 12.06.2024	(87) WO 2023/087954 (86) CN 2022/123178 (21) 22894492.2	(51) A63B 23/12 (87) 2023/21 25.05.2023 19.06.2024
(87) WO 2023/070291 (86) CN 2021/126222 (21) 21961674.5	(51) G06T 15/00 (87) 2023/18 04.05.2023 28.05.2024	(87) WO 2023/083004 (86) CN 2022/127758 (21) 22891800.9	(51) G06F 15/78 (87) 2023/20 19.05.2023 13.06.2024	(87) WO 2023/088360 (86) CN 2022/132546 (21) 22894891.5	(51) A63H 33/04 (87) 2023/21 25.05.2023 18.06.2024
(87) WO 2023/074963 (86) KR 2021/015396 (21) 21962587.8	(51) B24B 9/10 (87) 2023/18 04.05.2023 29.05.2024	(87) WO 2023/083081 (86) CN 2022/129332 (21) 22891876.9	(51) G01N 1/28 (87) 2023/20 19.05.2023 12.06.2024	(87) WO 2023/088462 (86) CN 2022/133197 (21) 22894991.3	(51) G06F 9/50 (87) 2023/21 25.05.2023 25.06.2024

(87) WO 2023/088497 (86) CN 2023/072256 (21) 23725070.9	(51) C07D 307/77 (87) 2023/21 25.05.2023 19.06.2024	(87) WO 2023/093505 (86) CN 2022/130199 (21) 22897588.4	(51) H01M 4/62 (87) 2023/22 01.06.2023 02.07.2024	(87) WO 2023/101036 (86) KR 2021/017818 (21) 21966462.0	(51) F04B 51/00 (87) 2023/23 08.06.2023 02.07.2024
(87) WO 2023/090565 (86) KR 2022/009702 (21) 22895775.9	(51) G06Q 50/10 (87) 2023/21 25.05.2023 25.06.2024	(87) WO 2023/093506 (86) CN 2022/130200 (21) 22897589.2	(51) H01M 10/0525 (87) 2023/22 01.06.2023 02.07.2024	(87) WO 2023/101037 (86) KR 2021/017819 (21) 21966463.8	(51) G16H 50/50 (87) 2023/23 08.06.2023 02.07.2024
(87) WO 2023/090844 (86) KR 2022/018074 (21) 22896049.8	(51) H01L 21/67 (87) 2023/21 25.05.2023 18.06.2024	(87) WO 2023/093741 (86) CN 2022/133603 (21) 22897824.3	(51) H01P 11/00 (87) 2023/22 01.06.2023 25.06.2024	(87) WO 2023/101066 (86) KR 2021/018209 (21) 21966492.7	(51) B62K 15/00 (87) 2023/23 08.06.2023 02.07.2024
(87) WO 2023/090977 (86) KR 2022/018483 (21) 22896174.4	(51) H01M 4/36 (87) 2023/21 25.05.2023 25.06.2024	(87) WO 2023/093911 (86) CN 2022/135136 (21) 22897992.8	(51) H01M 50/102 (87) 2023/22 01.06.2023 02.07.2024	(87) WO 2023/101169 (86) KR 2022/014239 (21) 22901529.2	(51) B24B 23/02 (87) 2023/23 08.06.2023 03.07.2024
(87) WO 2023/092315 (86) CN 2021/132670 (21) 21965053.8	(51) G02B 5/00 (87) 2023/22 01.06.2023 25.06.2024	(87) WO 2023/094864 (86) IB 2021/061040 (21) 21965552.9	(51) G01F 23/28 (87) 2023/22 01.06.2023 02.07.2024	(87) WO 2023/101256 (86) KR 2022/017724 (21) 22901614.2	(51) C07D 221/18 (87) 2023/23 08.06.2023 04.07.2024
(87) WO 2023/092319 (86) CN 2021/132705 (21) 21965057.9	(51) A61B 5/055 (87) 2023/22 01.06.2023 25.06.2024	(87) WO 2023/095931 (86) KR 2021/017255 (21) 21965719.4	(51) G16H 10/60 (87) 2023/22 01.06.2023 25.06.2024	(87) WO 2023/102144 (86) US 2022/051582 (21) 22902199.3	(51) A01H 1/02 (87) 2023/23 08.06.2023 03.07.2024
(87) WO 2023/092329 (86) CN 2021/132777 (21) 21965067.8	(51) A61B 8/04 (87) 2023/22 01.06.2023 25.06.2024	(87) WO 2023/096007 (86) KR 2021/018905 (21) 21965790.5	(51) G06Q 50/20 (87) 2023/22 01.06.2023 02.07.2024	(87) WO 2023/102178 (86) US 2022/051642 (21) 22902223.1	(51) E04C 3/29 (87) 2023/23 08.06.2023 04.07.2024
(87) WO 2023/092386 (86) CN 2021/133130 (21) 21965122.1	(51) G06T 5/00 (87) 2023/22 01.06.2023 26.06.2024	(87) WO 2023/096031 (86) KR 2022/003944 (21) 22898721.0	(51) A61B 3/10 (87) 2023/22 01.06.2023 26.06.2024	(87) WO 2023/102796 (86) CN 2021/136629 (21) 21966720.1	(51) A24F 40/40 (87) 2023/24 15.06.2023 10.07.2024
(87) WO 2023/092394 (86) CN 2021/133165 (21) 21965129.6	(51) A61K 31/497 (87) 2023/22 01.06.2023 26.06.2024	(87) WO 2023/096032 (86) KR 2022/004297 (21) 22898722.8	(51) G06V 20/00 (87) 2023/22 01.06.2023 25.06.2024	(87) WO 2023/102958 (86) CN 2021/137648 (21) 21966875.3	(51) C02F 1/00 (87) 2023/24 15.06.2023 09.07.2024
(87) WO 2023/092516 (86) CN 2021/133749 (21) 21965249.2	(51) A61B 5/00 (87) 2023/22 01.06.2023 26.06.2024	(87) WO 2023/096183 (86) KR 2022/016523 (21) 22898865.5	(51) E01D 19/10 (87) 2023/22 01.06.2023 02.07.2024	(87) WO 2023/103088 (86) CN 2021/140348 (21) 21967000.7	(51) A61B 3/032 (87) 2023/24 15.06.2023 10.07.2024
(87) WO 2023/092575 (86) CN 2021/134073 (21) 21965305.2	(51) C08G 59/14 (87) 2023/22 01.06.2023 02.07.2024	(87) WO 2023/096530 (86) RU 2022/050180 (21) 22899177.4	(51) A24F 40/10 (87) 2023/22 01.06.2023 27.06.2024	(87) WO 2023/103147 (86) CN 2022/071858 (21) 22902592.9	(51) G06F 111/04 (87) 2023/24 15.06.2023 11.07.2024
(87) WO 2023/092637 (86) CN 2021/135586 (21) 21965366.4	(51) A61B 5/00 (87) 2023/22 01.06.2023 27.06.2024	(87) WO 2023/097154 (86) US 2022/079938 (21) 22899475.2	(51) A61K 51/04 (87) 2023/22 01.06.2023 26.06.2024	(87) WO 2023/103271 (86) CN 2022/090700 (21) 22902711.5	(51) H01R 31/06 (87) 2023/24 15.06.2023 09.07.2024
(87) WO 2023/092707 (86) CN 2021/137612 (21) 21965429.0	(51) G06T 5/00 (87) 2023/22 01.06.2023 26.06.2024	(87) WO 2023/097376 (86) AU 2022/051446 (21) 22899660.9	(51) C25B 1/50 (87) 2023/23 08.06.2023 03.07.2024	(87) WO 2023/103315 (86) CN 2022/098346 (21) 22902753.7	(51) A47L 11/282 (87) 2023/24 15.06.2023 11.07.2024
(87) WO 2023/092718 (86) CN 2021/137928 (21) 21965440.7	(51) A61B 8/00 (87) 2023/22 01.06.2023 26.06.2024	(87) WO 2023/097725 (86) CN 2021/136648 (21) 21966151.9	(51) G06F 30/23 (87) 2023/23 08.06.2023 04.07.2024	(87) WO 2023/103353 (86) CN 2022/102152 (21) 22902789.1	(51) H01M 50/103 (87) 2023/24 15.06.2023 09.07.2024
(87) WO 2023/092723 (86) CN 2021/138004 (21) 21965444.9	(51) G06F 40/284 (87) 2023/22 01.06.2023 25.06.2024	(87) WO 2023/097726 (86) CN 2021/136653 (21) 21966152.7	(51) G06F 30/23 (87) 2023/23 08.06.2023 04.07.2024	(87) WO 2023/103453 (86) CN 2022/113776 (21) 22902886.5	(51) A47J 27/00 (87) 2023/24 15.06.2023 09.07.2024
(87) WO 2023/092726 (86) CN 2021/138088 (21) 21965447.2	(51) G06F 16/904 (87) 2023/22 01.06.2023 26.06.2024	(87) WO 2023/097740 (86) CN 2021/136795 (21) 21966165.9	(51) H04R 9/02 (87) 2023/23 08.06.2023 02.07.2024	(87) WO 2023/103508 (86) CN 2022/119117 (21) 22902933.5	(51) B29C 53/08 (87) 2023/24 15.06.2023 09.07.2024
(87) WO 2023/092741 (86) CN 2021/138540 (21) 21965462.1	(51) H03F 3/217 (87) 2023/22 01.06.2023 25.06.2024	(87) WO 2023/097765 (86) CN 2021/137763 (21) 21966189.9	(51) G01N 21/65 (87) 2023/23 08.06.2023 02.07.2024	(87) WO 2023/103544 (86) CN 2022/121572 (21) 22902969.9	(51) A41D 13/005 (87) 2023/24 15.06.2023 11.07.2024
(87) WO 2023/092794 (86) CN 2021/141682 (21) 21965513.1	(51) H02J 3/38 (87) 2023/22 01.06.2023 02.07.2024	(87) WO 2023/097959 (86) CN 2022/089493 (21) 22899782.1	(51) H01P 1/26 (87) 2023/23 08.06.2023 02.07.2024	(87) WO 2023/103628 (86) CN 2022/127610 (21) 22903052.3	(51) H04B 17/00 (87) 2023/24 15.06.2023 10.07.2024
(87) WO 2023/092818 (86) CN 2021/143691 (21) 21965536.2	(51) F42B 6/08 (87) 2023/22 01.06.2023 25.06.2024	(87) WO 2023/097999 (86) CN 2022/096031 (21) 22899819.1	(51) D06F 39/00 (87) 2023/23 08.06.2023 02.07.2024	(87) WO 2023/103724 (86) CN 2022/132274 (21) 22903147.1	(51) H02K 41/02 (87) 2023/24 15.06.2023 11.07.2024
(87) WO 2023/092924 (86) CN 2022/085459 (21) 22897025.7	(51) H01H 13/83 (87) 2023/22 01.06.2023 27.06.2024	(87) WO 2023/098141 (86) CN 2022/112163 (21) 22899961.1	(51) G01N 3/02 (87) 2023/23 08.06.2023 04.07.2024	(87) WO 2023/103772 (86) CN 2022/133695 (21) 22903195.0	(51) A61B 90/00 (87) 2023/24 15.06.2023 11.07.2024
(87) WO 2023/093014 (86) CN 2022/099787 (21) 22897111.5	(51) G06V 30/412 (87) 2023/22 01.06.2023 25.06.2024	(87) WO 2023/098195 (86) CN 2022/116773 (21) 22900009.6	(51) G01B 21/30 (87) 2023/23 08.06.2023 02.07.2024	(87) WO 2023/103778 (86) CN 2022/133723 (21) 22903201.6	(51) H01R 13/631 (87) 2023/24 15.06.2023 11.07.2024
(87) WO 2023/093127 (86) CN 2022/111163 (21) 22897222.0	(51) G06F 11/30 (87) 2023/22 01.06.2023 27.06.2024	(87) WO 2023/098427 (86) CN 2022/130804 (21) 22900232.4	(51) B62M 11/16 (87) 2023/23 08.06.2023 26.05.2025	(87) WO 2023/103780 (86) CN 2022/133759 (21) 22903203.2	(51) A61B 90/00 (87) 2023/24 15.06.2023 11.07.2024
(87) WO 2023/093245 (86) CN 2022/120227 (21) 22897331.9	(51) G06F 16/14 (87) 2023/22 01.06.2023 27.06.2024	(87) WO 2023/098628 (86) CN 2022/134739 (21) 22900432.0	(51) G06F 3/041 (87) 2023/23 08.06.2023 02.07.2024	(87) WO 2023/103781 (86) CN 2022/133763 (21) 22903204.0	(51) A61B 90/00 (87) 2023/24 15.06.2023 11.07.2024

(87) WO 2023/103913 (86) CN 2022/136308 (21) 22903335.2	(51) H04M 1/18 (87) 2023/24 15.06.2023 09.07.2024	(87) WO 2023/109382 (86) CN 2022/130962 (21) 22906134.6	(51) H01M 50/103 (87) 2023/25 22.06.2023 16.07.2024	(87) WO 2023/115813 (86) CN 2022/095350 (21) 22909148.3	(51) A24F 40/40 (87) 2023/26 29.06.2023 23.07.2024
(87) WO 2023/103928 (86) CN 2022/136439 (21) 22903350.1	(51) G06F 16/2458 (87) 2023/24 15.06.2023 10.07.2024	(87) WO 2023/109491 (86) CN 2022/134740 (21) 22906242.7	(51) G02B 13/18 (87) 2023/25 22.06.2023 16.07.2024	(87) WO 2023/115965 (86) CN 2022/110148 (21) 22909295.2	(51) G01B 11/02 (87) 2023/26 29.06.2023 25.07.2024
(87) WO 2023/103993 (86) CN 2022/136695 (21) 22903415.2	(51) H01M 4/13 (87) 2023/24 15.06.2023 09.07.2024	(87) WO 2023/109538 (86) CN 2022/136442 (21) 22906288.0	(51) C12Q 1/6869 (87) 2023/25 22.06.2023 16.07.2024	(87) WO 2023/116031 (86) CN 2022/115887 (21) 22909356.2	(51) H04L 69/22 (87) 2023/26 29.06.2023 25.07.2024
(87) WO 2023/103994 (86) CN 2022/136699 (21) 22903416.0	(51) H01M 4/13 (87) 2023/24 15.06.2023 09.07.2024	(87) WO 2023/109629 (86) CN 2022/137435 (21) 22906377.1	(51) A61B 17/00 (87) 2023/25 22.06.2023 16.07.2024	(87) WO 2023/116067 (86) CN 2022/118063 (21) 22909387.7	(51) G06F 30/25 (87) 2023/26 29.06.2023 23.07.2024
(87) WO 2023/104002 (86) CN 2022/136748 (21) 22903424.4	(51) H04M 1/02 (87) 2023/24 15.06.2023 09.07.2024	(87) WO 2023/109639 (86) CN 2022/137509 (21) 22906387.0	(51) G01L 1/00 (87) 2023/25 22.06.2023 16.07.2024	(87) WO 2023/116075 (86) CN 2022/118580 (21) 22909393.5	(51) G06Q 10/04 (87) 2023/26 29.06.2023 25.07.2024
(87) WO 2023/104106 (86) CN 2022/137292 (21) 22903527.4	(51) H04L 5/00 (87) 2023/24 15.06.2023 09.07.2024	(87) WO 2023/109693 (86) CN 2022/138125 (21) 22906440.7	(51) A47J 37/10 (87) 2023/25 22.06.2023 16.07.2024	(87) WO 2023/116150 (86) CN 2022/125969 (21) 22909468.5	(51) G06F 8/65 (87) 2023/26 29.06.2023 23.07.2024
(87) WO 2023/104196 (86) CN 2022/138022 (21) 22903613.2	(51) G01R 19/165 (87) 2023/24 15.06.2023 11.07.2024	(87) WO 2023/109830 (86) CN 2022/138761 (21) 22906575.0	(51) A61B 5/024 (87) 2023/25 22.06.2023 18.07.2024	(87) WO 2023/116260 (86) CN 2022/131883 (21) 22909577.3	(51) A45F 3/16 (87) 2023/26 29.06.2023 23.07.2024
(87) WO 2023/105245 (86) GB 2022/053162 (21) 22834702.7	(51) A61B 5/361 (87) 2023/24 15.06.2023 11.07.2024	(87) WO 2023/109840 (86) CN 2022/138851 (21) 22906585.9	(51) H04M 1/02 (87) 2023/25 22.06.2023 18.07.2024	(87) WO 2023/116343 (86) CN 2022/134318 (21) 22909658.1	(51) F25B 41/00 (87) 2023/26 29.06.2023 24.07.2024
(87) WO 2023/106654 (86) KR 2022/017620 (21) 22904487.0	(51) G01C 21/36 (87) 2023/24 15.06.2023 26.05.2025	(87) WO 2023/109896 (86) CN 2022/139247 (21) 22906641.0	(51) H04L 27/00 (87) 2023/25 22.06.2023 16.07.2024	(87) WO 2023/116399 (86) CN 2022/136438 (21) 22909714.2	(51) G06F 3/0486 (87) 2023/26 29.06.2023 23.07.2024
(87) WO 2023/106759 (86) KR 2022/019605 (21) 22904589.3	(51) G06Q 20/18 (87) 2023/24 15.06.2023 09.07.2024	(87) WO 2023/109946 (86) CN 2022/139587 (21) 22906691.5	(51) H03G 3/30 (87) 2023/25 22.06.2023 17.07.2024	(87) WO 2023/116584 (86) CN 2022/139815 (21) 22909897.5	(51) G06T 7/00 (87) 2023/26 29.06.2023 23.07.2024
(87) WO 2023/106966 (86) RU 2022/050215 (21) 22904759.2	(51) F41B 5/14 (87) 2023/24 15.06.2023 10.07.2024	(87) WO 2023/109948 (86) CN 2022/139597 (21) 22906693.1	(51) H05K 5/02 (87) 2023/25 22.06.2023 18.07.2024	(87) WO 2023/116585 (86) CN 2022/139816 (21) 22909898.3	(51) G06T 7/11 (87) 2023/26 29.06.2023 23.07.2024
(87) WO 2023/107030 (86) TR 2022/050765 (21) 22904794.9	(51) B65B 43/30 (87) 2023/24 15.06.2023 20.02.2025	(87) WO 2023/111587 (86) GB 2022/053265 (21) 22830929.0	(51) B01L 3/00 (87) 2023/25 22.06.2023 18.07.2024	(87) WO 2023/116597 (86) CN 2022/139883 (21) 22909910.6	(51) H01L 23/34 (87) 2023/26 29.06.2023 23.07.2024
(87) WO 2023/107084 (86) UA 2022/000060 (21) 22904846.7	(51) C01B 3/04 (87) 2023/24 15.06.2023 09.07.2024	(87) WO 2023/111647 (86) IB 2021/061805 (21) 21967977.6	(51) B60P 1/00 (87) 2023/25 22.06.2023 16.07.2024	(87) WO 2023/116605 (86) CN 2022/139912 (21) 22909918.9	(51) H04W 72/04 (87) 2023/26 29.06.2023 23.07.2024
(87) WO 2023/107693 (86) US 2022/052401 (21) 22851100.2	(51) C09K 8/68 (87) 2023/24 15.06.2023 10.07.2024	(87) WO 2023/113118 (86) KR 2022/007952 (21) 22907590.8	(51) A61F 5/41 (87) 2023/25 22.06.2023 16.07.2024	(87) WO 2023/116636 (86) CN 2022/140083 (21) 22909948.6	(51) C25D 3/38 (87) 2023/26 29.06.2023 23.07.2024
(87) WO 2023/108444 (86) CN 2021/138111 (21) 21967584.0	(51) G06T 7/11 (87) 2023/25 22.06.2023 16.07.2024	(87) WO 2023/113210 (86) KR 2022/016445 (21) 22907681.5	(51) H01M 8/04119 (87) 2023/25 22.06.2023 16.07.2024	(87) WO 2023/116646 (86) CN 2022/140154 (21) 22909958.5	(51) H04W 64/00 (87) 2023/26 29.06.2023 23.07.2024
(87) WO 2023/108763 (86) CN 2021/140539 (21) 21967894.3	(51) B65D 5/02 (87) 2023/25 22.06.2023 16.07.2024	(87) WO 2023/113215 (86) KR 2022/016789 (21) 22907686.4	(51) G06Q 50/06 (87) 2023/25 22.06.2023 16.07.2024	(87) WO 2023/116715 (86) CN 2022/140433 (21) 22910027.6	(51) C25D 3/38 (87) 2023/26 29.06.2023 23.07.2024
(87) WO 2023/108854 (86) CN 2022/072222 (21) 22905628.8	(51) H01M 10/54 (87) 2023/25 22.06.2023 17.07.2024	(87) WO 2023/114046 (86) US 2022/051919 (21) 22847178.5	(51) B67D 1/00 (87) 2023/25 22.06.2023 16.07.2024	(87) WO 2023/116757 (86) CN 2022/140657 (21) 22910069.8	(51) H02J 50/20 (87) 2023/26 29.06.2023 25.07.2024
(87) WO 2023/108860 (86) CN 2022/073315 (21) 22905634.6	(51) G06F 30/33 (87) 2023/25 22.06.2023 16.07.2024	(87) WO 2023/114096 (86) US 2022/052355 (21) 22908262.3	(51) G05D 1/02 (87) 2023/25 22.06.2023 16.07.2024	(87) WO 2023/116776 (86) CN 2022/140741 (21) 22910088.8	(51) G06F 3/041 (87) 2023/26 29.06.2023 25.07.2024
(87) WO 2023/108877 (86) CN 2022/076196 (21) 22905649.4	(51) G01N 29/02 (87) 2023/25 22.06.2023 19.07.2024	(87) WO 2023/114125 (86) US 2022/052515 (21) 22851108.5	(51) G01N 27/12 (87) 2023/25 22.06.2023 16.07.2024	(87) WO 2023/116777 (86) CN 2022/140742 (21) 22910089.6	(51) G16H 30/20 (87) 2023/26 29.06.2023 25.07.2024
(87) WO 2023/109006 (86) CN 2022/093519 (21) 22905774.0	(51) H02H 7/26 (87) 2023/25 22.06.2023 16.07.2024	(87) WO 2023/115385 (86) CN 2021/140453 (21) 21968534.4	(51) H01H 31/02 (87) 2023/26 29.06.2023 23.07.2024	(87) WO 2023/116794 (86) CN 2022/140848 (21) 22910106.8	(51) H04N 19/40 (87) 2023/26 29.06.2023 23.07.2024
(87) WO 2023/109043 (86) CN 2022/098562 (21) 22905809.4	(51) A47L 11/40 (87) 2023/25 22.06.2023 16.07.2024	(87) WO 2023/115427 (86) CN 2021/140664 (21) 21839318.9	(51) A61K 38/38 (87) 2023/26 29.06.2023 24.07.2024	(87) WO 2023/116795 (86) CN 2022/140849 (21) 22910107.6	(51) G06F 21/60 (87) 2023/26 29.06.2023 23.07.2024
(87) WO 2023/109222 (86) CN 2022/119300 (21) 22905975.3	(51) A47L 11/24 (87) 2023/25 22.06.2023 16.07.2024	(87) WO 2023/115616 (86) CN 2021/142167 (21) 21968741.5	(51) A47G 9/10 (87) 2023/26 29.06.2023 26.07.2024	(87) WO 2023/116887 (86) CN 2022/141430 (21) 22910197.7	(51) E03D 3/02 (87) 2023/26 29.06.2023 25.07.2024
(87) WO 2023/109317 (86) CN 2022/127107 (21) 22906069.4	(51) F04B 45/047 (87) 2023/25 22.06.2023 27.05.2025	(87) WO 2023/115619 (86) CN 2021/142287 (21) 21968744.9	(51) G08G 1/0962 (87) 2023/26 29.06.2023 24.07.2024	(87) WO 2023/116904 (86) CN 2022/141542 (21) 22910214.0	(51) H04W 4/02 (87) 2023/26 29.06.2023 25.07.2024

(87) WO 2023/117755 (86) EP 2022/086345 (21) 22835443.7	(51) G05D 1/02 (87) 2023/26 29.06.2023 23.07.2024	(87) WO 2023/124171 (86) CN 2022/115885 (21) 22913452.3	(51) G06F 8/30 (87) 2023/27 06.07.2023 31.07.2024	(87) WO 2023/125010 (86) CN 2022/139023 (21) 22914265.8	(51) A61F 2/95 (87) 2023/27 06.07.2023 01.08.2024
(87) WO 2023/120751 (86) KR 2021/019430 (21) 21969116.9	(51) H04W 48/18 (87) 2023/26 29.06.2023 23.07.2024	(87) WO 2023/124239 (86) CN 2022/118737 (21) 22913508.2	(51) G06Q 10/06 (87) 2023/27 06.07.2023 30.07.2024	(87) WO 2023/125068 (86) CN 2022/139530 (21) 22914322.7	(51) A24F 40/48 (87) 2023/27 06.07.2023 01.08.2024
(87) WO 2023/120777 (86) KR 2021/019751 (21) 21969141.7	(51) A61B 5/349 (87) 2023/26 29.06.2023 23.07.2024	(87) WO 2023/124251 (86) CN 2022/118932 (21) 22913519.9	(51) C23C 14/24 (87) 2023/27 06.07.2023 01.08.2024	(87) WO 2023/125162 (86) CN 2022/140425 (21) 22914416.7	(51) A61F 2/24 (87) 2023/27 06.07.2023 30.07.2024
(87) WO 2023/120839 (86) KR 2022/008395 (21) 22911479.8	(51) G06Q 50/20 (87) 2023/26 29.06.2023 23.07.2024	(87) WO 2023/124327 (86) CN 2022/122420 (21) 22913592.6	(51) A24F 40/70 (87) 2023/27 06.07.2023 31.07.2024	(87) WO 2023/125214 (86) CN 2022/140857 (21) 22914468.8	(51) A61N 5/10 (87) 2023/27 06.07.2023 31.07.2024
(87) WO 2023/121003 (86) KR 2022/018459 (21) 22911640.5	(51) G06V 10/764 (87) 2023/26 29.06.2023 23.07.2024	(87) WO 2023/124346 (86) CN 2022/123754 (21) 22913611.4	(51) B25J 9/16 (87) 2023/27 06.07.2023 30.07.2024	(87) WO 2023/125400 (86) CN 2022/141889 (21) 22914654.3	(51) A61F 2/24 (87) 2023/27 06.07.2023 01.08.2024
(87) WO 2023/121004 (86) KR 2022/018460 (21) 22911641.3	(51) A61B 5/00 (87) 2023/26 29.06.2023 23.07.2024	(87) WO 2023/124363 (86) CN 2022/124281 (21) 22913627.0	(51) G06Q 10/08 (87) 2023/27 06.07.2023 30.07.2024	(87) WO 2023/125468 (86) CN 2022/142143 (21) 22914722.8	(51) C08L 67/06 (87) 2023/27 06.07.2023 01.08.2024
(87) WO 2023/121005 (86) KR 2022/018461 (21) 22911642.1	(51) A61B 5/00 (87) 2023/26 29.06.2023 23.07.2024	(87) WO 2023/124413 (86) CN 2022/125803 (21) 22913677.5	(51) A24F 40/46 (87) 2023/27 06.07.2023 31.07.2024	(87) WO 2023/125557 (86) CN 2022/142435 (21) 22914809.3	(51) A61B 34/30 (87) 2023/27 06.07.2023 01.08.2024
(87) WO 2023/121325 (86) KR 2022/021027 (21) 22911958.1	(51) A61B 18/14 (87) 2023/26 29.06.2023 23.07.2024	(87) WO 2023/124418 (86) CN 2022/125962 (21) 22913682.5	(51) G06F 3/041 (87) 2023/27 06.07.2023 30.07.2024	(87) WO 2023/125851 (86) CN 2022/143586 (21) 22915100.6	(51) G05B 23/02 (87) 2023/27 06.07.2023 01.08.2024
(87) WO 2023/121607 (86) TR 2022/050754 (21) 22912138.9	(51) F03D 3/04 (87) 2023/26 29.06.2023 15.02.2025	(87) WO 2023/124419 (86) CN 2022/125968 (21) 22913683.3	(51) G07G 1/12 (87) 2023/27 06.07.2023 30.07.2024	(87) WO 2023/125875 (86) CN 2022/143652 (21) 22915124.6	(51) G06F 9/50 (87) 2023/27 06.07.2023 31.07.2024
(87) WO 2023/121661 (86) US 2021/064778 (21) 21851910.6	(51) B01D 21/00 (87) 2023/26 29.06.2023 23.07.2024	(87) WO 2023/124420 (86) CN 2022/125970 (21) 22913684.1	(51) G06F 21/12 (87) 2023/27 06.07.2023 30.07.2024	(87) WO 2023/125901 (86) CN 2022/143792 (21) 22915150.1	(51) A61B 17/00 (87) 2023/27 06.07.2023 01.08.2024
(87) WO 2023/121986 (86) US 2022/053258 (21) 22912333.6	(51) F01M 9/12 (87) 2023/26 29.06.2023 23.07.2024	(87) WO 2023/124421 (86) CN 2022/125971 (21) 22913685.8	(51) G06F 16/23 (87) 2023/27 06.07.2023 01.08.2024	(87) WO 2023/125905 (86) CN 2022/143830 (21) 22915154.3	(51) A61M 36/12 (87) 2023/27 06.07.2023 01.08.2024
(87) WO 2023/122770 (86) US 2022/082303 (21) 22912757.6	(51) A23L 19/00 (87) 2023/26 29.06.2023 24.07.2024	(87) WO 2023/124422 (86) CN 2022/125972 (21) 22913686.6	(51) G06F 9/38 (87) 2023/27 06.07.2023 01.08.2024	(87) WO 2023/126196 (86) EP 2022/086121 (21) 22836173.9	(51) G01N 21/65 (87) 2023/27 06.07.2023 30.07.2024
(87) WO 2023/122785 (86) US 2022/082330 (21) 22854493.8	(51) A61K 48/00 (87) 2023/26 29.06.2023 24.07.2024	(87) WO 2023/124423 (86) CN 2022/125973 (21) 22913687.4	(51) G06F 3/06 (87) 2023/27 06.07.2023 01.08.2024	(87) WO 2023/127055 (86) JP 2021/048676 (21) 21969939.4	(51) B01D 21/01 (87) 2023/27 06.07.2023 30.07.2024
(87) WO 2023/123216 (86) CN 2021/143113 (21) 21969578.0	(51) A61K 9/127 (87) 2023/27 06.07.2023 31.07.2024	(87) WO 2023/124424 (86) CN 2022/125977 (21) 22913688.2	(51) G06F 16/25 (87) 2023/27 06.07.2023 01.08.2024	(87) WO 2023/128129 (86) KR 2022/013127 (21) 22916283.9	(51) B60L 58/18 (87) 2023/27 06.07.2023 26.05.2025
(87) WO 2023/123457 (86) CN 2021/143927 (21) 21969802.4	(51) A47L 11/24 (87) 2023/27 06.07.2023 01.08.2024	(87) WO 2023/124425 (86) CN 2022/125978 (21) 22913689.0	(51) G06Q 20/06 (87) 2023/27 06.07.2023 31.07.2024	(87) WO 2023/128192 (86) KR 2022/016470 (21) 22916346.4	(51) A23L 19/00 (87) 2023/27 06.07.2023 02.08.2024
(87) WO 2023/123623 (86) CN 2022/076271 (21) 22912930.9	(51) H01R 13/187 (87) 2023/27 06.07.2023 31.07.2024	(87) WO 2023/124434 (86) CN 2022/126194 (21) 22913697.3	(51) B64F 1/00 (87) 2023/27 06.07.2023 27.05.2025	(87) WO 2023/128591 (86) KR 2022/021476 (21) 22916732.5	(51) G06Q 50/10 (87) 2023/27 06.07.2023 31.07.2024
(87) WO 2023/123739 (86) CN 2022/086853 (21) 22913041.4	(51) H01Q 1/36 (87) 2023/27 06.07.2023 30.07.2024	(87) WO 2023/124444 (86) CN 2022/126606 (21) 22913707.0	(51) A24F 40/70 (87) 2023/27 06.07.2023 31.07.2024	(87) WO 2023/128630 (86) KR 2022/021554 (21) 22916771.3	(51) A61K 8/9789 (87) 2023/27 06.07.2023 30.07.2024
(87) WO 2023/123795 (86) CN 2022/091307 (21) 22913091.9	(51) H03K 3/017 (87) 2023/27 06.07.2023 31.07.2024	(87) WO 2023/124509 (86) CN 2022/129082 (21) 22913772.4	(51) H02K 3/12 (87) 2023/27 06.07.2023 01.08.2024	(87) WO 2023/128770 (86) PE 2021/000012 (21) 21970110.9	(51) A61B 5/1477 (87) 2023/27 06.07.2023 30.07.2024
(87) WO 2023/123796 (86) CN 2022/091308 (21) 22913092.7	(51) G11C 29/02 (87) 2023/27 06.07.2023 30.07.2024	(87) WO 2023/124560 (86) CN 2022/130938 (21) 22913823.5	(51) H04W 36/24 (87) 2023/27 06.07.2023 01.08.2024	(87) WO 2023/128796 (86) RU 2022/000013 (21) 22916866.1	(51) C23C 26/02 (87) 2023/27 06.07.2023 30.07.2024
(87) WO 2023/123848 (86) CN 2022/095346 (21) 22913140.4	(51) A24F 40/46 (87) 2023/27 06.07.2023 31.07.2024	(87) WO 2023/124757 (86) CN 2022/136077 (21) 22914012.4	(51) A61B 17/34 (87) 2023/27 06.07.2023 30.07.2024	(87) WO 2023/128815 (86) RU 2022/050207 (21) 22916885.1	(51) A24F 40/42 (87) 2023/27 06.07.2023 30.07.2024
(87) WO 2023/123997 (86) CN 2022/104491 (21) 22913286.5	(51) G09B 25/00 (87) 2023/27 06.07.2023 31.07.2024	(87) WO 2023/124873 (86) CN 2022/137482 (21) 22914128.8	(51) B01J 23/83 (87) 2023/27 06.07.2023 31.07.2024	(87) WO 2023/128925 (86) TR 2022/050111 (21) 22916935.4	(51) G01T 7/00 (87) 2023/27 06.07.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/124031 (86) CN 2022/106997 (21) 22913320.2	(51) A61C 3/06 (87) 2023/27 06.07.2023 30.07.2024	(87) WO 2023/124904 (86) CN 2022/137948 (21) 22914159.3	(51) A61M 25/00 (87) 2023/27 06.07.2023 31.07.2024	(87) WO 2023/128971 (86) TR 2022/050762 (21) 22916976.8	(51) D06F 39/06 (87) 2023/27 06.07.2023 19.02.2025
(87) WO 2023/124093 (86) CN 2022/111092 (21) 22913379.8	(51) H01L 33/48 (87) 2023/27 06.07.2023 30.07.2024	(87) WO 2023/124980 (86) CN 2022/138721 (21) 22914235.1	(51) C25F 3/16 (87) 2023/27 06.07.2023 30.07.2024	(87) WO 2023/129213 (86) US 2022/037168 (21) 22917134.3	(51) G06F 17/18 (87) 2023/27 06.07.2023 31.07.2024

(87) WO 2023/130225	(51) G05B 15/02	(87) WO 2023/133555	(51) A61K 31/164	(87) WO 2023/134519	(51) G06F 16/27
(86) CN 2022/070161	(87) 2023/28 13.07.2023	(86) US 2023/060318	(87) 2023/28 13.07.2023	(86) CN 2023/070479	(87) 2023/29 20.07.2023
(21) 22917703.5	06.08.2024	(21) 23737818.7	13.08.2024	(21) 23739863.1	13.08.2024
(87) WO 2023/130265	(51) A61L 2/16	(87) WO 2023/133801	(51) G06F 3/01	(87) WO 2023/134573	(51) C12N 5/00
(86) CN 2022/070339	(87) 2023/28 13.07.2023	(86) CN 2022/072020	(87) 2023/29 20.07.2023	(86) CN 2023/070977	(87) 2023/29 20.07.2023
(21) 22854405.2	06.08.2024	(21) 22919458.4	15.08.2024	(21) 23739916.7	13.08.2024
(87) WO 2023/130435	(51) G06F 3/01	(87) WO 2023/133813	(51) F21V 33/00	(87) WO 2023/134614	(51) G06F 16/27
(86) CN 2022/070966	(87) 2023/28 13.07.2023	(86) CN 2022/072069	(87) 2023/29 20.07.2023	(86) CN 2023/071213	(87) 2023/29 20.07.2023
(21) 22917907.2	13.08.2024	(21) 22919467.5	15.08.2024	(21) 23739956.3	20.08.2024
(87) WO 2023/130569	(51) G06Q 10/06	(87) WO 2023/133922	(51) A61K 9/127	(87) WO 2023/136440	(51) G06N 3/08
(86) CN 2022/080734	(87) 2023/28 13.07.2023	(86) CN 2022/073143	(87) 2023/29 20.07.2023	(86) KR 2022/017804	(87) 2023/29 20.07.2023
(21) 22918035.1	06.08.2024	(21) 22919568.0	15.08.2024	(21) 22920770.9	14.08.2024
(87) WO 2023/130760	(51) A24F 40/48	(87) WO 2023/133934	(51) G09G 3/32	(87) WO 2023/136731	(51) F04F 5/04
(86) CN 2022/118848	(87) 2023/28 13.07.2023	(86) CN 2022/073410	(87) 2023/29 20.07.2023	(86) NO 2023/050002	(87) 2023/29 20.07.2023
(21) 22918214.2	07.08.2024	(21) 22919580.5	13.08.2024	(21) 23702707.3	27.05.2025
(87) WO 2023/130807	(51) A63F 13/219	(87) WO 2023/133978	(51) C22C 23/06	(87) WO 2023/136752	(51) A61L 9/03
(86) CN 2022/127078	(87) 2023/28 13.07.2023	(86) CN 2022/078353	(87) 2023/29 20.07.2023	(86) SA 2023/000002	(87) 2023/29 20.07.2023
(21) 22918259.7	13.08.2024	(21) 22919623.3	13.08.2024	(21) 23740561.8	13.08.2024
(87) WO 2023/130812	(51) G06F 16/958	(87) WO 2023/133986	(51) B01D 35/30	(87) WO 2023/137478	(51) A44B 11/22
(86) CN 2022/127855	(87) 2023/28 13.07.2023	(86) CN 2022/078836	(87) 2023/29 20.07.2023	(86) US 2023/060720	(87) 2023/29 20.07.2023
(21) 22918264.7	06.08.2024	(21) 22919631.6	15.08.2024	(21) 23740905.7	20.08.2024
(87) WO 2023/130813	(51) G06F 16/9532	(87) WO 2023/133987	(51) A01K 1/01	(87) WO 2023/137602	(51) A61F 9/007
(86) CN 2022/127894	(87) 2023/28 13.07.2023	(86) CN 2022/078838	(87) 2023/29 20.07.2023	(86) CN 2022/072622	(87) 2023/30 27.07.2023
(21) 22918265.4	07.08.2024	(21) 22919632.4	13.08.2024	(21) 22921051.3	20.08.2024
(87) WO 2023/130814	(51) A63F 13/67	(87) WO 2023/133988	(51) A61K 8/891	(87) WO 2023/137816	(51) H01M 14/00
(86) CN 2022/127925	(87) 2023/28 13.07.2023	(86) CN 2022/078951	(87) 2023/29 20.07.2023	(86) CN 2022/076654	(87) 2023/30 27.07.2023
(21) 22918266.2	06.08.2024	(21) 22919633.2	15.08.2024	(21) 22921252.7	20.08.2024
(87) WO 2023/130815	(51) A63F 13/52	(87) WO 2023/134031	(51) A45C 11/00	(87) WO 2023/138003	(51) A47C 17/86
(86) CN 2022/128082	(87) 2023/28 13.07.2023	(86) CN 2022/085032	(87) 2023/29 20.07.2023	(86) CN 2022/104271	(87) 2023/30 27.07.2023
(21) 22918267.0	08.08.2024	(21) 22919674.6	13.08.2024	(21) 22921434.1	27.08.2024
(87) WO 2023/130849	(51) H04W 4/44	(87) WO 2023/134194	(51) A61K 45/06	(87) WO 2023/138031	(51) G01N 31/12
(86) CN 2022/133509	(87) 2023/28 13.07.2023	(86) CN 2022/119439	(87) 2023/29 20.07.2023	(86) CN 2022/109905	(87) 2023/30 27.07.2023
(21) 22918301.7	07.08.2024	(21) 22919829.6	13.08.2024	(21) 22921460.6	27.08.2024
(87) WO 2023/130893	(51) H04L 65/60	(87) WO 2023/134195	(51) A61K 45/06	(87) WO 2023/138079	(51) C07H 1/02
(86) CN 2022/137754	(87) 2023/28 13.07.2023	(86) CN 2022/119441	(87) 2023/29 20.07.2023	(86) CN 2022/119170	(87) 2023/30 27.07.2023
(21) 22918343.9	13.08.2024	(21) 22919830.4	13.08.2024	(21) 22921506.6	22.08.2024
(87) WO 2023/130896	(51) H04N 21/84	(87) WO 2023/134207	(51) A61K 31/715	(87) WO 2023/138142	(51) A63F 13/837
(86) CN 2022/137850	(87) 2023/28 13.07.2023	(86) CN 2022/120025	(87) 2023/29 20.07.2023	(86) CN 2022/128165	(87) 2023/30 27.07.2023
(21) 22918346.2	13.08.2024	(21) 22919842.9	13.08.2024	(21) 22921566.0	22.08.2024
(87) WO 2023/130972	(51) E21D 9/093	(87) WO 2023/134209	(51) A61K 35/741	(87) WO 2023/138170	(51) G06T 7/246
(86) CN 2022/140973	(87) 2023/28 13.07.2023	(86) CN 2022/120086	(87) 2023/29 20.07.2023	(86) CN 2022/130798	(87) 2023/30 27.07.2023
(21) 22918415.5	08.08.2024	(21) 22919844.5	13.08.2024	(21) 22921594.2	20.08.2024
(87) WO 2023/131244	(51) H04W 52/14	(87) WO 2023/134210	(51) A61K 45/06	(87) WO 2023/138332	(51) H04W 4/029
(86) CN 2023/070723	(87) 2023/28 13.07.2023	(86) CN 2022/120110	(87) 2023/29 20.07.2023	(86) CN 2022/142894	(87) 2023/30 27.07.2023
(21) 23737106.7	06.08.2024	(21) 22919845.2	13.08.2024	(21) 22921752.6	22.08.2024
(87) WO 2023/131265	(51) H04W 72/04	(87) WO 2023/134212	(51) A61K 35/741	(87) WO 2023/138446	(51) H04W 28/06
(86) CN 2023/070883	(87) 2023/28 13.07.2023	(86) CN 2022/120191	(87) 2023/29 20.07.2023	(86) CN 2023/071663	(87) 2023/30 27.07.2023
(21) 23737127.3	08.08.2024	(21) 22919847.8	13.08.2024	(21) 23742761.2	20.08.2024
(87) WO 2023/131296	(51) H04W 24/02	(87) WO 2023/134262	(51) H01M 10/0567	(87) WO 2023/138580	(51) H04L 69/06
(86) CN 2023/071004	(87) 2023/28 13.07.2023	(86) CN 2022/127703	(87) 2023/29 20.07.2023	(86) CN 2023/072632	(87) 2023/30 27.07.2023
(21) 23737158.8	08.08.2024	(21) 22919896.5	15.08.2024	(21) 23742895.8	20.08.2024
(87) WO 2023/131302	(51) G06N 3/04	(87) WO 2023/134276	(51) G06F 16/957	(87) WO 2023/138592	(51) C07D 403/04
(86) CN 2023/071027	(87) 2023/28 13.07.2023	(86) CN 2022/129496	(87) 2023/29 20.07.2023	(86) CN 2023/072755	(87) 2023/30 27.07.2023
(21) 23737164.6	07.08.2024	(21) 22919910.4	13.08.2024	(21) 23742907.1	22.08.2024
(87) WO 2023/131361	(51) G06Q 50/20	(87) WO 2023/134282	(51) G06F 9/50	(87) WO 2023/138665	(51) G06F 16/27
(86) CN 2023/091946	(87) 2023/28 13.07.2023	(86) CN 2022/130419	(87) 2023/29 20.07.2023	(86) CN 2023/073203	(87) 2023/30 27.07.2023
(21) 23737223.0	19.02.2025	(21) 22919916.1	13.08.2024	(21) 23742980.8	27.08.2024
(87) WO 2023/132458	(51) F03D 17/00	(87) WO 2023/134291	(51) H04L 9/32	(87) WO 2023/139294	(51) A61K 47/12
(86) KR 2022/017685	(87) 2023/28 13.07.2023	(86) CN 2022/131296	(87) 2023/29 20.07.2023	(86) EP 2023/053066	(87) 2023/30 27.07.2023
(21) 22918995.6	08.08.2024	(21) 22919925.2	20.08.2024	(21) 23704315.3	19.02.2025
(87) WO 2023/132516	(51) A61K 31/40	(87) WO 2023/134346	(51) A47J 27/00	(87) WO 2023/139413	(51) A61L 2/07
(86) KR 2022/020660	(87) 2023/28 13.07.2023	(86) CN 2022/137748	(87) 2023/29 20.07.2023	(86) IB 2022/050583	(87) 2023/30 27.07.2023
(21) 22919053.3	13.08.2024	(21) 22919979.9	20.08.2024	(21) 22702308.2	27.08.2024
(87) WO 2023/132753	(51) E21B 41/00	(87) WO 2023/134365	(51) C12N 1/20	(87) WO 2023/139465	(51) F03D 3/00
(86) NO 2023/050001	(87) 2023/28 13.07.2023	(86) CN 2022/138475	(87) 2023/29 20.07.2023	(86) IB 2023/050358	(87) 2023/30 27.07.2023
(21) 23737494.7	08.08.2024	(21) 22919998.9	20.08.2024	(21) 23708541.0	27.08.2024
(87) WO 2023/132762	(51) G06Q 40/04	(87) WO 2023/134518	(51) G06F 16/22	(87) WO 2023/139466	(51) F03D 3/06
(86) SA 2023/050001	(87) 2023/28 13.07.2023	(86) CN 2023/070475	(87) 2023/29 20.07.2023	(86) IB 2023/050359	(87) 2023/30 27.07.2023
(21) 23737495.4	13.08.2024	(21) 23739862.3	20.08.2024	(21) 23708542.8	27.08.2024

(87) WO 2023/140576	(51) B32B 27/08	(87) WO 2023/144218	(51) G06Q 10/08	(87) WO 2023/149811	(51) G07F 17/12
(86) KR 2023/000714	(87) 2023/30 27.07.2023	(86) EP 2023/051825	(87) 2023/31 03.08.2023	(86) PL 2023/050006	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 23743424.6	27.08.2024	(21) 23702108.4	28.08.2024	(21) 23708924.8	03.09.2024
(87) WO 2023/141178	(51) A63B 69/20	(87) WO 2023/144261	(51) B62J 1/08	(87) WO 2023/150072	(51) A01N 3/00
(86) US 2023/011078	(87) 2023/30 27.07.2023	(86) EP 2023/051912	(87) 2023/31 03.08.2023	(86) US 2023/011839	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 23743695.1	20.08.2024	(21) 23702318.9	27.05.2025	(21) 23708936.2	03.09.2024
(87) WO 2023/141331	(51) B05B 11/00	(87) WO 2023/144264	(51) B03C 1/01	(87) WO 2023/150153	(51) A61B 7/04
(86) US 2023/011348	(87) 2023/30 27.07.2023	(86) EP 2023/051917	(87) 2023/31 03.08.2023	(86) US 2023/012098	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 23743803.1	27.08.2024	(21) 23701964.1	28.08.2024	(21) 23750133.3	03.09.2024
(87) WO 2023/141370	(51) G06F 9/455	(87) WO 2023/144279	(51) G11B 27/10	(87) WO 2023/150266	(51) A61B 5/291
(86) US 2023/060295	(87) 2023/30 27.07.2023	(86) EP 2023/051950	(87) 2023/31 03.08.2023	(86) US 2023/012274	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 23743830.4	20.08.2024	(21) 23702333.8	28.08.2024	(21) 23750198.6	05.09.2024
(87) WO 2023/141482	(51) C02F 3/32	(87) WO 2023/144529	(51) A61B 5/024	(87) WO 2023/150489	(51) A61B 5/24
(86) US 2023/060863	(87) 2023/30 27.07.2023	(86) GB 2023/050162	(87) 2023/31 03.08.2023	(86) US 2023/061589	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 23705887.0	27.08.2024	(21) 23703292.5	29.08.2024	(21) 23750323.0	03.09.2024
(87) WO 2023/141503	(51) H04L 69/06	(87) WO 2023/144752	(51) G01C 5/06	(87) WO 2023/150902	(51) H10K 59/00
(86) US 2023/060896	(87) 2023/30 27.07.2023	(86) IB 2023/050689	(87) 2023/31 03.08.2023	(86) CN 2022/075443	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23743906.2	20.08.2024	(21) 23703337.8	26.05.2025	(21) 22925269.7	10.09.2024
(87) WO 2023/141923	(51) H10K 59/00	(87) WO 2023/144849	(51) H04M 3/51	(87) WO 2023/151030	(51) H04W 72/04
(86) CN 2022/074531	(87) 2023/31 03.08.2023	(86) IT 2023/050019	(87) 2023/31 03.08.2023	(86) CN 2022/076057	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22922768.1	29.08.2024	(21) 23707501.5	29.08.2024	(21) 22925392.7	12.09.2024
(87) WO 2023/142253	(51) C12N 9/12	(87) WO 2023/145685	(51) B29C 39/44	(87) WO 2023/151113	(51) C07D 401/14
(86) CN 2022/082772	(87) 2023/31 03.08.2023	(86) JP 2023/001907	(87) 2023/31 03.08.2023	(86) CN 2022/076987	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22923071.9	29.08.2024	(21) 23746897.0	28.08.2024	(21) 22925475.0	10.09.2024
(87) WO 2023/142316	(51) G06N 3/00	(87) WO 2023/146009	(51) G06Q 50/26	(87) WO 2023/151171	(51) H04L 9/08
(86) CN 2022/094033	(87) 2023/31 03.08.2023	(86) KR 2022/001643	(87) 2023/31 03.08.2023	(86) CN 2022/085702	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22923129.5	27.08.2024	(21) 22924267.2	29.08.2024	(21) 22925532.8	11.09.2024
(87) WO 2023/142430	(51) H01M 4/66	(87) WO 2023/146012	(51) G06Q 50/10	(87) WO 2023/151254	(51) B63J 2/12
(86) CN 2022/111697	(87) 2023/31 03.08.2023	(86) KR 2022/002152	(87) 2023/31 03.08.2023	(86) CN 2022/113644	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22923234.3	29.08.2024	(21) 22924270.6	28.08.2024	(21) 22925613.6	10.09.2024
(87) WO 2023/142520	(51) G06F 18/40	(87) WO 2023/146843	(51) A61K 35/74	(87) WO 2023/151277	(51) G06F 16/906
(86) CN 2022/124280	(87) 2023/31 03.08.2023	(86) US 2023/011420	(87) 2023/31 03.08.2023	(86) CN 2022/119700	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22923324.2	27.08.2024	(21) 23707202.0	27.08.2024	(21) 22925635.9	10.09.2024
(87) WO 2023/142895	(51) B60L 53/80	(87) WO 2023/147184	(51) G06F 16/438	(87) WO 2023/151380	(51) A01G 2/30
(86) CN 2022/144209	(87) 2023/31 03.08.2023	(86) US 2023/012022	(87) 2023/31 03.08.2023	(86) CN 2022/139027	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22923680.7	30.08.2024	(21) 23747730.2	03.09.2024	(21) 22925730.8	12.09.2024
(87) WO 2023/142950	(51) B60N 2/14	(87) WO 2023/147265	(51) G16B 20/20	(87) WO 2023/151388	(51) C08F 214/22
(86) CN 2023/070711	(87) 2023/31 03.08.2023	(86) US 2023/061001	(87) 2023/31 03.08.2023	(86) CN 2022/139919	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23745835.1	26.05.2025	(21) 23747767.4	29.08.2024	(21) 22925738.1	17.09.2024
(87) WO 2023/143052	(51) A01N 59/16	(87) WO 2023/147338	(51) C09D 11/03	(87) WO 2023/151443	(51) G06F 11/14
(86) CN 2023/071584	(87) 2023/31 03.08.2023	(86) US 2023/061233	(87) 2023/31 03.08.2023	(86) CN 2023/071515	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23745935.9	27.08.2024	(21) 23747798.9	29.08.2024	(21) 23752223.0	10.09.2024
(87) WO 2023/143136	(51) C12N 1/19	(87) WO 2023/147762	(51) H04B 7/06	(87) WO 2023/151549	(51) G06V 40/16
(86) CN 2023/072128	(87) 2023/31 03.08.2023	(86) CN 2023/072635	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) CN 2023/074727	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23746018.3	27.08.2024	(21) 23749341.6	10.09.2024	(21) 23752329.5	10.09.2024
(87) WO 2023/143142	(51) H04W 4/02	(87) WO 2023/147791	(51) H02P 23/04	(87) WO 2023/151607	(51) G01R 31/327
(86) CN 2023/072148	(87) 2023/31 03.08.2023	(86) CN 2023/086626	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) CN 2023/075084	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23746024.1	31.08.2024	(21) 23749370.5	10.09.2024	(21) 23752387.3	12.09.2024
(87) WO 2023/143174	(51) H04L 5/00	(87) WO 2023/147876	(51) G16B 20/20	(87) WO 2023/151620	(51) C07K 16/28
(86) CN 2023/072331	(87) 2023/31 03.08.2023	(86) EP 2022/052780	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) CN 2023/075205	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23746056.3	31.08.2024	(21) 22703664.7	05.09.2024	(21) 23752400.4	10.09.2024
(87) WO 2023/143253	(51) H04W 24/02	(87) WO 2023/148109	(51) G01L 1/24	(87) WO 2023/152000	(51) E04H 1/12
(86) CN 2023/072633	(87) 2023/31 03.08.2023	(86) EP 2023/052098	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) EP 2023/052422	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23746135.5	28.08.2024	(21) 23701795.9	03.09.2024	(21) 23702182.9	12.09.2024
(87) WO 2023/143357	(51) G01N 33/80	(87) WO 2023/148402	(51) A23J 1/00	(87) WO 2023/152657	(51) F03D 3/00
(86) CN 2023/073093	(87) 2023/31 03.08.2023	(86) EP 2023/052986	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) IB 2023/051124	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23746238.7	30.08.2024	(21) 23704123.1	10.09.2024	(21) 23705315.2	10.09.2024
(87) WO 2023/143425	(51) A61K 45/00	(87) WO 2023/148496	(51) B25J 5/02	(87) WO 2023/153961	(51) G06Q 50/10
(86) CN 2023/073287	(87) 2023/31 03.08.2023	(86) GB 2023/050239	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) RU 2023/050019	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23746304.7	27.08.2024	(21) 23704412.8	05.09.2024	(21) 23753281.7	11.09.2024
(87) WO 2023/143534	(51) C07K 16/28	(87) WO 2023/148865	(51) G09B 29/00	(87) WO 2023/154312	(51) G01V 99/00
(86) CN 2023/073605	(87) 2023/31 03.08.2023	(86) JP 2022/004170	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) US 2023/012581	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23746411.0	29.08.2024	(21) 22924776.2	04.09.2024	(21) 23710517.6	10.09.2024
(87) WO 2023/143586	(51) A61B 17/22	(87) WO 2023/148978	(51) G06Q 30/06	(87) WO 2023/155196	(51) H01Q 1/36
(86) CN 2023/073736	(87) 2023/31 03.08.2023	(86) JP 2022/004718	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) CN 2022/077115	(87) 2023/34 24.08.2023
(21) 23746463.1	30.08.2024	(21) 22924887.7	10.09.2024	(21) 22926523.6	24.09.2024
(87) WO 2023/143607	(51) A61B 17/22	(87) WO 2023/149593	(51) A61K 31/357	(87) WO 2023/155394	(51) G06T 17/05
(86) CN 2023/073841	(87) 2023/31 03.08.2023	(86) KR 2022/003451	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) CN 2022/111898	(87) 2023/34 24.08.2023
(21) 23746484.7	31.08.2024	(21) 22925060.0	10.09.2024	(21) 22926700.0	19.09.2024

(87) WO 2023/155441	(51) G16H 40/20	(87) WO 2023/159405	(51) H01L 21/77	(87) WO 2023/159783	(51) G06Q 30/02
(86) CN 2022/122991	(87) 2023/34 24.08.2023	(86) CN 2022/077542	(87) 2023/35 31.08.2023	(86) CN 2022/094312	(87) 2023/35 31.08.2023
(21) 22926746.3	17.09.2024	(21) 22927696.9	25.09.2024	(21) 22928054.0	24.09.2024
(87) WO 2023/155521	(51) B07C 3/14	(87) WO 2023/159425	(51) H01L 27/15	(87) WO 2023/159959	(51) C07C 67/035
(86) CN 2022/133382	(87) 2023/34 24.08.2023	(86) CN 2022/077687	(87) 2023/35 31.08.2023	(86) CN 2022/122863	(87) 2023/35 31.08.2023
(21) 22926825.5	17.09.2024	(21) 22927714.0	25.09.2024	(21) 22928222.3	24.09.2024
(87) WO 2023/155675	(51) G06F 3/01	(87) WO 2023/159440	(51) G06F 3/01	(87) WO 2023/160133	(51) G01B 11/25
(86) CN 2023/073838	(87) 2023/34 24.08.2023	(86) CN 2022/077758	(87) 2023/35 31.08.2023	(86) CN 2022/138508	(87) 2023/35 31.08.2023
(21) 23755679.0	18.09.2024	(21) 22927726.4	25.09.2024	(21) 22928390.8	01.10.2024
(87) WO 2023/155676	(51) G06F 40/58	(87) WO 2023/159442	(51) G06F 3/041	(87) WO 2023/160233	(51) G01K 11/14
(86) CN 2023/073853	(87) 2023/34 24.08.2023	(86) CN 2022/077763	(87) 2023/35 31.08.2023	(86) CN 2022/143263	(87) 2023/35 31.08.2023
(21) 23755680.8	19.09.2024	(21) 22927728.0	25.09.2024	(21) 22928472.4	01.10.2024
(87) WO 2023/155679	(51) A47L 23/02	(87) WO 2023/159470	(51) H04N 21/4402	(87) WO 2023/160272	(51) G06T 7/00
(86) CN 2023/073940	(87) 2023/34 24.08.2023	(86) CN 2022/077919	(87) 2023/35 31.08.2023	(86) CN 2023/070790	(87) 2023/35 31.08.2023
(21) 23755683.2	17.09.2024	(21) 22927756.1	26.09.2024	(21) 23758897.5	25.09.2024
(87) WO 2023/155712	(51) G06F 16/958	(87) WO 2023/159479	(51) G09G 3/32	(87) WO 2023/160329	(51) C23C 14/24
(86) CN 2023/074824	(87) 2023/34 24.08.2023	(86) CN 2022/077967	(87) 2023/35 31.08.2023	(86) CN 2023/073673	(87) 2023/35 31.08.2023
(21) 23755715.2	24.09.2024	(21) 22927765.2	26.09.2024	(21) 23758954.4	24.09.2024
(87) WO 2023/155775	(51) G06T 13/40	(87) WO 2023/159480	(51) H01L 21/50	(87) WO 2023/160336	(51) H04L 25/02
(86) CN 2023/075885	(87) 2023/34 24.08.2023	(86) CN 2022/077968	(87) 2023/35 31.08.2023	(86) CN 2023/073892	(87) 2023/35 31.08.2023
(21) 23755777.2	18.09.2024	(21) 22927766.0	26.09.2024	(21) 23758961.9	25.09.2024
(87) WO 2023/155800	(51) B60N 2/28	(87) WO 2023/159501	(51) H10K 50/80	(87) WO 2023/160410	(51) G02F 1/1333
(86) CN 2023/076150	(87) 2023/34 24.08.2023	(86) CN 2022/078054	(87) 2023/35 31.08.2023	(86) CN 2023/075467	(87) 2023/35 31.08.2023
(21) 23755802.8	17.09.2024	(21) 22927784.3	26.09.2024	(21) 23759035.1	01.10.2024
(87) WO 2023/155910	(51) G06N 3/04	(87) WO 2023/159503	(51) G09G 3/32	(87) WO 2023/160413	(51) G06F 16/735
(86) CN 2023/077253	(87) 2023/34 24.08.2023	(86) CN 2022/078059	(87) 2023/35 31.08.2023	(86) CN 2023/075500	(87) 2023/35 31.08.2023
(21) 23755910.9	21.09.2024	(21) 22927786.8	26.09.2024	(21) 23759038.5	26.09.2024
(87) WO 2023/157237	(51) A61B 5/256	(87) WO 2023/159509	(51) H10K 59/00	(87) WO 2023/160430	(51) G06T 11/60
(86) JP 2022/006673	(87) 2023/34 24.08.2023	(86) CN 2022/078071	(87) 2023/35 31.08.2023	(86) CN 2023/075836	(87) 2023/35 31.08.2023
(21) 22927138.2	19.09.2024	(21) 22927792.6	26.09.2024	(21) 23759055.9	26.09.2024
(87) WO 2023/157336	(51) E04B 1/82	(87) WO 2023/159514	(51) H01L 33/08	(87) WO 2023/160479	(51) G06Q 10/08
(86) JP 2022/028177	(87) 2023/34 24.08.2023	(86) CN 2022/078077	(87) 2023/35 31.08.2023	(86) CN 2023/076956	(87) 2023/35 31.08.2023
(21) 22927234.9	17.09.2024	(21) 22927797.5	26.09.2024	(21) 23759104.5	25.09.2024
(87) WO 2023/157528	(51) E04B 1/19	(87) WO 2023/159540	(51) G06F 30/20	(87) WO 2023/160506	(51) G06F 16/25
(86) JP 2023/001110	(87) 2023/34 24.08.2023	(86) CN 2022/078181	(87) 2023/35 31.08.2023	(86) CN 2023/077279	(87) 2023/35 31.08.2023
(21) 23756056.0	24.09.2024	(21) 22927823.9	01.10.2024	(21) 23759131.8	26.09.2024
(87) WO 2023/157802	(51) A23L 2/52	(87) WO 2023/159553	(51) H01L 25/075	(87) WO 2023/160555	(51) G06F 16/9535
(86) JP 2023/004778	(87) 2023/34 24.08.2023	(86) CN 2022/078233	(87) 2023/35 31.08.2023	(86) CN 2023/077486	(87) 2023/35 31.08.2023
(21) 23756327.5	18.09.2024	(21) 22927835.3	01.10.2024	(21) 23759180.5	01.10.2024
(87) WO 2023/157962	(51) A61F 5/01	(87) WO 2023/159561	(51) G09G 3/20	(87) WO 2023/160573	(51) H04N 21/2187
(86) JP 2023/005886	(87) 2023/34 24.08.2023	(86) CN 2022/078271	(87) 2023/35 31.08.2023	(86) CN 2023/077603	(87) 2023/35 31.08.2023
(21) 23756486.9	24.09.2024	(21) 22927843.7	01.10.2024	(21) 23759198.7	01.10.2024
(87) WO 2023/158400	(51) B28B 11/04	(87) WO 2023/159565	(51) G02F 1/1339	(87) WO 2023/160578	(51) G06F 16/16
(86) TR 2022/050767	(87) 2023/34 24.08.2023	(86) CN 2022/078288	(87) 2023/35 31.08.2023	(86) CN 2023/077640	(87) 2023/35 31.08.2023
(21) 22927511.0	20.02.2025	(21) 22927846.0	01.10.2024	(21) 23759203.5	24.09.2024
(87) WO 2023/158847	(51) H01L 27/15	(87) WO 2023/159590	(51) H01L 21/78	(87) WO 2023/160627	(51) H04L 51/046
(86) US 2023/013409	(87) 2023/34 24.08.2023	(86) CN 2022/078381	(87) 2023/35 31.08.2023	(86) CN 2023/077956	(87) 2023/35 31.08.2023
(21) 23711621.5	19.09.2024	(21) 22927871.8	01.10.2024	(21) 23759249.8	25.09.2024
(87) WO 2023/159266	(51) B63B 25/14	(87) WO 2023/159591	(51) G05D 1/02	(87) WO 2023/160646	(51) H04W 76/14
(86) AU 2023/050112	(87) 2023/35 31.08.2023	(86) CN 2022/078385	(87) 2023/35 31.08.2023	(86) CN 2023/078096	(87) 2023/35 31.08.2023
(21) 23758817.3	24.09.2024	(21) 22927872.6	01.10.2024	(21) 23759268.8	25.09.2024
(87) WO 2023/159344	(51) G06Q 10/06	(87) WO 2023/159593	(51) H10K 59/00	(87) WO 2023/160649	(51) H04L 65/60
(86) CN 2022/077231	(87) 2023/35 31.08.2023	(86) CN 2022/078387	(87) 2023/35 31.08.2023	(86) CN 2023/078115	(87) 2023/35 31.08.2023
(21) 22927641.5	24.09.2024	(21) 22927874.2	01.10.2024	(21) 23759271.2	25.09.2024
(87) WO 2023/159345	(51) H01Q 1/36	(87) WO 2023/159599	(51) G09F 9/30	(87) WO 2023/160722	(51) G06F 16/9537
(86) CN 2022/077232	(87) 2023/35 31.08.2023	(86) CN 2022/078403	(87) 2023/35 31.08.2023	(86) CN 2023/078791	(87) 2023/35 31.08.2023
(21) 22927642.3	24.09.2024	(21) 22927880.9	01.10.2024	(21) 23759343.9	01.10.2024
(87) WO 2023/159367	(51) H01Q 21/00	(87) WO 2023/159606	(51) G06F 3/044	(87) WO 2023/162544	(51) F02D 45/00
(86) CN 2022/077381	(87) 2023/35 31.08.2023	(86) CN 2022/078420	(87) 2023/35 31.08.2023	(86) JP 2023/002027	(87) 2023/35 31.08.2023
(21) 22927662.1	24.09.2024	(21) 22927887.4	01.10.2024	(21) 23759550.9	27.05.2025
(87) WO 2023/159371	(51) G06F 18/00	(87) WO 2023/159615	(51) G02F 1/1335	(87) WO 2023/162954	(51) F16J 15/18
(86) CN 2022/077398	(87) 2023/35 31.08.2023	(86) CN 2022/078446	(87) 2023/35 31.08.2023	(86) JP 2023/006135	(87) 2023/35 31.08.2023
(21) 22927666.2	24.09.2024	(21) 22927896.5	01.10.2024	(21) 23759955.0	26.09.2024
(87) WO 2023/159393	(51) G09G 3/32	(87) WO 2023/159627	(51) H01P 5/107	(87) WO 2023/163161	(51) A61B 17/29
(86) CN 2022/077474	(87) 2023/35 31.08.2023	(86) CN 2022/078463	(87) 2023/35 31.08.2023	(86) JP 2023/007001	(87) 2023/35 31.08.2023
(21) 22927684.5	24.09.2024	(21) 22927908.8	01.10.2024	(21) 23760159.6	26.09.2024
(87) WO 2023/159398	(51) H10K 50/80	(87) WO 2023/159709	(51) H01L 31/054	(87) WO 2023/164836	(51) H10K 59/00
(86) CN 2022/077493	(87) 2023/35 31.08.2023	(86) CN 2022/082790	(87) 2023/35 31.08.2023	(86) CN 2022/078828	(87) 2023/36 07.09.2023
(21) 22927689.4	24.09.2024	(21) 22927988.0	26.09.2024	(21) 22929287.5	03.10.2024

(87) WO 2023/164903 (86) CN 2022/079117 (21) 22929352.7	(51) H04W 52/02 (87) 2023/36 07.09.2023 05.10.2024	(87) WO 2023/165556 (86) CN 2023/079261 (21) 23762954.8	(51) G06F 9/451 (87) 2023/36 07.09.2023 03.10.2024	(87) WO 2023/172531 (86) US 2023/014674 (21) 23767377.7	(51) A61N 1/02 (87) 2023/37 14.09.2023 12.10.2024
(87) WO 2023/164928 (86) CN 2022/079278 (21) 22929373.3	(51) H04W 74/08 (87) 2023/36 07.09.2023 05.10.2024	(87) WO 2023/165580 (86) CN 2023/079426 (21) 23762978.7	(51) H04N 21/4788 (87) 2023/36 07.09.2023 05.10.2024	(87) WO 2023/173353 (86) CN 2022/081397 (21) 22931390.3	(51) G06F 3/041 (87) 2023/38 21.09.2023 18.10.2024
(87) WO 2023/164968 (86) CN 2022/080554 (21) 22929407.9	(51) H02J 7/00 (87) 2023/36 07.09.2023 05.10.2024	(87) WO 2023/165616 (86) CN 2023/079643 (21) 23763014.0	(51) G06V 10/774 (87) 2023/36 07.09.2023 05.10.2024	(87) WO 2023/173616 (86) CN 2022/100179 (21) 22931639.3	(51) G06V 20/52 (87) 2023/38 21.09.2023 19.10.2024
(87) WO 2023/165005 (86) CN 2022/089174 (21) 22929443.4	(51) A61B 5/318 (87) 2023/36 07.09.2023 05.10.2024	(87) WO 2023/165634 (86) CN 2023/089962 (21) 23763032.2	(51) H01Q 1/38 (87) 2023/36 07.09.2023 02.10.2024	(87) WO 2023/173666 (86) CN 2022/111405 (21) 22931688.0	(51) G06Q 20/40 (87) 2023/38 21.09.2023 19.10.2024
(87) WO 2023/165025 (86) CN 2022/093360 (21) 22929462.4	(51) F17C 5/02 (87) 2023/36 07.09.2023 05.10.2024	(87) WO 2023/166146 (86) EP 2023/055370 (21) 23707766.4	(51) G06V 20/13 (87) 2023/36 07.09.2023 05.10.2024	(87) WO 2023/173741 (86) CN 2022/126481 (21) 22931755.7	(51) G06Q 20/10 (87) 2023/38 21.09.2023 18.10.2024
(87) WO 2023/165055 (86) CN 2022/100665 (21) 22929490.5	(51) B60W 30/18 (87) 2023/36 07.09.2023 02.10.2024	(87) WO 2023/166147 (86) EP 2023/055371 (21) 23707767.2	(51) H04B 7/185 (87) 2023/36 07.09.2023 05.10.2024	(87) WO 2023/174014 (86) CN 2023/077474 (21) 23769522.6	(51) H01M 10/42 (87) 2023/38 21.09.2023 19.10.2024
(87) WO 2023/165074 (86) CN 2022/108834 (21) 22929507.6	(51) G06T 7/73 (87) 2023/36 07.09.2023 02.10.2024	(87) WO 2023/166947 (86) JP 2023/004522 (21) 23763209.6	(51) B65G 67/60 (87) 2023/36 07.09.2023 03.10.2024	(87) WO 2023/174096 (86) CN 2023/079999 (21) 23769602.6	(51) G05D 1/02 (87) 2023/38 21.09.2023 16.10.2024
(87) WO 2023/165077 (86) CN 2022/109310 (21) 22929510.0	(51) C07D 471/14 (87) 2023/36 07.09.2023 02.10.2024	(87) WO 2023/168022 (86) US 2023/014417 (21) 23714399.5	(51) C07F 9/572 (87) 2023/36 07.09.2023 05.10.2024	(87) WO 2023/174111 (86) CN 2023/080162 (21) 23769617.4	(51) A63F 13/52 (87) 2023/38 21.09.2023 17.10.2024
(87) WO 2023/165114 (86) CN 2022/119753 (21) 22929544.9	(51) B60R 9/045 (87) 2023/36 07.09.2023 02.10.2024	(87) WO 2023/168398 (86) US 2023/063673 (21) 23764170.9	(51) A61B 17/70 (87) 2023/36 07.09.2023 05.10.2024	(87) WO 2023/174243 (86) CN 2023/081248 (21) 23769745.3	(51) H04S 3/00 (87) 2023/38 21.09.2023 17.10.2024
(87) WO 2023/165120 (86) CN 2022/121605 (21) 22929550.6	(51) C08G 63/08 (87) 2023/36 07.09.2023 02.10.2024	(87) WO 2023/168602 (86) CN 2022/079772 (21) 22930248.4	(51) G09G 3/32 (87) 2023/37 14.09.2023 09.10.2024	(87) WO 2023/174351 (86) CN 2023/081766 (21) 23769853.5	(51) C07D 207/34 (87) 2023/38 21.09.2023 18.10.2024
(87) WO 2023/165122 (86) CN 2022/121720 (21) 22929552.2	(51) G16H 80/00 (87) 2023/36 07.09.2023 05.10.2024	(87) WO 2023/168621 (86) CN 2022/079893 (21) 22930266.6	(51) G06F 3/01 (87) 2023/37 14.09.2023 10.10.2024	(87) WO 2023/174373 (86) CN 2023/081906 (21) 23769875.8	(51) G06F 9/48 (87) 2023/38 21.09.2023 19.10.2024
(87) WO 2023/165132 (86) CN 2022/123430 (21) 22929562.1	(51) B61B 12/10 (87) 2023/36 07.09.2023 02.10.2024	(87) WO 2023/168750 (86) CN 2022/082007 (21) 22930385.4	(51) G06F 3/046 (87) 2023/37 14.09.2023 10.10.2024	(87) WO 2023/177779 (86) US 2023/015354 (21) 23715665.8	(51) G06Q 10/0631 (87) 2023/38 21.09.2023 18.10.2024
(87) WO 2023/165139 (86) CN 2022/125817 (21) 22929568.8	(51) G06F 30/27 (87) 2023/36 07.09.2023 05.10.2024	(87) WO 2023/168955 (86) CN 2022/128549 (21) 22930578.4	(51) G06T 7/11 (87) 2023/37 14.09.2023 09.10.2024	(87) WO 2023/178836 (86) CN 2022/097549 (21) 22932888.5	(51) A61B 17/34 (87) 2023/39 28.09.2023 23.10.2024
(87) WO 2023/165145 (86) CN 2022/127217 (21) 22929574.6	(51) G06V 10/764 (87) 2023/36 07.09.2023 03.10.2024	(87) WO 2023/169112 (86) CN 2023/074530 (21) 23765691.3	(51) G06Q 30/06 (87) 2023/37 14.09.2023 08.10.2024	(87) WO 2023/178837 (86) CN 2022/097614 (21) 22932889.3	(51) G01B 11/16 (87) 2023/38 28.09.2023 26.10.2024
(87) WO 2023/165170 (86) CN 2022/133208 (21) 22929598.5	(51) G06Q 30/06 (87) 2023/36 07.09.2023 02.10.2024	(87) WO 2023/169192 (86) CN 2023/077150 (21) 23765770.5	(51) H10K 59/00 (87) 2023/37 14.09.2023 08.10.2024	(87) WO 2023/178966 (86) CN 2022/121626 (21) 22933018.8	(51) C02F 3/30 (87) 2023/39 28.09.2023 20.02.2025
(87) WO 2023/165205 (86) CN 2022/137966 (21) 22929632.2	(51) B60W 50/00 (87) 2023/36 07.09.2023 02.10.2024	(87) WO 2023/169251 (86) CN 2023/078651 (21) 23765829.9	(51) G06F 11/34 (87) 2023/37 14.09.2023 10.10.2024	(87) WO 2023/179075 (86) CN 2022/134943 (21) 22933126.9	(51) G06V 40/16 (87) 2023/39 28.09.2023 23.10.2024
(87) WO 2023/165265 (86) CN 2023/071144 (21) 23762666.8	(51) G06T 7/00 (87) 2023/36 07.09.2023 03.10.2024	(87) WO 2023/169259 (86) CN 2023/078757 (21) 23765837.2	(51) G06F 16/783 (87) 2023/37 14.09.2023 09.10.2024	(87) WO 2023/179258 (86) CN 2023/076502 (21) 23773509.7	(51) A24F 40/46 (87) 2023/39 28.09.2023 22.10.2024
(87) WO 2023/165296 (86) CN 2023/074267 (21) 23762697.3	(51) A63F 13/52 (87) 2023/36 07.09.2023 05.10.2024	(87) WO 2023/169261 (86) CN 2023/078820 (21) 23765839.8	(51) H04L 67/06 (87) 2023/37 14.09.2023 10.10.2024	(87) WO 2023/179366 (86) CN 2023/080355 (21) 23773615.2	(51) C07D 413/04 (87) 2023/39 28.09.2023 26.10.2024
(87) WO 2023/165343 (86) CN 2023/076656 (21) 23762744.3	(51) G06F 16/2453 (87) 2023/36 07.09.2023 05.10.2024	(87) WO 2023/169262 (86) CN 2023/078822 (21) 23765840.6	(51) H04N 21/433 (87) 2023/37 14.09.2023 09.10.2024	(87) WO 2023/179504 (86) CN 2023/082342 (21) 23773752.3	(51) G06Q 10/06 (87) 2023/39 28.09.2023 25.10.2024
(87) WO 2023/165364 (86) CN 2023/077230 (21) 23762765.8	(51) H04N 21/472 (87) 2023/36 07.09.2023 03.10.2024	(87) WO 2023/169340 (86) CN 2023/079728 (21) 23765918.0	(51) H04L 65/60 (87) 2023/37 14.09.2023 10.10.2024	(87) WO 2023/180119 (86) EP 2023/056407 (21) 23712469.8	(51) B29B 9/06 (87) 2023/39 28.09.2023 23.10.2024
(87) WO 2023/165384 (86) CN 2023/077529 (21) 23762784.9	(51) H04N 21/43 (87) 2023/36 07.09.2023 05.10.2024	(87) WO 2023/169496 (86) CN 2023/080414 (21) 23766073.3	(51) G06F 21/62 (87) 2023/37 14.09.2023 12.10.2024	(87) WO 2023/182616 (86) KR 2022/019828 (21) 22933785.2	(51) G06Q 50/26 (87) 2023/39 28.09.2023 24.10.2024
(87) WO 2023/165466 (86) CN 2023/078696 (21) 23762865.6	(51) H04L 25/03 (87) 2023/36 07.09.2023 03.10.2024	(87) WO 2023/171577 (86) JP 2023/008130 (21) 23766753.0	(51) C07K 7/08 (87) 2023/37 14.09.2023 08.10.2024	(87) WO 2023/182968 (86) UA 2022/000023 (21) 22738759.4	(51) B62M 6/20 (87) 2023/39 28.09.2023 23.10.2024
(87) WO 2023/165476 (86) CN 2023/078789 (21) 23762875.5	(51) C07K 7/08 (87) 2023/36 07.09.2023 02.10.2024	(87) WO 2023/172159 (86) RU 2022/000275 (21) 22931151.9	(51) G21B 3/00 (87) 2023/37 14.09.2023 10.10.2024	(87) WO 2023/183487 (86) US 2023/016075 (21) 23717741.5	(51) H03F 1/56 (87) 2023/39 28.09.2023 25.10.2024

(87) WO 2023/183971	(51) B65G 43/02	(87) WO 2023/201523	(51) H05K 7/20	(87) WO 2023/217112	(51) A61K 35/28
(86) AU 2023/050228	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/087685	(87) 2023/43 26.10.2023	(86) CN 2023/092915	(87) 2023/46 16.11.2023
(21) 23777492.2	31.10.2024	(21) 22937761.9	20.11.2024	(21) 23802882.3	11.12.2024
(87) WO 2023/184681	(51) A01G 22/22	(87) WO 2023/201603	(51) B60J 11/02	(87) WO 2023/217113	(51) H04L 41/50
(86) CN 2022/094334	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/088065	(87) 2023/43 26.10.2023	(86) CN 2023/092919	(87) 2023/46 16.11.2023
(21) 22934506.1	05.11.2024	(21) 22937840.1	22.11.2024	(21) 23802883.1	10.12.2024
(87) WO 2023/184682	(51) A01G 22/22	(87) WO 2023/201917	(51) B60N 2/18	(87) WO 2023/218609	(51) G06Q 30/02
(86) CN 2022/094336	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/106710	(87) 2023/43 26.10.2023	(86) JP 2022/020089	(87) 2023/46 16.11.2023
(21) 22934507.9	05.11.2024	(21) 22938142.1	22.11.2024	(21) 22941689.6	13.12.2024
(87) WO 2023/184924	(51) B01D 9/02	(87) WO 2023/201990	(51) G06T 5/00	(87) WO 2023/219528	(51) G09F 9/30
(86) CN 2022/124042	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/122335	(87) 2023/43 26.10.2023	(86) RU 2022/000225	(87) 2023/46 16.11.2023
(21) 22934742.2	31.10.2024	(21) 22938213.0	20.11.2024	(21) 22941810.8	15.02.2025
(87) WO 2023/185057	(51) G06Q 40/04	(87) WO 2023/202046	(51) G06F 30/18	(87) WO 2023/221293	(51) G06V 30/40
(86) CN 2022/135578	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/131053	(87) 2023/43 26.10.2023	(86) CN 2022/108443	(87) 2023/47 23.11.2023
(21) 22934875.0	31.10.2024	(21) 22938265.0	19.11.2024	(21) 22942324.9	18.12.2024
(87) WO 2023/185243	(51) G06V 40/16	(87) WO 2023/202149	(51) H03M 7/42	(87) WO 2023/221402	(51) C12N 15/82
(86) CN 2023/074089	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/142929	(87) 2023/43 26.10.2023	(86) CN 2022/127515	(87) 2023/47 23.11.2023
(21) 23777622.4	30.10.2024	(21) 22938367.4	21.11.2024	(21) 22942427.0	18.12.2024
(87) WO 2023/186190	(51) G06T 7/00	(87) WO 2023/202222	(51) G01N 29/30	(87) WO 2023/221577	(51) G03B 21/20
(86) CN 2023/100944	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2023/078641	(87) 2023/43 26.10.2023	(86) CN 2023/076465	(87) 2023/47 23.11.2023
(21) 23778552.2	19.02.2025	(21) 23790885.0	20.11.2024	(21) 23806539.5	20.12.2024
(87) WO 2023/187523	(51) G06F 21/57	(87) WO 2023/202732	(51) A63B 71/06	(87) WO 2023/221663	(51) G01J 3/28
(86) IB 2023/052413	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2023/107523	(87) 2023/43 26.10.2023	(86) CN 2023/085130	(87) 2023/47 23.11.2023
(21) 23778584.5	30.10.2024	(21) 23791384.3	19.02.2025	(21) 23806621.1	17.12.2024
(87) WO 2023/189756	(51) F16C 33/78	(87) WO 2023/203290	(51) B66F 9/075	(87) WO 2023/221678	(51) F25D 21/02
(86) JP 2023/010680	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) FR 2023/050449	(87) 2023/43 26.10.2023	(86) CN 2023/086779	(87) 2023/47 23.11.2023
(21) 23779772.5	26.05.2025	(21) 23720308.8	19.02.2025	(21) 23806634.4	20.12.2024
(87) WO 2023/189928	(51) F16H 7/12	(87) WO 2023/204323	(51) G06Q 50/30	(87) WO 2023/222062	(51) G06V 20/58
(86) JP 2023/011184	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) KR 2022/005620	(87) 2023/43 26.10.2023	(86) CN 2023/094927	(87) 2023/47 23.11.2023
(21) 23779940.8	27.05.2025	(21) 22938615.6	20.11.2024	(21) 23807013.0	20.12.2024
(87) WO 2023/191736	(51) A61K 35/742	(87) WO 2023/206055	(51) C08H 1/00	(87) WO 2023/224106	(51) C08F 2/00
(86) TR 2022/050466	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/089182	(87) 2023/44 02.11.2023	(86) JP 2023/018656	(87) 2023/47 23.11.2023
(21) 22935953.4	24.12.2024	(21) 22938912.7	27.11.2024	(21) 23807707.7	20.12.2024
(87) WO 2023/193221	(51) B62K 21/12	(87) WO 2023/207296	(51) A24F 40/20	(87) WO 2023/224593	(51) C08L 3/02
(86) CN 2022/085739	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/078214	(87) 2023/44 02.11.2023	(86) UA 2022/000038	(87) 2023/47 23.11.2023
(21) 22936163.9	09.11.2024	(21) 23794732.0	26.11.2024	(21) 22942892.5	18.12.2024
(87) WO 2023/194073	(51) B29C 48/355	(87) WO 2023/207777	(51) H02K 1/276	(87) WO 2023/224721	(51) A61J 1/20
(86) EP 2023/056940	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/089704	(87) 2023/44 02.11.2023	(86) US 2023/016326	(87) 2023/47 23.11.2023
(21) 23712865.7	06.11.2024	(21) 23795210.6	29.11.2024	(21) 23808042.8	25.10.2024
(87) WO 2023/196244	(51) A45D 1/04	(87) WO 2023/207905	(51) H01Q 1/36	(87) WO 2023/225833	(51) A61C 19/04
(86) US 2023/017302	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/090309	(87) 2023/44 02.11.2023	(86) CN 2022/094589	(87) 2023/48 30.11.2023
(21) 23785233.0	06.11.2024	(21) 23795338.5	29.11.2024	(21) 22943039.2	03.01.2025
(87) WO 2023/196689	(51) H04L 45/16	(87) WO 2023/208081	(51) C07C 305/26	(87) WO 2023/226197	(51) G06F 3/06
(86) US 2023/027274	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2023/091020	(87) 2023/44 02.11.2023	(86) CN 2022/110738	(87) 2023/48 30.11.2023
(21) 23751154.8	20.02.2025	(21) 23795513.3	29.11.2024	(21) 22943387.5	03.01.2025
(87) WO 2023/197238	(51) F16M 11/04	(87) WO 2023/210839	(51) G06T 7/292	(87) WO 2023/226387	(51) F03D 1/06
(86) CN 2022/086788	(87) 2023/42 19.10.2023	(86) KR 2022/006096	(87) 2023/44 02.11.2023	(86) CN 2022/139362	(87) 2023/48 30.11.2023
(21) 22936887.3	15.11.2024	(21) 22940333.2	28.11.2024	(21) 22943574.8	03.01.2025
(87) WO 2023/197468	(51) H04L 9/00	(87) WO 2023/211121	(51) H04L 9/40	(87) WO 2023/227136	(51) A01M 13/00
(86) CN 2022/103677	(87) 2023/42 19.10.2023	(86) KR 2023/005627	(87) 2023/44 02.11.2023	(86) CN 2023/100912	(87) 2023/48 30.11.2023
(21) 22937106.7	15.11.2024	(21) 23796766.6	29.11.2024	(21) 23811206.4	20.02.2025
(87) WO 2023/197505	(51) G05B 19/042	(87) WO 2023/211122	(51) H04L 9/40	(87) WO 2023/228561	(51) B29C 51/26
(86) CN 2022/115565	(87) 2023/42 19.10.2023	(86) KR 2023/005628	(87) 2023/44 02.11.2023	(86) JP 2023/012892	(87) 2023/48 30.11.2023
(21) 22937143.0	16.11.2024	(21) 23796767.4	29.11.2024	(21) 23811440.9	24.12.2024
(87) WO 2023/197623	(51) B23K 9/173	(87) WO 2023/211395	(51) B60F 3/00	(87) WO 2023/231930	(51) F16M 13/04
(86) CN 2022/136466	(87) 2023/42 19.10.2023	(86) TR 2022/050500	(87) 2023/44 02.11.2023	(86) CN 2023/096642	(87) 2023/49 07.12.2023
(21) 22937255.2	16.11.2024	(21) 22940428.0	03.01.2025	(21) 23815113.8	03.01.2025
(87) WO 2023/197670	(51) G06F 3/06	(87) WO 2023/212805	(51) F24H 15/37	(87) WO 2023/232805	(51) A61K 39/395
(86) CN 2022/141132	(87) 2023/42 19.10.2023	(86) CA 2023/050582	(87) 2023/45 09.11.2023	(86) EP 2023/064437	(87) 2023/49 07.12.2023
(21) 22937297.4	14.11.2024	(21) 23799063.5	03.12.2024	(21) 23727623.3	03.01.2025
(87) WO 2023/200265	(51) G09F 9/30	(87) WO 2023/216442	(51) B62M 9/122	(87) WO 2023/232916	(51) A23L 5/10
(86) KR 2023/004995	(87) 2023/42 19.10.2023	(86) CN 2022/111596	(87) 2023/46 16.11.2023	(86) EP 2023/064633	(87) 2023/49 07.12.2023
(21) 23788614.8	14.11.2024	(21) 22941384.4	11.12.2024	(21) 23733626.8	03.01.2025
(87) WO 2023/200758	(51) B29C 41/02	(87) WO 2023/216465	(51) H03H 9/64	(87) WO 2023/233054	(51) D04H 1/40
(86) US 2023/018123	(87) 2023/42 19.10.2023	(86) CN 2022/115229	(87) 2023/46 16.11.2023	(86) ES 2023/070348	(87) 2023/49 07.12.2023
(21) 23788831.8	15.11.2024	(21) 22941406.5	13.12.2024	(21) 23815352.2	03.01.2025
(87) WO 2023/201072	(51) C07H 19/12	(87) WO 2023/216806	(51) E02B 3/12	(87) WO 2023/237581	(51) A01N 25/28
(86) US 2023/018706	(87) 2023/42 19.10.2023	(86) CN 2023/088283	(87) 2023/46 16.11.2023	(86) EP 2023/065176	(87) 2023/50 14.12.2023
(21) 23789027.2	16.11.2024	(21) 23802581.1	11.12.2024	(21) 23731598.1	08.01.2025

(87) WO 2023/241727 (86) CN 2023/107635 (21) 23823293.8	(51) C07C 29/84 (87) 2023/51 21.12.2023 19.02.2025	(87) WO 2024/011478 (86) CN 2022/105615 (21) 22950604.3	(51) H02M 3/10 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/011528 (86) CN 2022/105791 (21) 22950651.4	(51) H04L 5/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2023/246950 (86) CN 2023/107783 (21) 23826594.6	(51) C21D 1/32 (87) 2023/52 28.12.2023 18.02.2025	(87) WO 2024/011479 (86) CN 2022/105617 (21) 22950605.0	(51) A47L 11/24 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/011529 (86) CN 2022/105792 (21) 22950652.2	(51) H01M 4/80 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2023/272940 (86) CN 2021/117190 (21) 21947873.2	(51) A63B 21/075 (87) 2023/01 05.01.2023 02.02.2024	(87) WO 2024/011480 (86) CN 2022/105618 (21) 22950606.8	(51) H04W 74/08 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/011530 (86) CN 2022/105795 (21) 22754282.6	(51) B32B 27/40 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2023/274252 (86) CN 2022/102012 (21) 22832065.1	(51) B01J 20/26 (87) 2023/01 05.01.2023 31.01.2024	(87) WO 2024/011485 (86) CN 2022/105643 (21) 22950611.8	(51) H04W 28/16 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/011531 (86) CN 2022/105796 (21) 22754283.4	(51) B32B 27/40 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2023/278872 (86) US 2022/036012 (21) 22748167.8	(51) A61B 1/00 (87) 2023/01 05.01.2023 03.02.2024	(87) WO 2024/011490 (86) CN 2022/105669 (21) 22950615.9	(51) H04W 88/04 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/011534 (86) CN 2022/105805 (21) 22950655.5	(51) G01B 21/30 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2023/279434 (86) CN 2021/107345 (21) 21948926.7	(51) A61B 17/00 (87) 2023/02 12.01.2023 06.02.2024	(87) WO 2024/011491 (86) CN 2022/105680 (21) 22950616.7	(51) H04W 4/06 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/011535 (86) CN 2022/105809 (21) 22950656.3	(51) H01M 4/66 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2023/283866 (86) CN 2021/106415 (21) 21949654.4	(51) G06T 17/00 (87) 2023/03 19.01.2023 13.02.2024	(87) WO 2024/011492 (86) CN 2022/105681 (21) 22950617.5	(51) B23K 35/26 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/011536 (86) CN 2022/105810 (21) 22950657.1	(51) C23C 14/24 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2023/283987 (86) CN 2021/107842 (21) 21949767.4	(51) G01D 18/00 (87) 2023/03 19.01.2023 16.02.2024	(87) WO 2024/011493 (86) CN 2022/105682 (21) 22950618.3	(51) B05B 13/04 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/011537 (86) CN 2022/105818 (21) 22950658.9	(51) H01M 4/66 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/011271 (86) AT 2023/060233 (21) 23751533.3	(51) B42D 25/324 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/011494 (86) CN 2022/105684 (21) 22950619.1	(51) F16L 27/08 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/011538 (86) CN 2022/105819 (21) 22950659.7	(51) H01M 4/66 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/011272 (86) AT 2023/060234 (21) 23751534.1	(51) B42D 25/324 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/011496 (86) CN 2022/105687 (21) 22950621.7	(51) A47L 11/40 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/011540 (86) CN 2022/105826 (21) 22950661.3	(51) H01M 4/13 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/011275 (86) AT 2023/060238 (21) 23754107.3	(51) F16B 5/02 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/011499 (86) CN 2022/105708 (21) 22950624.1	(51) G06K 7/10 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/011551 (86) CN 2022/105847 (21) 22950672.0	(51) D02G 3/34 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/011291 (86) AU 2023/050650 (21) 23838339.2	(51) G02B 27/01 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/011500 (86) CN 2022/105716 (21) 22950625.8	(51) B23D 21/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/011553 (86) CN 2022/105873 (21) 22950674.6	(51) H04W 72/04 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/011292 (86) AU 2023/050651 (21) 23838340.0	(51) H05K 5/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/011505 (86) CN 2022/105735 (21) 22950630.8	(51) H01M 50/507 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/011556 (86) CN 2022/105885 (21) 22950676.1	(51) C08L 23/08 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/011294 (86) AU 2023/050653 (21) 23838342.6	(51) C07D 495/04 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/011507 (86) CN 2022/105750 (21) 22950632.4	(51) H04W 52/04 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/011558 (86) CN 2022/105894 (21) 22950678.7	(51) E21B 43/26 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/011295 (86) AU 2023/050654 (21) 23838343.4	(51) G01N 33/68 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/011509 (86) CN 2022/105752 (21) 22950634.0	(51) H01M 50/449 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/011559 (86) CN 2022/105897 (21) 22950679.5	(51) C07C 209/60 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/011297 (86) BG 2022/000012 (21) 22812409.5	(51) H02S 20/10 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/011510 (86) CN 2022/105755 (21) 22950635.7	(51) G01H 17/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/011560 (86) CN 2022/105901 (21) 22950680.3	(51) H04W 72/04 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/011301 (86) BR 2023/050196 (21) 23838345.9	(51) A63B 23/04 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/011512 (86) CN 2022/105761 (21) 22950636.5	(51) H01M 4/36 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/011566 (86) CN 2022/105917 (21) 22950686.0	(51) H04W 36/32 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/011303 (86) BR 2023/050234 (21) 23838347.5	(51) B60Q 1/34 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/011521 (86) CN 2022/105778 (21) 22950645.6	(51) G02B 6/293 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/011573 (86) CN 2022/105933 (21) 22950692.8	(51) C07D 207/44 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/011308 (86) CA 2023/050772 (21) 23838352.5	(51) G06N 20/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/011523 (86) CN 2022/105782 (21) 22950647.2	(51) H04L 27/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/011574 (86) CN 2022/105935 (21) 22950693.6	(51) H04W 36/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/011327 (86) CA 2023/050946 (21) 23838371.5	(51) G06Q 30/0601 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/011524 (86) CN 2022/105784 (21) 22950648.0	(51) H04W 4/06 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/011575 (86) CN 2022/105936 (21) 22950694.4	(51) H04W 36/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/011329 (86) CA 2023/050949 (21) 23838373.1	(51) A63B 45/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/011525 (86) CN 2022/105785 (21) 22950649.8	(51) H04L 27/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/011576 (86) CN 2022/105937 (21) 22950695.1	(51) H04W 72/04 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/011333 (86) CA 2023/050958 (21) 23838377.2	(51) A61K 38/22 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/011526 (86) CN 2022/105787 (21) 22758123.8	(51) C01B 21/24 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/011579 (86) CN 2022/105943 (21) 22950698.5	(51) H04W 72/04 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/011475 (86) CN 2022/105600 (21) 22950601.9	(51) G06N 3/04 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/011527 (86) CN 2022/105790 (21) 22950650.6	(51) H04L 27/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/011581 (86) CN 2022/105952 (21) 22950700.9	(51) H04W 72/04 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025

(87) WO 2024/011588 (86) CN 2022/105986 (21) 22950707.4	(51) H04W 76/19 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/011645 (86) CN 2022/106135 (21) 22950763.7	(51) H04W 12/04 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/011696 (86) CN 2022/111047 (21) 22950809.8	(51) A61M 5/145 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/011589 (86) CN 2022/105988 (21) 22950708.2	(51) H04L 5/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/011648 (86) CN 2022/106349 (21) 22950766.0	(51) G01L 5/16 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/011697 (86) CN 2022/111048 (21) 22950810.6	(51) A61M 5/145 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/011590 (86) CN 2022/105989 (21) 22950709.0	(51) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/011652 (86) CN 2022/107225 (21) 22950769.4	(51) G09G 3/34 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/011708 (86) CN 2022/113506 (21) 22950821.3	(51) H04L 9/40 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/011593 (86) CN 2022/105992 (21) 22950711.6	(51) B62B 3/02 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/011653 (86) CN 2022/107237 (21) 22950770.2	(51) E01D 21/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/011709 (86) CN 2022/113656 (21) 22950822.1	(51) H02P 6/28 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/011598 (86) CN 2022/106019 (21) 22950716.5	(51) H04W 76/40 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/011654 (86) CN 2022/107339 (21) 22950771.0	(51) G02F 1/1343 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/011710 (86) CN 2022/113688 (21) 22950823.9	(51) G01R 1/04 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/011599 (86) CN 2022/106021 (21) 22950717.3	(51) A61K 36/38 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/011658 (86) CN 2022/107766 (21) 22950773.6	(51) G02F 1/1368 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/011711 (86) CN 2022/113797 (21) 22950824.7	(51) B01J 29/068 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/011601 (86) CN 2022/106031 (21) 22950719.9	(51) G05B 19/418 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/011659 (86) CN 2022/107874 (21) 22950774.4	(51) B41F 33/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/011712 (86) CN 2022/113834 (21) 22950825.4	(51) G01K 1/16 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/011602 (86) CN 2022/106039 (21) 22950720.7	(51) H01M 4/505 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/011662 (86) CN 2022/108121 (21) 22950777.7	(51) H02K 35/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/011713 (86) CN 2022/113888 (21) 22950826.2	(51) C22C 38/02 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/011603 (86) CN 2022/106047 (21) 22950721.5	(51) H01L 23/538 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/011664 (86) CN 2022/108301 (21) 22950779.3	(51) H01L 29/49 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/011718 (86) CN 2022/114776 (21) 22950830.4	(51) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/011608 (86) CN 2022/106059 (21) 22950726.4	(51) H01L 21/673 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/011667 (86) CN 2022/108669 (21) 22950782.7	(51) H01L 27/15 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/011722 (86) CN 2022/115024 (21) 22950834.6	(51) H03K 19/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/011609 (86) CN 2022/106061 (21) 22950727.2	(51) H01L 33/06 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/011674 (86) CN 2022/109365 (21) 22950788.4	(51) B07C 5/04 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/011724 (86) CN 2022/115679 (21) 22950836.1	(51) B65G 47/244 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/011610 (86) CN 2022/106062 (21) 22950728.0	(51) H01L 29/778 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/011677 (86) CN 2022/109850 (21) 22950791.8	(51) H01L 21/67 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/011732 (86) CN 2022/116551 (21) 22950844.5	(51) G06N 3/04 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/011618 (86) CN 2022/106075 (21) 22950736.3	(51) H04L 5/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/011678 (86) CN 2022/109987 (21) 22950792.6	(51) C23C 14/34 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/011734 (86) CN 2022/117040 (21) 22950845.2	(51) F15B 19/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/011623 (86) CN 2022/106084 (21) 22950741.3	(51) H01L 33/06 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/011679 (86) CN 2022/110022 (21) 22950793.4	(51) G01C 19/5656 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/011742 (86) CN 2022/117996 (21) 22950853.6	(51) F24H 8/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/011624 (86) CN 2022/106085 (21) 22950742.1	(51) C02F 1/78 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/011684 (86) CN 2022/110732 (21) 22950797.5	(51) B60S 3/04 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/011743 (86) CN 2022/118193 (21) 22950854.4	(51) F28F 1/18 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/011630 (86) CN 2022/106101 (21) 22950748.8	(51) H04W 24/10 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/011688 (86) CN 2022/111039 (21) 22950801.5	(51) A61M 5/145 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/011747 (86) CN 2022/119265 (21) 22950858.5	(51) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/011631 (86) CN 2022/106102 (21) 22950749.6	(51) A24F 40/465 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/011689 (86) CN 2022/111040 (21) 22950802.3	(51) A61M 5/145 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/011751 (86) CN 2022/120617 (21) 22950862.7	(51) C01G 53/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/011632 (86) CN 2022/106107 (21) 22950750.4	(51) H04L 5/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/011690 (86) CN 2022/111041 (21) 22950803.1	(51) A61M 5/145 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/011754 (86) CN 2022/121028 (21) 22950865.0	(51) H01M 4/36 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/011633 (86) CN 2022/106109 (21) 22950751.2	(51) H04B 7/185 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/011691 (86) CN 2022/111042 (21) 22950804.9	(51) A61M 5/145 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/011757 (86) CN 2022/121860 (21) 22950868.4	(51) G01L 1/18 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/011634 (86) CN 2022/106111 (21) 22950752.0	(51) H04L 67/55 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/011692 (86) CN 2022/111043 (21) 22950805.6	(51) A61M 5/142 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/011762 (86) CN 2022/122779 (21) 22950872.6	(51) F15B 19/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/011636 (86) CN 2022/106120 (21) 22950754.6	(51) H04W 40/08 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/011693 (86) CN 2022/111044 (21) 22950806.4	(51) A61M 5/142 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/011763 (86) CN 2022/123205 (21) 22950873.4	(51) G06F 30/20 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/011640 (86) CN 2022/106124 (21) 22950758.7	(51) H04W 4/02 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/011694 (86) CN 2022/111045 (21) 22950807.2	(51) A61M 5/145 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/011768 (86) CN 2022/124152 (21) 22950878.3	(51) H03L 7/081 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/011643 (86) CN 2022/106132 (21) 22950761.1	(51) H04W 72/04 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/011695 (86) CN 2022/111046 (21) 22950808.0	(51) A61M 5/145 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/011774 (86) CN 2022/124751 (21) 22950884.1	(51) C07K 16/28 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025

(87) WO 2024/011775	(51) A23B 7/015	(87) WO 2024/011836	(51) A63B 23/04	(87) WO 2024/011891	(51) E21F 17/18
(86) CN 2022/125038	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) CN 2022/138179	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) CN 2023/074098	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 22950885.8	15.02.2025	(21) 22950943.5	15.02.2025	(21) 23838393.9	18.02.2025
(87) WO 2024/011777	(51) G06F 8/71	(87) WO 2024/011838	(51) G01F 9/00	(87) WO 2024/011896	(51) H04L 41/042
(86) CN 2022/125331	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) CN 2022/138235	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) CN 2023/074616	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 22950887.4	15.02.2025	(21) 22950945.0	18.02.2025	(21) 23838398.8	18.02.2025
(87) WO 2024/011779	(51) G01B 21/00	(87) WO 2024/011839	(51) B60K 17/02	(87) WO 2024/011898	(51) A61B 6/00
(86) CN 2022/125794	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) CN 2022/138344	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) CN 2023/075304	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 22950889.0	18.02.2025	(21) 22950946.8	15.02.2025	(21) 23838400.2	18.02.2025
(87) WO 2024/011785	(51) G06F 3/0484	(87) WO 2024/011840	(51) A23D 9/013	(87) WO 2024/011900	(51) C12N 15/82
(86) CN 2022/128975	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) CN 2022/138560	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) CN 2023/075528	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 22950894.0	18.02.2025	(21) 22950947.6	15.02.2025	(21) 23838402.8	18.02.2025
(87) WO 2024/011787	(51) A47K 5/18	(87) WO 2024/011841	(51) C30B 29/40	(87) WO 2024/011904	(51) H04L 47/125
(86) CN 2022/129108	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) CN 2022/138856	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) CN 2023/076248	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 22950896.5	15.02.2025	(21) 22950948.4	18.02.2025	(21) 23838406.9	15.02.2025
(87) WO 2024/011789	(51) C08G 8/10	(87) WO 2024/011842	(51) C30B 11/00	(87) WO 2024/011906	(51) G05B 9/03
(86) CN 2022/129223	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) CN 2022/138862	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) CN 2023/077134	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 22950898.1	18.02.2025	(21) 22950949.2	18.02.2025	(21) 23838408.5	18.02.2025
(87) WO 2024/011794	(51) B65G 57/03	(87) WO 2024/011843	(51) C30B 11/06	(87) WO 2024/011908	(51) H04W 24/06
(86) CN 2022/130291	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) CN 2022/138863	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) CN 2023/077491	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 22950902.1	18.02.2025	(21) 22950950.0	18.02.2025	(21) 23838410.1	18.02.2025
(87) WO 2024/011795	(51) B01J 20/04	(87) WO 2024/011845	(51) B66F 7/08	(87) WO 2024/011912	(51) H05K 7/20
(86) CN 2022/130314	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) CN 2022/139045	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) CN 2023/078099	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 22950903.9	18.02.2025	(21) 22950952.6	15.02.2025	(21) 23838414.3	18.02.2025
(87) WO 2024/011801	(51) G01R 31/28	(87) WO 2024/011849	(51) B01D 53/50	(87) WO 2024/011918	(51) C08L 23/08
(86) CN 2022/131407	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) CN 2022/139777	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) CN 2023/078578	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 22950909.6	15.02.2025	(21) 22950956.7	15.02.2025	(21) 23838420.0	18.02.2025
(87) WO 2024/011802	(51) F15B 19/00	(87) WO 2024/011851	(51) G06T 5/00	(87) WO 2024/011919	(51) C08L 23/08
(86) CN 2022/132377	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) CN 2022/141041	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) CN 2023/078579	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 22950910.4	18.02.2025	(21) 22950958.3	15.02.2025	(21) 23838421.8	18.02.2025
(87) WO 2024/011805	(51) C08L 51/00	(87) WO 2024/011854	(51) H04L 45/30	(87) WO 2024/011921	(51) C07D 209/34
(86) CN 2022/132693	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) CN 2022/141471	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) CN 2023/078984	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 22950913.8	18.02.2025	(21) 22950961.7	15.02.2025	(21) 23838423.4	18.02.2025
(87) WO 2024/011806	(51) B66B 5/00	(87) WO 2024/011855	(51) G06F 16/27	(87) WO 2024/011923	(51) G01N 30/02
(86) CN 2022/132853	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) CN 2022/141529	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) CN 2023/079448	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 22950914.6	18.02.2025	(21) 22950962.5	18.02.2025	(21) 23838425.9	15.02.2025
(87) WO 2024/011812	(51) H04L 67/12	(87) WO 2024/011856	(51) G06F 16/14	(87) WO 2024/011927	(51) G01S 7/48
(86) CN 2022/133823	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) CN 2022/141550	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) CN 2023/080433	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 22950920.3	18.02.2025	(21) 22950963.3	18.02.2025	(21) 23838429.1	18.02.2025
(87) WO 2024/011813	(51) G06F 40/30	(87) WO 2024/011857	(51) H04L 12/00	(87) WO 2024/011928	(51) H03K 7/08
(86) CN 2022/134086	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) CN 2022/141558	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) CN 2023/080487	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 22950921.1	18.02.2025	(21) 22950964.1	15.02.2025	(21) 23838430.9	18.02.2025
(87) WO 2024/011818	(51) G06V 40/16	(87) WO 2024/011860	(51) H04L 41/042	(87) WO 2024/011930	(51) C21D 9/50
(86) CN 2022/134799	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) CN 2022/141608	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) CN 2023/080522	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 22950926.0	18.02.2025	(21) 22950967.4	18.02.2025	(21) 23838432.5	15.02.2025
(87) WO 2024/011819	(51) A47L 11/40	(87) WO 2024/011862	(51) H01M 4/58	(87) WO 2024/011939	(51) G01N 1/31
(86) CN 2022/134927	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) CN 2022/141939	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) CN 2023/082270	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 22950927.8	15.02.2025	(21) 22950969.0	18.02.2025	(21) 23838441.6	18.02.2025
(87) WO 2024/011821	(51) G06F 17/10	(87) WO 2024/011864	(51) G06Q 10/06	(87) WO 2024/011944	(51) H02J 13/00
(86) CN 2022/135811	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) CN 2022/142235	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) CN 2023/082797	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 22950928.6	18.02.2025	(21) 22950971.6	15.02.2025	(21) 23838446.5	18.02.2025
(87) WO 2024/011824	(51) A63H 1/02	(87) WO 2024/011867	(51) G06Q 10/04	(87) WO 2024/011945	(51) B05C 11/10
(86) CN 2022/137070	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) CN 2022/142416	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) CN 2023/082878	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 22950931.0	15.02.2025	(21) 22950974.0	15.02.2025	(21) 23838447.3	18.02.2025
(87) WO 2024/011825	(51) G06F 8/76	(87) WO 2024/011870	(51) C01G 9/02	(87) WO 2024/011947	(51) H10K 59/00
(86) CN 2022/137358	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) CN 2022/143058	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) CN 2023/083193	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 22950932.8	15.02.2025	(21) 22950976.5	15.02.2025	(21) 23838449.9	18.02.2025
(87) WO 2024/011826	(51) G06F 21/71	(87) WO 2024/011872	(51) G05B 13/04	(87) WO 2024/011950	(51) H04L 45/00
(86) CN 2022/137367	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) CN 2022/143177	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) CN 2023/083432	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 22950933.6	18.02.2025	(21) 22950978.1	18.02.2025	(21) 23838452.3	18.02.2025
(87) WO 2024/011827	(51) G06F 21/71	(87) WO 2024/011878	(51) H01M 50/593	(87) WO 2024/011951	(51) H01L 27/12
(86) CN 2022/137368	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) CN 2023/070378	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) CN 2023/083466	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 22950934.4	18.02.2025	(21) 23838380.6	18.02.2025	(21) 23838453.1	18.02.2025
(87) WO 2024/011832	(51) G06F 11/10	(87) WO 2024/011881	(51) H01M 50/103	(87) WO 2024/011957	(51) H04L 47/52
(86) CN 2022/137637	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) CN 2023/071684	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) CN 2023/085081	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 22950939.3	15.02.2025	(21) 23838383.0	18.02.2025	(21) 23838459.8	18.02.2025
(87) WO 2024/011835	(51) G06T 7/11	(87) WO 2024/011887	(51) B01D 50/40	(87) WO 2024/011958	(51) A61N 1/36
(86) CN 2022/138163	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) CN 2023/073640	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) CN 2023/085512	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 22950942.7	18.02.2025	(21) 23838389.7	15.02.2025	(21) 23838460.6	15.02.2025

(87) WO 2024/011959 (86) CN 2023/085606 (21) 23838461.4	(51) B60K 1/04 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/012051 (86) CN 2023/095364 (21) 23838545.4	(51) F16N 37/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/012138 (86) CN 2023/100274 (21) 23838632.0	(51) G06V 10/25 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/011960 (86) CN 2023/085619 (21) 23838462.2	(51) B60K 1/04 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/012054 (86) CN 2023/095627 (21) 23838548.8	(51) H04N 19/159 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/012139 (86) CN 2023/100277 (21) 23838633.8	(51) A47L 11/40 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/011961 (86) CN 2023/085977 (21) 23838463.0	(51) H01M 10/613 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/012055 (86) CN 2023/095648 (21) 23838549.6	(51) A24F 40/40 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/012142 (86) CN 2023/100380 (21) 23838636.1	(51) B04C 9/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/011972 (86) CN 2023/087468 (21) 23838474.7	(51) A61G 5/04 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/012060 (86) CN 2023/095744 (21) 23838554.6	(51) C09K 11/65 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/012143 (86) CN 2023/100433 (21) 23838637.9	(51) G06V 10/40 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/011980 (86) CN 2023/088908 (21) 23838481.2	(51) C12N 15/867 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/012068 (86) CN 2023/096511 (21) 23838562.9	(51) H01L 21/67 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/012153 (86) CN 2023/100813 (21) 23838647.8	(51) G06F 9/50 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/011986 (86) CN 2023/089537 (21) 23838487.9	(51) B60T 8/1755 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/012069 (86) CN 2023/096515 (21) 23838563.7	(51) H01L 21/67 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/012159 (86) CN 2023/101060 (21) 23838653.6	(51) F21S 10/02 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/011989 (86) CN 2023/089690 (21) 23838490.3	(51) F24F 11/89 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/012072 (86) CN 2023/096624 (21) 23838566.0	(51) H04R 1/10 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/012162 (86) CN 2023/101137 (21) 23838656.9	(51) H01L 31/0216 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/011998 (86) CN 2023/089957 (21) 23838499.4	(51) B62D 21/15 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/012073 (86) CN 2023/096652 (21) 23838567.8	(51) C12N 5/09 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/012163 (86) CN 2023/101198 (21) 23838657.7	(51) D06F 39/02 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/012000 (86) CN 2023/090241 (21) 23838500.9	(51) B64C 27/08 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/012084 (86) CN 2023/097729 (21) 23838578.5	(51) H10B 12/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/012165 (86) CN 2023/101530 (21) 23838659.3	(51) F16K 11/08 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/012009 (86) CN 2023/091151 (21) 23838508.2	(51) G06F 3/023 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/012088 (86) CN 2023/098045 (21) 23838582.7	(51) G06F 9/445 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/012167 (86) CN 2023/101558 (21) 23838661.9	(51) H04N 19/117 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/012018 (86) CN 2023/092070 (21) 23838516.5	(51) H04B 10/079 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/012091 (86) CN 2023/098351 (21) 23838585.0	(51) G01R 35/02 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/012175 (86) CN 2023/101968 (21) 23838669.2	(51) F16M 3/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/012021 (86) CN 2023/092388 (21) 23838518.1	(51) C07D 401/14 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/012096 (86) CN 2023/098527 (21) 23838590.0	(51) G02F 1/29 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/012179 (86) CN 2023/102175 (21) 23838673.4	(51) G06T 7/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/012024 (86) CN 2023/092679 (21) 23838520.7	(51) G06T 7/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/012110 (86) CN 2023/099171 (21) 23838604.9	(51) H02S 20/30 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/012193 (86) CN 2023/102801 (21) 23838687.4	(51) B05B 1/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/012025 (86) CN 2023/092701 (21) 23838521.5	(51) B63B 21/04 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/012111 (86) CN 2023/099175 (21) 23838605.6	(51) H02S 20/30 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/012195 (86) CN 2023/102863 (21) 23838689.0	(51) G06F 9/445 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/012030 (86) CN 2023/093101 (21) 23838525.6	(51) H04N 5/765 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/012112 (86) CN 2023/099188 (21) 23838606.4	(51) H02S 20/32 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/012200 (86) CN 2023/103031 (21) 23838694.0	(51) A61B 90/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/012031 (86) CN 2023/093276 (21) 23838526.4	(51) H03K 3/356 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/012116 (86) CN 2023/099432 (21) 23838610.6	(51) G06F 1/3218 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/012208 (86) CN 2023/103589 (21) 23838701.3	(51) G06F 30/10 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/012032 (86) CN 2023/093277 (21) 23838527.2	(51) H03K 3/356 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/012117 (86) CN 2023/099545 (21) 23838611.4	(51) G01J 3/447 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/012214 (86) CN 2023/103700 (21) 23838707.0	(51) H01L 21/336 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/012034 (86) CN 2023/093822 (21) 23838529.8	(51) F24F 11/89 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/012119 (86) CN 2023/099575 (21) 23838613.0	(51) A61B 1/32 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/012223 (86) CN 2023/104004 (21) 23838716.1	(51) B05C 5/02 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/012039 (86) CN 2023/093918 (21) 23838534.8	(51) A61B 10/02 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/012124 (86) CN 2023/099800 (21) 23838618.9	(51) H04W 24/02 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/012247 (86) CN 2023/104451 (21) 23838739.3	(51) B60L 53/16 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/012041 (86) CN 2023/094286 (21) 23838536.3	(51) A24F 40/46 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/012125 (86) CN 2023/099801 (21) 23838619.7	(51) H04W 24/02 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/012248 (86) CN 2023/104465 (21) 23838740.1	(51) B60R 13/02 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/012045 (86) CN 2023/094713 (21) 23838539.7	(51) H04N 19/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/012129 (86) CN 2023/099933 (21) 23838623.9	(51) H04W 72/04 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/012260 (86) CN 2023/104614 (21) 23838752.6	(51) B65D 23/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/012049 (86) CN 2023/095319 (21) 23838543.9	(51) F16C 33/10 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/012130 (86) CN 2023/099953 (21) 23838624.7	(51) H04L 5/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/012261 (86) CN 2023/104615 (21) 23838753.4	(51) C12M 1/42 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/012050 (86) CN 2023/095346 (21) 23838544.7	(51) F16C 33/10 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/012133 (86) CN 2023/100050 (21) 23838627.0	(51) F25D 21/04 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/012276 (86) CN 2023/105007 (21) 23838768.2	(51) H04W 24/10 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025

(87) WO 2024/012281 (86) CN 2023/105089 (21) 23838773.2	(51) H04W 72/04 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/012432 (86) CN 2023/106718 (21) 23838924.1	(51) B65B 43/18 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/012549 (86) CN 2023/107377 (21) 23839038.9	(51) C07D 487/04 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/012294 (86) CN 2023/105250 (21) 23838786.4	(51) B29B 17/04 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/012447 (86) CN 2023/106773 (21) 23838938.1	(51) B08B 3/02 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/012550 (86) CN 2023/107378 (21) 23839039.7	(51) H01M 4/66 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/012297 (86) CN 2023/105362 (21) 23838789.8	(51) H01L 33/08 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/012469 (86) CN 2023/106867 (21) 23838959.7	(51) C07D 471/16 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/012555 (86) CN 2023/107394 (21) 23839044.7	(51) G06F 16/909 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/012309 (86) CN 2023/105600 (21) 23838801.1	(51) B25J 21/02 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/012480 (86) CN 2023/106937 (21) 23838970.4	(51) G01N 1/28 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/012562 (86) CN 2023/107430 (21) 23839051.2	(51) E02B 9/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/012312 (86) CN 2023/105673 (21) 23838804.5	(51) C25B 11/046 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/012484 (86) CN 2023/106966 (21) 23838974.6	(51) H04W 74/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/012563 (86) CN 2023/107431 (21) 23839052.0	(51) E02B 9/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/012313 (86) CN 2023/105676 (21) 23838805.2	(51) C25B 3/26 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/012485 (86) CN 2023/106976 (21) 23838975.3	(51) G09B 5/06 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/012564 (86) CN 2023/107437 (21) 23839053.8	(51) H01G 9/042 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/012317 (86) CN 2023/105802 (21) 23838809.4	(51) A61K 31/575 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/012487 (86) CN 2023/106980 (21) 23838977.9	(51) C07K 1/13 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/012565 (86) CN 2023/107438 (21) 23839054.6	(51) C07C 271/24 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/012343 (86) CN 2023/106088 (21) 23838835.9	(51) H04W 4/70 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/012496 (86) CN 2023/107046 (21) 23838986.0	(51) C07D 231/06 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/012568 (86) CN 2023/107451 (21) 23839056.1	(51) C07D 295/205 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/012347 (86) CN 2023/106110 (21) 23838839.1	(51) H04W 72/04 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/012498 (86) CN 2023/107065 (21) 23838988.6	(51) B29C 64/35 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/012570 (86) CN 2023/107465 (21) 23839058.7	(51) C07D 401/14 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/012349 (86) CN 2023/106134 (21) 23838841.7	(51) G06F 3/06 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/012506 (86) CN 2023/107106 (21) 23838996.9	(51) A01D 75/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/012572 (86) CN 2023/107476 (21) 23839060.3	(51) A61K 9/20 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/012351 (86) CN 2023/106167 (21) 23838843.3	(51) H04W 4/14 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/012510 (86) CN 2023/107116 (21) 23839000.9	(51) A61B 18/02 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/012573 (86) CN 2023/107493 (21) 23839061.1	(51) G06F 3/01 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/012363 (86) CN 2023/106289 (21) 23838855.7	(51) C08L 23/06 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/012512 (86) CN 2023/107121 (21) 23839002.5	(51) C07D 471/16 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/012576 (86) CN 2023/107515 (21) 23839064.5	(51) H04N 19/82 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/012365 (86) CN 2023/106297 (21) 23838857.3	(51) C07F 5/02 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/012514 (86) CN 2023/107144 (21) 23839004.1	(51) G06Q 10/0639 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/012578 (86) CN 2023/107520 (21) 23839066.0	(51) C07K 19/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/012369 (86) CN 2023/106328 (21) 23838861.5	(51) H04W 72/12 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/012520 (86) CN 2023/107177 (21) 23839010.8	(51) C30B 11/06 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/012579 (86) CN 2023/107524 (21) 23762141.2	(51) B60N 2/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/012377 (86) CN 2023/106384 (21) 23838869.8	(51) H01M 50/446 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/012522 (86) CN 2023/107197 (21) 23839012.4	(51) C07D 403/04 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/012581 (86) CN 2023/107547 (21) 23839068.6	(51) H04W 28/16 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/012385 (86) CN 2023/106475 (21) 23838877.1	(51) A61K 31/704 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/012526 (86) CN 2023/107226 (21) 23839016.5	(51) B32B 27/30 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/012583 (86) CN 2023/107554 (21) 23839070.2	(51) C07K 16/18 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/012386 (86) CN 2023/106478 (21) 23838878.9	(51) A61K 8/9789 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/012528 (86) CN 2023/107237 (21) 23839018.1	(51) G06F 3/06 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/012586 (86) CN 2023/107570 (21) 23762142.0	(51) G06V 20/59 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/012387 (86) CN 2023/106482 (21) 23838879.7	(51) A61K 8/9789 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/012530 (86) CN 2023/107250 (21) 23839020.7	(51) A47L 11/282 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/012587 (86) CN 2023/107587 (21) 23839073.6	(51) A62C 3/02 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/012388 (86) CN 2023/106490 (21) 23838880.5	(51) G06F 8/20 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/012538 (86) CN 2023/107282 (21) 23839028.0	(51) H01M 10/04 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/012588 (86) CN 2023/107594 (21) 23839074.4	(51) E02F 3/30 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/012396 (86) CN 2023/106524 (21) 23838888.8	(51) H04N 19/105 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/012543 (86) CN 2023/107308 (21) 23839033.0	(51) C07D 471/04 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/012589 (86) CN 2023/107600 (21) 23839075.1	(51) A61K 38/28 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/012403 (86) CN 2023/106548 (21) 23838895.3	(51) H01M 50/209 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/012544 (86) CN 2023/107316 (21) 23839034.8	(51) H04W 36/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/012591 (86) CN 2023/107758 (21) 23839077.7	(51) G06F 30/20 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/012407 (86) CN 2023/106567 (21) 23838899.5	(51) H01M 50/204 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/012547 (86) CN 2023/107370 (21) 23839036.3	(51) H04L 25/02 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/012592 (86) CN 2023/107760 (21) 23839078.5	(51) G06F 9/50 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/012416 (86) CN 2023/106624 (21) 23838908.4	(51) G06F 3/0481 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/012548 (86) CN 2023/107371 (21) 23839037.1	(51) H04W 72/02 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/012607 (86) CN 2023/118908 (21) 23839091.8	(51) G06V 40/10 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025

(87) WO 2024/012612 (86) CO 2022/000003 (21) 22950454.3	(51) B61D 17/16 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/012772 (86) EP 2023/064955 (21) 23732409.0	(51) G03F 7/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/013042 (86) EP 2023/068952 (21) 23738788.1	(51) H01J 37/22 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/012627 (86) DE 2023/100483 (21) 23739101.6	(51) H01R 12/57 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/012780 (86) EP 2023/065670 (21) 23732882.8	(51) F17C 13/04 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/013047 (86) EP 2023/068958 (21) 23742206.8	(51) H02K 7/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/012678 (86) EP 2022/069702 (21) 22751673.9	(51) G01S 7/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/012782 (86) EP 2023/065718 (21) 23731699.7	(51) B23K 11/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/013050 (86) EP 2023/068964 (21) 23741321.6	(51) H01M 8/04828 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/012681 (86) EP 2022/069730 (21) 22751683.8	(51) H04L 9/40 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/012798 (86) EP 2023/066035 (21) 23732594.9	(51) B60R 7/06 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/013076 (86) EP 2023/069011 (21) 23744690.1	(51) G05D 1/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/012682 (86) EP 2022/069735 (21) 22753613.3	(51) C04B 41/90 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/012808 (86) EP 2023/066428 (21) 23735232.3	(51) G06K 7/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/013079 (86) EP 2023/069016 (21) 23744065.6	(51) H01M 8/0432 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/012685 (86) EP 2022/069755 (21) 22751696.0	(51) H04N 19/93 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/012815 (86) EP 2023/066607 (21) 23735971.6	(51) H01H 9/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/013129 (86) EP 2023/069112 (21) 23741635.9	(51) B60L 53/14 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/012686 (86) EP 2022/069772 (21) 22753618.2	(51) G06V 40/16 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/012817 (86) EP 2023/066626 (21) 23733769.6	(51) H01L 25/16 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/013138 (86) EP 2023/069128 (21) 23741997.3	(51) E02F 9/20 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/012687 (86) EP 2022/069798 (21) 22744202.7	(51) B60L 53/16 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/012822 (86) EP 2023/066742 (21) 23734241.5	(51) A61B 18/18 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/013142 (86) EP 2023/069135 (21) 23741376.0	(51) G01S 7/481 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/012693 (86) EP 2022/069883 (21) 22744755.4	(51) A47B 13/08 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/012864 (86) EP 2023/067460 (21) 23735715.7	(51) B62D 21/06 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/013161 (86) EP 2023/069172 (21) 23739295.6	(51) G03F 7/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/012694 (86) EP 2022/069887 (21) 22754016.8	(51) C07C 69/76 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/012882 (86) EP 2023/067761 (21) 23735774.4	(51) A61B 5/287 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/013170 (86) EP 2023/069191 (21) 23736402.1	(51) H04B 10/116 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/012697 (86) EP 2022/069905 (21) 22753649.7	(51) H02K 1/276 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/012900 (86) EP 2023/068060 (21) 23738457.3	(51) B60T 8/94 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/013178 (86) EP 2023/069202 (21) 23744692.7	(51) B62J 27/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/012703 (86) EP 2022/069953 (21) 22754026.7	(51) H04L 41/06 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/012908 (86) EP 2023/068161 (21) 23742202.7	(51) B28D 1/22 (87) 2024/03 18.01.2024 13.02.2025	(87) WO 2024/013183 (86) EP 2023/069211 (21) 23741662.3	(51) A47J 31/60 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/012711 (86) EP 2022/083434 (21) 22823344.1	(51) B22F 10/31 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/012911 (86) EP 2023/068211 (21) 23736380.9	(51) A42B 3/06 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/013184 (86) EP 2023/069212 (21) 23744693.5	(51) A61B 5/0205 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/012718 (86) EP 2023/025329 (21) 23785716.4	(51) E21B 33/12 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/012919 (86) EP 2023/068274 (21) 23736384.1	(51) A42B 3/04 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/013187 (86) EP 2023/069216 (21) 23742215.9	(51) B62J 27/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/012721 (86) EP 2023/052996 (21) 23702862.6	(51) H01H 9/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/012936 (86) EP 2023/068378 (21) 23741277.0	(51) B65H 51/04 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/013210 (86) EP 2023/069266 (21) 23741677.1	(51) G06F 16/901 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/012727 (86) EP 2023/057781 (21) 23714728.5	(51) B65D 77/02 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/012937 (86) EP 2023/068381 (21) 23768466.7	(51) B60L 53/62 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/013216 (86) EP 2023/069278 (21) 23744698.4	(51) F27D 1/16 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/012741 (86) EP 2023/060984 (21) 23721748.4	(51) H04W 12/0433 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/012939 (86) EP 2023/068405 (21) 23738519.0	(51) G03H 1/04 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/013258 (86) EP 2023/069370 (21) 23741396.8	(51) C12N 9/88 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/012747 (86) EP 2023/063064 (21) 23726997.2	(51) G06K 7/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/012953 (86) EP 2023/068540 (21) 23739228.7	(51) B60J 7/04 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/013273 (86) EP 2023/069410 (21) 23741698.7	(51) G03F 1/36 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/012762 (86) EP 2023/064319 (21) 23729117.4	(51) B29C 65/50 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/012965 (86) EP 2023/068636 (21) 23738043.1	(51) G03F 7/20 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/013283 (86) EP 2023/069453 (21) 23741409.9	(51) A61K 31/498 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/012763 (86) EP 2023/064320 (21) 23729118.2	(51) B29C 65/02 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/012983 (86) EP 2023/068727 (21) 23739521.5	(51) A47L 13/59 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/013290 (86) EP 2023/069468 (21) 23744705.7	(51) A47B 87/02 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/012764 (86) EP 2023/064321 (21) 23729119.0	(51) B29C 65/02 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/013003 (86) EP 2023/068781 (21) 23739540.5	(51) B62D 21/15 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/013292 (86) EP 2023/069470 (21) 23742253.0	(51) B60R 16/02 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/012765 (86) EP 2023/064327 (21) 23731128.7	(51) G06T 17/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/013024 (86) EP 2023/068904 (21) 23742205.0	(51) G01N 27/327 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/013302 (86) EP 2023/069487 (21) 23745426.9	(51) H02K 3/52 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/012766 (86) EP 2023/064513 (21) 23730415.9	(51) B62D 6/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/013041 (86) EP 2023/068951 (21) 23738787.3	(51) H01J 37/04 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/013307 (86) EP 2023/069499 (21) 23745428.5	(51) H02K 5/10 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025

(87) WO 2024/013314 (86) EP 2023/069511 (21) 23744087.0	(51) H02K 3/52 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/013425 (86) FI 2023/050354 (21) 23736405.4	(51) A61B 3/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/013604 (86) IB 2023/056808 (21) 23839126.2	(51) G11C 5/02 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/013318 (86) EP 2023/069522 (21) 23745430.1	(51) H02K 3/52 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/013441 (86) FR 2023/051031 (21) 23751050.8	(51) C07C 17/38 (87) 2024/03 18.01.2024 13.02.2025	(87) WO 2024/013609 (86) IB 2023/056915 (21) 23839127.0	(51) H01M 4/525 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/013320 (86) EP 2023/069526 (21) 23744089.6	(51) A61K 6/25 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/013465 (86) GB 2023/051677 (21) 23736798.2	(51) G05B 13/02 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/013613 (86) IB 2023/056941 (21) 23839128.8	(51) H01M 4/525 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/013323 (86) EP 2023/069529 (21) 23738806.1	(51) B01L 3/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/013478 (86) GB 2023/051802 (21) 23744859.2	(51) F03B 13/18 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/013636 (86) IB 2023/057060 (21) 23748319.3	(51) G01J 3/50 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/013324 (86) EP 2023/069530 (21) 23739606.4	(51) G06T 7/11 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/013490 (86) GB 2023/051820 (21) 23748285.6	(51) F03G 7/06 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/013657 (86) IB 2023/057102 (21) 23745659.5	(51) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/013327 (86) EP 2023/069536 (21) 23738807.9	(51) B65D 41/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/013496 (86) GB 2023/051827 (21) 23748291.4	(51) B64C 1/14 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/013659 (86) IB 2023/057104 (21) 23751081.3	(51) B62K 21/20 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/013330 (86) EP 2023/069542 (21) 23738808.7	(51) A61K 39/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/013513 (86) GB 2023/051853 (21) 23754348.3	(51) A61G 5/12 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/013671 (86) IB 2023/057144 (21) 23745274.3	(51) G01T 1/24 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/013334 (86) EP 2023/069550 (21) 23741416.4	(51) C12N 15/113 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/013514 (86) GB 2023/051854 (21) 23748108.0	(51) A01K 67/027 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/013676 (86) IB 2023/057153 (21) 23748123.9	(51) B25J 15/06 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/013336 (86) EP 2023/069552 (21) 23744091.2	(51) G01T 1/29 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/013517 (86) GB 2023/051857 (21) 23748573.5	(51) B66C 1/66 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/013689 (86) IB 2023/057180 (21) 23745662.9	(51) B62M 3/08 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/013347 (86) EP 2023/069570 (21) 23741417.2	(51) B65D 53/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/013520 (86) GB 2023/051862 (21) 23748575.0	(51) A61K 47/68 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/013691 (86) IB 2023/057182 (21) 23752039.0	(51) B25J 9/16 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/013349 (86) EP 2023/069574 (21) 23741712.6	(51) A61P 31/04 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/013521 (86) GB 2023/051865 (21) 23748301.1	(51) C12P 21/02 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/013692 (86) IB 2023/057184 (21) 23750731.4	(51) B25J 9/16 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/013363 (86) EP 2023/069615 (21) 23744100.1	(51) G06F 16/11 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/013523 (86) GB 2023/051872 (21) 23748579.2	(51) A61K 31/137 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/013701 (86) IB 2023/057201 (21) 23839158.5	(51) A61B 5/1455 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/013371 (86) EP 2023/069638 (21) 23745099.4	(51) B29C 45/76 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/013524 (86) GB 2023/051874 (21) 23748305.2	(51) G09B 9/04 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/013707 (86) IB 2023/057215 (21) 23764381.2	(51) G06F 3/04815 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/013373 (86) EP 2023/069645 (21) 23742074.0	(51) H01M 10/42 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/013532 (86) IB 2022/000405 (21) 22950465.9	(51) H01M 10/0562 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/013709 (86) IB 2023/057218 (21) 23748605.5	(51) C07F 5/02 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/013377 (86) EP 2023/069673 (21) 23744123.3	(51) H02J 3/14 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/013538 (86) IB 2022/000511 (21) 22785782.8	(51) G01S 13/90 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/013714 (86) IB 2023/057227 (21) 23839162.7	(51) A61B 5/308 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/013385 (86) EP 2023/069692 (21) 23744714.9	(51) H04W 72/21 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/013552 (86) IB 2022/056544 (21) 22950991.4	(51) G06F 30/13 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/013716 (86) IB 2023/057231 (21) 23751091.2	(51) F04C 2/344 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/013389 (86) EP 2023/069707 (21) 23741070.9	(51) G06V 10/82 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/013555 (86) IB 2022/057100 (21) 22950992.2	(51) G06F 3/0486 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/013720 (86) IB 2023/057244 (21) 23753965.5	(51) A61M 60/148 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/013391 (86) EP 2023/069714 (21) 23741723.3	(51) B22F 1/068 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/013558 (86) IB 2022/058502 (21) 22950995.5	(51) C04B 18/20 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/013721 (86) IB 2023/057246 (21) 23839166.8	(51) C12P 5/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/013401 (86) EP 2023/069780 (21) 23742081.5	(51) C07K 14/725 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/013574 (86) IB 2023/053062 (21) 23720362.5	(51) H01M 8/0202 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/013725 (86) IB 2023/057263 (21) 23749157.6	(51) B62D 21/15 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/013402 (86) EP 2023/069781 (21) 23742312.4	(51) C07K 14/725 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/013575 (86) IB 2023/053640 (21) 23839115.5	(51) A61B 5/1455 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/013730 (86) IE 2023/000007 (21) 23771967.9	(51) F16K 11/044 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/013403 (86) EP 2023/069841 (21) 23745112.5	(51) H03M 13/27 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/013584 (86) IB 2023/056214 (21) 23739661.9	(51) A01D 41/127 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/013755 (86) IN 2022/050664 (21) 22950996.3	(51) G06Q 10/08 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/013416 (86) ES 2023/070422 (21) 23839101.5	(51) B25B 13/46 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/013591 (86) IB 2023/056393 (21) 23839122.1	(51) H02J 7/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/013758 (86) IN 2023/050065 (21) 23839182.5	(51) G06Q 30/0207 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/013420 (86) ES 2023/070448 (21) 23839104.9	(51) A61B 10/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/013603 (86) IB 2023/056738 (21) 23745260.2	(51) G06F 1/20 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/013916 (86) JP 2022/027640 (21) 22951130.8	(51) H04L 12/28 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025

(87) WO 2024/013917 (86) JP 2022/027653 (21) 22951131.6	(51) G06Q 50/04 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/013946 (86) JP 2022/027738 (21) 22951160.5	(51) (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/013978 (86) JP 2022/027845 (21) 22951186.0	(51) G06Q 30/02 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/013918 (86) JP 2022/027655 (21) 22951132.4	(51) F01L 3/02 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/013947 (86) JP 2022/027740 (21) 22951161.3	(51) B63B 43/06 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/013980 (86) JP 2022/027849 (21) 22951188.6	(51) B61L 23/06 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/013919 (86) JP 2022/027662 (21) 22951133.2	(51) G06V 10/75 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/013948 (86) JP 2022/027745 (21) 22951162.1	(51) H01S 5/0683 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/013981 (86) JP 2022/027850 (21) 22951189.4	(51) B60W 10/20 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/013920 (86) JP 2022/027668 (21) 22951134.0	(51) G06F 21/62 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/013949 (86) JP 2022/027749 (21) 22951163.9	(51) G06F 3/01 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/013982 (86) JP 2022/027856 (21) 22951190.2	(51) H02K 9/20 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/013921 (86) JP 2022/027669 (21) 22951135.7	(51) B21D 28/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/013950 (86) JP 2022/027753 (21) 22950459.2	(51) B21D 22/18 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/013983 (86) JP 2022/027858 (21) 22951191.0	(51) H05K 7/20 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/013922 (86) JP 2022/027674 (21) 22951136.5	(51) G05B 19/05 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/013951 (86) JP 2022/027756 (21) 22951164.7	(51) G06F 3/01 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/013984 (86) JP 2022/027866 (21) 22951192.8	(51) G06Q 50/22 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/013924 (86) JP 2022/027681 (21) 22951138.1	(51) H04L 9/08 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/013952 (86) JP 2022/027757 (21) 22951165.4	(51) G01N 1/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/013985 (86) JP 2022/027875 (21) 22951193.6	(51) G02B 26/10 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/013925 (86) JP 2022/027682 (21) 22951139.9	(51) H04L 9/32 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/013953 (86) JP 2022/027768 (21) 22951166.2	(51) F02D 35/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/013986 (86) JP 2022/027883 (21) 22951194.4	(51) B23K 26/064 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/013930 (86) JP 2022/027700 (21) 22951144.9	(51) B23K 26/082 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/013956 (86) JP 2022/027780 (21) 22951169.6	(51) C04B 35/01 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/013987 (86) JP 2022/027891 (21) 22951195.1	(51) H02K 41/02 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/013932 (86) JP 2022/027704 (21) 22951146.4	(51) F16C 33/44 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/013959 (86) JP 2022/027796 (21) 22951172.0	(51) C07C 1/12 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/013989 (86) JP 2022/027900 (21) 22951197.7	(51) G06F 11/07 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/013933 (86) JP 2022/027706 (21) 22951147.2	(51) G06T 7/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/013960 (86) JP 2022/027798 (21) 22950457.6	(51) F02D 29/02 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/013990 (86) JP 2022/027901 (21) 22951198.5	(51) B25J 19/06 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/013934 (86) JP 2022/027710 (21) 22951148.0	(51) H05K 13/02 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/013961 (86) JP 2022/027799 (21) 22950452.7	(51) F02D 29/02 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/013992 (86) JP 2022/027906 (21) 22951200.9	(51) F16H 57/04 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/013935 (86) JP 2022/027712 (21) 22951149.8	(51) H02P 21/22 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/013962 (86) JP 2022/027800 (21) 22950453.5	(51) F02D 29/02 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/013993 (86) JP 2022/027907 (21) 22951201.7	(51) F16H 57/04 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/013936 (86) JP 2022/027713 (21) 22951150.6	(51) G06T 7/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/013963 (86) JP 2022/027801 (21) 22950466.7	(51) B60W 50/035 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/013994 (86) JP 2022/027908 (21) 22951202.5	(51) F16H 57/04 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/013937 (86) JP 2022/027714 (21) 22951151.4	(51) H01L 21/67 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/013966 (86) JP 2022/027804 (21) 22951175.3	(51) C01B 32/16 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/013996 (86) JP 2022/027913 (21) 22951203.3	(51) G08G 1/16 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/013938 (86) JP 2022/027721 (21) 22951152.2	(51) G01R 31/392 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/013969 (86) JP 2022/027808 (21) 22951178.7	(51) G03B 17/02 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/013997 (86) JP 2022/027915 (21) 22950462.6	(51) G08G 1/16 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/013939 (86) JP 2022/027725 (21) 22951153.0	(51) G06N 20/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/013970 (86) JP 2022/027810 (21) 22951179.5	(51) F01D 17/16 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/013998 (86) JP 2022/027928 (21) 22951204.1	(51) H01L 25/07 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/013940 (86) JP 2022/027726 (21) 22951154.8	(51) B62B 9/10 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/013972 (86) JP 2022/027820 (21) 22951181.1	(51) F25B 1/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/013999 (86) JP 2022/027933 (21) 22951205.8	(51) H02M 7/48 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/013941 (86) JP 2022/027727 (21) 22951155.5	(51) B62B 9/10 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/013973 (86) JP 2022/027821 (21) 22951182.9	(51) B01D 53/08 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014000 (86) JP 2022/027938 (21) 22951206.6	(51) G06Q 10/06 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/013942 (86) JP 2022/027729 (21) 22951156.3	(51) H02K 11/30 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/013974 (86) JP 2022/027822 (21) 22951183.7	(51) G09C 1/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014001 (86) JP 2022/027939 (21) 22951207.4	(51) G06Q 10/06 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/013943 (86) JP 2022/027730 (21) 22951157.1	(51) H02K 11/33 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/013975 (86) JP 2022/027842 (21) 22951184.5	(51) G06Q 30/02 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014002 (86) JP 2022/027940 (21) 22951208.2	(51) G06N 3/06 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/013944 (86) JP 2022/027733 (21) 22951158.9	(51) G02B 6/26 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/013976 (86) JP 2022/027843 (21) 22950467.5	(51) B23D 36/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014003 (86) JP 2022/027943 (21) 22951209.0	(51) G01N 17/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/013945 (86) JP 2022/027734 (21) 22951159.7	(51) G06F 16/906 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/013977 (86) JP 2022/027844 (21) 22951185.2	(51) G10L 15/22 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014004 (86) JP 2022/027944 (21) 22951210.8	(51) E04G 23/08 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025

(87) WO 2024/014005 (86) JP 2022/028210 (21) 22951211.6	(51) A61F 13/47 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014075 (86) JP 2023/014661 (21) 23839253.4	(51) F16C 33/38 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014160 (86) JP 2023/020449 (21) 23839337.5	(51) G08B 21/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/014006 (86) JP 2022/032058 (21) 22951212.4	(51) G06F 3/01 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014076 (86) JP 2023/014664 (21) 23839254.2	(51) F16C 33/38 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014167 (86) JP 2023/020538 (21) 23839344.1	(51) H03H 9/145 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/014012 (86) JP 2022/047347 (21) 22951218.1	(51) G16H 10/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014085 (86) JP 2023/015827 (21) 23839263.3	(51) B60N 2/28 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014168 (86) JP 2023/020557 (21) 23839345.8	(51) C22C 9/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/014014 (86) JP 2023/001325 (21) 23839194.0	(51) F04D 29/62 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014090 (86) JP 2023/016376 (21) 23839268.2	(51) F16C 33/38 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014169 (86) JP 2023/020558 (21) 23839346.6	(51) C22F 1/08 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/014018 (86) JP 2023/005105 (21) 23839198.1	(51) F16C 33/38 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014094 (86) JP 2023/016539 (21) 23839272.4	(51) G05B 19/418 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014170 (86) JP 2023/020559 (21) 23839347.4	(51) C22C 9/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/014027 (86) JP 2023/005804 (21) 23839207.0	(51) F25B 1/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014095 (86) JP 2023/016621 (21) 23839273.2	(51) B65D 71/06 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014171 (86) JP 2023/020560 (21) 23839348.2	(51) C22C 9/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/014029 (86) JP 2023/005958 (21) 23839209.6	(51) F25B 1/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014096 (86) JP 2023/016979 (21) 23839274.0	(51) C08G 63/78 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014172 (86) JP 2023/020561 (21) 23839349.0	(51) C22C 9/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/014030 (86) JP 2023/005965 (21) 23839210.4	(51) F25B 1/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014106 (86) JP 2023/018074 (21) 23839284.9	(51) G02B 7/02 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014173 (86) JP 2023/020562 (21) 23839350.8	(51) C22C 9/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/014031 (86) JP 2023/006078 (21) 23839211.2	(51) F25B 1/053 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014108 (86) JP 2023/018180 (21) 23839286.4	(51) G06Q 10/1057 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014176 (86) JP 2023/020659 (21) 23839352.4	(51) H01G 4/30 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/014034 (86) JP 2023/006518 (21) 23839214.6	(51) B32B 5/28 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014111 (86) JP 2023/018374 (21) 23839289.8	(51) H01G 4/32 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014183 (86) JP 2023/021021 (21) 23839359.9	(51) H01B 1/06 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/014037 (86) JP 2023/007340 (21) 23839217.9	(51) B27K 5/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014118 (86) JP 2023/018588 (21) 23839295.5	(51) H03K 19/0175 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014186 (86) JP 2023/021095 (21) 23839362.3	(51) G01Q 10/02 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/014038 (86) JP 2023/007346 (21) 23839218.7	(51) B27K 3/34 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014131 (86) JP 2023/018848 (21) 23839308.6	(51) G06F 3/0346 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014187 (86) JP 2023/021109 (21) 23839363.1	(51) G02B 13/04 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/014040 (86) JP 2023/008253 (21) 23839220.3	(51) A63F 9/30 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014134 (86) JP 2023/018943 (21) 23839311.0	(51) H01L 27/146 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014188 (86) JP 2023/021110 (21) 23839364.9	(51) G02B 13/04 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/014047 (86) JP 2023/008837 (21) 23839227.8	(51) H04L 12/46 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014135 (86) JP 2023/018962 (21) 23839312.8	(51) H01L 27/146 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014189 (86) JP 2023/021111 (21) 23839365.6	(51) G02B 13/04 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/014048 (86) JP 2023/008845 (21) 23839228.6	(51) H04L 12/46 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014137 (86) JP 2023/019186 (21) 23839314.4	(51) A61K 38/16 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014191 (86) JP 2023/021147 (21) 23839367.2	(51) H04L 41/28 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/014056 (86) JP 2023/010012 (21) 23839235.1	(51) C22C 9/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014139 (86) JP 2023/019396 (21) 23839316.9	(51) B01D 35/02 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014192 (86) JP 2023/021178 (21) 23839368.0	(51) C01G 51/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/014057 (86) JP 2023/010013 (21) 23839236.9	(51) C22C 9/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014140 (86) JP 2023/019495 (21) 23839317.7	(51) H01S 5/183 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014197 (86) JP 2023/021294 (21) 23839373.0	(51) G06T 19/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/014059 (86) JP 2023/010710 (21) 23839238.5	(51) B60R 9/10 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014142 (86) JP 2023/019531 (21) 23839319.3	(51) B29C 45/26 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014198 (86) JP 2023/021295 (21) 23839374.8	(51) B65D 30/16 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/014060 (86) JP 2023/010929 (21) 23839239.3	(51) B29C 45/02 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014143 (86) JP 2023/019900 (21) 23839320.1	(51) G16C 20/30 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014199 (86) JP 2023/021322 (21) 23839375.5	(51) G06T 7/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/014062 (86) JP 2023/011112 (21) 23839241.9	(51) A63F 9/30 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014147 (86) JP 2023/020010 (21) 23839324.3	(51) F24F 13/06 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014202 (86) JP 2023/021463 (21) 23839378.9	(51) G02B 27/02 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/014065 (86) JP 2023/012245 (21) 23839244.3	(51) H04B 1/401 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014149 (86) JP 2023/020083 (21) 23839326.8	(51) H01L 29/78 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014203 (86) JP 2023/021471 (21) 23839379.7	(51) F24C 7/02 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/014073 (86) JP 2023/014655 (21) 23839251.8	(51) G08G 1/123 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014155 (86) JP 2023/020386 (21) 23839332.6	(51) G01N 13/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014206 (86) JP 2023/021717 (21) 23839382.1	(51) A61M 25/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/014074 (86) JP 2023/014656 (21) 23839252.6	(51) F16C 33/41 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014159 (86) JP 2023/020443 (21) 23839336.7	(51) H04W 12/122 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014207 (86) JP 2023/021774 (21) 23839383.9	(51) G03F 1/40 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025

(87) WO 2024/014216 (86) JP 2023/021893 (21) 23839391.2	(51) G01S 7/524 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014302 (86) JP 2023/024218 (21) 23839476.1	(51) F16D 65/02 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014375 (86) JP 2023/024922 (21) 23839547.9	(51) G08G 1/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/014218 (86) JP 2023/021987 (21) 23839393.8	(51) C02F 1/20 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014306 (86) JP 2023/024245 (21) 23839480.3	(51) G01C 19/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014378 (86) JP 2023/024943 (21) 23839550.3	(51) C08L 81/06 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/014219 (86) JP 2023/021994 (21) 23839394.6	(51) G06Q 50/10 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014308 (86) JP 2023/024288 (21) 23839482.9	(51) B42D 9/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014388 (86) JP 2023/025091 (21) 23839560.2	(51) B29C 45/76 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/014230 (86) JP 2023/022349 (21) 23839405.0	(51) G06F 40/56 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014316 (86) JP 2023/024345 (21) 23839488.6	(51) A61K 8/06 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014393 (86) JP 2023/025129 (21) 23839565.1	(51) G01S 7/497 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/014231 (86) JP 2023/022457 (21) 23839406.8	(51) G01R 1/073 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014317 (86) JP 2023/024352 (21) 23839489.4	(51) C12M 1/02 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014397 (86) JP 2023/025149 (21) 23839569.3	(51) B29B 7/46 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/014238 (86) JP 2023/022868 (21) 23839413.4	(51) E02F 9/20 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014318 (86) JP 2023/024371 (21) 23839490.2	(51) G06T 7/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014398 (86) JP 2023/025154 (21) 23839570.1	(51) H01L 21/3065 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/014242 (86) JP 2023/022923 (21) 23839417.5	(51) H04L 9/32 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014324 (86) JP 2023/024504 (21) 23839496.9	(51) G10L 15/10 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014404 (86) JP 2023/025240 (21) 23839576.8	(51) H02M 7/49 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/014246 (86) JP 2023/022964 (21) 23839421.7	(51) C30B 29/36 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014329 (86) JP 2023/024543 (21) 23839501.6	(51) G03F 7/004 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014410 (86) JP 2023/025284 (21) 23839582.6	(51) H01L 25/07 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/014247 (86) JP 2023/022999 (21) 23839422.5	(51) B60M 1/24 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014330 (86) JP 2023/024544 (21) 23839502.4	(51) G03F 7/11 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014411 (86) JP 2023/025286 (21) 23839583.4	(51) H04B 15/02 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/014248 (86) JP 2023/023000 (21) 23839423.3	(51) B60M 1/24 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014331 (86) JP 2023/024545 (21) 23839503.2	(51) G03F 7/42 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014416 (86) JP 2023/025341 (21) 23839588.3	(51) H02G 3/04 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/014250 (86) JP 2023/023067 (21) 23839425.8	(51) B65G 61/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014332 (86) JP 2023/024548 (21) 23839504.0	(51) B60Q 1/04 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014423 (86) JP 2023/025398 (21) 23839595.8	(51) H01L 21/60 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/014251 (86) JP 2023/023072 (21) 23839426.6	(51) G06N 20/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014335 (86) JP 2023/024579 (21) 23839507.3	(51) B23K 26/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014424 (86) JP 2023/025412 (21) 23839596.6	(51) B60R 21/2338 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/014252 (86) JP 2023/023100 (21) 23839427.4	(51) B60R 25/045 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014337 (86) JP 2023/024600 (21) 23839509.9	(51) F16L 33/22 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014428 (86) JP 2023/025440 (21) 23839600.6	(51) G01S 15/931 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/014256 (86) JP 2023/023253 (21) 23839430.8	(51) H04W 28/06 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014338 (86) JP 2023/024601 (21) 23839510.7	(51) F16L 33/22 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014434 (86) JP 2023/025485 (21) 23839606.3	(51) H01G 4/30 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/014258 (86) JP 2023/023256 (21) 23839432.4	(51) H02N 2/04 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014346 (86) JP 2023/024685 (21) 23839518.0	(51) H01L 21/304 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014444 (86) JP 2023/025528 (21) 23839616.2	(51) G09F 9/30 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/014259 (86) JP 2023/023280 (21) 23839433.2	(51) H05K 7/14 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014347 (86) JP 2023/024698 (21) 23839519.8	(51) A63H 3/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014446 (86) JP 2023/025532 (21) 23839618.8	(51) G01N 27/12 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/014263 (86) JP 2023/023322 (21) 23839437.3	(51) H01R 4/02 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014356 (86) JP 2023/024787 (21) 23839528.9	(51) H01L 27/146 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014448 (86) JP 2023/025537 (21) 23839620.4	(51) C07C 68/08 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/014268 (86) JP 2023/023569 (21) 23839442.3	(51) H01L 21/60 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014358 (86) JP 2023/024796 (21) 23839530.5	(51) C30B 29/36 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014453 (86) JP 2023/025568 (21) 23839625.3	(51) A45D 1/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/014272 (86) JP 2023/023619 (21) 23839446.4	(51) G02B 3/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014360 (86) JP 2023/024810 (21) 23839532.1	(51) H01L 23/36 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014454 (86) JP 2023/025575 (21) 23839626.1	(51) C25B 1/042 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/014274 (86) JP 2023/023641 (21) 23839448.0	(51) F24F 11/52 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014361 (86) JP 2023/024811 (21) 23839533.9	(51) H01L 23/36 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014462 (86) JP 2023/025597 (21) 23839634.5	(51) G03F 7/039 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/014281 (86) JP 2023/023814 (21) 23839455.5	(51) A61F 13/505 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014363 (86) JP 2023/024813 (21) 23839535.4	(51) H01L 21/3065 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014467 (86) JP 2023/025670 (21) 23839639.4	(51) F21S 2/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/014285 (86) JP 2023/023867 (21) 23839459.7	(51) B01D 69/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014367 (86) JP 2023/024832 (21) 23839539.6	(51) H01L 23/36 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014469 (86) JP 2023/025689 (21) 23839641.0	(51) H01G 9/052 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/014297 (86) JP 2023/024116 (21) 23839471.2	(51) G01S 3/50 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014370 (86) JP 2023/024850 (21) 23839542.0	(51) A63K 3/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014473 (86) JP 2023/025696 (21) 23839645.1	(51) H01L 27/04 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025

(87) WO 2024/014481 (86) JP 2023/025742 (21) 23839653.5	(51) B62D 21/02 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014540 (86) JP 2023/026110 (21) 23748618.8	(51) C22B 3/22 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014588 (86) KR 2022/010394 (21) 22951243.9	(51) H04L 67/1061 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/014482 (86) JP 2023/025743 (21) 23839654.3	(51) B62D 21/15 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014542 (86) JP 2023/026112 (21) 23839709.5	(51) G06Q 50/06 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014590 (86) KR 2022/010399 (21) 22951245.4	(51) H04W 8/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/014483 (86) JP 2023/025744 (21) 23839655.0	(51) B01D 53/32 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014545 (86) JP 2023/026116 (21) 23839712.9	(51) C08L 101/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014591 (86) KR 2022/010402 (21) 22951246.2	(51) H04L 67/5682 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/014500 (86) JP 2023/025856 (21) 23839672.5	(51) C03C 10/14 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014546 (86) JP 2023/026119 (21) 23839713.7	(51) C08L 23/10 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014592 (86) KR 2022/010406 (21) 22951247.0	(51) G06F 3/01 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/014501 (86) JP 2023/025857 (21) 23839673.3	(51) C12N 15/13 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014547 (86) JP 2023/026120 (21) 23839714.5	(51) G01S 7/4865 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014605 (86) KR 2022/010861 (21) 22951260.3	(51) B29D 30/02 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/014502 (86) JP 2023/025858 (21) 23839674.1	(51) C07K 16/28 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014548 (86) JP 2023/026125 (21) 23839715.2	(51) G16H 20/10 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014609 (86) KR 2022/011537 (21) 22951264.5	(51) E05D 15/06 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/014503 (86) JP 2023/025859 (21) 23839675.8	(51) C23C 16/42 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014549 (86) JP 2023/026126 (21) 23839716.0	(51) A61J 1/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014611 (86) KR 2022/012934 (21) 22951266.0	(51) H01J 37/32 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/014504 (86) JP 2023/025868 (21) 23839676.6	(51) A61H 39/04 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014550 (86) JP 2023/026130 (21) 23839717.8	(51) H01M 4/525 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014612 (86) KR 2022/013438 (21) 22951267.8	(51) B21G 3/32 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/014505 (86) JP 2023/025874 (21) 23839677.4	(51) C08F 220/28 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014551 (86) JP 2023/026131 (21) 23839718.6	(51) C01G 53/04 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014616 (86) KR 2022/013825 (21) 22951271.0	(51) G06F 30/18 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/014507 (86) JP 2023/025879 (21) 23839679.0	(51) C03C 10/14 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014552 (86) JP 2023/026142 (21) 23839719.4	(51) H01M 4/525 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014618 (86) KR 2022/014579 (21) 22951273.6	(51) A61B 5/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/014509 (86) JP 2023/025888 (21) 23839681.6	(51) H04N 5/262 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014553 (86) JP 2023/026145 (21) 23839720.2	(51) H01M 4/525 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014620 (86) KR 2022/014986 (21) 22951275.1	(51) A61K 31/519 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/014510 (86) JP 2023/025890 (21) 23839682.4	(51) H01L 29/812 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014555 (86) JP 2023/026151 (21) 23839722.8	(51) C11D 17/08 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014630 (86) KR 2022/020417 (21) 22951285.0	(51) B03C 3/04 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/014515 (86) JP 2023/025930 (21) 23839687.3	(51) B65D 77/20 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014556 (86) JP 2023/026154 (21) 23839723.6	(51) C01G 53/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014635 (86) KR 2022/021485 (21) 22951290.0	(51) F25B 21/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/014517 (86) JP 2023/025942 (21) 23839689.9	(51) C12N 5/0789 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014557 (86) JP 2023/026155 (21) 23839724.4	(51) H01M 4/525 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014638 (86) KR 2023/000780 (21) 23839732.7	(51) A62D 1/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/014518 (86) JP 2023/025948 (21) 23839690.7	(51) C08F 214/26 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014558 (86) JP 2023/026156 (21) 23839725.1	(51) H01M 4/525 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014639 (86) KR 2023/000798 (21) 23839733.5	(51) H01F 41/02 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/014525 (86) JP 2023/025986 (21) 23839694.9	(51) A23L 2/52 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014559 (86) JP 2023/026158 (21) 23839726.9	(51) G06F 21/32 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014660 (86) KR 2023/004877 (21) 23839754.1	(51) C07D 209/80 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/014526 (86) JP 2023/025992 (21) 23839695.6	(51) H04N 5/93 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014561 (86) JP 2023/026167 (21) 23839728.5	(51) G01J 3/26 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014666 (86) KR 2023/005350 (21) 23839760.8	(51) F25B 47/02 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/014527 (86) JP 2023/026006 (21) 23839696.4	(51) A23L 33/17 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014574 (86) KR 2022/010272 (21) 22951229.8	(51) F16K 31/02 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014667 (86) KR 2023/005369 (21) 23839761.6	(51) G01R 1/04 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/014528 (86) JP 2023/026012 (21) 23839697.2	(51) H10K 71/80 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014575 (86) KR 2022/010273 (21) 22951230.6	(51) F17D 5/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014672 (86) KR 2023/005826 (21) 23839766.5	(51) G03B 13/36 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/014529 (86) JP 2023/026015 (21) 23839698.0	(51) C07D 487/04 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014577 (86) KR 2022/010331 (21) 22951232.2	(51) A61M 5/142 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014684 (86) KR 2023/006680 (21) 23839778.0	(51) F24C 15/02 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/014531 (86) JP 2023/026024 (21) 23839700.4	(51) A23L 27/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014578 (86) KR 2022/010334 (21) 22951233.0	(51) F16K 27/02 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014687 (86) KR 2023/006788 (21) 23839781.4	(51) G06F 3/0485 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/014533 (86) JP 2023/026028 (21) 23839702.0	(51) A61G 12/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/014584 (86) KR 2022/010365 (21) 22951239.7	(51) G06Q 10/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014689 (86) KR 2023/006798 (21) 23839783.0	(51) G03F 7/023 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/014536 (86) JP 2023/026063 (21) 23839705.3	(51) C07D 487/04 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014586 (86) KR 2022/010381 (21) 22951241.3	(51) H04W 4/80 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/014690 (86) KR 2023/006805 (21) 23839784.8	(51) H01Q 1/38 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025

(87) WO 2024/014692	(51) H04W 52/24	(87) WO 2024/014779	(51) A23L 11/00	(87) WO 2024/014924	(51) B01J 29/83
(86) KR 2023/006830	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) KR 2023/009498	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) KR 2023/010111	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23839786.3	18.02.2025	(21) 23839872.1	18.02.2025	(21) 23840015.4	18.02.2025
(87) WO 2024/014694	(51) H02J 7/00	(87) WO 2024/014784	(51) H01L 21/18	(87) WO 2024/014928	(51) A61K 9/51
(86) KR 2023/007098	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) KR 2023/009551	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) KR 2023/010139	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23839788.9	15.02.2025	(21) 23839877.0	18.02.2025	(21) 23840019.6	18.02.2025
(87) WO 2024/014703	(51) H04N 13/133	(87) WO 2024/014790	(51) F24F 8/167	(87) WO 2024/014929	(51) G01J 3/12
(86) KR 2023/007263	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) KR 2023/009661	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) KR 2023/010140	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23839797.0	15.02.2025	(21) 23839883.8	15.02.2025	(21) 23840020.4	18.02.2025
(87) WO 2024/014704	(51) A61K 9/00	(87) WO 2024/014797	(51) H04R 3/00	(87) WO 2024/014931	(51) G09G 3/00
(86) KR 2023/007298	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) KR 2023/009726	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) KR 2023/010150	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23839798.8	15.02.2025	(21) 23839890.3	15.02.2025	(21) 23840022.0	15.02.2025
(87) WO 2024/014705	(51) D01F 9/133	(87) WO 2024/014799	(51) F25B 41/35	(87) WO 2024/014932	(51) C07D 403/14
(86) KR 2023/007342	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) KR 2023/009732	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) KR 2023/010161	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23839799.6	15.02.2025	(21) 23839892.9	15.02.2025	(21) 23840023.8	18.02.2025
(87) WO 2024/014722	(51) B60H 1/00	(87) WO 2024/014800	(51) F16K 5/06	(87) WO 2024/014934	(51) H10K 85/60
(86) KR 2023/008229	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) KR 2023/009735	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) KR 2023/010182	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23839816.8	18.02.2025	(21) 23839893.7	15.02.2025	(21) 23840025.3	18.02.2025
(87) WO 2024/014730	(51) B60H 1/32	(87) WO 2024/014809	(51) A61K 8/9789	(87) WO 2024/014936	(51) C22B 3/06
(86) KR 2023/008511	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) KR 2023/009765	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) KR 2023/010198	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23839824.2	15.02.2025	(21) 23839902.6	18.02.2025	(21) 23840027.9	18.02.2025
(87) WO 2024/014731	(51) B60H 1/32	(87) WO 2024/014816	(51) A61K 8/99	(87) WO 2024/014940	(51) F16C 17/10
(86) KR 2023/008520	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) KR 2023/009785	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) KR 2023/010228	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23839825.9	15.02.2025	(21) 23839909.1	15.02.2025	(21) 23840031.1	18.02.2025
(87) WO 2024/014737	(51) B60H 1/32	(87) WO 2024/014821	(51) A61B 5/319	(87) WO 2024/014946	(51) C05G 3/60
(86) KR 2023/008726	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) KR 2023/009814	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) KZ 2023/000009	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23839831.7	18.02.2025	(21) 23839913.3	15.02.2025	(21) 23840036.0	18.02.2025
(87) WO 2024/014738	(51) A01G 9/02	(87) WO 2024/014828	(51) A61M 5/142	(87) WO 2024/014948	(51) C09D 5/14
(86) KR 2023/008741	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) KR 2023/009827	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) MX 2022/050061	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23839832.5	18.02.2025	(21) 23839920.8	18.02.2025	(21) 22951291.8	18.02.2025
(87) WO 2024/014739	(51) B60H 1/32	(87) WO 2024/014833	(51) A61B 8/00	(87) WO 2024/014958	(51) A61K 9/48
(86) KR 2023/008748	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) KR 2023/009841	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) NL 2023/050383	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23839833.3	18.02.2025	(21) 23839925.7	15.02.2025	(21) 23748338.3	18.02.2025
(87) WO 2024/014740	(51) B60H 1/32	(87) WO 2024/014844	(51) A61B 5/33	(87) WO 2024/014959	(51) A61K 9/48
(86) KR 2023/008753	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) KR 2023/009880	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) NL 2023/050384	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23839834.1	18.02.2025	(21) 23839936.4	15.02.2025	(21) 23745284.2	18.02.2025
(87) WO 2024/014752	(51) C12N 5/071	(87) WO 2024/014848	(51) C08G 61/02	(87) WO 2024/014965	(51) A61D 11/00
(86) KR 2023/009142	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) KR 2023/009890	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) NZ 2022/050097	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23839846.5	15.02.2025	(21) 23839940.6	15.02.2025	(21) 22951292.6	18.02.2025
(87) WO 2024/014754	(51) A61B 34/35	(87) WO 2024/014852	(51) A61N 5/06	(87) WO 2024/014979	(51) F03D 1/04
(86) KR 2023/009197	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) KR 2023/009897	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) RU 2023/000189	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23839848.1	15.02.2025	(21) 23839944.8	18.02.2025	(21) 23840042.8	15.02.2025
(87) WO 2024/014755	(51) A61B 34/35	(87) WO 2024/014864	(51) A61B 5/28	(87) WO 2024/014980	(51) C07K 5/117
(86) KR 2023/009199	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) KR 2023/009931	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) RU 2023/000207	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23839849.9	15.02.2025	(21) 23839955.4	15.02.2025	(21) 23840043.6	18.02.2025
(87) WO 2024/014756	(51) H04W 52/50	(87) WO 2024/014874	(51) G01N 21/3518	(87) WO 2024/014981	(51) C07K 5/117
(86) KR 2023/009210	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) KR 2023/009949	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) RU 2023/000208	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23839850.7	18.02.2025	(21) 23839965.3	15.02.2025	(21) 23840044.4	18.02.2025
(87) WO 2024/014761	(51) H04N 23/68	(87) WO 2024/014875	(51) A61B 5/024	(87) WO 2024/014982	(51) C07K 5/117
(86) KR 2023/009301	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) KR 2023/009953	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) RU 2023/000209	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23839855.6	18.02.2025	(21) 23839966.1	15.02.2025	(21) 23840045.1	18.02.2025
(87) WO 2024/014764	(51) G01N 27/327	(87) WO 2024/014879	(51) G06Q 30/06	(87) WO 2024/014983	(51) C07K 5/117
(86) KR 2023/009353	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) KR 2023/009968	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) RU 2023/000210	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23839858.0	18.02.2025	(21) 23839970.3	15.02.2025	(21) 23840046.9	18.02.2025
(87) WO 2024/014767	(51) B01L 3/00	(87) WO 2024/014900	(51) B25J 11/00	(87) WO 2024/014984	(51) C07K 5/117
(86) KR 2023/009390	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) KR 2023/010024	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) RU 2023/000211	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23839861.4	18.02.2025	(21) 23839991.9	15.02.2025	(21) 23840047.7	18.02.2025
(87) WO 2024/014774	(51) B67D 7/02	(87) WO 2024/014916	(51) H10K 85/60	(87) WO 2024/014985	(51) C07K 5/117
(86) KR 2023/009469	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) KR 2023/010067	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) RU 2023/000212	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23839867.1	18.02.2025	(21) 23840007.1	15.02.2025	(21) 23840048.5	18.02.2025
(87) WO 2024/014775	(51) A23L 2/38	(87) WO 2024/014917	(51) A61N 1/36	(87) WO 2024/014986	(51) C07K 5/117
(86) KR 2023/009471	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) KR 2023/010068	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) RU 2023/000213	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23839868.9	18.02.2025	(21) 23840008.9	15.02.2025	(21) 23840049.3	18.02.2025
(87) WO 2024/014777	(51) G06T 7/593	(87) WO 2024/014919	(51) A61H 15/00	(87) WO 2024/014989	(51) C07K 19/00
(86) KR 2023/009474	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) KR 2023/010072	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) RU 2023/050042	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23839870.5	18.02.2025	(21) 23840010.5	18.02.2025	(21) 23840052.7	15.02.2025
(87) WO 2024/014778	(51) H04B 7/06	(87) WO 2024/014920	(51) A61B 17/34	(87) WO 2024/014992	(51) A01K 13/00
(86) KR 2023/009475	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) KR 2023/010082	(87) 2024/03 18.01.2024	(86) RU 2023/050169	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23839871.3	18.02.2025	(21) 23840011.3	18.02.2025	(21) 23840055.0	15.02.2025

(87) WO 2024/014993 (86) RU 2023/050172 (21) 23840056.8	(51) C09K 5/10 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/015117 (86) US 2022/082576 (21) 22951354.4	(51) H04L 9/08 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/015273 (86) US 2023/027213 (21) 23840161.6	(51) H01J 37/32 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/014996 (86) SE 2023/050594 (21) 23840057.6	(51) H04W 52/02 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/015118 (86) US 2023/000025 (21) 23840082.4	(51) A41D 13/11 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/015288 (86) US 2023/027249 (21) 23751152.2	(51) H04N 21/43 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/014997 (86) SE 2023/050604 (21) 23734772.9	(51) H04W 36/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/015119 (86) US 2023/000026 (21) 23840083.2	(51) A41D 13/11 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/015290 (86) US 2023/027251 (21) 23840171.5	(51) E21B 33/043 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/014998 (86) SE 2023/050658 (21) 23840058.4	(51) H04W 24/02 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/015126 (86) US 2023/012586 (21) 23840089.9	(51) B23P 19/04 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/015303 (86) US 2023/027273 (21) 23751153.0	(51) A61B 5/02 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/015017 (86) SG 2023/050488 (21) 23840072.5	(51) C25B 11/093 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/015138 (86) US 2023/022225 (21) 23840095.6	(51) C12Q 1/6869 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/015309 (86) US 2023/027287 (21) 23840181.4	(51) G06F 3/01 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/015021 (86) SG 2023/050493 (21) 23840076.6	(51) H04B 1/525 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/015147 (86) US 2023/023362 (21) 23840098.0	(51) G06F 21/40 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/015342 (86) US 2023/027346 (21) 23840198.8	(51) A47G 19/06 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/015022 (86) SG 2023/050495 (21) 23840077.4	(51) A61L 29/04 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/015150 (86) US 2023/023778 (21) 23734802.4	(51) A63F 13/75 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/015402 (86) US 2023/027426 (21) 23840238.2	(51) B64D 1/22 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/015039 (86) UA 2023/000014 (21) 23840081.6	(51) G06Q 10/06 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/015152 (86) US 2023/023869 (21) 23840099.8	(51) C12N 15/81 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/015432 (86) US 2023/027474 (21) 23751427.8	(51) H04B 7/06 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/015058 (86) US 2022/037057 (21) 22951322.1	(51) G06F 21/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/015158 (86) US 2023/024052 (21) 23840102.0	(51) H01J 37/32 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/015457 (86) US 2023/027517 (21) 23840265.5	(51) G06V 30/10 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/015069 (86) US 2022/037244 (21) 22951325.4	(51) B63B 22/06 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/015159 (86) US 2023/024055 (21) 23840103.8	(51) H04L 51/234 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/015460 (86) US 2023/027520 (21) 23840268.9	(51) H02K 7/18 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/015070 (86) US 2022/037254 (21) 22951326.2	(51) G06F 15/16 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/015161 (86) US 2023/024105 (21) 23840105.3	(51) G06F 3/06 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/015466 (86) US 2023/027530 (21) 23751179.5	(51) B62H 3/12 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/015071 (86) US 2022/037266 (21) 22951327.0	(51) F21S 8/06 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/015162 (86) US 2023/024198 (21) 23840106.1	(51) G06Q 20/22 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/015481 (86) US 2023/027563 (21) 23840280.4	(51) G06Q 30/06 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/015072 (86) US 2022/037280 (21) 22754609.0	(51) C12M 3/06 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/015164 (86) US 2023/024268 (21) 23840107.9	(51) G06F 12/02 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/015487 (86) US 2023/027585 (21) 23840283.8	(51) B64F 1/18 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/015077 (86) US 2022/037316 (21) 22951328.8	(51) B41J 11/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/015167 (86) US 2023/024412 (21) 23735914.6	(51) G06F 9/50 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/015496 (86) US 2023/027602 (21) 23840289.5	(51) B27K 5/06 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/015078 (86) US 2022/037319 (21) 22951329.6	(51) B41J 11/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/015179 (86) US 2023/025138 (21) 23840113.7	(51) H04L 9/40 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/015500 (86) US 2023/027607 (21) 23840291.1	(51) B61B 13/10 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/015080 (86) US 2022/037344 (21) 22951330.4	(51) A23L 17/60 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/015180 (86) US 2023/025141 (21) 23840114.5	(51) G06Q 20/38 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/015507 (86) US 2023/027616 (21) 23840295.2	(51) G01N 33/52 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/015081 (86) US 2022/037355 (21) 22751945.1	(51) B41J 11/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/015194 (86) US 2023/025625 (21) 23741847.0	(51) H04L 25/03 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/015508 (86) US 2023/027620 (21) 23751448.4	(51) H04L 9/32 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/015082 (86) US 2022/037473 (21) 22951331.2	(51) G01V 3/18 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/015208 (86) US 2023/026257 (21) 23744293.4	(51) H04L 1/08 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/015515 (86) US 2023/027637 (21) 23840300.0	(51) G01N 21/31 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/015095 (86) US 2022/054352 (21) 22951339.5	(51) A61P 17/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/015214 (86) US 2023/026343 (21) 23840129.3	(51) G06Q 40/02 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/015528 (86) US 2023/027664 (21) 23840309.1	(51) B82B 3/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/015100 (86) US 2022/074530 (21) 22951340.3	(51) H04L 9/40 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/015226 (86) US 2023/026689 (21) 23751742.0	(51) H04W 4/02 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/015544 (86) US 2023/027706 (21) 23751772.7	(51) B65G 11/06 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/015101 (86) US 2022/074617 (21) 22758411.7	(51) G06F 16/957 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/015249 (86) US 2023/027017 (21) 23840147.5	(51) F01D 5/08 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/015545 (86) US 2023/027707 (21) 23840322.4	(51) G01N 21/88 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/015115 (86) US 2022/082536 (21) 22951352.8	(51) H04L 9/06 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/015257 (86) US 2023/027083 (21) 23840151.7	(51) A61K 31/787 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/015546 (86) US 2023/027709 (21) 23751773.5	(51) B09B 1/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/015116 (86) US 2022/082571 (21) 22951353.6	(51) H04L 9/08 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/015265 (86) US 2023/027158 (21) 23840158.2	(51) H01J 37/32 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/015550 (86) US 2023/027729 (21) 23840323.2	(51) A23L 33/105 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025

(87) WO 2024/015552 (86) US 2023/027737 (21) 23751779.2	(51) G06Q 30/0251 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/015615 (86) US 2023/027837 (21) 23754020.8	(51) H01M 4/134 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/015786 (86) US 2023/069957 (21) 23751228.0	(51) C09D 11/52 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/015558 (86) US 2023/027744 (21) 23751459.1	(51) H04B 7/06 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/015618 (86) US 2023/027841 (21) 23840364.6	(51) C07D 401/02 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/015860 (86) US 2023/070057 (21) 23840496.6	(51) C12Q 1/686 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/015559 (86) US 2023/027746 (21) 23840328.1	(51) C07D 209/32 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/015622 (86) US 2023/027850 (21) 23840368.7	(51) B05C 17/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/015891 (86) US 2023/070101 (21) 23840514.6	(51) G06V 10/80 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/015560 (86) US 2023/027749 (21) 23840329.9	(51) A61K 47/68 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/015625 (86) US 2023/027876 (21) 23840370.3	(51) G06N 3/08 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/015896 (86) US 2023/070111 (21) 23840518.7	(51) A61M 5/145 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/015563 (86) US 2023/027754 (21) 23840331.5	(51) D02G 3/04 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/015630 (86) US 2023/027903 (21) 23840375.2	(51) C08B 3/14 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/015898 (86) US 2023/070114 (21) 23840519.5	(51) B62K 5/02 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/015568 (86) US 2023/027765 (21) 23840333.1	(51) C12N 5/07 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/015632 (86) US 2023/027909 (21) 23755511.5	(51) G06V 10/80 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/015914 (86) US 2023/070144 (21) 23840527.8	(51) A61K 38/16 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/015578 (86) US 2023/027779 (21) 23754016.6	(51) C12Q 1/6806 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/015634 (86) US 2023/027923 (21) 23840378.6	(51) A61K 9/14 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/015919 (86) US 2023/070149 (21) 23840531.0	(51) C12Q 1/6851 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/015583 (86) US 2023/027786 (21) 23840340.6	(51) E21B 17/02 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/015636 (86) US 2023/027927 (21) 23840380.2	(51) B21D 22/06 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/015927 (86) US 2023/070159 (21) 23840535.1	(51) G01N 33/569 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/015585 (86) US 2023/027790 (21) 23754018.2	(51) B09B 1/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/015640 (86) US 2023/027938 (21) 23840383.6	(51) C12Q 1/6883 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/015931 (86) US 2023/070164 (21) 23840539.3	(51) A44C 5/20 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/015586 (86) US 2023/027792 (21) 23840342.2	(51) A61K 38/21 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/015641 (86) US 2023/027939 (21) 23840384.4	(51) C07D 473/30 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/015932 (86) US 2023/070165 (21) 23840540.1	(51) A61N 1/36 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/015588 (86) US 2023/027794 (21) 23840344.8	(51) B32B 3/30 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/015642 (86) US 2023/027942 (21) 23840385.1	(51) A41D 1/084 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/015935 (86) US 2023/070168 (21) 23840543.5	(51) A61K 39/215 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/015589 (86) US 2023/027795 (21) 23840345.5	(51) B26B 21/22 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/015643 (86) US 2023/027943 (21) 23840386.9	(51) A01H 4/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/015940 (86) US 2023/070175 (21) 23754596.7	(51) A61B 17/064 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/015594 (86) US 2023/027803 (21) 23840349.7	(51) A61N 5/10 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/015644 (86) US 2023/027945 (21) 23752099.4	(51) A61K 9/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/015948 (86) US 2023/070186 (21) 23840549.2	(51) C12N 15/82 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/015595 (86) US 2023/027806 (21) 23751186.0	(51) A01N 37/40 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/015646 (86) US 2023/027953 (21) 23840388.5	(51) H04B 1/02 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/015949 (86) US 2023/070187 (21) 23840550.0	(51) C12N 15/82 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/015597 (86) US 2023/027809 (21) 23750858.5	(51) A61K 9/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/015652 (86) US 2023/066324 (21) 23725551.8	(51) A61M 5/30 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/015951 (86) US 2023/070189 (21) 23840552.6	(51) G01N 30/72 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/015599 (86) US 2023/027811 (21) 23840352.1	(51) C10G 11/18 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/015671 (86) US 2023/068504 (21) 23739074.5	(51) H04W 56/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/015952 (86) US 2023/070190 (21) 23840553.4	(51) G01N 33/543 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/015602 (86) US 2023/027814 (21) 23840355.4	(51) A61F 13/06 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/015673 (86) US 2023/068608 (21) 23840402.4	(51) G02B 7/32 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/015962 (86) US 2023/070211 (21) 23751514.3	(51) C12Q 1/6855 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/015603 (86) US 2023/027815 (21) 23750859.3	(51) B60P 3/14 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/015675 (86) US 2023/068674 (21) 23741563.3	(51) H04W 36/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/015964 (86) US 2023/070214 (21) 23840560.9	(51) G06F 16/31 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025
(87) WO 2024/015605 (86) US 2023/027819 (21) 23840356.2	(51) A61M 1/36 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/015694 (86) US 2023/069386 (21) 23840411.5	(51) H01J 37/32 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/015966 (86) US 2023/070218 (21) 23751515.0	(51) C07K 14/005 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/015606 (86) US 2023/027820 (21) 23840357.0	(51) G06Q 20/38 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/015698 (86) US 2023/069570 (21) 23750864.3	(51) H04W 12/03 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/015967 (86) US 2023/070220 (21) 23840561.7	(51) H04N 19/46 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/015608 (86) US 2023/027823 (21) 23840358.8	(51) A61K 35/30 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/015700 (86) US 2023/069647 (21) 23751799.0	(51) G06Q 10/107 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/015969 (86) US 2023/070223 (21) 23840563.3	(51) G16H 50/20 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/015612 (86) US 2023/027833 (21) 23840361.2	(51) B25F 5/00 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/015716 (86) US 2023/069821 (21) 23751210.8	(51) A63F 13/424 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/015976 (86) US 2023/070234 (21) 23840568.2	(51) H01M 10/60 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/015614 (86) US 2023/027835 (21) 23755192.4	(51) H01M 10/0562 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/015730 (86) US 2023/069870 (21) 23840427.1	(51) C07F 1/08 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/015977 (86) US 2023/070235 (21) 23840569.0	(51) C02F 1/14 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025

(87) WO 2024/015978 (86) US 2023/070236 (21) 23840570.8	(51) H02S 20/32 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/016063 (86) BR 2023/000002 (21) 23841664.8	(51) B60L 8/00 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/016118 (86) CN 2022/106297 (21) 22951397.3	(51) H04B 7/0456 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/015982 (86) US 2023/070242 (21) 23840574.0	(51) C07K 14/16 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/016064 (86) BR 2023/050125 (21) 23841665.5	(51) A01K 45/00 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/016119 (86) CN 2022/106300 (21) 22951398.1	(51) H04R 1/10 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/015983 (86) US 2023/070243 (21) 23840575.7	(51) B02B 1/02 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/016065 (86) CA 2023/050848 (21) 23841666.3	(51) G06Q 10/063 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016121 (86) CN 2022/106305 (21) 22951400.5	(51) H04W 68/00 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/015985 (86) US 2023/070248 (21) 23840577.3	(51) G06F 11/30 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/016067 (86) CA 2023/050883 (21) 23841668.9	(51) E04B 1/92 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016122 (86) CN 2022/106308 (21) 22951401.3	(51) H01M 4/139 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/015992 (86) US 2023/070255 (21) 23840582.3	(51) C12Q 1/6827 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/016071 (86) CA 2023/050959 (21) 23841672.1	(51) C07K 7/02 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/016123 (86) CN 2022/106310 (21) 22951402.1	(51) H04W 76/30 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/015994 (86) US 2023/070260 (21) 23754599.1	(51) F04D 25/16 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/016076 (86) CA 2023/050966 (21) 23841677.0	(51) F15B 15/14 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016124 (86) CN 2022/106311 (21) 22951403.9	(51) H04L 9/32 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/015996 (86) US 2023/070266 (21) 23840584.9	(51) H02S 20/25 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/016079 (86) CA 2023/050970 (21) 23841680.4	(51) C08J 3/24 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/016126 (86) CN 2022/106317 (21) 22951405.4	(51) A24F 40/40 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/015999 (86) US 2023/070277 (21) 23840587.2	(51) C12Q 1/6823 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/016080 (86) CA 2023/050972 (21) 23841681.2	(51) C22B 26/12 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/016131 (86) CN 2022/106327 (21) 22951410.4	(51) B23P 19/027 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/016007 (86) US 2023/070293 (21) 23840594.8	(51) G06Q 10/10 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/016082 (86) CA 2023/050975 (21) 23841683.8	(51) A47K 3/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016132 (86) CN 2022/106329 (21) 22951411.2	(51) H04W 72/00 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/016011 (86) US 2023/070308 (21) 23840597.1	(51) A61K 38/16 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/016092 (86) CN 2022/106137 (21) 22751261.3	(51) H04L 41/0896 (87) 2024/04 25.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/016134 (86) CN 2022/106336 (21) 22951413.8	(51) H04L 27/00 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/016015 (86) US 2023/070330 (21) 23840600.3	(51) H10N 70/20 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/016094 (86) CN 2022/106157 (21) 22951373.4	(51) H02K 15/02 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/016136 (86) CN 2022/106341 (21) 22951415.3	(51) H04B 7/0456 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/016018 (86) US 2023/070342 (21) 23840602.9	(51) H02S 30/00 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/016097 (86) CN 2022/106172 (21) 22951376.7	(51) H01M 10/0568 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/016137 (86) CN 2022/106342 (21) 22951416.1	(51) H04W 8/00 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/016019 (86) US 2023/070345 (21) 23840603.7	(51) A61K 38/06 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/016100 (86) CN 2022/106176 (21) 22951379.1	(51) H04L 1/00 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/016140 (86) CN 2022/106381 (21) 22951419.5	(51) A61M 5/20 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/016020 (86) US 2023/070359 (21) 23840604.5	(51) B81B 7/04 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/016101 (86) CN 2022/106182 (21) 22951380.9	(51) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/016141 (86) CN 2022/106382 (21) 22951420.3	(51) H04L 12/18 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/016022 (86) ZA 2022/050035 (21) 22951355.1	(51) H04L 9/32 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/016105 (86) CN 2022/106234 (21) 22951384.1	(51) H04W 24/10 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/016142 (86) CN 2022/106383 (21) 22951421.1	(51) A61K 31/37 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/016025 (86) ZA 2023/050034 (21) 23840606.0	(51) A47J 42/04 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/016106 (86) CN 2022/106236 (21) 22951385.8	(51) H04N 19/31 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/016143 (86) CN 2022/106384 (21) 22951422.9	(51) H04W 52/46 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/016026 (86) ZA 2023/050035 (21) 23840607.8	(51) G06Q 30/06 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/016107 (86) CN 2022/106239 (21) 22951386.6	(51) C07F 9/6574 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/016149 (86) CN 2022/106411 (21) 22951428.6	(51) H04L 27/34 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/016036 (86) AT 2023/060228 (21) 23742192.0	(51) E05B 19/26 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016109 (86) CN 2022/106245 (21) 22951388.2	(51) A61K 8/97 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/016151 (86) CN 2022/106424 (21) 22951430.2	(51) H01L 21/8252 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/016037 (86) AT 2023/060229 (21) 23750525.0	(51) B29C 45/78 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/016110 (86) CN 2022/106254 (21) 22951389.0	(51) H01B 7/29 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/016157 (86) CN 2022/106458 (21) 22951435.1	(51) H04W 16/14 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/016039 (86) AT 2023/060237 (21) 23745054.9	(51) F03B 17/06 (87) 2024/04 25.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/016111 (86) CN 2022/106257 (21) 22951390.8	(51) H04W 52/14 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/016158 (86) CN 2022/106462 (21) 22951436.9	(51) H01M 50/147 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/016046 (86) AU 2023/050539 (21) 23841648.1	(51) A01K 61/90 (87) 2024/04 25.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/016115 (86) CN 2022/106278 (21) 22951394.0	(51) B01D 53/18 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/016159 (86) CN 2022/106463 (21) 22951437.7	(51) C30B 15/20 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/016047 (86) AU 2023/050599 (21) 23841649.9	(51) G01V 1/28 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016116 (86) CN 2022/106282 (21) 22951395.7	(51) B23P 21/00 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/016160 (86) CN 2022/106468 (21) 22951438.5	(51) H04W 24/10 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/016062 (86) BR 2022/050436 (21) 22951370.0	(51) G06F 3/01 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/016117 (86) CN 2022/106294 (21) 22951396.5	(51) H04W 48/20 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/016161 (86) CN 2022/106473 (21) 22951439.3	(51) H04L 67/06 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025

(87) WO 2024/016162 (86) CN 2022/106478 (21) 22951440.1	(51) G06Q 10/06 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/016218 (86) CN 2022/106782 (21) 22951496.3	(51) F21K 9/23 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016383 (86) CN 2022/109816 (21) 22951651.3	(51) H01L 23/60 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/016163 (86) CN 2022/106483 (21) 22951441.9	(51) G01N 21/27 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/016219 (86) CN 2022/106785 (21) 22951497.1	(51) H01L 29/778 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016386 (86) CN 2022/110197 (21) 22951654.7	(51) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/016164 (86) CN 2022/106502 (21) 22951442.7	(51) F16F 15/134 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/016221 (86) CN 2022/106822 (21) 22951499.7	(51) H01L 29/40 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016387 (86) CN 2022/110228 (21) 22951655.4	(51) G02B 6/44 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/016166 (86) CN 2022/106518 (21) 22951444.3	(51) H04W 74/00 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/016228 (86) CN 2022/106836 (21) 22951505.1	(51) G06F 3/041 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016390 (86) CN 2022/110399 (21) 22951658.8	(51) G06F 30/23 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/016167 (86) CN 2022/106521 (21) 22951445.0	(51) G06V 40/13 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/016229 (86) CN 2022/106850 (21) 22951506.9	(51) G10L 21/02 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016391 (86) CN 2022/110502 (21) 22951659.6	(51) G02F 1/1333 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/016168 (86) CN 2022/106526 (21) 22951446.8	(51) A61B 5/03 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/016230 (86) CN 2022/106851 (21) 22951507.7	(51) H04L 27/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016395 (86) CN 2022/110758 (21) 22951662.0	(51) B60W 60/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/016169 (86) CN 2022/106528 (21) 22951447.6	(51) H04W 52/02 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/016231 (86) CN 2022/106859 (21) 22951508.5	(51) G01S 5/10 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016399 (86) CN 2022/111155 (21) 22951666.1	(51) E02B 8/06 (87) 2024/04 25.01.2024 18.02.2025
(87) WO 2024/016170 (86) CN 2022/106530 (21) 22951448.4	(51) A61B 17/22 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/016234 (86) CN 2022/106868 (21) 22951511.9	(51) H04W 4/40 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016406 (86) CN 2022/111778 (21) 22951673.7	(51) G09G 3/3225 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/016171 (86) CN 2022/106532 (21) 22951449.2	(51) H04N 19/119 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/016237 (86) CN 2022/106884 (21) 22951514.3	(51) H04W 36/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016410 (86) CN 2022/112209 (21) 22951677.8	(51) H01L 29/45 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/016172 (86) CN 2022/106549 (21) 22951450.0	(51) H04W 24/02 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/016239 (86) CN 2022/106891 (21) 22951516.8	(51) G02B 7/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016414 (86) CN 2022/112676 (21) 22951681.0	(51) G06F 11/22 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/016173 (86) CN 2022/106556 (21) 22951451.8	(51) H04W 24/02 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/016242 (86) CN 2022/106896 (21) 22951519.2	(51) H04L 27/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016421 (86) CN 2022/114433 (21) 22951688.5	(51) A61B 6/03 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/016174 (86) CN 2022/106559 (21) 22951452.6	(51) H04W 72/04 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/016243 (86) CN 2022/106897 (21) 22951520.0	(51) H04W 80/08 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016425 (86) CN 2022/114758 (21) 22951692.7	(51) G01N 21/35 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/016178 (86) CN 2022/106564 (21) 22951456.7	(51) H04W 48/16 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/016261 (86) CN 2022/107027 (21) 22951538.2	(51) A61B 90/00 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/016432 (86) CN 2022/116060 (21) 22951698.4	(51) C07D 209/52 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/016179 (86) CN 2022/106568 (21) 22951457.5	(51) H04W 76/00 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/016370 (86) CN 2022/107764 (21) 22951639.8	(51) G09G 3/34 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/016433 (86) CN 2022/116204 (21) 22951699.2	(51) G09F 9/30 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/016183 (86) CN 2022/106577 (21) 22951461.7	(51) H04W 72/04 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/016371 (86) CN 2022/107796 (21) 22951640.6	(51) G01R 33/032 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016434 (86) CN 2022/116369 (21) 22951700.8	(51) A24F 40/40 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/016195 (86) CN 2022/106593 (21) 22951473.2	(51) H04W 76/28 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/016373 (86) CN 2022/108228 (21) 22951642.2	(51) G01N 24/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016435 (86) CN 2022/116589 (21) 22951701.6	(51) B05B 17/04 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/016196 (86) CN 2022/106602 (21) 22951474.0	(51) G06K 17/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016374 (86) CN 2022/108778 (21) 22951643.0	(51) H01L 21/308 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/016436 (86) CN 2022/116599 (21) 22951702.4	(51) A24F 40/40 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/016199 (86) CN 2022/106645 (21) 22951477.3	(51) G06F 16/901 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016376 (86) CN 2022/109387 (21) 22951644.8	(51) G16C 20/90 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/016437 (86) CN 2022/116605 (21) 22951703.2	(51) A24F 40/40 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/016200 (86) CN 2022/106653 (21) 22951478.1	(51) B60J 11/04 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016377 (86) CN 2022/109479 (21) 22951645.5	(51) H05B 6/02 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/016438 (86) CN 2022/116782 (21) 22951704.0	(51) B01J 35/60 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/016213 (86) CN 2022/106731 (21) 22951491.4	(51) H04W 72/04 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016378 (86) CN 2022/109482 (21) 22951646.3	(51) F25D 17/02 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/016439 (86) CN 2022/116938 (21) 22951705.7	(51) G09F 9/30 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/016215 (86) CN 2022/106753 (21) 22951493.0	(51) H04L 27/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016379 (86) CN 2022/109488 (21) 22951647.1	(51) C01G 49/00 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/016441 (86) CN 2022/117248 (21) 22951707.3	(51) G02F 1/1335 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/016216 (86) CN 2022/106760 (21) 22951494.8	(51) H01L 29/778 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016381 (86) CN 2022/109551 (21) 22951649.7	(51) H01L 21/3205 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016446 (86) CN 2022/118006 (21) 22951712.3	(51) H01M 4/36 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/016217 (86) CN 2022/106769 (21) 22951495.5	(51) H02K 1/14 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016382 (86) CN 2022/109592 (21) 22951650.5	(51) A61B 34/35 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016447 (86) CN 2022/118099 (21) 22951713.1	(51) H01M 4/66 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025

(87) WO 2024/016448 (86) CN 2022/118140 (21) 22951714.9	(51) G02B 27/64 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/016519 (86) CN 2022/130231 (21) 22951781.8	(51) H03F 1/30 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/016578 (86) CN 2022/139518 (21) 22951835.2	(51) B32B 37/06 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/016449 (86) CN 2022/118358 (21) 22951715.6	(51) C09D 11/30 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/016524 (86) CN 2022/131000 (21) 22951786.7	(51) G06T 7/70 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016581 (86) CN 2022/139847 (21) 22951838.6	(51) B01J 13/14 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/016452 (86) CN 2022/118487 (21) 22951718.0	(51) H01M 50/449 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/016526 (86) CN 2022/131826 (21) 22951788.3	(51) A24C 5/60 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/016583 (86) CN 2022/140011 (21) 22951840.2	(51) H01L 21/66 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/016465 (86) CN 2022/120393 (21) 22951729.7	(51) A01K 13/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016527 (86) CN 2022/131827 (21) 22951789.1	(51) A24C 5/60 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/016585 (86) CN 2022/140193 (21) 22951842.8	(51) G01N 3/56 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/016466 (86) CN 2022/120619 (21) 22951730.5	(51) G06F 40/186 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/016529 (86) CN 2022/132204 (21) 22951791.7	(51) B66F 11/04 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/016590 (86) CN 2022/141216 (21) 22951847.7	(51) G06N 3/08 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/016467 (86) CN 2022/120620 (21) 22951731.3	(51) H01M 4/36 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016531 (86) CN 2022/132354 (21) 22951793.3	(51) E21D 9/06 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/016592 (86) CN 2022/141426 (21) 22951848.5	(51) H04L 9/40 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/016470 (86) CN 2022/120982 (21) 22951734.7	(51) A01K 5/02 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/016533 (86) CN 2022/132401 (21) 22951794.1	(51) E21D 9/06 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/016593 (86) CN 2022/141497 (21) 22951849.3	(51) H04L 67/10 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/016472 (86) CN 2022/121384 (21) 22951736.2	(51) A24F 40/40 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/016535 (86) CN 2022/132725 (21) 22951796.6	(51) G06F 30/10 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/016594 (86) CN 2022/141533 (21) 22951850.1	(51) G06F 16/22 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/016477 (86) CN 2022/122359 (21) 22951741.2	(51) B61C 17/00 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/016536 (86) CN 2022/133040 (21) 22951797.4	(51) H02P 6/24 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016595 (86) CN 2022/141556 (21) 22951851.9	(51) G06F 9/455 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/016478 (86) CN 2022/122365 (21) 22951742.0	(51) G01S 7/481 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/016539 (86) CN 2022/133237 (21) 22951800.6	(51) G05B 15/02 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016602 (86) CN 2022/142794 (21) 22951857.6	(51) G02B 6/42 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/016480 (86) CN 2022/123285 (21) 22951744.6	(51) G09F 9/30 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/016544 (86) CN 2022/134776 (21) 22951804.8	(51) G03B 15/02 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/016603 (86) CN 2022/142994 (21) 22951858.4	(51) H04L 67/12 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/016481 (86) CN 2022/123832 (21) 22951745.3	(51) A61L 27/34 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/016548 (86) CN 2022/135194 (21) 22951807.1	(51) G06N 3/08 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016605 (86) CN 2022/143380 (21) 22951860.0	(51) A61G 10/02 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/016483 (86) CN 2022/123958 (21) 22951747.9	(51) G01S 19/21 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/016554 (86) CN 2022/135756 (21) 22951813.9	(51) H01R 4/66 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/016606 (86) CN 2022/143495 (21) 22951861.8	(51) H03H 9/54 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/016487 (86) CN 2022/124572 (21) 22951751.1	(51) H01M 50/553 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/016561 (86) CN 2022/136526 (21) 22951819.6	(51) F04D 29/00 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/016609 (86) CN 2022/144168 (21) 22951864.2	(51) G10L 21/0208 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/016488 (86) CN 2022/124579 (21) 22951752.9	(51) B22F 9/14 (87) 2024/04 25.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/016562 (86) CN 2022/136624 (21) 22951820.4	(51) F21V 29/71 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/016610 (86) CN 2022/144281 (21) 22951865.9	(51) H01M 50/552 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/016492 (86) CN 2022/125294 (21) 22951756.0	(51) C12N 5/077 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/016563 (86) CN 2022/136635 (21) 22951821.2	(51) B65B 35/50 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/016612 (86) CN 2022/144420 (21) 22951867.5	(51) H02P 7/06 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/016495 (86) CN 2022/125797 (21) 22951759.4	(51) G06F 30/17 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/016565 (86) CN 2022/137445 (21) 22951822.0	(51) F21K 9/20 (87) 2024/07 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/016615 (86) CN 2023/070914 (21) 23841693.7	(51) H01R 13/631 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/016496 (86) CN 2022/125898 (21) 22951760.2	(51) G01R 31/392 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016566 (86) CN 2022/137503 (21) 22951823.8	(51) H01M 50/569 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/016618 (86) CN 2023/072699 (21) 23841696.0	(51) C07D 213/61 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/016498 (86) CN 2022/126117 (21) 22951762.8	(51) A61L 29/06 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016567 (86) CN 2022/137836 (21) 22951824.6	(51) E21B 31/06 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016619 (86) CN 2023/072804 (21) 23841697.8	(51) G06Q 20/10 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/016504 (86) CN 2022/126957 (21) 22951767.7	(51) G06Q 10/06 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/016570 (86) CN 2022/138379 (21) 22951827.9	(51) F04D 13/06 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/016620 (86) CN 2023/073082 (21) 23841698.6	(51) H05B 47/10 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/016506 (86) CN 2022/128029 (21) 22951769.3	(51) H04L 12/28 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016572 (86) CN 2022/138648 (21) 22951829.5	(51) G01V 1/38 (87) 2024/05 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016626 (86) CN 2023/074339 (21) 23841704.2	(51) A63F 13/837 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/016507 (86) CN 2022/128210 (21) 22951770.1	(51) A61B 17/00 (87) 2024/04 25.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/016576 (86) CN 2022/139263 (21) 22951833.7	(51) B01J 23/44 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/016628 (86) CN 2023/074562 (21) 23841706.7	(51) G01N 1/44 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/016516 (86) CN 2022/128851 (21) 22951778.4	(51) G06F 40/279 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/016577 (86) CN 2022/139268 (21) 22951834.5	(51) B01J 23/89 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/016631 (86) CN 2023/074774 (21) 23841709.1	(51) H02J 3/38 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025

(87) WO 2024/016634 (86) CN 2023/074832 (21) 23841712.5	(51) G06Q 20/08 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/016705 (86) CN 2023/083606 (21) 23841780.2	(51) G02B 1/10 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/016781 (86) CN 2023/091358 (21) 23841852.9	(51) G06F 11/07 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/016642 (86) CN 2023/075805 (21) 23841720.8	(51) H04L 67/12 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016706 (86) CN 2023/083651 (21) 23841781.0	(51) G03H 1/18 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016785 (86) CN 2023/091963 (21) 23841855.2	(51) B60H 1/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/016645 (86) CN 2023/076155 (21) 23841723.2	(51) H04B 1/10 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/016712 (86) CN 2023/084148 (21) 23841787.7	(51) H02S 20/00 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/016787 (86) CN 2023/091988 (21) 23841857.8	(51) F21S 9/03 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/016646 (86) CN 2023/076171 (21) 23841724.0	(51) G06F 13/16 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/016714 (86) CN 2023/084214 (21) 23841788.5	(51) C02F 3/30 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/016792 (86) CN 2023/092506 (21) 23841861.0	(51) G11C 16/10 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/016647 (86) CN 2023/076180 (21) 23841725.7	(51) G06F 13/366 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/016717 (86) CN 2023/084584 (21) 23841790.1	(51) G09G 3/3208 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016793 (86) CN 2023/092935 (21) 23841862.8	(51) G10L 21/0272 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/016648 (86) CN 2023/076229 (21) 23841726.5	(51) H04R 1/10 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016719 (86) CN 2023/084625 (21) 23841792.7	(51) C02F 11/10 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/016795 (86) CN 2023/093213 (21) 23841864.4	(51) G01N 17/00 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/016658 (86) CN 2023/077574 (21) 23841736.4	(51) C12N 9/88 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/016725 (86) CN 2023/085177 (21) 23841798.4	(51) H03F 1/30 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016797 (86) CN 2023/093608 (21) 23841866.9	(51) G06T 5/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/016659 (86) CN 2023/077712 (21) 23841737.2	(51) H04L 49/112 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/016727 (86) CN 2023/085819 (21) 23841800.8	(51) H01P 1/203 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/016802 (86) CN 2023/094124 (21) 23841871.9	(51) A61M 16/04 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/016660 (86) CN 2023/077714 (21) 23841738.0	(51) H04L 49/112 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/016728 (86) CN 2023/085877 (21) 23841801.6	(51) F24F 1/16 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/016811 (86) CN 2023/094952 (21) 23841880.0	(51) G06F 16/11 (87) 2024/04 25.01.2024 25.02.2025
(87) WO 2024/016661 (86) CN 2023/077718 (21) 23841739.8	(51) H04L 49/112 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/016732 (86) CN 2023/086069 (21) 23841805.7	(51) G11C 11/16 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/016813 (86) CN 2023/094977 (21) 23841882.6	(51) H02M 7/42 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/016667 (86) CN 2023/078426 (21) 23841745.5	(51) A41D 19/015 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/016735 (86) CN 2023/086096 (21) 23841808.1	(51) G09B 9/04 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016814 (86) CN 2023/095007 (21) 23841883.4	(51) G06T 7/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/016671 (86) CN 2023/078727 (21) 23841749.7	(51) B01D 61/02 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/016738 (86) CN 2023/086936 (21) 23841811.5	(51) F16C 17/02 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016815 (86) CN 2023/095048 (21) 23841884.2	(51) F24F 1/03 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/016672 (86) CN 2023/078889 (21) 23841750.5	(51) H05K 9/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016741 (86) CN 2023/087441 (21) 23841814.9	(51) H04W 24/02 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016816 (86) CN 2023/095049 (21) 23841885.9	(51) F24F 1/03 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/016676 (86) CN 2023/079662 (21) 23841754.7	(51) H05K 3/06 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016744 (86) CN 2023/087754 (21) 23841817.2	(51) H04M 1/02 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/016817 (86) CN 2023/095051 (21) 23841886.7	(51) F24F 1/03 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/016677 (86) CN 2023/079900 (21) 23841755.4	(51) A63F 13/55 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/016749 (86) CN 2023/087952 (21) 23841822.2	(51) H02J 3/06 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/016818 (86) CN 2023/095052 (21) 23841887.5	(51) F24F 1/03 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/016685 (86) CN 2023/081087 (21) 23841763.8	(51) A47J 31/10 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/016751 (86) CN 2023/088113 (21) 23841824.8	(51) G06F 9/50 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/016819 (86) CN 2023/095089 (21) 23841888.3	(51) G06F 3/0354 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/016687 (86) CN 2023/081173 (21) 23841764.6	(51) C07D 307/91 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016753 (86) CN 2023/088367 (21) 23841826.3	(51) H10B 12/00 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/016821 (86) CN 2023/095223 (21) 23841890.9	(51) B29C 35/02 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/016688 (86) CN 2023/081489 (21) 23841765.3	(51) A61K 39/00 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/016756 (86) CN 2023/088690 (21) 23841829.7	(51) F24F 11/89 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016822 (86) CN 2023/095286 (21) 23841891.7	(51) B31B 70/14 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/016696 (86) CN 2023/082242 (21) 23841772.9	(51) G01C 9/10 (87) 2024/04 25.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/016757 (86) CN 2023/088847 (21) 23841830.5	(51) F24F 11/64 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016826 (86) CN 2023/095562 (21) 23841895.8	(51) C07D 291/08 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/016699 (86) CN 2023/082514 (21) 23841774.5	(51) C23C 18/30 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016759 (86) CN 2023/088969 (21) 23841832.1	(51) H02H 3/08 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/016831 (86) CN 2023/095844 (21) 23841900.6	(51) F24F 11/64 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/016701 (86) CN 2023/082880 (21) 23841776.0	(51) B23K 26/38 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/016761 (86) CN 2023/089363 (21) 23841834.7	(51) G01N 30/02 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016834 (86) CN 2023/096251 (21) 23841902.2	(51) F24F 11/36 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/016702 (86) CN 2023/083200 (21) 23841777.8	(51) H01L 27/142 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/016763 (86) CN 2023/090105 (21) 23841836.2	(51) G01P 13/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016835 (86) CN 2023/096310 (21) 23841903.0	(51) F24F 11/64 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/016704 (86) CN 2023/083486 (21) 23841779.4	(51) H01L 27/00 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/016774 (86) CN 2023/091011 (21) 23841845.3	(51) G01N 21/41 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/016845 (86) CN 2023/097067 (21) 23841913.9	(51) F24F 11/64 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025

(87) WO 2024/016851 (86) CN 2023/097657 (21) 23841919.6	(51) H01S 3/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016916 (86) CN 2023/100722 (21) 23841982.4	(51) G06F 13/40 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/016991 (86) CN 2023/103833 (21) 23842056.6	(51) H01Q 1/42 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/016852 (86) CN 2023/097670 (21) 23841920.4	(51) F02D 45/00 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/016922 (86) CN 2023/100990 (21) 23841988.1	(51) G01S 19/44 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016994 (86) CN 2023/103869 (21) 23842059.0	(51) C30B 15/00 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/016853 (86) CN 2023/097673 (21) 23841921.2	(51) F24F 11/89 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016925 (86) CN 2023/101059 (21) 23841991.5	(51) F21S 8/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016995 (86) CN 2023/103880 (21) 23842060.8	(51) C30B 29/06 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/016859 (86) CN 2023/098059 (21) 23841926.1	(51) B60L 15/20 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/016931 (86) CN 2023/101317 (21) 23841997.2	(51) D04B 27/10 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/016997 (86) CN 2023/104086 (21) 23842062.4	(51) H02M 1/08 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/016861 (86) CN 2023/098180 (21) 23841928.7	(51) A61M 60/865 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016932 (86) CN 2023/101606 (21) 23841998.0	(51) B22F 3/22 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/016999 (86) CN 2023/104182 (21) 23842064.0	(51) F24F 11/89 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/016870 (86) CN 2023/098494 (21) 23841937.8	(51) H04B 1/30 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/016944 (86) CN 2023/102415 (21) 23842010.3	(51) C12N 9/12 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/017009 (86) CN 2023/104373 (21) 23842074.9	(51) F24F 11/64 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/016872 (86) CN 2023/098612 (21) 23841939.4	(51) H02J 50/10 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/016946 (86) CN 2023/102435 (21) 23842012.9	(51) G06F 16/2453 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/017013 (86) CN 2023/104463 (21) 23842078.0	(51) F24F 11/89 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/016879 (86) CN 2023/098937 (21) 23841946.9	(51) C03B 20/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016950 (86) CN 2023/102501 (21) 23842016.0	(51) F04D 29/40 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/017014 (86) CN 2023/104470 (21) 23842079.8	(51) H01M 4/86 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/016881 (86) CN 2023/099093 (21) 23841948.5	(51) G02F 1/153 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016951 (86) CN 2023/102563 (21) 23842017.8	(51) H03L 7/08 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/017016 (86) CN 2023/104510 (21) 23842081.4	(51) F24F 11/526 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/016882 (86) CN 2023/099120 (21) 23739458.0	(51) H04W 72/25 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016954 (86) CN 2023/102685 (21) 23842020.2	(51) H04W 12/084 (87) 2024/04 25.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/017017 (86) CN 2023/104543 (21) 23842082.2	(51) A61N 1/02 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/016883 (86) CN 2023/099208 (21) 23841949.3	(51) B60R 25/25 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/016957 (86) CN 2023/102723 (21) 23842023.6	(51) G06Q 50/26 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/017018 (86) CN 2023/104563 (21) 23842083.0	(51) F24F 11/65 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/016884 (86) CN 2023/099223 (21) 23841950.1	(51) H04W 24/02 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/016959 (86) CN 2023/102879 (21) 23842025.1	(51) H04M 1/72454 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/017020 (86) CN 2023/104623 (21) 23842085.5	(51) F24F 11/89 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/016886 (86) CN 2023/099395 (21) 23841952.7	(51) F25B 29/00 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/016961 (86) CN 2023/102909 (21) 23842027.7	(51) G06F 3/14 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/017033 (86) CN 2023/105163 (21) 23842098.8	(51) B24B 31/06 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/016889 (86) CN 2023/099549 (21) 23841955.0	(51) H10B 12/00 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/016963 (86) CN 2023/102979 (21) 23842029.3	(51) C07F 5/02 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/017035 (86) CN 2023/105210 (21) 23842100.2	(51) H04W 4/029 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/016891 (86) CN 2023/099576 (21) 23841957.6	(51) H01M 4/13 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/016964 (86) CN 2023/102992 (21) 23842030.1	(51) G02B 6/44 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/017042 (86) CN 2023/105308 (21) 23842107.7	(51) H05K 7/20 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/016896 (86) CN 2023/099787 (21) 23841962.6	(51) H03L 7/00 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/016965 (86) CN 2023/103026 (21) 23842031.9	(51) B25J 9/16 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/017053 (86) CN 2023/105557 (21) 23842118.4	(51) C25B 3/26 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/016904 (86) CN 2023/100052 (21) 23841970.9	(51) E06B 3/00 (87) 2024/04 25.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/016973 (86) CN 2023/103265 (21) 23842039.2	(51) E21F 17/00 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/017063 (86) CN 2023/105936 (21) 23842128.3	(51) H01H 9/30 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/016906 (86) CN 2023/100097 (21) 23841972.5	(51) B65D 35/30 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/016978 (86) CN 2023/103388 (21) 23842043.4	(51) F24F 11/89 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/017065 (86) CN 2023/106027 (21) 23842130.9	(51) A61M 1/14 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/016907 (86) CN 2023/100098 (21) 23841973.3	(51) H01M 50/24 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016980 (86) CN 2023/103546 (21) 23842045.9	(51) B25J 9/16 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/017066 (86) CN 2023/106041 (21) 23842131.7	(51) H05B 45/30 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/016908 (86) CN 2023/100122 (21) 23841974.1	(51) H01M 10/613 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016981 (86) CN 2023/103570 (21) 23842046.7	(51) H04N 19/117 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/017071 (86) CN 2023/106193 (21) 23842136.6	(51) B60W 20/00 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/016912 (86) CN 2023/100613 (21) 23841978.2	(51) G09F 9/30 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/016983 (86) CN 2023/103572 (21) 23842048.3	(51) H04N 19/82 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/017072 (86) CN 2023/106195 (21) 23842137.4	(51) G05B 23/02 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/016913 (86) CN 2023/100658 (21) 23841979.0	(51) G06F 16/26 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/016985 (86) CN 2023/103607 (21) 23842050.9	(51) H04L 45/74 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/017084 (86) CN 2023/106611 (21) 23842149.9	(51) A47J 27/08 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/016914 (86) CN 2023/100674 (21) 23841980.8	(51) H04W 4/80 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/016988 (86) CN 2023/103748 (21) 23842053.3	(51) H04W 72/04 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/017088 (86) CN 2023/106724 (21) 23842153.1	(51) B01D 46/12 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025

(87) WO 2024/017092 (86) CN 2023/106759 (21) 23842157.2	(51) H01L 33/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/017151 (86) CN 2023/107381 (21) 23842214.1	(51) C22C 21/02 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/017216 (86) CN 2023/107781 (21) 23842279.4	(51) A61B 17/072 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/017097 (86) CN 2023/106839 (21) 23842162.2	(51) G06F 9/451 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/017152 (86) CN 2023/107386 (21) 23842215.8	(51) B60W 20/14 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/017217 (86) CN 2023/107782 (21) 23842280.2	(51) A61B 17/072 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/017098 (86) CN 2023/106841 (21) 23842163.0	(51) G01S 5/06 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/017159 (86) CN 2023/107429 (21) 23842222.4	(51) H04W 74/08 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/017221 (86) CN 2023/107817 (21) 23842284.4	(51) C07D 333/22 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/017099 (86) CN 2023/106845 (21) 23842164.8	(51) A47J 37/06 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/017163 (86) CN 2023/107472 (21) 23842226.5	(51) H05K 9/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/017223 (86) CN 2023/107823 (21) 23842286.9	(51) A61B 17/072 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/017100 (86) CN 2023/106882 (21) 23842165.5	(51) G06F 8/36 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/017172 (86) CN 2023/107576 (21) 23842235.6	(51) H02J 7/02 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/017228 (86) CN 2023/107842 (21) 23842291.9	(51) A61B 17/072 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/017101 (86) CN 2023/106885 (21) 23842166.3	(51) A61B 17/072 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/017174 (86) CN 2023/107606 (21) 23842237.2	(51) B65C 9/18 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/017229 (86) CN 2023/107850 (21) 23842292.7	(51) A61K 31/53 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/017102 (86) CN 2023/106890 (21) 23842167.1	(51) A61B 17/072 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/017178 (86) CN 2023/107653 (21) 23842241.4	(51) C07D 401/14 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/017234 (86) CN 2023/107869 (21) 23842297.6	(51) C07D 403/14 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/017105 (86) CN 2023/106918 (21) 23842170.5	(51) C12N 1/15 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/017184 (86) CN 2023/107681 (21) 23842247.1	(51) H04W 72/12 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/017235 (86) CN 2023/107871 (21) 23842298.4	(51) H04L 1/18 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/017107 (86) CN 2023/106931 (21) 23842172.1	(51) A61B 17/072 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/017186 (86) CN 2023/107685 (21) 23842249.7	(51) H04W 74/08 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/017237 (86) CN 2023/107880 (21) 23842300.8	(51) H04W 16/18 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/017108 (86) CN 2023/106943 (21) 23842173.9	(51) A61B 17/072 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/017192 (86) CN 2023/107705 (21) 23842255.4	(51) A61K 35/18 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/017246 (86) CN 2023/107906 (21) 23842309.9	(51) B60W 50/14 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/017113 (86) CN 2023/106956 (21) 23842178.8	(51) H04L 67/1095 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/017199 (86) CN 2023/107725 (21) 23842262.0	(51) G06V 10/82 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/017247 (86) CN 2023/107915 (21) 23842310.7	(51) C07D 417/08 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/017114 (86) CN 2023/106959 (21) 23842179.6	(51) H04L 27/26 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/017200 (86) CN 2023/107726 (21) 23842263.8	(51) H04N 19/82 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/017249 (86) CN 2023/107922 (21) 23842312.3	(51) C10B 57/04 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/017115 (86) CN 2023/106962 (21) 23842180.4	(51) H01M 4/04 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/017202 (86) CN 2023/107744 (21) 23842265.3	(51) C02F 1/04 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/017251 (86) CN 2023/107927 (21) 23842314.9	(51) C07D 498/08 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/017123 (86) CN 2023/107108 (21) 23842188.7	(51) H04W 48/20 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/017203 (86) CN 2023/107746 (21) 23842266.1	(51) F25D 17/04 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/017257 (86) CN 2023/107945 (21) 23842320.6	(51) C07D 401/04 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/017124 (86) CN 2023/107125 (21) 23842189.5	(51) H04W 12/06 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/017204 (86) CN 2023/107747 (21) 23842267.9	(51) F25D 17/04 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/017258 (86) CN 2023/107949 (21) 23842321.4	(51) C07D 498/18 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/017132 (86) CN 2023/107236 (21) 23842196.0	(51) H02K 49/10 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/017205 (86) CN 2023/107748 (21) 23842268.7	(51) F25D 17/04 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/017260 (86) CN 2023/107956 (21) 23842323.0	(51) G05B 15/02 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/017136 (86) CN 2023/107287 (21) 23842200.0	(51) H01L 29/06 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/017206 (86) CN 2023/107749 (21) 23842269.5	(51) F25D 17/04 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/017261 (86) CN 2023/107969 (21) 23842324.8	(51) F01D 9/04 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/017137 (86) CN 2023/107289 (21) 23753787.3	(51) H02J 1/08 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/017207 (86) CN 2023/107750 (21) 23842270.3	(51) F25D 17/04 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/017263 (86) CN 2023/107980 (21) 23842326.3	(51) C12Q 1/6804 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/017139 (86) CN 2023/107299 (21) 23842202.6	(51) A61K 45/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/017208 (86) CN 2023/107751 (21) 23842271.1	(51) F25D 17/04 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/017267 (86) CN 2023/107999 (21) 23842330.5	(51) H01M 50/242 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/017142 (86) CN 2023/107315 (21) 23842205.9	(51) B65G 1/04 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/017209 (86) CN 2023/107757 (21) 23842272.9	(51) F25D 17/04 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/017268 (86) CN 2023/108003 (21) 23842331.3	(51) B60K 7/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/017147 (86) CN 2023/107357 (21) 23842210.9	(51) B60L 58/10 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/017212 (86) CN 2023/107774 (21) 23842275.2	(51) A61B 17/072 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/017269 (86) CN 2023/108014 (21) 23842332.1	(51) B32B 29/08 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/017149 (86) CN 2023/107363 (21) 23842212.5	(51) B60W 20/50 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/017213 (86) CN 2023/107775 (21) 23842276.0	(51) A61B 17/072 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/017272 (86) CN 2023/108028 (21) 23842335.4	(51) E21B 17/05 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/017150 (86) CN 2023/107369 (21) 23842213.3	(51) C07D 249/08 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/017215 (86) CN 2023/107778 (21) 23842278.6	(51) A61B 17/072 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/017280 (86) CN 2023/108068 (21) 23842342.0	(51) A61M 25/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025

(87) WO 2024/017287 (86) CN 2023/108112 (21) 23842349.5	(51) G06F 40/274 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/017406 (86) CN 2023/116402 (21) 23842468.3	(51) A61K 45/00 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/017495 (86) EP 2023/000046 (21) 23761438.3	(51) B29C 65/00 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/017289 (86) CN 2023/108117 (21) 23842351.1	(51) G06F 30/20 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/017409 (86) CN 2023/119038 (21) 23842471.7	(51) F04C 29/00 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/017500 (86) EP 2023/025335 (21) 23748213.8	(51) F16H 63/34 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/017295 (86) CN 2023/108149 (21) 23842357.8	(51) B32B 33/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/017410 (86) CN 2023/119042 (21) 23842472.5	(51) F04C 29/00 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/017511 (86) EP 2023/057008 (21) 23712520.8	(51) F28F 27/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/017299 (86) CN 2023/108171 (21) 23842361.0	(51) C07D 401/04 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/017427 (86) DE 2023/100409 (21) 23730357.3	(51) E05B 81/14 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/017519 (86) EP 2023/062637 (21) 23726355.3	(51) H04W 36/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/017300 (86) CN 2023/108173 (21) 23842362.8	(51) A61K 9/127 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/017428 (86) DE 2023/100445 (21) 23734451.0	(51) E05B 81/64 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/017523 (86) EP 2023/063753 (21) 23727606.8	(51) E21B 17/18 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/017302 (86) CN 2023/108194 (21) 23842364.4	(51) E21B 49/00 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/017430 (86) DE 2023/100451 (21) 23734453.6	(51) H02P 6/16 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/017529 (86) EP 2023/064165 (21) 23729093.7	(51) H01M 8/0444 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/017305 (86) CN 2023/108205 (21) 23842367.7	(51) A61K 31/519 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/017431 (86) DE 2023/100460 (21) 23734458.5	(51) F16C 33/36 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/017537 (86) EP 2023/065422 (21) 23732852.1	(51) F16F 15/30 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/017308 (86) CN 2023/108221 (21) 23842370.1	(51) B60J 10/86 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/017434 (86) DE 2023/100508 (21) 23741255.6	(51) B33Y 80/00 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/017539 (86) EP 2023/065520 (21) 23732070.0	(51) B65H 19/18 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/017309 (86) CN 2023/108228 (21) 23842371.9	(51) B29C 64/35 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/017438 (86) DE 2023/100524 (21) 23748212.0	(51) G06F 30/27 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/017541 (86) EP 2023/065833 (21) 23731704.5	(51) D03D 47/38 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/017312 (86) CN 2023/108253 (21) 23842374.3	(51) E21B 7/08 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/017443 (86) DE 2023/200117 (21) 23735223.2	(51) H04N 23/51 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/017542 (86) EP 2023/065836 (21) 23732541.0	(51) D03D 47/38 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/017313 (86) CN 2023/108254 (21) 23842375.0	(51) A01B 79/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/017451 (86) EP 2022/069971 (21) 22753657.0	(51) B65D 90/24 (87) 2024/04 25.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/017543 (86) EP 2023/065869 (21) 23732908.1	(51) H01M 4/04 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/017314 (86) CN 2023/108264 (21) 23842376.8	(51) G01N 1/28 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/017452 (86) EP 2022/069974 (21) 22754032.5	(51) H04R 3/12 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/017545 (86) EP 2023/066119 (21) 23730139.5	(51) A61M 31/00 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/017316 (86) CN 2023/108288 (21) 23842378.4	(51) A61K 31/506 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/017456 (86) EP 2022/070039 (21) 22744207.6	(51) H01M 8/248 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/017546 (86) EP 2023/066165 (21) 23734490.8	(51) F17C 13/10 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/017317 (86) CN 2023/108293 (21) 23842379.2	(51) C07K 7/08 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/017459 (86) EP 2022/070109 (21) 22758145.1	(51) A61P 31/12 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/017548 (86) EP 2023/066366 (21) 23734913.9	(51) H01L 23/488 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/017323 (86) CN 2023/108342 (21) 23842385.9	(51) B67C 7/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/017462 (86) EP 2022/070199 (21) 22747706.4	(51) B60S 3/04 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/017550 (86) EP 2023/066674 (21) 23733369.5	(51) E04F 13/18 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/017327 (86) CN 2023/108361 (21) 23842389.1	(51) H05K 7/20 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/017465 (86) EP 2022/070299 (21) 22754822.9	(51) A63F 13/24 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/017560 (86) EP 2023/067054 (21) 23735985.6	(51) G03F 7/00 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/017344 (86) CN 2023/108438 (21) 23842406.3	(51) H04B 10/25 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/017466 (86) EP 2022/070311 (21) 22754825.2	(51) H04B 1/04 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/017561 (86) EP 2023/067097 (21) 23735994.8	(51) B22F 10/36 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/017346 (86) CN 2023/108441 (21) 23842408.9	(51) E21B 7/04 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/017468 (86) EP 2022/070318 (21) 22748367.4	(51) F16D 3/205 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/017562 (86) EP 2023/067127 (21) 23734285.2	(51) B60L 3/00 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/017350 (86) CN 2023/108456 (21) 23842412.1	(51) F16K 1/36 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/017473 (86) EP 2022/070412 (21) 22755096.9	(51) H01Q 1/24 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/017564 (86) EP 2023/067163 (21) 23735009.5	(51) F16C 11/06 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/017357 (86) CN 2023/108481 (21) 23842419.6	(51) E21B 21/08 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/017485 (86) EP 2022/073828 (21) 22777224.1	(51) A61K 9/00 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/017565 (86) EP 2023/067167 (21) 23735010.3	(51) B60G 7/00 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/017403 (86) CN 2023/113994 (21) 23842465.9	(51) A61K 31/506 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/017486 (86) EP 2022/075247 (21) 22783310.0	(51) H04W 12/06 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/017568 (86) EP 2023/067273 (21) 23735669.6	(51) B29C 49/46 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/017404 (86) CN 2023/113998 (21) 23842466.7	(51) C07D 209/60 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/017487 (86) EP 2022/075249 (21) 22783455.3	(51) H04W 12/06 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/017570 (86) EP 2023/067301 (21) 23734670.5	(51) F02P 13/00 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/017405 (86) CN 2023/114764 (21) 23842467.5	(51) C12N 9/04 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/017488 (86) EP 2022/076006 (21) 22789900.2	(51) B62D 5/00 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/017571 (86) EP 2023/067309 (21) 23734673.9	(51) B60T 8/40 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025

(87) WO 2024/017577 (86) EP 2023/067371 (21) 23735308.1	(51) B32B 17/10 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/017669 (86) EP 2023/068834 (21) 23740999.0	(51) F16D 65/18 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/017757 (86) EP 2023/069493 (21) 23742262.1	(51) B60R 22/36 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/017579 (86) EP 2023/067452 (21) 23735709.0	(51) H01P 3/06 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/017672 (86) EP 2023/068847 (21) 23741003.0	(51) F16D 55/224 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/017758 (86) EP 2023/069497 (21) 23742263.9	(51) G01N 27/9013 (87) 2024/04 25.01.2024 22.02.2025
(87) WO 2024/017580 (86) EP 2023/067490 (21) 23734311.6	(51) B60C 9/22 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/017682 (86) EP 2023/069010 (21) 23741993.2	(51) A61K 39/12 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/017759 (86) EP 2023/069508 (21) 23744710.7	(51) H01M 4/04 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/017582 (86) EP 2023/067555 (21) 23736054.0	(51) B60L 8/00 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/017684 (86) EP 2023/069042 (21) 23741347.1	(51) B60H 1/00 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/017761 (86) EP 2023/069531 (21) 23745431.9	(51) H04N 13/305 (87) 2024/04 25.01.2024 22.02.2025
(87) WO 2024/017596 (86) EP 2023/067948 (21) 23739147.9	(51) H01M 50/213 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/017687 (86) EP 2023/069077 (21) 23741358.8	(51) A47J 37/06 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/017762 (86) EP 2023/069535 (21) 23744711.5	(51) C07D 257/06 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/017599 (86) EP 2023/068001 (21) 23738445.8	(51) H02M 5/293 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/017688 (86) EP 2023/069080 (21) 23741361.2	(51) G01M 11/00 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/017769 (86) EP 2023/069575 (21) 23744092.0	(51) H02M 3/00 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/017601 (86) EP 2023/068059 (21) 23736714.9	(51) D01F 9/32 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/017689 (86) EP 2023/069085 (21) 23741365.3	(51) B60L 50/50 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/017770 (86) EP 2023/069576 (21) 23742289.4	(51) H02M 3/00 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/017605 (86) EP 2023/068099 (21) 23739481.2	(51) B66B 23/00 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/017694 (86) EP 2023/069105 (21) 23741371.1	(51) A01K 63/06 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/017771 (86) EP 2023/069577 (21) 23744093.8	(51) H02M 3/00 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/017607 (86) EP 2023/068196 (21) 23736748.7	(51) B60T 17/08 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/017697 (86) EP 2023/069117 (21) 23741373.7	(51) H04L 9/40 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/017772 (86) EP 2023/069580 (21) 23742291.0	(51) B60R 16/02 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/017608 (86) EP 2023/068205 (21) 23740954.5	(51) B60T 13/66 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/017704 (86) EP 2023/069143 (21) 23738800.4	(51) H05B 45/20 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/017773 (86) EP 2023/069590 (21) 23742292.8	(51) B60L 3/00 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/017614 (86) EP 2023/068295 (21) 23738498.7	(51) C11D 1/86 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/017707 (86) EP 2023/069182 (21) 23742003.9	(51) E04G 11/24 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/017778 (86) EP 2023/069599 (21) 23741066.7	(51) H01R 9/24 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/017623 (86) EP 2023/068398 (21) 23738516.6	(51) C11D 1/83 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/017708 (86) EP 2023/069183 (21) 23742004.7	(51) E04G 11/28 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/017781 (86) EP 2023/069611 (21) 23742070.8	(51) D21H 19/08 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/017627 (86) EP 2023/068445 (21) 23738531.5	(51) A24F 40/42 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/017709 (86) EP 2023/069187 (21) 23741654.0	(51) E04G 5/06 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/017793 (86) EP 2023/069668 (21) 23742301.7	(51) H01L 27/146 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/017637 (86) EP 2023/068521 (21) 23741284.6	(51) H02J 7/00 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/017710 (86) EP 2023/069189 (21) 23741656.5	(51) E04G 5/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/017794 (86) EP 2023/069671 (21) 23744122.5	(51) A24F 40/40 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/017642 (86) EP 2023/068557 (21) 23738041.5	(51) G06Q 10/047 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/017711 (86) EP 2023/069190 (21) 23741657.3	(51) F04B 13/00 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/017807 (86) EP 2023/069733 (21) 23744716.4	(51) G03F 9/00 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/017643 (86) EP 2023/068559 (21) 23739233.7	(51) B60J 7/04 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/017712 (86) EP 2023/069206 (21) 23741659.9	(51) F04B 13/00 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/017808 (86) EP 2023/069734 (21) 23742307.4	(51) G03F 1/36 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/017646 (86) EP 2023/068596 (21) 23745086.1	(51) G06Q 10/02 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/017719 (86) EP 2023/069243 (21) 23742217.5	(51) H01M 10/42 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/017814 (86) EP 2023/069751 (21) 23745441.8	(51) C07D 311/80 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/017648 (86) EP 2023/068605 (21) 23738738.6	(51) B60J 7/04 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/017733 (86) EP 2023/069313 (21) 23741685.4	(51) B60K 11/02 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/017819 (86) EP 2023/069759 (21) 23744148.0	(51) H02K 5/20 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/017649 (86) EP 2023/068610 (21) 23738741.0	(51) G03F 7/20 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/017739 (86) EP 2023/069376 (21) 23742041.9	(51) G02B 26/08 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/017821 (86) EP 2023/069761 (21) 23744719.8	(51) G08G 1/16 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/017650 (86) EP 2023/068617 (21) 23738742.8	(51) B60J 7/04 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/017747 (86) EP 2023/069416 (21) 23742052.6	(51) B66B 1/24 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/017826 (86) EP 2023/069769 (21) 23748437.3	(51) C07K 1/16 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/017652 (86) EP 2023/068640 (21) 23738749.3	(51) C04B 40/06 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/017751 (86) EP 2023/069434 (21) 23741700.1	(51) D21H 11/18 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/017832 (86) EP 2023/069791 (21) 23744408.8	(51) A47L 9/28 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/017654 (86) EP 2023/068652 (21) 23739243.6	(51) C08L 83/04 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/017753 (86) EP 2023/069459 (21) 23742246.4	(51) G01N 29/11 (87) 2024/04 25.01.2024 22.02.2025	(87) WO 2024/017836 (86) EP 2023/069802 (21) 23744414.6	(51) G03F 7/00 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/017655 (86) EP 2023/068668 (21) 23740978.4	(51) B62D 1/10 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/017754 (86) EP 2023/069460 (21) 23745425.1	(51) C09K 11/77 (87) 2024/04 25.01.2024 22.02.2025	(87) WO 2024/017844 (86) EP 2023/069821 (21) 23742315.7	(51) A61K 38/26 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025

(87) WO 2024/017851 (86) EP 2023/069839 (21) 23748445.6	(51) A61K 31/26 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/017951 (86) EP 2023/070031 (21) 23748014.0	(51) C12N 15/113 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018121 (86) FR 2023/000134 (21) 23754345.9	(51) B60C 23/04 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/017853 (86) EP 2023/069842 (21) 23742089.8	(51) A61M 1/16 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/017953 (86) EP 2023/070036 (21) 23748015.7	(51) H01L 33/20 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018123 (86) FR 2023/050802 (21) 23736412.0	(51) B60Q 1/00 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/017854 (86) EP 2023/069843 (21) 23742317.3	(51) G01N 33/574 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/017955 (86) EP 2023/070041 (21) 23748232.8	(51) A61B 5/145 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018124 (86) FR 2023/050812 (21) 23736416.1	(51) B65H 75/36 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/017861 (86) EP 2023/069853 (21) 23744428.6	(51) G01S 5/02 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/017961 (86) EP 2023/070060 (21) 23744487.2	(51) A24F 40/46 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018125 (86) FR 2023/050814 (21) 23736417.9	(51) B60Q 1/00 (87) 2024/04 25.01.2024 22.02.2025
(87) WO 2024/017865 (86) EP 2023/069863 (21) 23757192.2	(51) F02K 9/64 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/017962 (86) EP 2023/070062 (21) 23741087.3	(51) H02J 3/36 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018127 (86) FR 2023/050839 (21) 23736426.0	(51) B60W 30/18 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/017870 (86) EP 2023/069875 (21) 23744439.3	(51) B01F 23/41 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/017964 (86) EP 2023/070064 (21) 23744752.9	(51) A61K 31/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018129 (86) FR 2023/050876 (21) 23738063.9	(51) B60C 23/04 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/017873 (86) EP 2023/069879 (21) 23744162.1	(51) H01F 38/18 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/017966 (86) EP 2023/070068 (21) 23745463.2	(51) H05B 3/84 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018130 (86) FR 2023/050889 (21) 23742127.6	(51) B60W 30/18 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/017874 (86) EP 2023/069882 (21) 23744163.9	(51) H02K 1/14 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/017987 (86) EP 2023/070109 (21) 23751550.7	(51) C12N 15/52 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018132 (86) FR 2023/050916 (21) 23744526.7	(51) B60W 60/00 (87) 2024/04 25.01.2024 22.02.2025
(87) WO 2024/017884 (86) EP 2023/069905 (21) 23742103.7	(51) B01D 53/86 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/017995 (86) EP 2023/070132 (21) 23744765.1	(51) C02F 1/469 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018146 (86) FR 2023/051105 (21) 23751339.5	(51) A23L 2/50 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/017891 (86) EP 2023/069924 (21) 23744734.7	(51) H01S 5/11 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018000 (86) EP 2023/070148 (21) 23744503.6	(51) C08H 7/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018155 (86) FR 2023/051122 (21) 23749133.7	(51) A61K 8/02 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/017903 (86) EP 2023/069948 (21) 23741082.4	(51) H04L 9/00 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018027 (86) EP 2023/070210 (21) 23744792.5	(51) B62K 3/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018156 (86) FR 2023/051124 (21) 23749135.2	(51) A61K 8/27 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/017907 (86) EP 2023/069952 (21) 23741083.2	(51) G06F 7/483 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/018033 (86) EP 2023/070222 (21) 23745480.6	(51) A61K 35/74 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018182 (86) GB 2023/051836 (21) 23749140.2	(51) B65D 21/04 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/017910 (86) EP 2023/069961 (21) 23744462.5	(51) B60H 1/00 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/018036 (86) EP 2023/070231 (21) 23745139.8	(51) A61K 38/26 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018192 (86) GB 2023/051880 (21) 23757317.5	(51) A43B 3/16 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/017913 (86) EP 2023/069964 (21) 23751546.5	(51) H04L 9/08 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/018037 (86) EP 2023/070232 (21) 23744804.8	(51) A61K 38/26 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018198 (86) GB 2023/051886 (21) 23748834.1	(51) F17C 1/06 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/017914 (86) EP 2023/069965 (21) 23744463.3	(51) G01B 11/14 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018093 (86) ES 2022/070475 (21) 22951868.3	(51) B25J 9/16 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018202 (86) GB 2023/051894 (21) 23753938.2	(51) G05B 19/042 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/017919 (86) EP 2023/069970 (21) 23744466.6	(51) H05B 3/80 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/018095 (86) ES 2023/000016 (21) 23842485.7	(51) E03C 1/04 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/018205 (86) GB 2023/051898 (21) 23751058.1	(51) A61P 31/14 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/017926 (86) EP 2023/069979 (21) 23744470.8	(51) C09D 11/38 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018096 (86) ES 2023/070089 (21) 23710070.6	(51) C02F 1/50 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018219 (86) GB 2023/051917 (21) 23750685.2	(51) E21B 43/12 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/017930 (86) EP 2023/069984 (21) 23742331.4	(51) A61K 8/34 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018097 (86) ES 2023/070404 (21) 23842486.5	(51) C12Q 1/6886 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018223 (86) GB 2023/051922 (21) 23757318.3	(51) G06Q 30/0242 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/017933 (86) EP 2023/069988 (21) 23744472.4	(51) B01F 25/4314 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018098 (86) ES 2023/070409 (21) 23842487.3	(51) C08K 5/17 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018243 (86) HU 2023/050034 (21) 23842502.9	(51) B01D 63/02 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/017935 (86) EP 2023/069992 (21) 23742334.8	(51) B01D 53/62 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018099 (86) ES 2023/070426 (21) 23842488.1	(51) A61B 7/04 (87) 2024/04 25.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/018244 (86) IB 2022/000350 (21) 22765191.6	(51) A47L 25/00 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/017936 (86) EP 2023/069993 (21) 23744739.6	(51) C03B 23/20 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018100 (86) ES 2023/070435 (21) 23842489.9	(51) H01F 1/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018246 (86) IB 2022/000414 (21) 22951870.9	(51) H01M 10/0585 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/017942 (86) EP 2023/070005 (21) 23744742.0	(51) E05B 81/14 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018102 (86) ES 2023/070447 (21) 23842491.5	(51) F41A 19/59 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/018247 (86) IB 2022/000415 (21) 22951871.7	(51) H01M 10/0585 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/017949 (86) EP 2023/070028 (21) 23748958.8	(51) D21C 3/20 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018119 (86) FR 2022/000064 (21) 22757614.7	(51) G01R 31/12 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018251 (86) IB 2022/054232 (21) 22951873.3	(51) B01J 20/12 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025

(87) WO 2024/018252 (86) IB 2022/056565 (21) 22951874.1	(51) F16L 27/10 (87) 2024/04 25.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/018376 (86) IB 2023/057307 (21) 23751364.3	(51) B29C 63/22 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018497 (86) JP 2022/027962 (21) 22951888.1	(51) G01C 21/36 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/018256 (86) IB 2022/056630 (21) 22761594.5	(51) H04N 13/302 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018384 (86) IB 2023/057330 (21) 23842534.2	(51) G06Q 10/0639 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018498 (86) JP 2022/027968 (21) 22951889.9	(51) B29C 45/14 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/018258 (86) IB 2022/056656 (21) 22951877.4	(51) B08B 1/32 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018385 (86) IB 2023/057332 (21) 23753968.9	(51) H04W 4/06 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/018499 (86) JP 2022/027969 (21) 22951890.7	(51) H04L 43/08 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/018261 (86) IB 2022/056699 (21) 22764845.8	(51) B67D 1/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018386 (86) IB 2023/057335 (21) 23842535.9	(51) G09F 9/33 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/018500 (86) JP 2022/027974 (21) 22951891.5	(51) H01L 31/107 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/018262 (86) IB 2022/056716 (21) 22951878.2	(51) A43B 13/12 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018390 (86) IB 2023/057347 (21) 23842537.5	(51) G10L 21/0208 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018501 (86) JP 2022/027979 (21) 22951892.3	(51) H01S 5/02212 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/018267 (86) IB 2022/056775 (21) 22761271.0	(51) H04W 4/44 (87) 2024/04 25.01.2024 22.02.2025	(87) WO 2024/018391 (86) IB 2023/057349 (21) 23842538.3	(51) A01G 25/06 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018502 (86) JP 2022/027986 (21) 22951893.1	(51) H01L 29/82 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/018270 (86) IB 2022/057638 (21) 22951882.4	(51) G06F 21/57 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018392 (86) IB 2023/057351 (21) 23764989.2	(51) B64U 10/10 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018503 (86) JP 2022/027988 (21) 22951894.9	(51) H02K 1/30 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/018281 (86) IB 2023/000431 (21) 23842505.2	(51) C04B 35/52 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018399 (86) IB 2023/057368 (21) 23842541.7	(51) G06F 16/958 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018504 (86) JP 2022/027995 (21) 22951895.6	(51) G09C 1/00 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/018286 (86) IB 2023/000557 (21) 23842507.8	(51) C07C 323/52 (87) 2024/04 25.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/018421 (86) IB 2023/057417 (21) 23753972.1	(51) A23L 33/105 (87) 2024/04 25.01.2024 22.02.2025	(87) WO 2024/018505 (86) JP 2022/027996 (21) 22951896.4	(51) A61F 2/90 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/018296 (86) IB 2023/055858 (21) 23731762.3	(51) G01B 7/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018446 (86) IB 2023/057962 (21) 23842559.9	(51) B65D 81/18 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018506 (86) JP 2022/027997 (21) 22951897.2	(51) G06F 17/10 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/018298 (86) IB 2023/056077 (21) 23842512.8	(51) A61B 18/00 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018456 (86) IL 2023/050742 (21) 23753996.0	(51) A01N 25/04 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/018507 (86) JP 2022/028002 (21) 22951898.0	(51) (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/018311 (86) IB 2023/056933 (21) 23752036.6	(51) A01G 25/16 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/018458 (86) IL 2023/050747 (21) 23842565.6	(51) G01S 17/10 (87) 2024/04 25.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/018508 (86) JP 2022/028003 (21) 22951899.8	(51) H05B 33/14 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/018313 (86) IB 2023/056977 (21) 23842517.7	(51) G09F 9/30 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018463 (86) IL 2023/050753 (21) 23842568.0	(51) A62B 35/00 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/018509 (86) JP 2022/028004 (21) 22951900.4	(51) (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/018314 (86) IB 2023/056996 (21) 23745638.9	(51) H04B 7/185 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018475 (86) IN 2023/050228 (21) 23842578.9	(51) F02D 19/06 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/018510 (86) JP 2022/028012 (21) 22951901.2	(51) F25B 49/02 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/018323 (86) IB 2023/057090 (21) 23745271.9	(51) G06Q 10/0635 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/018477 (86) IN 2023/050679 (21) 23842580.5	(51) B64U 70/99 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018511 (86) JP 2022/028016 (21) 22951902.0	(51) G06Q 10/06 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/018330 (86) IB 2023/057137 (21) 23752038.2	(51) B23P 19/04 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/018478 (86) IN 2023/050686 (21) 23842581.3	(51) G06F 11/36 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018512 (86) JP 2022/028019 (21) 22951903.8	(51) H04L 43/04 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/018345 (86) IB 2023/057233 (21) 23751093.8	(51) F16F 7/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018479 (86) IN 2023/050687 (21) 23842582.1	(51) C03B 5/02 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018513 (86) JP 2022/028020 (21) 22951358.5	(51) H01F 7/18 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/018354 (86) IB 2023/057261 (21) 23754831.8	(51) C07D 213/79 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/018480 (86) IN 2023/050691 (21) 23842583.9	(51) H04B 17/345 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018514 (86) JP 2022/028023 (21) 22951904.6	(51) H05K 3/46 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/018357 (86) IB 2023/057265 (21) 23748324.3	(51) C02F 1/40 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018481 (86) IN 2023/050692 (21) 23842584.7	(51) A47J 45/07 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018515 (86) JP 2022/028025 (21) 22951905.3	(51) G06F 9/48 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/018359 (86) IB 2023/057268 (21) 23754401.0	(51) A61K 35/15 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/018483 (86) IN 2023/050695 (21) 23842586.2	(51) G06Q 10/06 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/018516 (86) JP 2022/028026 (21) 22951906.1	(51) B25J 9/22 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/018360 (86) IB 2023/057269 (21) 23749159.2	(51) H01B 7/08 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018486 (86) IN 2023/050700 (21) 23842588.8	(51) G06Q 10/0833 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018517 (86) JP 2022/028031 (21) 22951907.9	(51) G06F 21/31 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/018365 (86) IB 2023/057280 (21) 23842528.4	(51) A61K 35/747 (87) 2024/04 25.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/018491 (86) IT 2022/000037 (21) 22797127.2	(51) B64F 1/12 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/018518 (86) JP 2022/028033 (21) 22951908.7	(51) G10L 15/10 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/018372 (86) IB 2023/057299 (21) 23842530.0	(51) G16H 50/20 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018492 (86) IT 2022/000038 (21) 22797514.1	(51) A61M 1/36 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/018519 (86) JP 2022/028037 (21) 22951909.5	(51) B27K 5/00 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025

(87) WO 2024/018521 (86) JP 2022/028042 (21) 22951911.1	(51) G06E 3/00 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018552 (86) JP 2022/028142 (21) 22951940.0	(51) F02D 41/20 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018648 (86) JP 2022/038970 (21) 22952031.7	(51) C08J 11/12 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/018523 (86) JP 2022/028050 (21) 22951913.7	(51) H04N 5/91 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018553 (86) JP 2022/028155 (21) 22951361.9	(51) G06F 40/58 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018651 (86) JP 2023/000957 (21) 23842593.8	(51) D06F 25/00 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/018524 (86) JP 2022/028051 (21) 22951368.4	(51) F16C 33/46 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018555 (86) JP 2022/028160 (21) 22951942.6	(51) H04M 3/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018657 (86) JP 2023/003810 (21) 23842599.5	(51) G06Q 10/0633 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/018525 (86) JP 2022/028052 (21) 22951914.5	(51) H04N 21/647 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018556 (86) JP 2022/028163 (21) 22951943.4	(51) G11C 16/04 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018671 (86) JP 2023/006103 (21) 23842608.4	(51) G06F 16/28 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/018526 (86) JP 2022/028061 (21) 22951915.2	(51) A24F 40/465 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018557 (86) JP 2022/028176 (21) 22951944.2	(51) H05K 7/20 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018673 (86) JP 2023/006907 (21) 23842610.0	(51) C10M 175/02 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/018527 (86) JP 2022/028065 (21) 22951916.0	(51) A47D 13/02 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018558 (86) JP 2022/028183 (21) 22951945.9	(51) H02J 3/46 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018674 (86) JP 2023/007016 (21) 23842611.8	(51) H05K 3/46 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/018529 (86) JP 2022/028067 (21) 22951918.6	(51) F16D 3/38 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018559 (86) JP 2022/028196 (21) 22951946.7	(51) G06Q 50/02 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018676 (86) JP 2023/008046 (21) 23842613.4	(51) H01H 5/06 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/018532 (86) JP 2022/028073 (21) 22951921.0	(51) G06V 10/424 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018560 (86) JP 2022/028207 (21) 22951947.5	(51) H04M 11/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018677 (86) JP 2023/008047 (21) 23842614.2	(51) H01H 5/06 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/018533 (86) JP 2022/028077 (21) 22951922.8	(51) G06N 20/00 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018561 (86) JP 2022/028208 (21) 22951948.3	(51) F25B 49/02 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018680 (86) JP 2023/008659 (21) 23842617.5	(51) H01H 13/14 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/018534 (86) JP 2022/028080 (21) 22951923.6	(51) E02B 3/00 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018562 (86) JP 2022/028217 (21) 22951949.1	(51) B24B 1/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018681 (86) JP 2023/008846 (21) 23842618.3	(51) G06T 7/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/018536 (86) JP 2022/028100 (21) 22951925.1	(51) G01R 31/26 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018563 (86) JP 2022/028220 (21) 22951950.9	(51) G08G 1/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018683 (86) JP 2023/008921 (21) 23842620.9	(51) H04L 41/06 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/018537 (86) JP 2022/028101 (21) 22951926.9	(51) E02B 3/00 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018564 (86) JP 2022/028222 (21) 22951951.7	(51) B66B 7/06 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018684 (86) JP 2023/009600 (21) 23842621.7	(51) H04L 41/0631 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/018539 (86) JP 2022/028104 (21) 22951928.5	(51) G05B 19/4069 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018565 (86) JP 2022/028223 (21) 22951952.5	(51) H04W 72/04 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018685 (86) JP 2023/009742 (21) 23842622.5	(51) F22B 35/18 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/018540 (86) JP 2022/028105 (21) 22951929.3	(51) G02B 6/125 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018566 (86) JP 2022/028244 (21) 22951953.3	(51) H01S 3/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018688 (86) JP 2023/011674 (21) 23718690.3	(51) H04B 7/185 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/018542 (86) JP 2022/028115 (21) 22951931.9	(51) H04W 28/16 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018568 (86) JP 2022/028259 (21) 22951955.8	(51) H01J 37/248 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018691 (86) JP 2023/012978 (21) 23842627.4	(51) H04N 23/73 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/018543 (86) JP 2022/028116 (21) 22951932.7	(51) H04W 16/18 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018570 (86) JP 2022/028263 (21) 22951957.4	(51) H01J 37/06 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018693 (86) JP 2023/013734 (21) 23841488.2	(51) G06Q 10/04 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/018544 (86) JP 2022/028118 (21) 22951933.5	(51) H01J 37/20 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018571 (86) JP 2022/028264 (21) 22951958.2	(51) G06N 20/10 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018694 (86) JP 2023/013739 (21) 23842628.2	(51) G06F 40/169 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/018546 (86) JP 2022/028128 (21) 22951935.0	(51) G06V 30/194 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018572 (86) JP 2022/028265 (21) 22951959.0	(51) H04W 48/16 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018695 (86) JP 2023/013896 (21) 23842629.0	(51) H01L 29/06 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/018547 (86) JP 2022/028129 (21) 22951936.8	(51) G06V 30/194 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018574 (86) JP 2022/028268 (21) 22951961.6	(51) H04W 36/32 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018696 (86) JP 2023/013903 (21) 23842630.8	(51) G06N 3/044 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/018548 (86) JP 2022/028130 (21) 22951937.6	(51) G06Q 30/02 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018575 (86) JP 2022/028271 (21) 22951962.4	(51) F02P 3/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018698 (86) JP 2023/014087 (21) 23842632.4	(51) H01Q 23/00 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/018549 (86) JP 2022/028132 (21) 22951938.4	(51) F24F 13/20 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018644 (86) JP 2022/028853 (21) 22952027.5	(51) A01C 7/02 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018699 (86) JP 2023/014116 (21) 23842633.2	(51) G01M 3/24 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/018550 (86) JP 2022/028133 (21) 22951939.2	(51) F02M 25/08 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018645 (86) JP 2022/030671 (21) 22952028.3	(51) E21C 41/22 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018702 (86) JP 2023/014551 (21) 23842636.5	(51) F16C 33/54 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/018551 (86) JP 2022/028136 (21) 22951366.8	(51) F16C 33/76 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018646 (86) JP 2022/032151 (21) 22952029.1	(51) F24F 13/20 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018703 (86) JP 2023/014573 (21) 23842637.3	(51) B01D 19/00 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025

(87) WO 2024/018706 (86) JP 2023/014818 (21) 23842640.7	(51) A01K 89/017 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018785 (86) JP 2023/022019 (21) 23842717.3	(51) H01L 21/268 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018840 (86) JP 2023/023513 (21) 23842771.0	(51) F24F 13/20 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/018710 (86) JP 2023/015544 (21) 23842644.9	(51) H02J 1/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018786 (86) JP 2023/022020 (21) 23842718.1	(51) H01L 21/265 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018846 (86) JP 2023/023601 (21) 23842777.7	(51) F28D 15/04 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/018713 (86) JP 2023/016141 (21) 23842647.2	(51) A61B 1/045 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018787 (86) JP 2023/022060 (21) 23842719.9	(51) H04L 7/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018848 (86) JP 2023/023634 (21) 23842779.3	(51) F04B 49/10 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/018717 (86) JP 2023/016527 (21) 23842649.8	(51) H01L 27/144 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018790 (86) JP 2023/022270 (21) 23842721.5	(51) H01L 23/36 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018852 (86) JP 2023/023796 (21) 23842783.5	(51) G08C 25/00 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/018721 (86) JP 2023/016725 (21) 23842653.0	(51) G06Q 10/1053 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018791 (86) JP 2023/022310 (21) 23842722.3	(51) G06Q 50/10 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018853 (86) JP 2023/023798 (21) 23842784.3	(51) G01N 27/22 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/018722 (86) JP 2023/016726 (21) 23842654.8	(51) G06Q 10/1053 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018792 (86) JP 2023/022374 (21) 23842723.1	(51) H05K 1/02 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018854 (86) JP 2023/023802 (21) 23842785.0	(51) H01L 21/302 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/018727 (86) JP 2023/017380 (21) 23842659.7	(51) H01F 27/08 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018794 (86) JP 2023/022433 (21) 23842725.6	(51) G01S 7/02 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018858 (86) JP 2023/023914 (21) 23841496.5	(51) H02K 5/22 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/018729 (86) JP 2023/017620 (21) 23842661.3	(51) H01L 21/60 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018797 (86) JP 2023/022556 (21) 23842728.0	(51) H01M 50/296 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018859 (86) JP 2023/023933 (21) 23842789.2	(51) G05B 19/418 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/018734 (86) JP 2023/017995 (21) 23842666.2	(51) G08G 5/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018800 (86) JP 2023/022779 (21) 23842731.4	(51) H01B 1/20 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018860 (86) JP 2023/023981 (21) 23842790.0	(51) G01T 1/24 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/018738 (86) JP 2023/018327 (21) 23842670.4	(51) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018802 (86) JP 2023/022813 (21) 23842733.0	(51) H01M 4/86 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018861 (86) JP 2023/024008 (21) 23841495.7	(51) H01R 4/48 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/018746 (86) JP 2023/018953 (21) 23842678.7	(51) G06T 7/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018805 (86) JP 2023/022846 (21) 23842736.3	(51) B29C 43/20 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018862 (86) JP 2023/024009 (21) 23841493.2	(51) H01R 4/48 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/018747 (86) JP 2023/019151 (21) 23842679.5	(51) G06F 21/57 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018806 (86) JP 2023/022876 (21) 23842737.1	(51) G05G 9/047 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018863 (86) JP 2023/024087 (21) 23842791.8	(51) H01H 85/06 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/018750 (86) JP 2023/019344 (21) 23842682.9	(51) F01D 9/02 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018807 (86) JP 2023/022881 (21) 23842738.9	(51) G01N 21/33 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018866 (86) JP 2023/024136 (21) 23842793.4	(51) B03D 1/012 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/018753 (86) JP 2023/019512 (21) 23842685.2	(51) H01G 4/30 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018811 (86) JP 2023/023049 (21) 23842742.1	(51) C23C 16/40 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018867 (86) JP 2023/024139 (21) 23842794.2	(51) H01R 13/6581 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/018754 (86) JP 2023/019578 (21) 23842686.0	(51) E02B 3/00 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018813 (86) JP 2023/023099 (21) 23842744.7	(51) H02M 3/28 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/018868 (86) JP 2023/024151 (21) 23842795.9	(51) H01R 13/6593 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/018757 (86) JP 2023/019769 (21) 23842689.4	(51) G02B 5/22 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018817 (86) JP 2023/023163 (21) 23842748.8	(51) G01N 19/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018870 (86) JP 2023/024317 (21) 23842797.5	(51) H02G 3/04 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/018758 (86) JP 2023/019832 (21) 23842690.2	(51) G01B 11/24 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018819 (86) JP 2023/023211 (21) 23842750.4	(51) H02K 1/18 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018871 (86) JP 2023/024318 (21) 23841498.1	(51) H02G 3/04 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/018763 (86) JP 2023/020459 (21) 23842695.1	(51) G06T 19/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018820 (86) JP 2023/023212 (21) 23842751.2	(51) H02K 11/215 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018872 (86) JP 2023/024330 (21) 23842798.3	(51) H01L 21/677 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/018764 (86) JP 2023/020476 (21) 23842696.9	(51) C07D 279/36 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018825 (86) JP 2023/023318 (21) 23842756.1	(51) H02P 29/00 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018876 (86) JP 2023/024482 (21) 23842802.3	(51) G06T 7/00 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/018765 (86) JP 2023/020672 (21) 23842697.7	(51) C08F 220/42 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018833 (86) JP 2023/023505 (21) 23842764.5	(51) F28F 9/00 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018880 (86) JP 2023/024593 (21) 23741806.6	(51) H04L 5/00 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/018771 (86) JP 2023/021120 (21) 23842703.3	(51) B07C 5/36 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018834 (86) JP 2023/023506 (21) 23842765.2	(51) F28F 9/02 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018883 (86) JP 2023/024626 (21) 23842808.0	(51) F16F 15/02 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/018775 (86) JP 2023/021292 (21) 23842707.4	(51) G10H 3/18 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018836 (86) JP 2023/023509 (21) 23842767.8	(51) F04B 39/00 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018886 (86) JP 2023/024653 (21) 23842811.4	(51) H04L 25/49 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/018784 (86) JP 2023/022018 (21) 23842716.5	(51) H01L 21/268 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018837 (86) JP 2023/023510 (21) 23842768.6	(51) F24F 1/0284 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018890 (86) JP 2023/024740 (21) 23842815.5	(51) A63F 13/24 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025

(87) WO 2024/018897 (86) JP 2023/024907 (21) 23842822.1	(51) D05C 7/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018968 (86) JP 2023/025767 (21) 23842891.6	(51) H01L 21/318 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/019018 (86) JP 2023/026104 (21) 23842941.9	(51) A63F 13/537 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/018899 (86) JP 2023/024958 (21) 23842824.7	(51) H01B 7/00 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018969 (86) JP 2023/025777 (21) 23842892.4	(51) H01R 43/02 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/019023 (86) JP 2023/026164 (21) 23842946.8	(51) A23L 19/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/018903 (86) JP 2023/025058 (21) 23842828.8	(51) B32B 27/36 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018973 (86) JP 2023/025796 (21) 23842896.5	(51) G06T 19/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/019024 (86) JP 2023/026174 (21) 23842947.6	(51) H05K 1/03 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/018904 (86) JP 2023/025064 (21) 23842829.6	(51) H01L 27/146 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018974 (86) JP 2023/025799 (21) 23842897.3	(51) G06T 19/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/019026 (86) JP 2023/026181 (21) 23842949.2	(51) A61K 31/427 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/018905 (86) JP 2023/025065 (21) 23842830.4	(51) H04N 19/132 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018975 (86) JP 2023/025801 (21) 23842898.1	(51) G06T 19/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/019029 (86) JP 2023/026187 (21) 23842952.6	(51) G01J 3/02 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/018906 (86) JP 2023/025066 (21) 23842831.2	(51) G06T 7/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018978 (86) JP 2023/025824 (21) 23842901.3	(51) C08L 101/00 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/019030 (86) JP 2023/026188 (21) 23842953.4	(51) E02F 3/84 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/018910 (86) JP 2023/025106 (21) 23842835.3	(51) C09B 55/00 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018985 (86) JP 2023/025853 (21) 23842908.8	(51) H01L 21/304 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/019031 (86) JP 2023/026189 (21) 23842954.2	(51) E02F 3/815 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/018912 (86) JP 2023/025121 (21) 23842837.9	(51) G09G 5/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018986 (86) JP 2023/025854 (21) 23842909.6	(51) H01L 21/304 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/019032 (86) JP 2023/026191 (21) 23842955.9	(51) G06T 19/00 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/018922 (86) JP 2023/025233 (21) 23842847.8	(51) G06F 3/01 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018989 (86) JP 2023/025896 (21) 23842912.0	(51) G01S 15/96 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/019037 (86) JP 2023/026227 (21) 23842960.9	(51) B32B 27/26 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/018923 (86) JP 2023/025241 (21) 23842848.6	(51) F21S 41/29 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/018991 (86) JP 2023/025920 (21) 23842914.6	(51) C08G 63/08 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/019038 (86) JP 2023/026228 (21) 23842961.7	(51) B32B 27/26 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/018924 (86) JP 2023/025277 (21) 23842849.4	(51) C30B 29/36 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018992 (86) JP 2023/025922 (21) 23842915.3	(51) G02B 5/30 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/019039 (86) JP 2023/026229 (21) 23842962.5	(51) B32B 27/26 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/018931 (86) JP 2023/025319 (21) 23842856.9	(51) C01B 21/064 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018993 (86) JP 2023/025924 (21) 23842916.1	(51) B32B 27/00 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/019042 (86) JP 2023/026245 (21) 23842965.8	(51) C08J 9/04 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/018932 (86) JP 2023/025326 (21) 23842857.7	(51) G01B 7/16 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018995 (86) JP 2023/025939 (21) 23842918.7	(51) H05K 9/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/019044 (86) JP 2023/026250 (21) 23842967.4	(51) B62B 3/02 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/018933 (86) JP 2023/025328 (21) 23842858.5	(51) C01B 21/064 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018998 (86) JP 2023/025966 (21) 23842921.1	(51) A01G 31/04 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/019045 (86) JP 2023/026251 (21) 23842968.2	(51) B62B 3/00 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/018939 (86) JP 2023/025407 (21) 23842864.3	(51) F21S 43/241 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/018999 (86) JP 2023/025987 (21) 23842922.9	(51) C08F 8/02 (87) 2024/04 25.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/019046 (86) JP 2023/026256 (21) 23842969.0	(51) C09K 17/32 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/018942 (86) JP 2023/025454 (21) 23842867.6	(51) C07C 41/18 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/019000 (86) JP 2023/025988 (21) 23842923.7	(51) G06T 19/00 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/019047 (86) JP 2023/026258 (21) 23842970.8	(51) A61B 5/16 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/018945 (86) JP 2023/025508 (21) 23842870.0	(51) C08L 71/12 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/019001 (86) JP 2023/025998 (21) 23842924.5	(51) C08F 290/06 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/019051 (86) JP 2023/026268 (21) 23842974.0	(51) B01J 19/10 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/018946 (86) JP 2023/025509 (21) 23842871.8	(51) C08L 71/12 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/019002 (86) JP 2023/026001 (21) 23842925.2	(51) G06T 19/00 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/019052 (86) JP 2023/026277 (21) 23842975.7	(51) C08L 67/04 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/018947 (86) JP 2023/025538 (21) 23842872.6	(51) H01L 31/12 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/019003 (86) JP 2023/026007 (21) 23842926.0	(51) H02P 21/20 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/019053 (86) JP 2023/026281 (21) 23842976.5	(51) A01N 65/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/018955 (86) JP 2023/025650 (21) 23842880.9	(51) A23L 33/175 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/019007 (86) JP 2023/026042 (21) 23842930.2	(51) B01D 5/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/019055 (86) JP 2023/026291 (21) 23842978.1	(51) H01R 13/6585 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/018956 (86) JP 2023/025652 (21) 23842881.7	(51) A23L 33/175 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/019008 (86) JP 2023/026044 (21) 23842931.0	(51) B01D 5/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/019062 (86) JP 2023/026324 (21) 23842985.6	(51) H04W 8/18 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/018957 (86) JP 2023/025655 (21) 23842882.5	(51) G03F 7/11 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/019013 (86) JP 2023/026060 (21) 23842936.9	(51) C21D 8/06 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/019064 (86) JP 2023/026333 (21) 23842987.2	(51) G03F 7/11 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/018960 (86) JP 2023/025675 (21) 23842885.8	(51) H01L 21/3065 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/019015 (86) JP 2023/026082 (21) 23842938.5	(51) F16L 59/147 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/019068 (86) JP 2023/026348 (21) 23842991.4	(51) F24F 13/08 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025

(87) WO 2024/019069	(51) C08J 9/00	(87) WO 2024/019207	(51) G06Q 10/08	(87) WO 2024/019291	(51) D06F 34/20
(86) JP 2023/026352	(87) 2024/04 25.01.2024	(86) KR 2022/011135	(87) 2024/04 25.01.2024	(86) KR 2023/006545	(87) 2024/04 25.01.2024
(21) 23842992.2	21.02.2025	(21) 22952056.4	20.02.2025	(21) 23843149.8	19.02.2025
(87) WO 2024/019073	(51) H02G 1/04	(87) WO 2024/019212	(51) A61K 8/64	(87) WO 2024/019293	(51) H04N 13/383
(86) JP 2023/026361	(87) 2024/04 25.01.2024	(86) KR 2022/012106	(87) 2024/04 25.01.2024	(86) KR 2023/006565	(87) 2024/04 25.01.2024
(21) 23842996.3	21.02.2025	(21) 22952061.4	21.02.2025	(21) 23843151.4	20.02.2025
(87) WO 2024/019076	(51) A23L 27/00	(87) WO 2024/019218	(51) B01J 27/043	(87) WO 2024/019295	(51) G09G 3/20
(86) JP 2023/026373	(87) 2024/04 25.01.2024	(86) KR 2022/012441	(87) 2024/04 25.01.2024	(86) KR 2023/006751	(87) 2024/04 25.01.2024
(21) 23842999.7	21.02.2025	(21) 22952067.1	19.02.2025	(21) 23843152.2	19.02.2025
(87) WO 2024/019079	(51) G06F 3/03	(87) WO 2024/019219	(51) H01L 21/67	(87) WO 2024/019300	(51) G06F 3/0484
(86) JP 2023/026379	(87) 2024/04 25.01.2024	(86) KR 2022/012655	(87) 2024/04 25.01.2024	(86) KR 2023/006870	(87) 2024/04 25.01.2024
(21) 23843002.9	20.02.2025	(21) 22952068.9	21.02.2025	(21) 23843157.1	19.02.2025
(87) WO 2024/019080	(51) C12N 5/077	(87) WO 2024/019220	(51) G08B 21/04	(87) WO 2024/019301	(51) A61H 1/02
(86) JP 2023/026381	(87) 2024/04 25.01.2024	(86) KR 2022/013087	(87) 2024/04 25.01.2024	(86) KR 2023/006970	(87) 2024/04 25.01.2024
(21) 23843003.7	20.02.2025	(21) 22952069.7	20.02.2025	(21) 23843158.9	19.02.2025
(87) WO 2024/019092	(51) H04W 24/02	(87) WO 2024/019230	(51) B01D 47/06	(87) WO 2024/019302	(51) H04W 36/30
(86) JP 2023/026456	(87) 2024/04 25.01.2024	(86) KR 2022/016257	(87) 2024/04 25.01.2024	(86) KR 2023/007008	(87) 2024/04 25.01.2024
(21) 23843015.1	21.02.2025	(21) 22952078.8	20.02.2025	(21) 23843159.7	21.02.2025
(87) WO 2024/019099	(51) F24F 11/63	(87) WO 2024/019231	(51) A01K 1/00	(87) WO 2024/019304	(51) G09G 5/10
(86) JP 2023/026479	(87) 2024/04 25.01.2024	(86) KR 2022/016259	(87) 2024/04 25.01.2024	(86) KR 2023/007129	(87) 2024/04 25.01.2024
(21) 23843022.7	20.02.2025	(21) 22952079.6	20.02.2025	(21) 23843161.3	19.02.2025
(87) WO 2024/019100	(51) H04R 7/02	(87) WO 2024/019235	(51) G06F 21/57	(87) WO 2024/019308	(51) G06Q 10/06
(86) JP 2023/026480	(87) 2024/04 25.01.2024	(86) KR 2022/018690	(87) 2024/04 25.01.2024	(86) KR 2023/007191	(87) 2024/04 25.01.2024
(21) 23843023.5	20.02.2025	(21) 22952083.8	19.02.2025	(21) 23843165.4	21.02.2025
(87) WO 2024/019101	(51) G16H 50/50	(87) WO 2024/019239	(51) A61M 21/02	(87) WO 2024/019310	(51) A61M 5/142
(86) JP 2023/026482	(87) 2024/04 25.01.2024	(86) KR 2022/019432	(87) 2024/04 25.01.2024	(86) KR 2023/007289	(87) 2024/04 25.01.2024
(21) 23843024.3	20.02.2025	(21) 22952087.9	20.02.2025	(21) 23843167.0	19.02.2025
(87) WO 2024/019104	(51) B60B 3/16	(87) WO 2024/019240	(51) B24B 53/017	(87) WO 2024/019312	(51) H04N 23/63
(86) JP 2023/026526	(87) 2024/04 25.01.2024	(86) KR 2022/019465	(87) 2024/04 25.01.2024	(86) KR 2023/007545	(87) 2024/04 25.01.2024
(21) 23843027.6	21.02.2025	(21) 22952088.7	21.02.2025	(21) 23843169.6	18.02.2025
(87) WO 2024/019110	(51) C07K 16/10	(87) WO 2024/019245	(51) A61L 27/52	(87) WO 2024/019318	(51) H04M 1/02
(86) JP 2023/026565	(87) 2024/04 25.01.2024	(86) KR 2023/000880	(87) 2024/04 25.01.2024	(86) KR 2023/007668	(87) 2024/04 25.01.2024
(21) 23843033.4	21.02.2025	(21) 23843107.6	21.02.2025	(21) 23843171.2	20.02.2025
(87) WO 2024/019111	(51) C09D 7/47	(87) WO 2024/019248	(51) G01N 15/14	(87) WO 2024/019326	(51) G16B 40/20
(86) JP 2023/026569	(87) 2024/04 25.01.2024	(86) KR 2023/003671	(87) 2024/04 25.01.2024	(86) KR 2023/007903	(87) 2024/04 25.01.2024
(21) 23843034.2	21.02.2025	(21) 23843109.2	19.02.2025	(21) 23843179.5	21.02.2025
(87) WO 2024/019119	(51) B65D 77/20	(87) WO 2024/019249	(51) G01N 15/14	(87) WO 2024/019327	(51) G06T 19/00
(86) JP 2023/026622	(87) 2024/04 25.01.2024	(86) KR 2023/003689	(87) 2024/04 25.01.2024	(86) KR 2023/007939	(87) 2024/04 25.01.2024
(21) 23843042.5	21.02.2025	(21) 23843110.0	19.02.2025	(21) 23843180.3	21.02.2025
(87) WO 2024/019120	(51) G06Q 10/20	(87) WO 2024/019250	(51) G01N 15/14	(87) WO 2024/019329	(51) A47J 27/13
(86) JP 2023/026624	(87) 2024/04 25.01.2024	(86) KR 2023/003694	(87) 2024/04 25.01.2024	(86) KR 2023/008214	(87) 2024/04 25.01.2024
(21) 23843043.3	21.02.2025	(21) 23843111.8	19.02.2025	(21) 23843182.9	20.02.2025
(87) WO 2024/019181	(51) A01M 1/10	(87) WO 2024/019254	(51) A23B 7/02	(87) WO 2024/019332	(51) B60R 22/46
(86) JP 2023/033655	(87) 2024/04 25.01.2024	(86) KR 2023/004685	(87) 2024/04 25.01.2024	(86) KR 2023/008379	(87) 2024/04 25.01.2024
(21) 23843104.3	20.02.2025	(21) 23843114.2	21.02.2025	(21) 23843185.2	19.02.2025
(87) WO 2024/019183	(51) H04N 21/433	(87) WO 2024/019257	(51) G02F 1/13357	(87) WO 2024/019333	(51) B60H 1/32
(86) KR 2022/010424	(87) 2024/04 25.01.2024	(86) KR 2023/004984	(87) 2024/04 25.01.2024	(86) KR 2023/008447	(87) 2024/04 25.01.2024
(21) 22952032.5	19.02.2025	(21) 23843117.5	20.02.2025	(21) 23843186.0	19.02.2025
(87) WO 2024/019184	(51) H04B 17/18	(87) WO 2024/019259	(51) H02M 1/42	(87) WO 2024/019334	(51) B60H 1/32
(86) KR 2022/010439	(87) 2024/04 25.01.2024	(86) KR 2023/005012	(87) 2024/04 25.01.2024	(86) KR 2023/008450	(87) 2024/04 25.01.2024
(21) 22952033.3	19.02.2025	(21) 23843119.1	21.02.2025	(21) 23843187.8	19.02.2025
(87) WO 2024/019185	(51) G03B 17/56	(87) WO 2024/019260	(51) H02M 1/42	(87) WO 2024/019336	(51) G06F 16/55
(86) KR 2022/010443	(87) 2024/04 25.01.2024	(86) KR 2023/005013	(87) 2024/04 25.01.2024	(86) KR 2023/008485	(87) 2024/04 25.01.2024
(21) 22952034.1	19.02.2025	(21) 23843120.9	21.02.2025	(21) 23843188.6	21.02.2025
(87) WO 2024/019186	(51) G06F 3/16	(87) WO 2024/019261	(51) G02F 1/13357	(87) WO 2024/019339	(51) B60H 1/32
(86) KR 2022/010556	(87) 2024/04 25.01.2024	(86) KR 2023/005017	(87) 2024/04 25.01.2024	(86) KR 2023/008526	(87) 2024/04 25.01.2024
(21) 22952035.8	20.02.2025	(21) 23843121.7	20.02.2025	(21) 23843191.0	21.02.2025
(87) WO 2024/019189	(51) H01L 27/15	(87) WO 2024/019271	(51) A47L 9/04	(87) WO 2024/019340	(51) B60H 1/32
(86) KR 2022/010619	(87) 2024/04 25.01.2024	(86) KR 2023/005594	(87) 2024/04 25.01.2024	(86) KR 2023/008530	(87) 2024/04 25.01.2024
(21) 22952038.2	21.02.2025	(21) 23843130.8	21.02.2025	(21) 23843192.8	21.02.2025
(87) WO 2024/019191	(51) G09G 3/20	(87) WO 2024/019283	(51) G03B 13/36	(87) WO 2024/019341	(51) H04L 27/26
(86) KR 2022/010642	(87) 2024/04 25.01.2024	(86) KR 2023/006118	(87) 2024/04 25.01.2024	(86) KR 2023/008584	(87) 2024/04 25.01.2024
(21) 22952040.8	21.02.2025	(21) 23843142.3	20.02.2025	(21) 23843193.6	20.02.2025
(87) WO 2024/019199	(51) G06Q 10/06	(87) WO 2024/019284	(51) G09G 3/00	(87) WO 2024/019342	(51) G06Q 50/10
(86) KR 2022/010932	(87) 2024/04 25.01.2024	(86) KR 2023/006121	(87) 2024/04 25.01.2024	(86) KR 2023/008598	(87) 2024/04 25.01.2024
(21) 22952048.1	20.02.2025	(21) 23843143.1	21.02.2025	(21) 23843194.4	21.02.2025
(87) WO 2024/019200	(51) B01L 3/00	(87) WO 2024/019287	(51) A61C 1/08	(87) WO 2024/019343	(51) H04N 19/82
(86) KR 2022/010934	(87) 2024/04 25.01.2024	(86) KR 2023/006257	(87) 2024/04 25.01.2024	(86) KR 2023/008669	(87) 2024/04 25.01.2024
(21) 22952049.9	21.02.2025	(21) 23843145.6	20.02.2025	(21) 23843195.1	21.02.2025

(87) WO 2024/019344 (86) KR 2023/008674 (21) 23843196.9	(51) A61C 8/00 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/019404 (86) KR 2023/009901 (21) 23843255.3	(51) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/019493 (86) KR 2023/010323 (21) 23843339.5	(51) H04B 1/40 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/019345 (86) KR 2023/008802 (21) 23843197.7	(51) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/019417 (86) KR 2023/009979 (21) 23843267.8	(51) H10K 71/70 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/019494 (86) KR 2023/010328 (21) 23843340.3	(51) G01M 5/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/019354 (86) KR 2023/009113 (21) 23843205.8	(51) C12N 15/62 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/019421 (86) KR 2023/009993 (21) 23843271.0	(51) H01M 50/22 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/019497 (86) KR 2023/010336 (21) 23843343.7	(51) G09G 3/30 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/019355 (86) KR 2023/009117 (21) 23843206.6	(51) C12N 15/62 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/019422 (86) KR 2023/010008 (21) 23843272.8	(51) A47B 47/00 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/019499 (86) KR 2023/010340 (21) 23843345.2	(51) A61K 36/04 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/019357 (86) KR 2023/009141 (21) 23843208.2	(51) H01M 8/1004 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/019428 (86) KR 2023/010058 (21) 23843278.5	(51) G06Q 30/06 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/019507 (86) KR 2023/010366 (21) 23843353.6	(51) G06Q 30/06 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/019358 (86) KR 2023/009148 (21) 23843209.0	(51) G10D 7/06 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/019431 (86) KR 2023/010088 (21) 23843281.9	(51) F04C 18/02 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/019512 (86) KR 2023/010381 (21) 23843358.5	(51) C12N 1/20 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/019359 (86) KR 2023/009175 (21) 23843210.8	(51) G06F 3/04842 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/019435 (86) KR 2023/010114 (21) 23843284.3	(51) H01L 21/324 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/019514 (86) KR 2023/010384 (21) 23843360.1	(51) H01M 50/186 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/019363 (86) KR 2023/009321 (21) 23843214.0	(51) C09J 7/25 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/019441 (86) KR 2023/010148 (21) 23843290.0	(51) A61K 9/51 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/019516 (86) KR 2023/010390 (21) 23843362.7	(51) C12N 1/12 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/019364 (86) KR 2023/009348 (21) 23843215.7	(51) A61F 2/40 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/019448 (86) KR 2023/010174 (21) 23843297.5	(51) B01D 53/14 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/019517 (86) KR 2023/010391 (21) 23843363.5	(51) A01N 25/18 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/019367 (86) KR 2023/009378 (21) 23843218.1	(51) A47C 17/64 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/019454 (86) KR 2023/010199 (21) 23843301.5	(51) D06F 58/20 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/019518 (86) KR 2023/010392 (21) 23843364.3	(51) G06Q 50/20 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/019368 (86) KR 2023/009414 (21) 23843219.9	(51) H04W 36/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/019464 (86) KR 2023/010237 (21) 23843310.6	(51) H01R 11/28 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/019520 (86) KR 2023/010395 (21) 23843366.8	(51) C08G 18/10 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/019370 (86) KR 2023/009431 (21) 23843221.5	(51) F25D 23/02 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/019465 (86) KR 2023/010247 (21) 23843311.4	(51) H02J 7/00 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/019522 (86) KR 2023/010400 (21) 23843368.4	(51) H04W 72/02 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/019371 (86) KR 2023/009435 (21) 23843222.3	(51) H05K 7/20 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/019466 (86) KR 2023/010250 (21) 23843312.2	(51) B01J 20/22 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/019526 (86) KR 2023/010411 (21) 23843372.6	(51) H02G 13/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/019373 (86) KR 2023/009472 (21) 23843224.9	(51) G06T 17/05 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/019469 (86) KR 2023/010254 (21) 23843315.5	(51) C08L 51/00 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/019527 (86) KR 2023/010413 (21) 23843373.4	(51) H01T 4/02 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/019374 (86) KR 2023/009480 (21) 23843225.6	(51) G06F 3/01 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/019471 (86) KR 2023/010259 (21) 23843317.1	(51) G16H 50/50 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/019532 (86) KR 2023/010425 (21) 23843378.3	(51) A23L 33/12 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/019379 (86) KR 2023/009612 (21) 23843230.6	(51) B32B 17/04 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/019474 (86) KR 2023/010264 (21) 23843320.5	(51) H02S 40/32 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/019544 (86) KR 2023/010442 (21) 23843390.8	(51) B60N 2/90 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/019381 (86) KR 2023/009642 (21) 23843232.2	(51) H01L 21/02 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/019475 (86) KR 2023/010267 (21) 23843321.3	(51) B25J 9/16 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/019553 (86) KR 2023/010454 (21) 23843399.9	(51) C12N 9/52 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/019385 (86) KR 2023/009722 (21) 23843236.3	(51) H02S 10/40 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/019476 (86) KR 2023/010269 (21) 23843322.1	(51) G06Q 50/10 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/019558 (86) KR 2023/010473 (21) 23843404.7	(51) H04W 24/08 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/019389 (86) KR 2023/009774 (21) 23843240.5	(51) H05K 7/20 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/019477 (86) KR 2023/010270 (21) 23843323.9	(51) G06F 3/044 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/019563 (86) KR 2023/010510 (21) 23843409.6	(51) B60B 27/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/019394 (86) KR 2023/009839 (21) 23843245.4	(51) F01P 11/02 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/019479 (86) KR 2023/010285 (21) 23843325.4	(51) G01N 27/623 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/019606 (86) KZ 2022/000009 (21) 22952092.9	(51) A61B 17/22 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/019397 (86) KR 2023/009869 (21) 23843248.8	(51) F01P 11/02 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/019482 (86) KR 2023/010291 (21) 23843328.8	(51) G06Q 50/10 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/019608 (86) MA 2023/000009 (21) 23833888.3	(51) G06Q 50/10 (87) 2024/04 25.01.2024 22.02.2025
(87) WO 2024/019398 (86) KR 2023/009879 (21) 23843249.6	(51) C07F 1/08 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/019483 (86) KR 2023/010292 (21) 23843329.6	(51) G06Q 50/20 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/019617 (86) NL 2023/050385 (21) 23745664.5	(51) G05B 17/02 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/019401 (86) KR 2023/009884 (21) 23843252.0	(51) A61K 9/16 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/019488 (86) KR 2023/010315 (21) 23843334.6	(51) G16H 50/20 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/019622 (86) NO 2023/060024 (21) 23761247.8	(51) E01F 13/02 (87) 2024/04 25.01.2024 22.02.2025

(87) WO 2024/019636 (86) RU 2023/000198 (21) 23843455.9	(51) H02K 7/04 (87) 2024/04 25.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/019714 (86) US 2022/037696 (21) 22765274.0	(51) B66B 1/46 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/019794 (86) US 2023/022384 (21) 23731011.5	(51) A61B 17/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/019637 (86) RU 2023/050052 (21) 23843456.7	(51) A61M 16/12 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/019716 (86) US 2022/037717 (21) 22764918.3	(51) G16H 50/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/019796 (86) US 2023/022476 (21) 23843514.3	(51) A61F 2/44 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/019638 (86) RU 2023/050078 (21) 23843457.5	(51) B01D 3/10 (87) 2024/04 25.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/019718 (86) US 2022/037744 (21) 22952114.1	(51) H01R 12/73 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/019816 (86) US 2023/023864 (21) 23735895.7	(51) G06F 9/50 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/019639 (86) RU 2023/050115 (21) 23843458.3	(51) A23L 3/34 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/019720 (86) US 2022/037804 (21) 22753908.7	(51) G09G 3/20 (87) 2024/04 25.01.2024 22.02.2025	(87) WO 2024/019825 (86) US 2023/024241 (21) 23843526.7	(51) G11C 16/16 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/019640 (86) RU 2023/050120 (21) 23843459.1	(51) B64F 3/02 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/019740 (86) US 2022/039456 (21) 22952124.0	(51) E21B 47/125 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/019841 (86) US 2023/025043 (21) 23843529.1	(51) C23C 16/04 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/019641 (86) RU 2023/050170 (21) 23843460.9	(51) B25J 9/00 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/019745 (86) US 2022/050007 (21) 22952129.9	(51) G06F 16/242 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/019842 (86) US 2023/025048 (21) 23843530.9	(51) B05D 1/00 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/019653 (86) SG 2022/050504 (21) 22951360.1	(51) B65D 81/20 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/019747 (86) US 2022/052817 (21) 22850791.9	(51) H04N 1/44 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/019846 (86) US 2023/025404 (21) 23739744.3	(51) B60N 2/42 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/019656 (86) SG 2023/050418 (21) 23843465.8	(51) G06Q 10/00 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/019749 (86) US 2022/053165 (21) 22854215.5	(51) G03G 15/00 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/019847 (86) US 2023/025465 (21) 23843533.3	(51) C23C 16/44 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/019657 (86) SG 2023/050437 (21) 23843466.6	(51) C12Q 1/06 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/019750 (86) US 2022/053475 (21) 22854248.6	(51) B65H 3/56 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/019851 (86) US 2023/025750 (21) 23843534.1	(51) H10N 10/17 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/019662 (86) SG 2023/050497 (21) 23843471.6	(51) C08G 79/08 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/019751 (86) US 2022/054227 (21) 22952131.5	(51) E03D 9/052 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/019857 (86) US 2023/025922 (21) 23843536.6	(51) H01L 21/67 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/019663 (86) SG 2023/050501 (21) 23843472.4	(51) H02M 1/00 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/019752 (86) US 2022/054378 (21) 22854680.0	(51) G06F 16/9537 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/019863 (86) US 2023/026196 (21) 23744922.8	(51) H04W 4/44 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/019665 (86) SG 2023/050508 (21) 23843474.0	(51) C09K 17/00 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/019754 (86) US 2022/073871 (21) 22755040.7	(51) B62D 25/02 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/019865 (86) US 2023/026237 (21) 23843538.2	(51) G05B 11/36 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/019691 (86) TR 2023/050698 (21) 23843489.8	(51) H04B 7/0452 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/019755 (86) US 2022/073961 (21) 22952132.3	(51) G06F 9/54 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/019867 (86) US 2023/026412 (21) 23744945.9	(51) B60W 50/14 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/019697 (86) US 2022/000013 (21) 22952113.3	(51) G06F 16/90 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/019770 (86) US 2023/010671 (21) 23843495.5	(51) A61K 48/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/019869 (86) US 2023/026499 (21) 23748356.5	(51) G01S 19/34 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/019698 (86) US 2022/037417 (21) 22753862.6	(51) C07C 51/367 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/019771 (86) US 2023/010796 (21) 23843496.3	(51) C30B 25/16 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/019870 (86) US 2023/026501 (21) 23748357.3	(51) H04L 67/52 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/019699 (86) US 2022/037432 (21) 22753865.9	(51) G06F 16/13 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/019772 (86) US 2023/011293 (21) 23843497.1	(51) G06F 8/76 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/019879 (86) US 2023/026842 (21) 23843545.7	(51) H04W 64/00 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/019700 (86) US 2022/037436 (21) 22753867.5	(51) G06K 15/10 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/019773 (86) US 2023/011296 (21) 23843498.9	(51) G06F 21/60 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/019880 (86) US 2023/026844 (21) 23843546.5	(51) H04W 72/25 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/019703 (86) US 2022/037459 (21) 22764914.2	(51) G01C 21/26 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/019780 (86) US 2023/019521 (21) 23843505.1	(51) A01K 15/02 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/019888 (86) US 2023/027027 (21) 23843551.5	(51) H04W 72/232 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/019704 (86) US 2022/037538 (21) 22754621.5	(51) H04R 1/08 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/019782 (86) US 2023/020383 (21) 23843507.7	(51) E21B 47/002 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/019890 (86) US 2023/027086 (21) 23843552.3	(51) A61F 2/14 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/019706 (86) US 2022/037578 (21) 22754236.2	(51) G06T 7/11 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/019784 (86) US 2023/021162 (21) 23843509.3	(51) E21B 33/14 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/019891 (86) US 2023/027138 (21) 23750822.1	(51) B65D 47/26 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/019707 (86) US 2022/037595 (21) 22753882.4	(51) C09D 11/037 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/019785 (86) US 2023/021535 (21) 23843510.1	(51) E21B 33/05 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/019892 (86) US 2023/027144 (21) 23751144.9	(51) H04N 7/10 (87) 2024/04 25.01.2024 22.02.2025
(87) WO 2024/019709 (86) US 2022/037672 (21) 22757721.0	(51) H04M 1/02 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/019786 (86) US 2023/021834 (21) 23843511.9	(51) G05B 23/02 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/019896 (86) US 2023/027209 (21) 23750833.8	(51) A61B 8/08 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/019713 (86) US 2022/037693 (21) 22753891.5	(51) H04N 7/14 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/019793 (86) US 2023/022358 (21) 23730297.1	(51) A61M 37/00 (87) 2024/04 25.01.2024 22.02.2025	(87) WO 2024/019897 (86) US 2023/027210 (21) 23751149.8	(51) G08G 1/0967 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025

(87) WO 2024/019902 (86) US 2023/027356 (21) 23843556.4	(51) H01L 21/67 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/019977 (86) US 2023/027917 (21) 23843590.3	(51) A41D 13/06 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/020048 (86) US 2023/028052 (21) 23843632.3	(51) G06Q 10/0639 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/019905 (86) US 2023/027436 (21) 23751166.2	(51) C08G 77/04 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/019978 (86) US 2023/027918 (21) 23843591.1	(51) A61K 41/00 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/020052 (86) US 2023/028058 (21) 23752107.5	(51) A61B 5/00 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/019912 (86) US 2023/027512 (21) 23843557.2	(51) H05K 7/20 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/019981 (86) US 2023/027924 (21) 23843592.9	(51) B01D 19/02 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/020054 (86) US 2023/028060 (21) 23843635.6	(51) G06F 16/901 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/019917 (86) US 2023/027595 (21) 23843559.8	(51) A61B 5/16 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/019983 (86) US 2023/027934 (21) 23843594.5	(51) G06K 19/07 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/020060 (86) US 2023/028078 (21) 23843639.8	(51) G01J 1/04 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/019919 (86) US 2023/027604 (21) 23751444.3	(51) H02J 3/32 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/019984 (86) US 2023/027936 (21) 23754900.1	(51) C07K 14/715 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/020061 (86) US 2023/028079 (21) 23754531.4	(51) G06F 3/01 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/019922 (86) US 2023/027623 (21) 23751766.9	(51) G06V 10/82 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/019985 (86) US 2023/027940 (21) 23843595.2	(51) G01K 7/34 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/020062 (86) US 2023/028080 (21) 23754903.5	(51) B66F 9/06 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/019923 (86) US 2023/027626 (21) 23843561.4	(51) A61Q 5/04 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/019987 (86) US 2023/027944 (21) 23843597.8	(51) B25J 19/02 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/020063 (86) US 2023/028081 (21) 23843640.6	(51) C07K 16/28 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/019926 (86) US 2023/027657 (21) 23751450.0	(51) H04W 4/35 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/019988 (86) US 2023/027948 (21) 23843598.6	(51) G01N 15/14 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/020069 (86) US 2023/028102 (21) 23754533.0	(51) A61B 1/267 (87) 2024/04 25.01.2024 22.02.2025
(87) WO 2024/019927 (86) US 2023/027658 (21) 23750857.7	(51) A61M 13/00 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/019989 (86) US 2023/027952 (21) 23843599.4	(51) B60G 15/06 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/020075 (86) US 2023/028111 (21) 23843646.3	(51) A61B 17/88 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/019929 (86) US 2023/027669 (21) 23843564.8	(51) H04N 23/617 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/019991 (86) US 2023/027958 (21) 23843601.8	(51) B22F 10/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/020077 (86) US 2023/028114 (21) 23752114.1	(51) A61K 51/04 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/019933 (86) US 2023/027713 (21) 23752086.1	(51) H01Q 19/06 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/019993 (86) US 2023/027962 (21) 23843602.6	(51) A61B 8/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/020078 (86) US 2023/028115 (21) 23843647.1	(51) G02C 7/04 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/019937 (86) US 2023/027783 (21) 23752092.9	(51) G02B 7/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/019999 (86) US 2023/027982 (21) 23843605.9	(51) H04L 69/18 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/020085 (86) US 2023/028125 (21) 23843652.1	(51) G06T 7/00 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/019942 (86) US 2023/027808 (21) 23843571.3	(51) A61B 8/08 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/020001 (86) US 2023/027984 (21) 23843606.7	(51) H04L 9/32 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/020089 (86) US 2023/028132 (21) 23754539.7	(51) G06Q 30/0601 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/019945 (86) US 2023/027827 (21) 23843574.7	(51) B25J 9/16 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/020003 (86) US 2023/027986 (21) 23843608.3	(51) F17C 1/00 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/020090 (86) US 2023/028133 (21) 23843653.9	(51) B60R 16/023 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/019946 (86) US 2023/027829 (21) 23754493.7	(51) H02J 3/32 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/020006 (86) US 2023/027991 (21) 23843609.1	(51) G06N 10/40 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/020091 (86) US 2023/028134 (21) 23843654.7	(51) A61K 31/4365 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/019948 (86) US 2023/027846 (21) 23754897.9	(51) G09G 3/3208 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/020012 (86) US 2023/028000 (21) 23843613.3	(51) B65D 81/03 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/020092 (86) US 2023/028135 (21) 23843655.4	(51) A61K 41/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/019951 (86) US 2023/027862 (21) 23843577.0	(51) C02F 1/76 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/020014 (86) US 2023/028002 (21) 23843614.1	(51) G06F 16/2452 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/020093 (86) US 2023/028138 (21) 23843656.2	(51) G16H 50/20 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/019953 (86) US 2023/027864 (21) 23843578.8	(51) A61K 39/215 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/020021 (86) US 2023/028014 (21) 23843617.4	(51) G01N 21/03 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/020096 (86) US 2023/028142 (21) 23843659.6	(51) B64C 39/02 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/019961 (86) US 2023/027881 (21) 23843581.2	(51) A61K 35/17 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/020024 (86) US 2023/028018 (21) 23843619.0	(51) H01J 37/32 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/020097 (86) US 2023/028143 (21) 23843660.4	(51) A61M 5/178 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/019963 (86) US 2023/027883 (21) 23843582.0	(51) G16B 20/00 (87) 2024/04 25.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/020027 (86) US 2023/028023 (21) 23843620.8	(51) B01D 53/62 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/020107 (86) US 2023/028162 (21) 23754547.0	(51) G06N 3/096 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/019970 (86) US 2023/027906 (21) 23751466.6	(51) A61M 5/14 (87) 2024/04 25.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/020029 (86) US 2023/028026 (21) 23843621.6	(51) C23C 16/08 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/020113 (86) US 2023/028172 (21) 23755518.0	(51) H02J 50/80 (87) 2024/04 25.01.2024 22.02.2025
(87) WO 2024/019972 (86) US 2023/027910 (21) 23752098.6	(51) C07F 5/02 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/020036 (86) US 2023/028037 (21) 23843623.2	(51) G16B 40/20 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/020117 (86) US 2023/028184 (21) 23757386.0	(51) H04N 19/122 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/019976 (86) US 2023/027914 (21) 23843589.5	(51) A61K 38/02 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/020040 (86) US 2023/028042 (21) 23843625.7	(51) A61B 1/32 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/020119 (86) US 2023/028187 (21) 23757388.6	(51) H04N 19/119 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025

(87) WO 2024/020133 (86) US 2023/028229 (21) 23843683.6	(51) G05B 13/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/020322 (86) US 2023/070262 (21) 23752142.2	(51) F01K 3/12 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/020378 (86) US 2023/070395 (21) 23843811.3	(51) B64U 10/14 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/020148 (86) US 2023/028258 (21) 23843693.5	(51) A01K 97/28 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/020324 (86) US 2023/070274 (21) 23757440.5	(51) A61B 5/1486 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/020379 (86) US 2023/070399 (21) 23843812.1	(51) A61K 47/54 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/020157 (86) US 2023/028273 (21) 23843697.6	(51) G06Q 30/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/020326 (86) US 2023/070292 (21) 23843777.6	(51) A61K 8/65 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/020383 (86) US 2023/070406 (21) 23843813.9	(51) A61C 17/06 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/020163 (86) US 2023/028281 (21) 23843702.4	(51) G06F 40/205 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/020331 (86) US 2023/070301 (21) 23843781.8	(51) B65H 75/44 (87) 2024/04 25.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/020384 (86) US 2023/070407 (21) 23843814.7	(51) B60S 9/10 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/020166 (86) US 2023/028290 (21) 23755523.0	(51) C12Q 1/6806 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/020332 (86) US 2023/070302 (21) 23843782.6	(51) C08G 18/32 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/020391 (86) US 2023/070420 (21) 23754953.0	(51) H01M 4/04 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/020250 (86) US 2023/033188 (21) 23843753.7	(51) H04L 41/0246 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/020335 (86) US 2023/070310 (21) 23751826.1	(51) B67D 3/00 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/020393 (86) US 2023/070422 (21) 23754620.5	(51) H01M 4/134 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/020255 (86) US 2023/065970 (21) 23843756.0	(51) E21B 47/005 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/020341 (86) US 2023/070326 (21) 23754948.0	(51) B23K 26/06 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/020396 (86) US 2023/070426 (21) 23755556.0	(51) C01B 32/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/020259 (86) US 2023/067616 (21) 23733824.9	(51) H04L 5/00 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/020342 (86) US 2023/070327 (21) 23843785.9	(51) B01L 3/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/020400 (86) US 2023/070430 (21) 23843822.0	(51) E21C 35/22 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/020260 (86) US 2023/067763 (21) 23734880.0	(51) G06N 20/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/020344 (86) US 2023/070331 (21) 23843787.5	(51) C12M 3/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/020406 (86) US 2023/070437 (21) 23843828.7	(51) G02B 21/36 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/020275 (86) US 2023/069012 (21) 23843759.4	(51) A63H 11/18 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/020345 (86) US 2023/070332 (21) 23843788.3	(51) C02F 1/00 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/020408 (86) US 2023/070439 (21) 23843829.5	(51) G06T 7/73 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/020279 (86) US 2023/069179 (21) 23748661.8	(51) E02D 3/10 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/020347 (86) US 2023/070349 (21) 23843789.1	(51) G16H 20/60 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/020411 (86) US 2023/070443 (21) 23843831.1	(51) B25D 1/00 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/020285 (86) US 2023/069609 (21) 23843761.0	(51) H02G 3/30 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/020349 (86) US 2023/070351 (21) 23843791.7	(51) B01J 23/42 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/020417 (86) US 2023/070454 (21) 23843835.2	(51) A23L 29/00 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/020288 (86) US 2023/069682 (21) 23751471.6	(51) H04L 1/00 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/020353 (86) US 2023/070356 (21) 23751832.9	(51) A01N 63/22 (87) 2024/04 25.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/020420 (86) US 2023/070458 (21) 23843837.8	(51) G01S 3/02 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/020292 (86) US 2023/069880 (21) 23751220.7	(51) H04B 7/185 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/020354 (86) US 2023/070357 (21) 23751833.7	(51) H04R 1/40 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/020423 (86) US 2023/070462 (21) 23761690.9	(51) B64B 1/58 (87) 2024/04 25.01.2024 22.02.2025
(87) WO 2024/020293 (86) US 2023/069900 (21) 23751483.1	(51) H04W 12/041 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/020355 (86) US 2023/070360 (21) 23843793.3	(51) A61K 47/59 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/020424 (86) US 2023/070463 (21) 23843839.4	(51) C12N 5/077 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025
(87) WO 2024/020296 (86) US 2023/069926 (21) 23749276.4	(51) G06N 5/01 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/020357 (86) US 2023/070362 (21) 23843794.1	(51) B01J 23/745 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/020442 (86) US 2023/070495 (21) 23843850.1	(51) C08G 64/02 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/020297 (86) US 2023/069927 (21) 23843765.1	(51) A61B 5/026 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/020360 (86) US 2023/070367 (21) 23754611.4	(51) A01H 1/00 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/020443 (86) US 2023/070496 (21) 23843851.9	(51) G01N 22/02 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/020298 (86) US 2023/069934 (21) 23843766.9	(51) G06N 3/08 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/020364 (86) US 2023/070371 (21) 23843799.0	(51) C12Q 1/02 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/020454 (86) US 2023/070513 (21) 23755270.8	(51) G06V 20/17 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/020302 (86) US 2023/070030 (21) 23843769.3	(51) A61K 41/00 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/020366 (86) US 2023/070377 (21) 23843801.4	(51) C12N 9/22 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/020457 (86) US 2023/070516 (21) 23843861.8	(51) H04L 9/40 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/020304 (86) US 2023/070050 (21) 23751502.8	(51) E21B 33/03 (87) 2024/04 25.01.2024 22.02.2025	(87) WO 2024/020368 (86) US 2023/070380 (21) 23843803.0	(51) B64U 10/14 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/020459 (86) US 2023/070519 (21) 23843863.4	(51) G06N 20/00 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025
(87) WO 2024/020317 (86) US 2023/070194 (21) 23843774.3	(51) F16K 7/07 (87) 2023/070194 19.02.2025	(87) WO 2024/020371 (86) US 2023/070385 (21) 23843805.5	(51) G02B 27/28 (87) 2023/070385 21.02.2025	(87) WO 2024/020461 (86) US 2023/070523 (21) 23754958.9	(51) G06F 11/00 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/020318 (86) US 2023/070210 (21) 23843775.0	(51) G16H 50/20 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/020373 (86) US 2023/070389 (21) 23843807.1	(51) C12Q 1/686 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/020466 (86) US 2023/070531 (21) 23843866.7	(51) C12N 1/21 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025
(87) WO 2024/020321 (86) US 2023/070256 (21) 23752139.8	(51) H04W 68/02 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/020375 (86) US 2023/070391 (21) 23843809.7	(51) H04L 51/04 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/020473 (86) US 2023/070552 (21) 23843871.7	(51) H02B 1/40 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025

(87) WO 2024/020476	(51) B25F 5/00	(87) WO 2024/076407	(51) G06N 10/70	(21) 22769745.5	(11) 4 584 679*
(86) US 2023/070567	(87) 2024/04 25.01.2024	(86) US 2023/027728	(87) 2024/15 11.04.2024	(87) WO 2024/051911	
(21) 23843873.3	21.02.2025	(21) 23875363.6	18.02.2025	(21) 22769758.8	(11) 4 584 487*
(87) WO 2024/020481	(51) H02K 1/2793	(87) WO 2024/081055	(51) C01B 15/037	(87) WO 2024/052586	
(86) US 2023/070580	(87) 2024/04 25.01.2024	(86) US 2023/028069	(87) 2024/16 18.04.2024	(21) 22772408.5	(11) 4 584 837*
(21) 23843876.6	21.02.2025	(21) 23866713.3	19.02.2025	(87) WO 2024/045015	
(87) WO 2024/020485	(51) H04R 25/00	(87) WO 2024/091308	(51) G01N 29/02	(21) 22772543.9	(11) 4 584 486*
(86) US 2023/070584	(87) 2024/04 25.01.2024	(86) US 2023/028176	(87) 2024/18 02.05.2024	(87) WO 2024/052587	
(21) 23754658.5	21.02.2025	(21) 23883281.0	20.02.2025	(21) 22772544.7	(11) 4 584 193*
(87) WO 2024/020488	(51) H01L 33/00	(87) WO 2024/091650	(51) G06Q 30/0202	(87) WO 2024/052592	
(86) US 2023/070591	(87) 2024/04 25.01.2024	(86) US 2023/036100	(87) 2024/18 02.05.2024	(21) 22772545.4	(11) 4 584 194*
(21) 23757783.8	21.02.2025	(21) 23883468.3	12.06.2025	(87) WO 2024/052593	
(87) WO 2024/020491	(51) A61K 31/7072	(87) WO 2024/118234	(51) A61K 39/04	(21) 22773033.0	(11) 4 584 999*
(86) US 2023/070594	(87) 2024/04 25.01.2024	(86) US 2023/070600	(87) 2024/23 06.06.2024	(87) WO 2024/054136	
(21) 23843882.4	21.02.2025	(21) 23898529.5	21.02.2025	(21) 22773482.9	(11) 4 584 435*
(87) WO 2024/020493	(51) F16M 11/12	(87) WO 2024/191426	(51) G06N 3/047	(87) WO 2024/051915	
(86) US 2023/070597	(87) 2024/04 25.01.2024	(86) US 2023/022981	(87) 2024/38 19.09.2024	(21) 22773483.7	(11) 4 583 807*
(21) 23843884.0	21.02.2025	(21) 23921613.8	21.02.2025	(87) WO 2024/051916	
(87) WO 2024/020507	(51) C07F 9/12	(87) WO 2024/226073	(51) B25J 9/16	(21) 22773624.6	(11) 4 584 909*
(86) US 2023/070627	(87) 2024/04 25.01.2024	(86) US 2023/028004	(87) 2024/44 31.10.2024	(87) WO 2024/051924	
(21) 23843896.4	21.02.2025	(21) 23935595.1	19.02.2025	(21) 22773631.1	(11) 4 583 829*
(87) WO 2024/020509	(51) C30B 7/10	(87) WO 2024/226098	(51) C12N 15/113	(87) WO 2024/051925	
(86) US 2023/070631	(87) 2024/04 25.01.2024	(86) US 2023/070261	(87) 2024/44 31.10.2024	(21) 22773632.9	(11) 4 584 892*
(21) 23754666.8	21.02.2025	(21) 23935606.6	18.02.2025	(87) WO 2024/051927	
(87) WO 2024/020510	(51) C08L 95/00	(87) WO 2024/228735	(51) A61K 39/215	(21) 22773645.1	(11) 4 584 229*
(86) US 2023/070632	(87) 2024/04 25.01.2024	(86) US 2023/070265	(87) 2024/45 07.11.2024	(87) WO 2024/051931	
(21) 23843898.0	21.02.2025	(21) 23935869.0	18.02.2025	(21) 22773647.7	(11) 4 584 068*
(87) WO 2024/020513	(51) C30B 7/10	(87) WO 2024/232925	(51) B22F 3/14	(87) WO 2024/051933	
(86) US 2023/070635	(87) 2024/04 25.01.2024	(86) US 2023/070347	(87) 2024/46 14.11.2024	(21) 22773707.9	(11) 4 584 195*
(21) 23754667.6	21.02.2025	(21) 23935889.8	18.02.2025	(87) WO 2024/051939	
(87) WO 2024/020518	(51) C08K 7/22	(87) WO 2025/042377	(51) G21C 3/62	(21) 22776907.2	(11) 4 584 035*
(86) US 2023/070647	(87) 2024/04 25.01.2024	(86) US 2023/026668	(87) 2025/09 27.02.2025	(87) WO 2024/051928	
(21) 23843903.8	21.02.2025	(21) 23949893.4	31.01.2025	(21) 22776911.4	(11) 4 584 233*
(87) WO 2024/020520	(51) C07J 43/00			(87) WO 2024/051930	
(86) US 2023/070652	(87) 2024/04 25.01.2024			(21) 22776913.0	(11) 4 584 069*
(21) 23843905.3	21.02.2025			(87) WO 2024/051932	
(87) WO 2024/020604	(51) A63B 21/005			(21) 22777595.4	(11) 4 583 733*
(86) ZA 2023/050036	(87) 2024/04 25.01.2024			(87) WO 2024/050664	
(21) 23843962.4	19.02.2025			(21) 22777676.2	(11) 4 584 885*
(87) WO 2024/022753	(51) A61B 5/024			(87) WO 2024/052585	
(86) EP 2023/068337	(87) 2024/05 01.02.2024			(21) 22777738.0	(11) 4 583 772*
(21) 23739177.6	26.02.2025			(87) WO 2024/054139	
(87) WO 2024/022788	(51) H10B 53/30			(21) 22777942.8	(11) 4 584 669*
(86) EP 2023/068865	(87) 2024/05 01.02.2024			(87) WO 2024/050808	
(21) 23741006.3	26.02.2025			(21) 22777943.6	(11) 4 584 680*
(87) WO 2024/022862	(51) C09K 11/79			(87) WO 2024/050824	
(86) EP 2023/069772	(87) 2024/05 01.02.2024			(21) 22778059.0	(11) 4 583 778*
(21) 23748438.1	27.02.2025			(87) WO 2024/052716	
(87) WO 2024/023010	(51) G03F 7/00			(21) 22778065.7	(11) 4 585 003*
(86) EP 2023/070433	(87) 2024/05 01.02.2024			(87) WO 2024/052717	
(21) 23748967.9	26.02.2025			(21) 22778202.6	(11) 4 584 372*
(87) WO 2024/039483	(51) A01N 63/14			(87) WO 2024/054236	
(86) US 2023/028084	(87) 2024/08 22.02.2024			(21) 22782466.1	(11) 4 584 771*
(21) 23855299.6	21.02.2025			(87) WO 2024/051934	
(87) WO 2024/054297	(51) B63G 8/22			(21) 22782587.4	(11) 4 584 693*
(86) US 2023/027582	(87) 2024/11 14.03.2024			(87) WO 2024/052723	
(21) 23863650.0	21.02.2025			(21) 22782678.1	(11) 4 583 970*
(87) WO 2024/054298	(51) A61B 5/00			(87) WO 2024/051943	
(86) US 2023/027747	(87) 2024/11 14.03.2024			(21) 22782682.3	(11) 4 584 869*
(21) 23863651.8	18.02.2025			(87) WO 2024/051949	
(87) WO 2024/054299	(51) H01G 9/20				
(86) US 2023/027919	(87) 2024/11 14.03.2024				
(21) 23863652.6	18.02.2025				
(87) WO 2024/063706	(51) B65D 5/50				
(86) TR 2022/050770	(87) 2024/13 28.03.2024				
(21) 22959662.2	20.02.2025				
(87) WO 2024/063840	(51) H10K 30/20				
(86) US 2023/027933	(87) 2024/13 28.03.2024				
(21) 23868757.8	18.02.2025				

I.2(2)

- Internationale Anmeldungen, die als Stand der Technik nach Regel 165 und Artikel 54 (3) EPÜ gelten
- International applications considered as comprised in the state of the art under Rule 165 and Article 54(3) EPC
- Demandes internationales considérées comme comprises dans l'état de la technique au sens de la règle 165 et de l'article 54(3) CBE

I.3

- Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Anmeldenummern
- European patent applications and international applications which have entered the European phase, arranged by application number
- Demandes de brevet européen et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros des demandes

(21) 22768611.0	(11) 4 584 420*
(87) WO 2024/050571	
(21) 22768861.1	(11) 4 584 415*
(87) WO 2024/051936	
(21) 22769086.4	(11) 4 584 560*
(87) WO 2024/051903	
(21) 22769581.4	(11) 4 583 986*
(87) WO 2023/104359	

(21) 22782691.4 (87) WO 2024/051951	(11) 4 583 929*	(21) 22957655.8 (87) WO 2024/050681	(11) 4 584 095*	(21) 22958018.8 (87) WO 2024/052590	(11) 4 584 536*
(21) 22782987.6 (87) WO 2024/052726	(11) 4 584 681*	(21) 22957658.2 (87) WO 2024/050684	(11) 4 583 693*	(21) 22958019.6 (87) WO 2024/052591	(11) 4 584 535*
(21) 22783242.5 (87) WO 2024/054235	(11) 4 584 413*	(21) 22957669.9 (87) WO 2024/050695	(11) 4 584 096*	(21) 22958026.1 (87) WO 2024/052725	(11) 4 584 482*
(21) 22783302.7 (87) WO 2024/051956	(11) 4 584 904*	(21) 22957677.2 (87) WO 2024/050704	(11) 4 583 694*	(21) 22958057.6 (87) WO 2024/052978	(11) 4 585 365
(21) 22783427.2 (87) WO 2024/051921	(11) 4 584 184*	(21) 22957682.2 (87) WO 2024/050709	(11) 4 584 933*	(21) 22958058.4 (87) WO 2024/052979	(11) 4 585 366
(21) 22783433.0 (87) WO 2024/051946	(11) 4 583 808*	(21) 22957684.8 (87) WO 2024/050711	(11) 4 584 985*	(21) 22958069.1 (87) WO 2024/052990	(11) 4 586 665
(21) 22783437.1 (87) WO 2024/051948	(11) 4 583 809*	(21) 22957692.1 (87) WO 2024/050719	(11) 4 585 079	(21) 22958080.8 (87) WO 2024/053001	(11) 4 586 520
(21) 22783588.1 (87) WO 2024/054135	(11) 4 584 983*	(21) 22957701.0 (87) WO 2024/050729	(11) 4 584 646*	(21) 22958083.2 (87) WO 2024/053004	(11) 4 585 058
(21) 22785916.2 (87) WO 2024/050610	(11) 4 584 499*	(21) 22957704.4 (87) WO 2024/050732	(11) 4 585 090	(21) 22958089.9 (87) WO 2024/053010	(11) 4 585 565
(21) 22786295.0 (87) WO 2024/051922	(11) 4 584 351*	(21) 22957713.5 (87) WO 2024/050741	(11) 4 584 934*	(21) 22958104.6 (87) WO 2024/053025	(11) 4 585 928
(21) 22786894.0 (87) WO 2024/051958	(11) 4 583 747*	(21) 22957721.8 (87) WO 2024/050749	(11) 4 585 638	(21) 22958128.5 (87) WO 2024/053049	(11) 4 586 443
(21) 22797256.9 (87) WO 2024/065575	(11) 4 583 709*	(21) 22957734.1 (87) WO 2024/050762	(11) 4 584 047*	(21) 22958129.3 (87) WO 2024/053050	(11) 4 586 444
(21) 22798299.8 (87) WO 2024/068001	(11) 4 584 844*	(21) 22957742.4 (87) WO 2024/050770	(11) 4 586 563	(21) 22958130.1 (87) WO 2024/053051	(11) 4 585 088
(21) 22801330.6 (87) WO 2024/077447	(11) 4 584 911*	(21) 22957746.5 (87) WO 2024/050774	(11) 4 586 529	(21) 22958131.9 (87) WO 2024/053052	(11) 4 585 089
(21) 22812766.8 (87) WO 2024/089456	(11) 4 584 755*	(21) 22957748.1 (87) WO 2024/050776	(11) 4 586 564	(21) 22958165.7 (87) WO 2024/053087	(11) 4 586 052
(21) 22813942.4 (87) WO 2024/094304	(11) 4 584 419*	(21) 22957767.1 (87) WO 2024/050797	(11) 4 585 615	(21) 22958170.7 (87) WO 2024/053092	(11) 4 585 726
(21) 22822194.1 (87) WO 2024/114920	(11) 4 584 711*	(21) 22957777.0 (87) WO 2024/050807	(11) 4 585 009*	(21) 22958173.1 (87) WO 2024/053095	(11) 4 585 723
(21) 22843109.4 (87) WO 2024/132001	(11) 4 583 874*	(21) 22957784.6 (87) WO 2024/050815	(11) 4 585 699	(21) 22958179.8 (87) WO 2024/053101	(11) 4 586 166
(21) 22843621.8 (87) WO 2024/051031	(11) 4 584 655*	(21) 22957785.3 (87) WO 2024/050816	(11) 4 586 720	(21) 22958200.2 (87) WO 2024/053122	(11) 4 586 640
(21) 22850839.6 (87) WO 2024/081012	(11) 4 584 956*	(21) 22957788.7 (87) WO 2024/050819	(11) 4 584 990*	(21) 22958201.0 (87) WO 2024/053123	(11) 4 586 641
(21) 22851188.7 (87) WO 2024/081011	(11) 4 584 951*	(21) 22957808.3 (87) WO 2024/050840	(11) 4 586 658	(21) 22958212.7 (87) WO 2024/053757	(11) 4 585 314
(21) 22851307.3 (87) WO 2024/054239	(11) 4 584 866*	(21) 22957813.3 (87) WO 2024/050845	(11) 4 586 565	(21) 22958219.2 (87) WO 2024/053764	(11) 4 586 617
(21) 22854535.6 (87) WO 2024/081010	(11) 4 584 952*	(21) 22957822.4 (87) WO 2024/050854	(11) 4 584 898*	(21) 22958251.5 (87) WO 2024/053797	(11) 4 585 036
(21) 22924561.8 (87) WO 2024/052951	(11) 4 585 862	(21) 22957823.2 (87) WO 2024/050855	(11) 4 584 912*	(21) 22958252.3 (87) WO 2024/053798	(11) 4 585 123
(21) 22945969.8 (87) WO 2023/239269	(11) 4 584 859*	(21) 22957839.8 (87) WO 2024/050871	(11) 4 585 848	(21) 22958257.2 (87) WO 2024/054126	(11) 4 584 604*
(21) 22954580.1 (87) WO 2024/031620	(11) 4 586 714	(21) 22957903.2 (87) WO 2024/050938	(11) 4 586 277	(21) 22958261.4 (87) WO 2024/054138	(11) 4 584 888*
(21) 22955469.6 (87) WO 2024/036693	(11) 4 585 054	(21) 22957930.5 (87) WO 2024/050970	(11) 4 586 643	(21) 22958269.7 (87) WO 2024/054169	(11) 4 584 235*
(21) 22957634.3 (87) WO 2024/050658	(11) 4 584 333*	(21) 22957956.0 (87) WO 2024/050997	(11) 4 585 105	(21) 22958276.2 (87) WO 2024/054200	(11) 4 584 613*
(21) 22957639.2 (87) WO 2024/050663	(11) 4 586 562	(21) 22958016.2 (87) WO 2024/052581	(11) 4 585 472	(21) 22958278.8 (87) WO 2024/054202	(11) 4 584 986*
(21) 22957643.4 (87) WO 2024/050668	(11) 4 585 165	(21) 22958017.0 (87) WO 2024/052588	(11) 4 584 917*	(21) 22958280.4 (87) WO 2024/054204	(11) 4 585 016*

(21) 22958282.0 (87) WO 2024/054208	(11) 4 583 990*	(21) 22961677.6 (87) WO 2024/077483	(11) 4 585 606	(21) 23719296.8 (87) WO 2024/051966	(11) 4 584 106*
(21) 22958283.8 (87) WO 2024/054210	(11) 4 584 437*	(21) 22961680.0 (87) WO 2024/077486	(11) 4 586 568	(21) 23720183.5 (87) WO 2024/052740	(11) 4 585 017*
(21) 22958287.9 (87) WO 2024/054214	(11) 4 584 731*	(21) 22961824.4 (87) WO 2024/077638	(11) 4 586 160	(21) 23720563.8 (87) WO 2024/051968	(11) 4 584 175*
(21) 22958288.7 (87) WO 2024/054216	(11) 4 584 943*	(21) 22962287.3 (87) WO 2024/082089	(11) 4 584 600*	(21) 23720762.6 (87) WO 2024/051876	(11) 4 584 835*
(21) 22958290.3 (87) WO 2024/054220	(11) 4 584 570*	(21) 22962325.1 (87) WO 2024/082131	(11) 4 584 685*	(21) 23722722.8 (87) WO 2023/112013	(11) 4 584 738*
(21) 22958294.5 (87) WO 2024/054224	(11) 4 584 091*	(21) 22962326.9 (87) WO 2024/082132	(11) 4 584 863*	(21) 23726944.4 (87) WO 2024/051969	(11) 4 584 038*
(21) 22958295.2 (87) WO 2024/054225	(11) 4 584 093*	(21) 22962463.0 (87) WO 2024/082280	(11) 4 586 344	(21) 23729052.3 (87) WO 2024/051972	(11) 4 584 198*
(21) 22958299.4 (87) WO 2024/054233	(11) 4 584 687*	(21) 22962804.5 (87) WO 2024/084697	(11) 4 585 342	(21) 23732343.1 (87) WO 2024/050572	(11) 4 584 422*
(21) 22958440.4 (87) WO 2024/055247	(11) 4 586 369	(21) 22962983.7 (87) WO 2024/086995	(11) 4 586 663	(21) 23733663.1 (87) WO 2024/051977	(11) 4 584 647*
(21) 22958447.9 (87) WO 2024/055255	(11) 4 586 381	(21) 22963100.7 (87) WO 2024/087116	(11) 4 586 715	(21) 23735451.9 (87) WO 2024/054264	(11) 4 584 638*
(21) 22959155.7 (87) WO 2024/060147	(11) 4 586 383	(21) 22963368.0 (87) WO 2024/089451	(11) 4 584 472*	(21) 23735706.6 (87) WO 2024/051980	(11) 4 584 796*
(21) 22959764.6 (87) WO 2024/065112	(11) 4 586 591	(21) 22963926.5 (87) WO 2024/092615	(11) 4 584 991*	(21) 23735992.2 (87) WO 2024/051979	(11) 4 584 579*
(21) 22959933.7 (87) WO 2024/065288	(11) 4 585 436	(21) 22963929.9 (87) WO 2024/092618	(11) 4 584 935*	(21) 23736633.1 (87) WO 2024/051981	(11) 4 583 758*
(21) 22960203.2 (87) WO 2024/065571	(11) 4 585 434	(21) 22963947.1 (87) WO 2024/092636	(11) 4 585 010*	(21) 23737853.4 (87) WO 2024/050573	(11) 4 584 493*
(21) 22960292.5 (87) WO 2024/065671	(11) 4 586 034	(21) 22964409.1 (87) WO 2024/095389	(11) 4 585 364	(21) 23737981.3 (87) WO 2024/051982	(11) 4 584 201*
(21) 22960330.3 (87) WO 2024/065711	(11) 4 585 966	(21) 22964604.7 (87) WO 2024/096885	(11) 4 584 484*	(21) 23738816.0 (87) WO 2024/062154	(11) 4 584 984*
(21) 22960333.7 (87) WO 2024/065714	(11) 4 585 478	(21) 22964690.6 (87) WO 2024/098212	(11) 4 586 569	(21) 23739492.9 (87) WO 2024/051984	(11) 4 584 202*
(21) 22960368.3 (87) WO 2024/065755	(11) 4 586 153	(21) 22964884.5 (87) WO 2024/098416	(11) 4 586 384	(21) 23739619.7 (87) WO 2024/051993	(11) 4 583 962*
(21) 22960413.7 (87) WO 2024/065803	(11) 4 586 566	(21) 22965547.7 (87) WO 2024/103366	(11) 4 586 182	(21) 23741367.9 (87) WO 2024/032995	(11) 4 583 833*
(21) 22960414.5 (87) WO 2024/065804	(11) 4 586 567	(21) 22965690.5 (87) WO 2024/105713	(11) 4 585 887	(21) 23741425.5 (87) WO 2024/051994	(11) 4 583 966*
(21) 22960513.4 (87) WO 2024/065913	(11) 4 586 298	(21) 22966174.9 (87) WO 2024/108479	(11) 4 586 570	(21) 23741426.3 (87) WO 2024/051995	(11) 4 583 965*
(21) 22960595.1 (87) WO 2024/065998	(11) 4 586 435	(21) 22967729.9 (87) WO 2024/121875	(11) 4 585 956	(21) 23741556.7 (87) WO 2024/054699	(11) 4 584 695*
(21) 22961056.3 (87) WO 2024/071453	(11) 4 585 376	(21) 22967960.0 (87) WO 2024/122702	(11) 4 586 029	(21) 23741658.1 (87) WO 2024/051988	(11) 4 584 568*
(21) 22961065.4 (87) WO 2024/071462	(11) 4 586 745	(21) 22968162.2 (87) WO 2024/124452	(11) 4 586 389	(21) 23741660.7 (87) WO 2024/051989	(11) 4 584 124*
(21) 22961072.0 (87) WO 2024/071469	(11) 4 586 132	(21) 22968901.3 (87) WO 2024/130600	(11) 4 586 354	(21) 23741994.0 (87) WO 2024/051986	(11) 4 584 066*
(21) 22961073.8 (87) WO 2024/071470	(11) 4 586 073	(21) 22969706.5 (87) WO 2024/138559	(11) 4 586 355	(21) 23742212.6 (87) WO 2024/051987	(11) 4 584 132*
(21) 22961081.1 (87) WO 2024/071478	(11) 4 586 403	(21) 22969786.7 (87) WO 2024/138643	(11) 4 586 358	(21) 23742342.1 (87) WO 2024/051998	(11) 4 585 019*
(21) 22961162.9 (87) WO 2024/072389	(11) 4 585 020*	(21) 23708481.9 (87) WO 2024/179675	(11) 4 584 725*	(21) 23744247.0 (87) WO 2024/052743	(11) 4 584 931*
(21) 22961341.9 (87) WO 2024/075149	(11) 4 585 814	(21) 23713326.9 (87) WO 2024/104618	(11) 4 584 801*	(21) 23744706.5 (87) WO 2024/051991	(11) 4 584 974*
(21) 22961519.0 (87) WO 2024/075874	(11) 4 586 661	(21) 23718647.3 (87) WO 2024/051967	(11) 4 584 094*	(21) 23744953.3 (87) WO 2024/054289	(11) 4 584 719*

(21) 23745288.3 (87) WO 2024/054109	(11) 4 584 078*	(21) 23751955.8 (87) WO 2024/052015	(11) 4 584 187*	(21) 23755539.6 (87) WO 2024/081056	(11) 4 584 691*
(21) 23745539.9 (87) WO 2024/052007	(11) 4 584 448*	(21) 23751956.6 (87) WO 2024/052017	(11) 4 584 119*	(21) 23757198.9 (87) WO 2024/052026	(11) 4 584 144*
(21) 23745583.7 (87) WO 2024/052008	(11) 4 584 491*	(21) 23752003.6 (87) WO 2024/052601	(11) 4 584 111*	(21) 23757268.0 (87) WO 2024/052065	(11) 4 584 925*
(21) 23748215.3 (87) WO 2024/051961	(11) 4 584 462*	(21) 23752109.1 (87) WO 2024/054303	(11) 4 584 686*	(21) 23757300.1 (87) WO 2024/052095	(11) 4 584 858*
(21) 23748295.5 (87) WO 2024/052633	(11) 4 584 041*	(21) 23752121.6 (87) WO 2024/054708	(11) 4 584 889*	(21) 23757446.2 (87) WO 2024/054725	(11) 4 584 906*
(21) 23748398.7 (87) WO 2024/054703	(11) 4 584 605*	(21) 23753925.9 (87) WO 2024/052046	(11) 4 584 527*	(21) 23757481.9 (87) WO 2024/054729	(11) 4 585 001*
(21) 23748406.8 (87) WO 2024/054705	(11) 4 584 927*	(21) 23754059.6 (87) WO 2024/054716	(11) 4 584 813*	(21) 23757527.9 (87) WO 2024/052034	(11) 4 584 052*
(21) 23748488.6 (87) WO 2024/052001	(11) 4 584 870*	(21) 23754079.4 (87) WO 2024/054723	(11) 4 584 936*	(21) 23757612.9 (87) WO 2024/052068	(11) 4 584 177*
(21) 23748696.4 (87) WO 2024/051879	(11) 4 584 834*	(21) 23754327.7 (87) WO 2024/052054	(11) 4 584 763*	(21) 23757621.0 (87) WO 2024/052072	(11) 4 584 788*
(21) 23748752.5 (87) WO 2024/052002	(11) 4 584 173*	(21) 23754381.4 (87) WO 2024/052636	(11) 4 584 013*	(21) 23757649.1 (87) WO 2024/052096	(11) 4 584 877*
(21) 23748759.0 (87) WO 2024/052005	(11) 4 583 810*	(21) 23754509.0 (87) WO 2024/054301	(11) 4 584 851*	(21) 23757653.3 (87) WO 2024/052114	(11) 4 584 167*
(21) 23749076.8 (87) WO 2024/052009	(11) 4 584 139*	(21) 23754562.9 (87) WO 2024/054308	(11) 4 584 682*	(21) 23757657.4 (87) WO 2024/052134	(11) 4 584 751*
(21) 23749103.0 (87) WO 2024/052012	(11) 4 584 636*	(21) 23754577.7 (87) WO 2024/054309	(11) 4 584 787*	(21) 23757662.4 (87) WO 2024/052136	(11) 4 584 750*
(21) 23749107.1 (87) WO 2024/052013	(11) 4 584 821*	(21) 23754607.2 (87) WO 2024/054717	(11) 4 585 004*	(21) 23757721.8 (87) WO 2024/117953	(11) 4 584 432*
(21) 23749267.3 (87) WO 2024/054709	(11) 4 584 913*	(21) 23754635.3 (87) WO 2024/054722	(11) 4 585 006*	(21) 23757863.8 (87) WO 2024/052048	(11) 4 584 519*
(21) 23750636.5 (87) WO 2024/052024	(11) 4 584 110*	(21) 23754724.5 (87) WO 2024/052018	(11) 4 584 048*	(21) 23757869.5 (87) WO 2024/052051	(11) 4 583 683*
(21) 23750637.3 (87) WO 2024/052030	(11) 4 584 533*	(21) 23754727.8 (87) WO 2024/052019	(11) 4 584 049*	(21) 23757899.2 (87) WO 2024/052069	(11) 4 584 648*
(21) 23750670.4 (87) WO 2024/052608	(11) 4 584 563*	(21) 23754728.6 (87) WO 2024/052020	(11) 4 584 050*	(21) 23757934.7 (87) WO 2024/052101	(11) 4 584 357*
(21) 23750813.0 (87) WO 2024/054291	(11) 4 584 599*	(21) 23754865.6 (87) WO 2024/052745	(11) 4 584 353*	(21) 23757935.4 (87) WO 2024/052102	(11) 4 584 354*
(21) 23751007.8 (87) WO 2024/052011	(11) 4 584 567*	(21) 23754905.0 (87) WO 2024/054304	(11) 4 584 559*	(21) 23757936.2 (87) WO 2024/052103	(11) 4 584 355*
(21) 23751176.1 (87) WO 2024/054295	(11) 4 584 483*	(21) 23754910.0 (87) WO 2024/054307	(11) 4 584 893*	(21) 23757967.7 (87) WO 2024/052144	(11) 4 584 849*
(21) 23751209.0 (87) WO 2024/054711	(11) 4 584 914*	(21) 23755099.1 (87) WO 2024/052047	(11) 4 584 709*	(21) 23757968.5 (87) WO 2024/052145	(11) 4 584 901*
(21) 23751284.3 (87) WO 2024/056264	(11) 4 584 838*	(21) 23755101.5 (87) WO 2024/052052	(11) 4 584 710*	(21) 23757969.3 (87) WO 2024/052146	(11) 4 584 528*
(21) 23751340.3 (87) WO 2024/052607	(11) 4 584 622*	(21) 23755278.1 (87) WO 2024/054726	(11) 4 584 688*	(21) 23758155.8 (87) WO 2024/054730	(11) 4 584 903*
(21) 23751385.8 (87) WO 2024/053234	(11) 4 584 614*	(21) 23755280.7 (87) WO 2024/054727	(11) 4 584 905*	(21) 23758240.8 (87) WO 2024/052036	(11) 4 584 143*
(21) 23751469.0 (87) WO 2024/054704	(11) 4 584 982*	(21) 23755342.5 (87) WO 2024/052025	(11) 4 584 087*	(21) 23758244.0 (87) WO 2024/052038	(11) 4 584 031*
(21) 23751478.1 (87) WO 2024/054712	(11) 4 584 824*	(21) 23755369.8 (87) WO 2024/052049	(11) 4 583 944*	(21) 23758276.2 (87) WO 2024/052062	(11) 4 584 100*
(21) 23751754.5 (87) WO 2025/014481	(11) 4 584 698*	(21) 23755411.8 (87) WO 2024/052063	(11) 4 584 886*	(21) 23758297.8 (87) WO 2024/052070	(11) 4 584 827*
(21) 23751755.2 (87) WO 2025/014482	(11) 4 584 699*	(21) 23755438.1 (87) WO 2024/052119	(11) 4 584 529*	(21) 23758314.1 (87) WO 2024/052077	(11) 4 584 226*
(21) 23751949.1 (87) WO 2024/052014	(11) 4 584 628*	(21) 23755487.8 (87) WO 2024/052746	(11) 4 584 977*	(21) 23758320.8 (87) WO 2024/052097	(11) 4 584 339*

(21) 23758326.5 (87) WO 2024/052104	(11) 4 584 340*	(21) 23761492.0 (87) WO 2024/052110	(11) 4 584 550*	(21) 23762386.3 (87) WO 2024/052137	(11) 4 584 045*
(21) 23758327.3 (87) WO 2024/052105	(11) 4 584 341*	(21) 23761497.9 (87) WO 2024/052115	(11) 4 584 113*	(21) 23762387.1 (87) WO 2024/052138	(11) 4 584 222*
(21) 23758335.6 (87) WO 2024/052117	(11) 4 584 972*	(21) 23761514.1 (87) WO 2024/052123	(11) 4 584 505*	(21) 23762417.6 (87) WO 2024/052159	(11) 4 584 511*
(21) 23758437.0 (87) WO 2024/054313	(11) 4 584 591*	(21) 23761515.8 (87) WO 2024/052124	(11) 4 584 024*	(21) 23762433.3 (87) WO 2024/052167	(11) 4 584 534*
(21) 23758447.9 (87) WO 2024/054315	(11) 4 584 938*	(21) 23761545.5 (87) WO 2024/052171	(11) 4 584 337*	(21) 23762434.1 (87) WO 2024/052168	(11) 4 584 212*
(21) 23758458.6 (87) WO 2025/029251	(11) 4 584 704*	(21) 23761551.3 (87) WO 2024/052216	(11) 4 584 953*	(21) 23762438.2 (87) WO 2024/052169	(11) 4 584 168*
(21) 23758513.8 (87) WO 2024/051900	(11) 4 584 514*	(21) 23761557.0 (87) WO 2024/052610	(11) 4 584 131*	(21) 23762462.2 (87) WO 2024/052176	(11) 4 584 315*
(21) 23758599.7 (87) WO 2024/052076	(11) 4 584 828*	(21) 23761775.8 (87) WO 2024/114961	(11) 4 584 817*	(21) 23762471.3 (87) WO 2024/052182	(11) 4 584 006*
(21) 23758605.2 (87) WO 2024/052078	(11) 4 584 449*	(21) 23761817.8 (87) WO 2024/052122	(11) 4 584 510*	(21) 23762477.0 (87) WO 2024/052184	(11) 4 584 507*
(21) 23758620.1 (87) WO 2024/052085	(11) 4 583 781*	(21) 23761831.9 (87) WO 2024/052127	(11) 4 583 716*	(21) 23762481.2 (87) WO 2024/052187	(11) 4 583 749*
(21) 23758621.9 (87) WO 2024/052086	(11) 4 583 768*	(21) 23761833.5 (87) WO 2024/052129	(11) 4 584 199*	(21) 23762498.6 (87) WO 2024/052189	(11) 4 583 998*
(21) 23758682.1 (87) WO 2024/052154	(11) 4 584 902*	(21) 23761840.0 (87) WO 2024/052131	(11) 4 584 022*	(21) 23762525.6 (87) WO 2024/052225	(11) 4 584 011*
(21) 23761100.9 (87) WO 2024/052082	(11) 4 583 784*	(21) 23761916.8 (87) WO 2024/052148	(11) 4 584 847*	(21) 23762527.2 (87) WO 2024/052228	(11) 4 584 573*
(21) 23761103.3 (87) WO 2024/052090	(11) 4 583 782*	(21) 23761929.1 (87) WO 2024/052152	(11) 4 584 211*	(21) 23762538.9 (87) WO 2024/052349	(11) 4 584 717*
(21) 23761108.2 (87) WO 2024/052098	(11) 4 584 075*	(21) 23761936.6 (87) WO 2024/052157	(11) 4 584 603*	(21) 23762542.1 (87) WO 2024/052372	(11) 4 584 779*
(21) 23761123.1 (87) WO 2024/052128	(11) 4 584 819*	(21) 23761953.1 (87) WO 2024/052238	(11) 4 584 520*	(21) 23762545.4 (87) WO 2024/052392	(11) 4 584 610*
(21) 23761133.0 (87) WO 2024/156379	(11) 4 584 853*	(21) 23761957.2 (87) WO 2024/052263	(11) 4 584 715*	(21) 23762546.2 (87) WO 2024/052407	(11) 4 584 732*
(21) 23761135.5 (87) WO 2024/052133	(11) 4 584 973*	(21) 23761958.0 (87) WO 2024/052267	(11) 4 584 716*	(21) 23762547.0 (87) WO 2024/052411	(11) 4 584 652*
(21) 23761165.2 (87) WO 2024/052198	(11) 4 584 856*	(21) 23761959.8 (87) WO 2024/052270	(11) 4 584 775*	(21) 23762558.7 (87) WO 2024/052642	(11) 4 584 554*
(21) 23761168.6 (87) WO 2024/052207	(11) 4 584 675*	(21) 23762039.8 (87) WO 2024/054316	(11) 4 584 785*	(21) 23762573.6 (87) WO 2024/054110	(11) 4 583 725*
(21) 23761356.7 (87) WO 2024/054733	(11) 4 584 987*	(21) 23762089.3 (87) WO 2024/054325	(11) 4 584 722*	(21) 23762577.7 (87) WO 2024/054152	(11) 4 584 883*
(21) 23761417.7 (87) WO 2024/035152	(11) 4 586 530	(21) 23762156.0 (87) WO 2024/051901	(11) 4 584 098*	(21) 23764228.5 (87) WO 2024/051884	(11) 4 584 118*
(21) 23761421.9 (87) WO 2024/050574	(11) 4 584 120*	(21) 23762201.4 (87) WO 2024/052140	(11) 4 584 138*	(21) 23764309.3 (87) WO 2024/052195	(11) 4 584 428*
(21) 23761460.7 (87) WO 2024/052088	(11) 4 583 779*	(21) 23762231.1 (87) WO 2024/052158	(11) 4 584 592*	(21) 23764334.1 (87) WO 2024/052468	(11) 4 584 948*
(21) 23761463.1 (87) WO 2024/052091	(11) 4 583 780*	(21) 23762238.6 (87) WO 2024/052162	(11) 4 585 022*	(21) 23764335.8 (87) WO 2024/052475	(11) 4 584 683*
(21) 23761465.6 (87) WO 2024/052092	(11) 4 583 783*	(21) 23762264.2 (87) WO 2024/052637	(11) 4 583 739*	(21) 23764338.2 (87) WO 2024/052484	(11) 4 584 979*
(21) 23761486.2 (87) WO 2024/052100	(11) 4 584 538*	(21) 23762265.9 (87) WO 2024/038263	(11) 4 583 963*	(21) 23764342.4 (87) WO 2024/052507	(11) 4 584 926*
(21) 23761488.8 (87) WO 2024/052107	(11) 4 584 153*	(21) 23762291.5 (87) WO 2024/054319	(11) 4 584 907*	(21) 23764367.1 (87) WO 2024/052640	(11) 4 584 928*
(21) 23761489.6 (87) WO 2024/052108	(11) 4 584 155*	(21) 23762293.1 (87) WO 2025/029252	(11) 4 584 656*	(21) 23764384.6 (87) WO 2024/052748	(11) 4 584 548*
(21) 23761490.4 (87) WO 2024/052109	(11) 4 584 154*	(21) 23762362.4 (87) WO 2024/051885	(11) 4 584 459*	(21) 23764569.2 (87) WO 2024/052058	(11) 4 584 000*

(21) 23764597.3 (87) WO 2024/052174	(11) 4 583 816*	(21) 23764903.3 (87) WO 2024/052248	(11) 4 584 302*	(21) 23765187.2 (87) WO 2024/052191	(11) 4 583 932*
(21) 23764599.9 (87) WO 2024/052178	(11) 4 584 223*	(21) 23764906.6 (87) WO 2024/052252	(11) 4 584 490*	(21) 23765192.2 (87) WO 2024/052199	(11) 4 584 434*
(21) 23764606.2 (87) WO 2024/052200	(11) 4 584 454*	(21) 23764908.2 (87) WO 2024/052254	(11) 4 584 188*	(21) 23765197.1 (87) WO 2024/052210	(11) 4 584 190*
(21) 23764609.6 (87) WO 2024/052202	(11) 4 584 303*	(21) 23764910.8 (87) WO 2024/052255	(11) 4 584 189*	(21) 23765200.3 (87) WO 2024/047203	(11) 4 583 935*
(21) 23764611.2 (87) WO 2024/052204	(11) 4 584 862*	(21) 23764913.2 (87) WO 2024/052258	(11) 4 584 398*	(21) 23765201.1 (87) WO 2024/047204	(11) 4 583 936*
(21) 23764622.9 (87) WO 2024/052214	(11) 4 584 220*	(21) 23764921.5 (87) WO 2024/052268	(11) 4 584 001*	(21) 23765203.7 (87) WO 2024/047205	(11) 4 583 937*
(21) 23764630.2 (87) WO 2024/052222	(11) 4 584 800*	(21) 23764923.1 (87) WO 2024/052272	(11) 4 584 504*	(21) 23765204.5 (87) WO 2024/047207	(11) 4 583 938*
(21) 23764638.5 (87) WO 2024/052229	(11) 4 584 649*	(21) 23764924.9 (87) WO 2024/052273	(11) 4 584 304*	(21) 23765207.8 (87) WO 2024/052218	(11) 4 584 414*
(21) 23764641.9 (87) WO 2024/052241	(11) 4 584 793*	(21) 23764932.2 (87) WO 2024/052284	(11) 4 584 238*	(21) 23765221.9 (87) WO 2024/052230	(11) 4 584 441*
(21) 23764643.5 (87) WO 2024/052244	(11) 4 584 794*	(21) 23764933.0 (87) WO 2024/052285	(11) 4 584 237*	(21) 23765224.3 (87) WO 2024/052249	(11) 4 584 829*
(21) 23764654.2 (87) WO 2024/052286	(11) 4 584 596*	(21) 23764936.3 (87) WO 2024/052295	(11) 4 584 825*	(21) 23765225.0 (87) WO 2024/052256	(11) 4 584 335*
(21) 23764655.9 (87) WO 2024/052289	(11) 4 583 766*	(21) 23764937.1 (87) WO 2024/052296	(11) 4 584 145*	(21) 23765227.6 (87) WO 2024/052276	(11) 4 584 326*
(21) 23764657.5 (87) WO 2024/052293	(11) 4 584 643*	(21) 23764943.9 (87) WO 2024/052303	(11) 4 584 192*	(21) 23765229.2 (87) WO 2024/052287	(11) 4 584 502*
(21) 23764660.9 (87) WO 2024/052310	(11) 4 583 724*	(21) 23764944.7 (87) WO 2024/052314	(11) 4 584 623*	(21) 23765230.0 (87) WO 2024/052291	(11) 4 584 814*
(21) 23764663.3 (87) WO 2024/052450	(11) 4 584 782*	(21) 23764948.8 (87) WO 2024/052324	(11) 4 584 543*	(21) 23765243.3 (87) WO 2024/052318	(11) 4 583 905*
(21) 23764667.4 (87) WO 2024/052499	(11) 4 584 783*	(21) 23764950.4 (87) WO 2024/052330	(11) 4 584 765*	(21) 23765244.1 (87) WO 2024/052319	(11) 4 584 918*
(21) 23764671.6 (87) WO 2024/052527	(11) 4 584 804*	(21) 23764951.2 (87) WO 2024/052331	(11) 4 584 176*	(21) 23765245.8 (87) WO 2024/052320	(11) 4 584 544*
(21) 23764675.7 (87) WO 2024/052565	(11) 4 584 748*	(21) 23764952.0 (87) WO 2024/052340	(11) 4 584 790*	(21) 23765246.6 (87) WO 2024/052323	(11) 4 584 919*
(21) 23764683.1 (87) WO 2024/052605	(11) 4 584 142*	(21) 23764953.8 (87) WO 2024/052341	(11) 4 583 698*	(21) 23765248.2 (87) WO 2024/052326	(11) 4 584 920*
(21) 23764819.1 (87) WO 2024/050576	(11) 4 583 744*	(21) 23764956.1 (87) WO 2024/052346	(11) 4 584 239*	(21) 23765257.3 (87) WO 2024/052333	(11) 4 584 256*
(21) 23764842.3 (87) WO 2024/052173	(11) 4 583 817*	(21) 23764957.9 (87) WO 2024/052355	(11) 4 584 358*	(21) 23765259.9 (87) WO 2024/052335	(11) 4 584 766*
(21) 23764845.6 (87) WO 2024/052175	(11) 4 583 818*	(21) 23764959.5 (87) WO 2024/052424	(11) 4 584 561*	(21) 23765261.5 (87) WO 2024/052343	(11) 4 583 971*
(21) 23764847.2 (87) WO 2024/052177	(11) 4 584 044*	(21) 23764960.3 (87) WO 2024/052502	(11) 4 584 739*	(21) 23765274.8 (87) WO 2024/052532	(11) 4 584 293*
(21) 23764869.6 (87) WO 2024/052212	(11) 4 584 455*	(21) 23764962.9 (87) WO 2024/052508	(11) 4 584 539*	(21) 23765320.9 (87) WO 2024/052767	(11) 4 584 416*
(21) 23764877.9 (87) WO 2024/052219	(11) 4 584 042*	(21) 23764963.7 (87) WO 2024/052509	(11) 4 584 125*	(21) 23765325.8 (87) WO 2024/052775	(11) 4 584 642*
(21) 23764887.8 (87) WO 2024/052232	(11) 4 584 583*	(21) 23764964.5 (87) WO 2024/052510	(11) 4 584 126*	(21) 23765395.1 (87) WO 2024/054736	(11) 4 584 306*
(21) 23764888.6 (87) WO 2024/052234	(11) 4 584 343*	(21) 23764966.0 (87) WO 2024/052533	(11) 4 584 802*	(21) 23765453.8 (87) WO 2024/052192	(11) 4 583 933*
(21) 23764891.0 (87) WO 2024/052235	(11) 4 583 955*	(21) 23764968.6 (87) WO 2024/052547	(11) 4 584 852*	(21) 23765454.6 (87) WO 2024/052193	(11) 4 583 934*
(21) 23764893.6 (87) WO 2024/052237	(11) 4 584 509*	(21) 23765051.0 (87) WO 2024/054327	(11) 4 583 961*	(21) 23765462.9 (87) WO 2024/052233	(11) 4 584 399*
(21) 23764900.9 (87) WO 2024/052242	(11) 4 584 054*	(21) 23765078.3 (87) WO 2024/054735	(11) 4 583 951*	(21) 23765464.5 (87) WO 2024/052239	(11) 4 583 945*

(21) 23765465.2 (87) WO 2024/052243	(11) 4 584 586*	(21) 23767848.7 (87) WO 2024/052353	(11) 4 584 590*	(21) 23768198.6 (87) WO 2024/052344	(11) 4 584 830*
(21) 23765482.7 (87) WO 2024/052312	(11) 4 584 112*	(21) 23767849.5 (87) WO 2024/052356	(11) 4 583 860*	(21) 23768199.4 (87) WO 2024/052348	(11) 4 584 713*
(21) 23765485.0 (87) WO 2024/052322	(11) 4 584 921*	(21) 23767857.8 (87) WO 2024/052363	(11) 4 584 345*	(21) 23768203.4 (87) WO 2024/052370	(11) 4 583 906*
(21) 23765490.0 (87) WO 2024/052334	(11) 4 584 114*	(21) 23767861.0 (87) WO 2024/052367	(11) 4 584 513*	(21) 23768205.9 (87) WO 2024/052371	(11) 4 584 587*
(21) 23765491.8 (87) WO 2024/052347	(11) 4 584 879*	(21) 23767865.1 (87) WO 2024/052376	(11) 4 584 589*	(21) 23768208.3 (87) WO 2024/052374	(11) 4 584 121*
(21) 23765498.3 (87) WO 2024/052378	(11) 4 584 781*	(21) 23767866.9 (87) WO 2024/052377	(11) 4 584 404*	(21) 23768210.9 (87) WO 2024/052380	(11) 4 583 791*
(21) 23765499.1 (87) WO 2024/052379	(11) 4 584 374*	(21) 23767870.1 (87) WO 2024/052389	(11) 4 584 288*	(21) 23768228.1 (87) WO 2024/052409	(11) 4 584 736*
(21) 23765503.0 (87) WO 2024/052398	(11) 4 584 922*	(21) 23767874.3 (87) WO 2024/052403	(11) 4 584 375*	(21) 23768230.7 (87) WO 2024/052410	(11) 4 584 210*
(21) 23765509.7 (87) WO 2024/052408	(11) 4 584 161*	(21) 23767878.4 (87) WO 2024/052419	(11) 4 583 699*	(21) 23768233.1 (87) WO 2024/052413	(11) 4 584 383*
(21) 23765512.1 (87) WO 2024/052416	(11) 4 584 540*	(21) 23767879.2 (87) WO 2024/052421	(11) 4 584 531*	(21) 23768234.9 (87) WO 2024/052415	(11) 4 584 350*
(21) 23765517.0 (87) WO 2024/052428	(11) 4 584 989*	(21) 23767881.8 (87) WO 2024/052422	(11) 4 584 532*	(21) 23768235.6 (87) WO 2024/052420	(11) 4 584 203*
(21) 23765519.6 (87) WO 2024/052432	(11) 4 583 946*	(21) 23767884.2 (87) WO 2024/052436	(11) 4 584 206*	(21) 23768236.4 (87) WO 2024/052423	(11) 4 584 170*
(21) 23765522.0 (87) WO 2024/052442	(11) 4 583 948*	(21) 23767887.5 (87) WO 2024/052440	(11) 4 584 580*	(21) 23768237.2 (87) WO 2024/052427	(11) 4 584 575*
(21) 23765524.6 (87) WO 2024/052470	(11) 4 584 092*	(21) 23767888.3 (87) WO 2024/052441	(11) 4 584 246*	(21) 23768238.0 (87) WO 2024/052433	(11) 4 584 368*
(21) 23765525.3 (87) WO 2024/052487	(11) 4 584 232*	(21) 23767896.6 (87) WO 2024/052473	(11) 4 584 552*	(21) 23768248.9 (87) WO 2024/052445	(11) 4 583 878*
(21) 23765567.5 (87) WO 2024/052758	(11) 4 584 064*	(21) 23767903.0 (87) WO 2024/052504	(11) 4 583 714*	(21) 23768249.7 (87) WO 2024/052451	(11) 4 584 841*
(21) 23765571.7 (87) WO 2024/052801	(11) 4 584 272*	(21) 23767907.1 (87) WO 2024/052513	(11) 4 583 976*	(21) 23768251.3 (87) WO 2024/052454	(11) 4 584 319*
(21) 23765572.5 (87) WO 2024/052810	(11) 4 584 565*	(21) 23767909.7 (87) WO 2024/052543	(11) 4 584 833*	(21) 23768253.9 (87) WO 2024/052455	(11) 4 583 939*
(21) 23765586.5 (87) WO 2024/054340	(11) 4 584 929*	(21) 23767910.5 (87) WO 2024/052549	(11) 4 584 251*	(21) 23768254.7 (87) WO 2024/052456	(11) 4 584 317*
(21) 23767786.9 (87) WO 2024/050575	(11) 4 584 465*	(21) 23767952.7 (87) WO 2024/052643	(11) 4 584 823*	(21) 23768255.4 (87) WO 2024/052458	(11) 4 584 758*
(21) 23767811.5 (87) WO 2024/052186	(11) 4 584 117*	(21) 23767953.5 (87) WO 2024/052644	(11) 4 584 625*	(21) 23768258.8 (87) WO 2024/052462	(11) 4 584 018*
(21) 23767826.3 (87) WO 2024/052220	(11) 4 584 406*	(21) 23768005.3 (87) WO 2024/052788	(11) 4 583 811*	(21) 23768264.6 (87) WO 2024/052466	(11) 4 584 503*
(21) 23767827.1 (87) WO 2024/052221	(11) 4 584 407*	(21) 23768017.8 (87) WO 2024/054112	(11) 4 584 028*	(21) 23768267.9 (87) WO 2024/052467	(11) 4 584 641*
(21) 23767833.9 (87) WO 2024/052251	(11) 4 583 763*	(21) 23768119.2 (87) WO 2024/050578	(11) 4 584 467*	(21) 23768268.7 (87) WO 2024/052485	(11) 4 583 863*
(21) 23767835.4 (87) WO 2024/052269	(11) 4 584 070*	(21) 23768122.6 (87) WO 2024/050582	(11) 4 584 466*	(21) 23768269.5 (87) WO 2024/052486	(11) 4 584 348*
(21) 23767836.2 (87) WO 2024/052271	(11) 4 584 980*	(21) 23768123.4 (87) WO 2024/050583	(11) 4 584 464*	(21) 23768271.1 (87) WO 2024/052489	(11) 4 584 424*
(21) 23767837.0 (87) WO 2024/052274	(11) 4 583 964*	(21) 23768185.3 (87) WO 2024/052265	(11) 4 584 231*	(21) 23768272.9 (87) WO 2024/052491	(11) 4 584 305*
(21) 23767842.0 (87) WO 2024/052315	(11) 4 584 320*	(21) 23768191.1 (87) WO 2024/052316	(11) 4 583 702*	(21) 23768274.5 (87) WO 2024/052503	(11) 4 584 291*
(21) 23767843.8 (87) WO 2024/052328	(11) 4 584 183*	(21) 23768192.9 (87) WO 2024/052317	(11) 4 583 703*	(21) 23768275.2 (87) WO 2024/052506	(11) 4 584 556*
(21) 23767845.3 (87) WO 2024/052350	(11) 4 583 864*	(21) 23768196.0 (87) WO 2024/052338	(11) 4 584 634*	(21) 23768276.0 (87) WO 2024/052512	(11) 4 583 977*

(21) 23768278.6 (87) WO 2024/052515	(11) 4 583 801*	(21) 23768540.9 (87) WO 2024/052568	(11) 4 583 705*	(21) 23768802.3 (87) WO 2024/052337	(11) 4 584 438*
(21) 23768279.4 (87) WO 2024/052518	(11) 4 584 257*	(21) 23768557.3 (87) WO 2024/052575	(11) 4 584 426*	(21) 23768803.1 (87) WO 2024/052339	(11) 4 583 949*
(21) 23768281.0 (87) WO 2024/052521	(11) 4 584 163*	(21) 23768600.1 (87) WO 2024/052648	(11) 4 584 764*	(21) 23768809.8 (87) WO 2024/052430	(11) 4 584 380*
(21) 23768282.8 (87) WO 2024/052522	(11) 4 584 286*	(21) 23768601.9 (87) WO 2024/052649	(11) 4 583 824*	(21) 23768819.7 (87) WO 2024/052546	(11) 4 584 280*
(21) 23768287.7 (87) WO 2024/052530	(11) 4 584 515*	(21) 23768602.7 (87) WO 2024/052650	(11) 4 584 388*	(21) 23768820.5 (87) WO 2024/052548	(11) 4 583 712*
(21) 23768293.5 (87) WO 2024/052550	(11) 4 583 926*	(21) 23768623.3 (87) WO 2024/052778	(11) 4 584 726*	(21) 23768823.9 (87) WO 2024/052570	(11) 4 583 706*
(21) 23768297.6 (87) WO 2024/052555	(11) 4 584 571*	(21) 23768625.8 (87) WO 2024/052779	(11) 4 584 701*	(21) 23768826.2 (87) WO 2024/052573	(11) 4 583 925*
(21) 23768348.7 (87) WO 2024/052769	(11) 4 583 681*	(21) 23768627.4 (87) WO 2024/052780	(11) 4 583 839*	(21) 23768857.7 (87) WO 2024/052577	(11) 4 583 723*
(21) 23768357.8 (87) WO 2024/052771	(11) 4 584 577*	(21) 23768628.2 (87) WO 2024/052791	(11) 4 583 684*	(21) 23768928.6 (87) WO 2024/052638	(11) 4 583 826*
(21) 23768370.1 (87) WO 2024/052892	(11) 4 584 040*	(21) 23768629.0 (87) WO 2024/052792	(11) 4 583 682*	(21) 23768930.2 (87) WO 2024/052647	(11) 4 584 700*
(21) 23768376.8 (87) WO 2024/052947	(11) 4 584 367*	(21) 23768630.8 (87) WO 2024/052793	(11) 4 583 679*	(21) 23768939.3 (87) WO 2024/052756	(11) 4 583 838*
(21) 23768382.6 (87) WO 2024/054113	(11) 4 584 581*	(21) 23768631.6 (87) WO 2024/052795	(11) 4 583 685*	(21) 23768950.0 (87) WO 2024/052816	(11) 4 584 010*
(21) 23768389.1 (87) WO 2024/054146	(11) 4 584 524*	(21) 23768632.4 (87) WO 2024/052796	(11) 4 583 686*	(21) 23768951.8 (87) WO 2024/052822	(11) 4 584 506*
(21) 23768390.9 (87) WO 2024/054147	(11) 4 584 525*	(21) 23768633.2 (87) WO 2024/052797	(11) 4 583 680*	(21) 23768954.2 (87) WO 2024/052850	(11) 4 584 227*
(21) 23768426.1 (87) WO 2024/054370	(11) 4 584 696*	(21) 23768634.0 (87) WO 2024/052798	(11) 4 583 687*	(21) 23768963.3 (87) WO 2024/054114	(11) 4 584 090*
(21) 23768446.9 (87) WO 2024/054764	(11) 4 584 894*	(21) 23768635.7 (87) WO 2024/052799	(11) 4 583 688*	(21) 23768965.8 (87) WO 2024/054115	(11) 4 583 854*
(21) 23768459.2 (87) WO 2024/050581	(11) 4 584 468*	(21) 23768636.5 (87) WO 2024/052800	(11) 4 583 689*	(21) 23769028.4 (87) WO 2024/054353	(11) 4 584 417*
(21) 23768489.9 (87) WO 2024/052304	(11) 4 584 165*	(21) 23768649.8 (87) WO 2024/052826	(11) 4 583 899*	(21) 23769100.1 (87) WO 2024/052357	(11) 4 584 294*
(21) 23768491.5 (87) WO 2024/052306	(11) 4 584 439*	(21) 23768655.5 (87) WO 2024/052827	(11) 4 583 881*	(21) 23769101.9 (87) WO 2024/052358	(11) 4 584 295*
(21) 23768493.1 (87) WO 2024/052321	(11) 4 584 630*	(21) 23768656.3 (87) WO 2024/052829	(11) 4 583 793*	(21) 23769105.0 (87) WO 2024/052368	(11) 4 584 508*
(21) 23768500.3 (87) WO 2024/052434	(11) 4 584 366*	(21) 23768659.7 (87) WO 2024/052838	(11) 4 584 332*	(21) 23769106.8 (87) WO 2024/052373	(11) 4 584 182*
(21) 23768509.4 (87) WO 2024/052463	(11) 4 584 213*	(21) 23768665.4 (87) WO 2024/052863	(11) 4 583 840*	(21) 23769108.4 (87) WO 2024/052387	(11) 4 584 007*
(21) 23768510.2 (87) WO 2024/052477	(11) 4 584 103*	(21) 23768720.7 (87) WO 2024/054347	(11) 4 584 150*	(21) 23769115.9 (87) WO 2024/052417	(11) 4 583 797*
(21) 23768511.0 (87) WO 2024/052479	(11) 4 584 104*	(21) 23768721.5 (87) WO 2024/054349	(11) 4 584 970*	(21) 23769122.5 (87) WO 2024/052446	(11) 4 584 084*
(21) 23768512.8 (87) WO 2024/052480	(11) 4 584 105*	(21) 23768722.3 (87) WO 2024/054350	(11) 4 584 706*	(21) 23769123.3 (87) WO 2024/052447	(11) 4 584 085*
(21) 23768513.6 (87) WO 2024/052481	(11) 4 584 102*	(21) 23768754.6 (87) WO 2024/054748	(11) 4 584 882*	(21) 23769124.1 (87) WO 2024/052448	(11) 4 584 401*
(21) 23768519.3 (87) WO 2024/052526	(11) 4 584 336*	(21) 23768759.5 (87) WO 2024/054750	(11) 4 585 011*	(21) 23769125.8 (87) WO 2024/052449	(11) 4 584 086*
(21) 23768524.3 (87) WO 2024/052528	(11) 4 583 940*	(21) 23768789.2 (87) WO 2024/052261	(11) 4 584 831*	(21) 23769127.4 (87) WO 2024/052452	(11) 4 583 941*
(21) 23768528.4 (87) WO 2024/052536	(11) 4 584 624*	(21) 23768797.5 (87) WO 2024/052313	(11) 4 584 219*	(21) 23769132.4 (87) WO 2024/052474	(11) 4 583 771*
(21) 23768531.8 (87) WO 2024/052541	(11) 4 584 016*	(21) 23768800.7 (87) WO 2024/052329	(11) 4 584 593*	(21) 23769134.0 (87) WO 2024/052494	(11) 4 583 892*

(21) 23769140.7 (87) WO 2024/052501	(11) 4 584 981*	(21) 23771920.8 (87) WO 2024/052669	(11) 4 584 557*	(21) 23772423.2 (87) WO 2024/052478	(11) 4 584 516*
(21) 23769144.9 (87) WO 2024/052517	(11) 4 583 978*	(21) 23771921.6 (87) WO 2024/052670	(11) 4 583 735*	(21) 23772558.5 (87) WO 2024/052675	(11) 4 583 886*
(21) 23769156.3 (87) WO 2024/056567	(11) 4 584 512*	(21) 23771942.2 (87) WO 2024/052840	(11) 4 584 996*	(21) 23772559.3 (87) WO 2024/052676	(11) 4 583 887*
(21) 23769327.0 (87) WO 2024/052845	(11) 4 584 737*	(21) 23771951.3 (87) WO 2024/052861	(11) 4 584 744*	(21) 23772560.1 (87) WO 2024/052677	(11) 4 583 764*
(21) 23769339.5 (87) WO 2024/035964	(11) 4 583 893*	(21) 23771963.8 (87) WO 2024/052875	(11) 4 584 089*	(21) 23772564.3 (87) WO 2024/052685	(11) 4 583 979*
(21) 23771758.2 (87) WO 2024/051889	(11) 4 584 207*	(21) 23771964.6 (87) WO 2024/052878	(11) 4 584 735*	(21) 23772565.0 (87) WO 2024/052686	(11) 4 583 700*
(21) 23771759.0 (87) WO 2024/051890	(11) 4 584 208*	(21) 23771968.7 (87) WO 2024/052895	(11) 4 583 858*	(21) 23772566.8 (87) WO 2024/052687	(11) 4 584 463*
(21) 23771766.5 (87) WO 2024/051905	(11) 4 584 576*	(21) 23772013.1 (87) WO 2024/054346	(11) 4 584 895*	(21) 23772568.4 (87) WO 2024/052690	(11) 4 584 265*
(21) 23771767.3 (87) WO 2024/051964	(11) 4 584 530*	(21) 23772038.8 (87) WO 2024/054366	(11) 4 584 678*	(21) 23772570.0 (87) WO 2024/052701	(11) 4 584 266*
(21) 23771789.7 (87) WO 2024/052383	(11) 4 584 133*	(21) 23772062.8 (87) WO 2024/054751	(11) 4 584 136*	(21) 23772593.2 (87) WO 2024/052856	(11) 4 584 381*
(21) 23771790.5 (87) WO 2024/052394	(11) 4 584 134*	(21) 23772087.5 (87) WO 2024/050584	(11) 4 584 146*	(21) 23772595.7 (87) WO 2024/052864	(11) 4 583 894*
(21) 23771791.3 (87) WO 2024/052397	(11) 4 584 135*	(21) 23772095.8 (87) WO 2024/051886	(11) 4 584 846*	(21) 23772596.5 (87) WO 2024/052880	(11) 4 583 862*
(21) 23771796.2 (87) WO 2024/052498	(11) 4 583 847*	(21) 23772113.9 (87) WO 2024/052490	(11) 4 583 690*	(21) 23772597.3 (87) WO 2024/052882	(11) 4 583 841*
(21) 23771797.0 (87) WO 2024/052511	(11) 4 584 385*	(21) 23772115.4 (87) WO 2024/052495	(11) 4 584 639*	(21) 23772615.3 (87) WO 2024/052907	(11) 4 583 895*
(21) 23771799.6 (87) WO 2024/052520	(11) 4 583 836*	(21) 23772116.2 (87) WO 2024/052497	(11) 4 584 640*	(21) 23772649.2 (87) WO 2024/054354	(11) 4 585 007*
(21) 23771800.2 (87) WO 2024/052524	(11) 4 584 792*	(21) 23772121.2 (87) WO 2024/052514	(11) 4 583 880*	(21) 23772652.6 (87) WO 2024/054355	(11) 4 584 915*
(21) 23771801.0 (87) WO 2024/052531	(11) 4 583 710*	(21) 23772124.6 (87) WO 2024/052558	(11) 4 584 071*	(21) 23772661.7 (87) WO 2024/063910	(11) 4 584 947*
(21) 23771802.8 (87) WO 2024/052535	(11) 4 583 837*	(21) 23772125.3 (87) WO 2024/052560	(11) 4 584 072*	(21) 23772663.3 (87) WO 2024/054360	(11) 4 584 692*
(21) 23771803.6 (87) WO 2024/052540	(11) 4 584 019*	(21) 23772129.5 (87) WO 2024/052567	(11) 4 584 425*	(21) 23772667.4 (87) WO 2024/054364	(11) 4 584 971*
(21) 23771805.1 (87) WO 2024/052554	(11) 4 583 988*	(21) 23772137.8 (87) WO 2024/052576	(11) 4 584 166*	(21) 23772684.9 (87) WO 2024/085949	(11) 4 584 541*
(21) 23771807.7 (87) WO 2024/052559	(11) 4 584 074*	(21) 23772144.4 (87) WO 2024/052578	(11) 4 583 989*	(21) 23772726.8 (87) WO 2024/054760	(11) 4 584 975*
(21) 23771902.6 (87) WO 2024/052600	(11) 4 584 617*	(21) 23772309.3 (87) WO 2024/052658	(11) 4 584 839*	(21) 23772765.6 (87) WO 2024/051888	(11) 4 584 815*
(21) 23771904.2 (87) WO 2024/052651	(11) 4 584 122*	(21) 23772311.9 (87) WO 2024/052671	(11) 4 583 732*	(21) 23772767.2 (87) WO 2024/051893	(11) 4 584 209*
(21) 23771906.7 (87) WO 2024/052653	(11) 4 584 657*	(21) 23772312.7 (87) WO 2024/052684	(11) 4 583 919*	(21) 23772913.2 (87) WO 2024/052613	(11) 4 584 840*
(21) 23771910.9 (87) WO 2024/052656	(11) 4 584 558*	(21) 23772321.8 (87) WO 2024/052881	(11) 4 583 803*	(21) 23772920.7 (87) WO 2024/052672	(11) 4 583 740*
(21) 23771911.7 (87) WO 2024/052657	(11) 4 583 734*	(21) 23772349.9 (87) WO 2024/054348	(11) 4 584 676*	(21) 23772921.5 (87) WO 2024/052673	(11) 4 584 088*
(21) 23771912.5 (87) WO 2024/052659	(11) 4 583 741*	(21) 23772402.6 (87) WO 2024/050585	(11) 4 584 156*	(21) 23772922.3 (87) WO 2024/052674	(11) 4 583 888*
(21) 23771913.3 (87) WO 2024/052660	(11) 4 583 731*	(21) 23772413.3 (87) WO 2024/051904	(11) 4 584 029*	(21) 23772925.6 (87) WO 2024/052680	(11) 4 583 727*
(21) 23771918.2 (87) WO 2024/052666	(11) 4 584 526*	(21) 23772421.6 (87) WO 2024/052431	(11) 4 583 917*	(21) 23772927.2 (87) WO 2024/052689	(11) 4 584 727*
(21) 23771919.0 (87) WO 2024/052668	(11) 4 584 221*	(21) 23772422.4 (87) WO 2024/052472	(11) 4 584 734*	(21) 23772928.0 (87) WO 2024/052691	(11) 4 583 898*

(21) 23772929.8 (87) WO 2024/052692	(11) 4 584 267*	(21) 23776495.6 (87) WO 2024/054373	(11) 4 584 910*	(21) 23777436.9 (87) WO 2024/054447	(11) 4 583 743*
(21) 23772930.6 (87) WO 2024/052693	(11) 4 584 268*	(21) 23776550.8 (87) WO 2024/054778	(11) 4 584 949*	(21) 23777441.9 (87) WO 2024/054469	(11) 4 584 254*
(21) 23772931.4 (87) WO 2024/052696	(11) 4 584 728*	(21) 23776565.6 (87) WO 2024/051897	(11) 4 584 405*	(21) 23777444.3 (87) WO 2024/054471	(11) 4 584 644*
(21) 23772933.0 (87) WO 2024/052698	(11) 4 583 842*	(21) 23776660.5 (87) WO 2024/078886	(11) 4 583 748*	(21) 23777445.0 (87) WO 2024/054483	(11) 4 584 756*
(21) 23772934.8 (87) WO 2024/052699	(11) 4 584 148*	(21) 23776762.9 (87) WO 2024/054398	(11) 4 584 431*	(21) 23777449.2 (87) WO 2024/054635	(11) 4 584 083*
(21) 23772935.5 (87) WO 2024/052702	(11) 4 584 249*	(21) 23776769.4 (87) WO 2024/054400	(11) 4 584 240*	(21) 23777458.3 (87) WO 2024/054773	(11) 4 584 564*
(21) 23773001.5 (87) WO 2024/054356	(11) 4 584 899*	(21) 23776777.7 (87) WO 2024/054408	(11) 4 583 910*	(21) 23777474.0 (87) WO 2024/054808	(11) 4 584 269*
(21) 23773051.0 (87) WO 2024/054379	(11) 4 583 995*	(21) 23776781.9 (87) WO 2024/054501	(11) 4 583 715*	(21) 23777475.7 (87) WO 2024/054814	(11) 4 584 270*
(21) 23773069.2 (87) WO 2024/054391	(11) 4 584 896*	(21) 23777004.5 (87) WO 2024/052614	(11) 4 584 551*	(21) 23777481.5 (87) WO 2024/054881	(11) 4 584 236*
(21) 23773113.8 (87) WO 2024/054762	(11) 4 584 020*	(21) 23777006.0 (87) WO 2024/052615	(11) 4 584 810*	(21) 23777482.3 (87) WO 2024/055004	(11) 4 584 670*
(21) 23773166.6 (87) WO 2024/051906	(11) 4 584 791*	(21) 23777009.4 (87) WO 2024/052618	(11) 4 584 051*	(21) 23782220.0 (87) WO 2024/068816	(11) 4 584 651*
(21) 23773170.8 (87) WO 2024/052336	(11) 4 583 909*	(21) 23777011.0 (87) WO 2024/052621	(11) 4 584 129*	(21) 23782271.3 (87) WO 2024/052789	(11) 4 583 853*
(21) 23773212.8 (87) WO 2024/061805	(11) 4 584 944*	(21) 23777013.6 (87) WO 2024/052667	(11) 4 584 446*	(21) 23782273.9 (87) WO 2024/052867	(11) 4 584 152*
(21) 23773246.6 (87) WO 2024/088655	(11) 4 584 456*	(21) 23777026.8 (87) WO 2024/052776	(11) 4 584 204*	(21) 23782275.4 (87) WO 2024/052873	(11) 4 584 030*
(21) 23773331.6 (87) WO 2024/052824	(11) 4 584 523*	(21) 23777029.2 (87) WO 2024/052807	(11) 4 584 549*	(21) 23782318.2 (87) WO 2024/054392	(11) 4 583 806*
(21) 23775953.5 (87) WO 2024/051895	(11) 4 584 062*	(21) 23777030.0 (87) WO 2024/052815	(11) 4 583 767*	(21) 23782343.0 (87) WO 2024/054428	(11) 4 583 997*
(21) 23775958.4 (87) WO 2024/051909	(11) 4 584 346*	(21) 23777032.6 (87) WO 2024/052848	(11) 4 584 433*	(21) 23782345.5 (87) WO 2024/054436	(11) 4 583 911*
(21) 23775994.9 (87) WO 2024/068360	(11) 4 584 619*	(21) 23777076.3 (87) WO 2024/054368	(11) 4 584 890*	(21) 23782348.9 (87) WO 2024/054495	(11) 4 583 773*
(21) 23776086.3 (87) WO 2024/052630	(11) 4 584 396*	(21) 23777122.5 (87) WO 2024/054781	(11) 4 584 702*	(21) 23782351.3 (87) WO 2024/054504	(11) 4 583 967*
(21) 23776087.1 (87) WO 2024/052694	(11) 4 584 289*	(21) 23777124.1 (87) WO 2024/054786	(11) 4 584 342*	(21) 23782352.1 (87) WO 2024/054505	(11) 4 584 836*
(21) 23776088.9 (87) WO 2024/052705	(11) 4 584 780*	(21) 23777125.8 (87) WO 2024/054790	(11) 4 583 831*	(21) 23782354.7 (87) WO 2024/054543	(11) 4 584 008*
(21) 23776214.1 (87) WO 2024/054767	(11) 4 584 316*	(21) 23777141.5 (87) WO 2024/052309	(11) 4 584 767*	(21) 23782359.6 (87) WO 2024/054563	(11) 4 584 932*
(21) 23776258.8 (87) WO 2024/052382	(11) 4 584 107*	(21) 23777144.9 (87) WO 2024/052553	(11) 4 583 843*	(21) 23782360.4 (87) WO 2024/054578	(11) 4 583 802*
(21) 23776397.4 (87) WO 2024/068742	(11) 4 584 650*	(21) 23777324.7 (87) WO 2024/052617	(11) 4 584 811*	(21) 23782362.0 (87) WO 2024/054589	(11) 4 584 607*
(21) 23776427.9 (87) WO 2024/052625	(11) 4 584 328*	(21) 23777328.8 (87) WO 2024/052619	(11) 4 584 812*	(21) 23782364.6 (87) WO 2024/076447	(11) 4 584 157*
(21) 23776428.7 (87) WO 2024/052626	(11) 4 584 329*	(21) 23777353.6 (87) WO 2024/052759	(11) 4 584 123*	(21) 23782366.1 (87) WO 2024/054647	(11) 4 584 271*
(21) 23776429.5 (87) WO 2024/052627	(11) 4 584 330*	(21) 23777359.3 (87) WO 2024/052872	(11) 4 584 489*	(21) 23782367.9 (87) WO 2024/054655	(11) 4 584 430*
(21) 23776430.3 (87) WO 2024/052628	(11) 4 584 331*	(21) 23777431.0 (87) WO 2024/054420	(11) 4 584 743*	(21) 23782382.8 (87) WO 2024/054779	(11) 4 584 742*
(21) 23776431.1 (87) WO 2024/052629	(11) 4 584 067*	(21) 23777433.6 (87) WO 2024/054423	(11) 4 584 359*	(21) 23782385.1 (87) WO 2024/054784	(11) 4 584 759*
(21) 23776492.3 (87) WO 2024/054358	(11) 4 584 621*	(21) 23777435.1 (87) WO 2024/054446	(11) 4 584 964*	(21) 23782392.7 (87) WO 2024/054825	(11) 4 584 394*

(21) 23782393.5 (87) WO 2024/054827	(11) 4 584 891*	(21) 23783093.0 (87) WO 2024/052910	(11) 4 584 253*	(21) 23783215.9 (87) WO 2024/054832	(11) 4 584 259*
(21) 23782397.6 (87) WO 2024/054849	(11) 4 583 798*	(21) 23783125.0 (87) WO 2024/054442	(11) 4 584 473*	(21) 23783216.7 (87) WO 2024/054840	(11) 4 583 972*
(21) 23782401.6 (87) WO 2024/054879	(11) 4 583 844*	(21) 23783127.6 (87) WO 2024/054481	(11) 4 584 997*	(21) 23783217.5 (87) WO 2024/054843	(11) 4 584 241*
(21) 23782404.0 (87) WO 2024/054999	(11) 4 584 658*	(21) 23783128.4 (87) WO 2024/054484	(11) 4 584 673*	(21) 23783222.5 (87) WO 2024/054867	(11) 4 584 393*
(21) 23782425.5 (87) WO 2024/052571	(11) 4 584 290*	(21) 23783129.2 (87) WO 2024/054487	(11) 4 584 778*	(21) 23783227.4 (87) WO 2024/054883	(11) 4 584 061*
(21) 23782596.3 (87) WO 2024/052812	(11) 4 584 521*	(21) 23783132.6 (87) WO 2024/054490	(11) 4 584 478*	(21) 23783230.8 (87) WO 2024/054896	(11) 4 584 034*
(21) 23782652.4 (87) WO 2024/054426	(11) 4 584 450*	(21) 23783133.4 (87) WO 2024/054496	(11) 4 584 632*	(21) 23783234.0 (87) WO 2024/054906	(11) 4 584 660*
(21) 23782656.5 (87) WO 2024/054464	(11) 4 584 724*	(21) 23783134.2 (87) WO 2024/054498	(11) 4 584 674*	(21) 23783235.7 (87) WO 2024/054915	(11) 4 584 661*
(21) 23782658.1 (87) WO 2024/054468	(11) 4 584 729*	(21) 23783135.9 (87) WO 2024/054502	(11) 4 583 996*	(21) 23783236.5 (87) WO 2024/054917	(11) 4 583 713*
(21) 23782659.9 (87) WO 2024/054479	(11) 4 584 770*	(21) 23783137.5 (87) WO 2024/054507	(11) 4 584 954*	(21) 23783241.5 (87) WO 2024/054937	(11) 4 583 759*
(21) 23782664.9 (87) WO 2024/054515	(11) 4 583 819*	(21) 23783141.7 (87) WO 2024/054519	(11) 4 584 843*	(21) 23783245.6 (87) WO 2024/054964	(11) 4 584 080*
(21) 23782668.0 (87) WO 2024/054551	(11) 4 584 109*	(21) 23783144.1 (87) WO 2024/054530	(11) 4 583 711*	(21) 23783247.2 (87) WO 2024/054968	(11) 4 584 409*
(21) 23782670.6 (87) WO 2024/054559	(11) 4 584 321*	(21) 23783145.8 (87) WO 2024/054535	(11) 4 584 633*	(21) 23783252.2 (87) WO 2024/054980	(11) 4 584 757*
(21) 23782674.8 (87) WO 2024/054569	(11) 4 584 582*	(21) 23783147.4 (87) WO 2024/054538	(11) 4 584 046*	(21) 23783256.3 (87) WO 2024/054992	(11) 4 583 999*
(21) 23782675.5 (87) WO 2024/054572	(11) 4 584 397*	(21) 23783150.8 (87) WO 2024/054554	(11) 4 584 471*	(21) 23783257.1 (87) WO 2024/055001	(11) 4 584 662*
(21) 23782677.1 (87) WO 2024/054576	(11) 4 584 690*	(21) 23783154.0 (87) WO 2024/054586	(11) 4 584 795*	(21) 23783258.9 (87) WO 2024/055007	(11) 4 583 879*
(21) 23782678.9 (87) WO 2024/054581	(11) 4 584 631*	(21) 23783155.7 (87) WO 2024/054587	(11) 4 584 873*	(21) 23783259.7 (87) WO 2024/055008	(11) 4 584 645*
(21) 23782685.4 (87) WO 2024/054591	(11) 4 584 258*	(21) 23783156.5 (87) WO 2024/054588	(11) 4 583 707*	(21) 23783260.5 (87) WO 2024/055009	(11) 4 584 360*
(21) 23782686.2 (87) WO 2024/054610	(11) 4 583 812*	(21) 23783159.9 (87) WO 2024/054597	(11) 4 584 760*	(21) 23783261.3 (87) WO 2024/055016	(11) 4 584 618*
(21) 23782700.1 (87) WO 2024/054804	(11) 4 584 963*	(21) 23783161.5 (87) WO 2024/054609	(11) 4 584 955*	(21) 23783262.1 (87) WO 2024/055018	(11) 4 583 890*
(21) 23782705.0 (87) WO 2024/054884	(11) 4 584 059*	(21) 23783162.3 (87) WO 2024/054618	(11) 4 583 882*	(21) 23783263.9 (87) WO 2024/055025	(11) 4 584 162*
(21) 23782706.8 (87) WO 2024/054885	(11) 4 584 060*	(21) 23783163.1 (87) WO 2024/054624	(11) 4 584 261*	(21) 23783268.8 (87) WO 2024/055034	(11) 4 584 292*
(21) 23782707.6 (87) WO 2024/054910	(11) 4 584 730*	(21) 23783164.9 (87) WO 2024/054636	(11) 4 584 027*	(21) 23783269.6 (87) WO 2024/055036	(11) 4 584 797*
(21) 23782709.2 (87) WO 2024/054918	(11) 4 584 542*	(21) 23783165.6 (87) WO 2024/054637	(11) 4 584 349*	(21) 23783476.7 (87) WO 2024/052631	(11) 4 584 477*
(21) 23782714.2 (87) WO 2024/054995	(11) 4 584 659*	(21) 23783168.0 (87) WO 2024/054648	(11) 4 583 794*	(21) 23783488.2 (87) WO 2024/052645	(11) 4 584 857*
(21) 23782716.7 (87) WO 2024/055017	(11) 4 583 889*	(21) 23783169.8 (87) WO 2024/054652	(11) 4 584 002*	(21) 23783501.2 (87) WO 2024/069138	(11) 4 583 952*
(21) 23782768.8 (87) WO 2024/052545	(11) 4 583 896*	(21) 23783171.4 (87) WO 2024/054660	(11) 4 584 171*	(21) 23783507.9 (87) WO 2024/052733	(11) 4 583 827*
(21) 23783002.1 (87) WO 2024/052703	(11) 4 584 762*	(21) 23783210.0 (87) WO 2024/054809	(11) 4 584 864*	(21) 23783510.3 (87) WO 2024/052821	(11) 4 584 572*
(21) 23783016.1 (87) WO 2024/052783	(11) 4 584 816*	(21) 23783212.6 (87) WO 2024/054820	(11) 4 584 566*	(21) 23783511.1 (87) WO 2024/052823	(11) 4 583 750*
(21) 23783019.5 (87) WO 2024/052805	(11) 4 584 412*	(21) 23783213.4 (87) WO 2024/054826	(11) 4 584 916*	(21) 23783514.5 (87) WO 2024/052868	(11) 4 584 063*

(21) 23783580.6 (87) WO 2024/054457	(11) 4 584 179*	(21) 23786469.9 (87) WO 2024/050586	(11) 4 584 584*	(21) 23793855.0 (87) WO 2024/088925	(11) 4 583 718*
(21) 23783581.4 (87) WO 2024/054474	(11) 4 584 626*	(21) 23786679.3 (87) WO 2024/052854	(11) 4 583 775*	(21) 23793959.0 (87) WO 2024/072763	(11) 4 584 311*
(21) 23783584.8 (87) WO 2024/054617	(11) 4 584 278*	(21) 23786788.2 (87) WO 2024/052945	(11) 4 584 164*	(21) 23794021.8 (87) WO 2024/084006	(11) 4 583 708*
(21) 23783643.2 (87) WO 2024/054888	(11) 4 584 784*	(21) 23786792.4 (87) WO 2024/054118	(11) 4 584 871*	(21) 23794128.1 (87) WO 2024/064365	(11) 4 584 598*
(21) 23783647.3 (87) WO 2024/054926	(11) 4 584 276*	(21) 23786885.6 (87) WO 2024/064081	(11) 4 584 887*	(21) 23794129.9 (87) WO 2024/064372	(11) 4 584 664*
(21) 23783648.1 (87) WO 2024/054929	(11) 4 584 296*	(21) 23786915.1 (87) WO 2024/054823	(11) 4 584 392*	(21) 23794162.0 (87) WO 2024/073036	(11) 4 584 993*
(21) 23783649.9 (87) WO 2024/054934	(11) 4 583 855*	(21) 23787012.6 (87) WO 2024/074223	(11) 4 584 480*	(21) 23794274.3 (87) WO 2024/083886	(11) 4 584 264*
(21) 23783652.3 (87) WO 2024/054969	(11) 4 584 169*	(21) 23787170.2 (87) WO 2024/121526	(11) 4 584 174*	(21) 23794308.9 (87) WO 2024/088927	(11) 4 584 555*
(21) 23783656.4 (87) WO 2024/055026	(11) 4 584 160*	(21) 23787171.0 (87) WO 2024/052688	(11) 4 583 760*	(21) 23794392.3 (87) WO 2024/099773	(11) 4 584 140*
(21) 23783661.4 (87) WO 2024/059510	(11) 4 583 814*	(21) 23787251.0 (87) WO 2024/055021	(11) 4 583 745*	(21) 23794476.4 (87) WO 2024/084403	(11) 4 584 937*
(21) 23783693.7 (87) WO 2024/059663	(11) 4 583 787*	(21) 23787276.7 (87) WO 2024/073270	(11) 4 583 752*	(21) 23794561.3 (87) WO 2024/073542	(11) 4 584 073*
(21) 23783840.4 (87) WO 2024/088712	(11) 4 583 872*	(21) 23787291.6 (87) WO 2024/064720	(11) 4 583 957*	(21) 23797669.1 (87) WO 2024/094400	(11) 4 584 860*
(21) 23783932.9 (87) WO 2024/052611	(11) 4 584 537*	(21) 23789378.9 (87) WO 2024/052922	(11) 4 584 297*	(21) 23797671.7 (87) WO 2024/114991	(11) 4 584 818*
(21) 23783936.0 (87) WO 2024/069137	(11) 4 583 953*	(21) 23789432.4 (87) WO 2024/064159	(11) 4 584 845*	(21) 23797673.3 (87) WO 2024/088790	(11) 4 584 707*
(21) 23783950.1 (87) WO 2024/069515	(11) 4 584 445*	(21) 23789486.0 (87) WO 2024/050587	(11) 4 584 498*	(21) 23797853.1 (87) WO 2024/079483	(11) 4 583 790*
(21) 23783960.0 (87) WO 2024/054414	(11) 4 584 363*	(21) 23789616.2 (87) WO 2024/079204	(11) 4 584 789*	(21) 23798114.7 (87) WO 2024/079205	(11) 4 584 868*
(21) 23783976.6 (87) WO 2024/054880	(11) 4 584 282*	(21) 23790060.0 (87) WO 2024/079441	(11) 4 584 444*	(21) 23798143.6 (87) WO 2024/089021	(11) 4 583 754*
(21) 23783977.4 (87) WO 2024/054909	(11) 4 584 663*	(21) 23790236.6 (87) WO 2024/078741	(11) 4 583 717*	(21) 23798501.5 (87) WO 2024/052871	(11) 4 584 262*
(21) 23783978.2 (87) WO 2024/054976	(11) 4 584 745*	(21) 23790350.5 (87) WO 2024/083929	(11) 4 584 861*	(21) 23798599.9 (87) WO 2024/076870	(11) 4 584 323*
(21) 23785902.0 (87) WO 2024/054672	(11) 4 583 985*	(21) 23790462.8 (87) WO 2024/064333	(11) 4 584 992*	(21) 23798640.1 (87) WO 2024/081556	(11) 4 583 742*
(21) 23785923.6 (87) WO 2024/059140	(11) 4 583 788*	(21) 23790506.2 (87) WO 2024/064840	(11) 4 583 799*	(21) 23798846.4 (87) WO 2024/100485	(11) 4 584 196*
(21) 23785935.0 (87) WO 2024/054842	(11) 4 584 361*	(21) 23793007.8 (87) WO 2024/052664	(11) 4 584 768*	(21) 23800615.9 (87) WO 2024/073061	(11) 4 584 994*
(21) 23785938.4 (87) WO 2024/054944	(11) 4 583 876*	(21) 23793117.5 (87) WO 2024/085983	(11) 4 584 697*	(21) 23800841.1 (87) WO 2024/094839	(11) 4 583 756*
(21) 23786121.6 (87) WO 2024/052681	(11) 4 584 376*	(21) 23793533.3 (87) WO 2024/072762	(11) 4 584 805*	(21) 23801080.5 (87) WO 2024/076578	(11) 4 583 796*
(21) 23786162.0 (87) WO 2024/054864	(11) 4 584 284*	(21) 23793534.1 (87) WO 2024/072764	(11) 4 584 312*	(21) 23801167.0 (87) WO 2024/073577	(11) 4 584 327*
(21) 23786262.8 (87) WO 2024/083556	(11) 4 584 874*	(21) 23793561.4 (87) WO 2024/072871	(11) 4 583 777*	(21) 23801603.4 (87) WO 2024/081431	(11) 4 584 158*
(21) 23786346.9 (87) WO 2024/079622	(11) 4 584 099*	(21) 23793697.6 (87) WO 2024/052381	(11) 4 584 460*	(21) 23801670.3 (87) WO 2024/053883	(11) 4 583 736*
(21) 23786409.5 (87) WO 2024/055038	(11) 4 584 945*	(21) 23793698.4 (87) WO 2024/052390	(11) 4 584 461*	(21) 23801727.1 (87) WO 2024/104799	(11) 4 584 485*
(21) 23786414.5 (87) WO 2024/081475	(11) 4 584 159*	(21) 23793699.2 (87) WO 2024/052399	(11) 4 584 457*	(21) 23801834.5 (87) WO 2024/115869	(11) 4 584 522*
(21) 23786431.9 (87) WO 2024/059643	(11) 4 583 789*	(21) 23793735.4 (87) WO 2024/083913	(11) 4 583 792*	(21) 23801932.7 (87) WO 2024/089696	(11) 4 584 325*

(21) 23801972.3 (87) WO 2024/081220	(11) 4 584 939*	(21) 23821781.4 (87) WO 2024/118206	(11) 4 584 671*	(21) 23861730.2 (87) WO 2024/050604	(11) 4 584 230*
(21) 23801983.0 (87) WO 2024/097007	(11) 4 584 677*	(21) 23825150.8 (87) WO 2024/107646	(11) 4 584 283*	(21) 23861732.8 (87) WO 2024/050606	(11) 4 584 562*
(21) 23802002.8 (87) WO 2024/081395	(11) 4 584 969*	(21) 23825259.7 (87) WO 2024/107057	(11) 4 584 608*	(21) 23861733.6 (87) WO 2024/050607	(11) 4 584 079*
(21) 23804685.8 (87) WO 2024/100261	(11) 4 584 036*	(21) 23829241.1 (87) WO 2025/116885	(11) 4 584 776*	(21) 23861734.4 (87) WO 2024/050608	(11) 4 584 003*
(21) 23804934.0 (87) WO 2024/089115	(11) 4 584 500*	(21) 23829259.3 (87) WO 2025/116892	(11) 4 584 694*	(21) 23861738.5 (87) WO 2024/050614	(11) 4 585 044
(21) 23805179.1 (87) WO 2024/105531	(11) 4 584 410*	(21) 23832894.2 (87) WO 2025/110996	(11) 4 584 689*	(21) 23861741.9 (87) WO 2024/050620	(11) 4 584 777*
(21) 23805180.9 (87) WO 2024/105535	(11) 4 584 411*	(21) 23833882.6 (87) WO 2024/141854	(11) 4 584 601*	(21) 23861742.7 (87) WO 2024/050621	(11) 4 583 969*
(21) 23805255.9 (87) WO 2024/102227	(11) 4 584 708*	(21) 23836793.2 (87) WO 2024/149585	(11) 4 584 653*	(21) 23861743.5 (87) WO 2024/050622	(11) 4 584 923*
(21) 23805288.0 (87) WO 2024/086216	(11) 4 584 746*	(21) 23838171.9 (87) WO 2024/141652	(11) 4 583 813*	(21) 23861744.3 (87) WO 2024/050623	(11) 4 583 738*
(21) 23805308.6 (87) WO 2024/077014	(11) 4 583 815*	(21) 23840817.3 (87) WO 2025/116891	(11) 4 584 900*	(21) 23861745.0 (87) WO 2024/050624	(11) 4 583 991*
(21) 23805355.7 (87) WO 2024/091798	(11) 4 584 318*	(21) 23848269.9 (87) WO 2024/054707	(11) 4 583 848*	(21) 23861747.6 (87) WO 2024/050627	(11) 4 584 301*
(21) 23805741.8 (87) WO 2024/086230	(11) 4 584 665*	(21) 23852352.6 (87) WO 2024/034376	(11) 4 585 051	(21) 23861748.4 (87) WO 2024/050628	(11) 4 583 726*
(21) 23806494.3 (87) WO 2023/220839	(11) 4 584 799*	(21) 23855792.0 (87) WO 2024/063970	(11) 4 584 447*	(21) 23861752.6 (87) WO 2024/050632	(11) 4 583 959*
(21) 23809387.6 (87) WO 2024/091536	(11) 4 584 313*	(21) 23855873.8 (87) WO 2024/052213	(11) 4 584 850*	(21) 23861753.4 (87) WO 2024/050633	(11) 4 584 128*
(21) 23809429.6 (87) WO 2024/097560	(11) 4 584 436*	(21) 23859186.1 (87) WO 2024/046152	(11) 4 586 727	(21) 23861755.9 (87) WO 2024/050635	(11) 4 584 803*
(21) 23810228.9 (87) WO 2024/076931	(11) 4 584 705*	(21) 23859337.0 (87) WO 2024/046307	(11) 4 585 682	(21) 23861763.3 (87) WO 2024/050643	(11) 4 584 043*
(21) 23813289.8 (87) WO 2024/104805	(11) 4 584 733*	(21) 23859546.6 (87) WO 2024/047280	(11) 4 584 101*	(21) 23861765.8 (87) WO 2024/050645	(11) 4 584 362*
(21) 23813464.7 (87) WO 2024/052707	(11) 4 583 786*	(21) 23861694.0 (87) WO 2024/053510	(11) 4 585 731	(21) 23861768.2 (87) WO 2024/050648	(11) 4 583 920*
(21) 23813950.5 (87) WO 2024/097147	(11) 4 584 998*	(21) 23861697.3 (87) WO 2024/053167	(11) 4 586 493	(21) 23861769.0 (87) WO 2024/050649	(11) 4 584 141*
(21) 23817230.8 (87) WO 2024/054409	(11) 4 583 785*	(21) 23861700.5 (87) WO 2024/053155	(11) 4 585 900	(21) 23861770.8 (87) WO 2024/050652	(11) 4 585 039
(21) 23817345.4 (87) WO 2024/115598	(11) 4 583 804*	(21) 23861715.3 (87) WO 2024/050588	(11) 4 583 719*	(21) 23861772.4 (87) WO 2024/051059	(11) 4 585 772
(21) 23817593.9 (87) WO 2024/097281	(11) 4 584 055*	(21) 23861716.1 (87) WO 2024/050589	(11) 4 583 720*	(21) 23861779.9 (87) WO 2024/051067	(11) 4 586 208
(21) 23817640.8 (87) WO 2025/115139	(11) 4 585 100	(21) 23861717.9 (87) WO 2024/050590	(11) 4 583 721*	(21) 23861780.7 (87) WO 2024/051068	(11) 4 585 302
(21) 23817861.0 (87) WO 2025/116794	(11) 4 583 769*	(21) 23861718.7 (87) WO 2024/050591	(11) 4 583 722*	(21) 23861801.1 (87) WO 2024/051091	(11) 4 585 568
(21) 23817862.8 (87) WO 2025/116795	(11) 4 583 770*	(21) 23861721.1 (87) WO 2024/050594	(11) 4 584 606*	(21) 23861871.4 (87) WO 2024/051164	(11) 4 584 620*
(21) 23818027.7 (87) WO 2024/121104	(11) 4 584 082*	(21) 23861724.5 (87) WO 2024/050597	(11) 4 584 740*	(21) 23861887.0 (87) WO 2024/051181	(11) 4 586 484
(21) 23818182.0 (87) WO 2024/097837	(11) 4 584 897*	(21) 23861725.2 (87) WO 2024/050598	(11) 4 584 501*	(21) 23861894.6 (87) WO 2024/051189	(11) 4 586 485
(21) 23818562.3 (87) WO 2024/058673	(11) 4 584 496*	(21) 23861727.8 (87) WO 2024/050601	(11) 4 583 765*	(21) 23861909.2 (87) WO 2024/051205	(11) 4 586 236
(21) 23820778.1 (87) WO 2024/115587	(11) 4 584 872*	(21) 23861728.6 (87) WO 2024/050602	(11) 4 584 285*	(21) 23861915.9 (87) WO 2024/051211	(11) 4 585 683
(21) 23821145.2 (87) WO 2024/115708	(11) 4 584 848*	(21) 23861729.4 (87) WO 2024/050603	(11) 4 584 172*	(21) 23861947.2 (87) WO 2024/051244	(11) 4 585 076

(21) 23861989.4 (87) WO 2024/051288	(11) 4 585 983	(21) 23862373.0 (87) WO 2024/051679	(11) 4 585 227	(21) 23862565.1 (87) WO 2024/051908	(11) 4 583 825*
(21) 23862055.3 (87) WO 2024/051354	(11) 4 585 588	(21) 23862375.5 (87) WO 2024/051681	(11) 4 586 738	(21) 23862566.9 (87) WO 2024/052583	(11) 4 585 285
(21) 23862056.1 (87) WO 2024/051355	(11) 4 586 750	(21) 23862377.1 (87) WO 2024/051683	(11) 4 585 215	(21) 23862567.7 (87) WO 2024/052584	(11) 4 585 284
(21) 23862105.6 (87) WO 2024/051405	(11) 4 586 300	(21) 23862386.2 (87) WO 2024/051692	(11) 4 585 729	(21) 23862568.5 (87) WO 2024/052596	(11) 4 584 137*
(21) 23862137.9 (87) WO 2024/051439	(11) 4 586 077	(21) 23862388.8 (87) WO 2024/051694	(11) 4 585 987	(21) 23862569.3 (87) WO 2024/052597	(11) 4 583 992*
(21) 23862141.1 (87) WO 2024/051443	(11) 4 586 531	(21) 23862396.1 (87) WO 2024/051702	(11) 4 585 595	(21) 23862570.1 (87) WO 2024/052598	(11) 4 584 494*
(21) 23862160.1 (87) WO 2024/051463	(11) 4 585 616	(21) 23862422.5 (87) WO 2024/051728	(11) 4 584 287*	(21) 23862571.9 (87) WO 2024/052706	(11) 4 584 017*
(21) 23862178.3 (87) WO 2024/051481	(11) 4 586 105	(21) 23862430.8 (87) WO 2024/051736	(11) 4 586 532	(21) 23862581.8 (87) WO 2024/052752	(11) 4 584 026*
(21) 23862199.9 (87) WO 2024/051503	(11) 4 586 473	(21) 23862441.5 (87) WO 2024/051747	(11) 4 583 918*	(21) 23862584.2 (87) WO 2024/052755	(11) 4 584 012*
(21) 23862200.5 (87) WO 2024/051504	(11) 4 586 689	(21) 23862443.1 (87) WO 2024/051749	(11) 4 585 593	(21) 23862589.1 (87) WO 2024/052765	(11) 4 583 875*
(21) 23862202.1 (87) WO 2024/051506	(11) 4 585 131	(21) 23862444.9 (87) WO 2024/051750	(11) 4 585 704	(21) 23862591.7 (87) WO 2024/052768	(11) 4 585 415
(21) 23862203.9 (87) WO 2024/051507	(11) 4 586 035	(21) 23862446.4 (87) WO 2024/051752	(11) 4 584 300*	(21) 23862596.6 (87) WO 2024/052782	(11) 4 583 993*
(21) 23862209.6 (87) WO 2024/051513	(11) 4 586 666	(21) 23862456.3 (87) WO 2024/051762	(11) 4 583 921*	(21) 23862605.5 (87) WO 2024/052809	(11) 4 584 185*
(21) 23862227.8 (87) WO 2024/051532	(11) 4 585 502	(21) 23862460.5 (87) WO 2024/051766	(11) 4 585 592	(21) 23862607.1 (87) WO 2024/052819	(11) 4 583 994*
(21) 23862230.2 (87) WO 2024/051535	(11) 4 586 616	(21) 23862466.2 (87) WO 2024/051772	(11) 4 586 620	(21) 23862608.9 (87) WO 2024/052820	(11) 4 583 877*
(21) 23862232.8 (87) WO 2024/051537	(11) 4 586 404	(21) 23862474.6 (87) WO 2024/051780	(11) 4 585 839	(21) 23862609.7 (87) WO 2024/052825	(11) 4 583 704*
(21) 23862239.3 (87) WO 2024/051544	(11) 4 586 679	(21) 23862478.7 (87) WO 2024/051784	(11) 4 585 596	(21) 23862610.5 (87) WO 2024/052831	(11) 4 583 980*
(21) 23862257.5 (87) WO 2024/051563	(11) 4 586 445	(21) 23862479.5 (87) WO 2024/051785	(11) 4 585 027	(21) 23862611.3 (87) WO 2024/052834	(11) 4 584 609*
(21) 23862272.4 (87) WO 2024/051578	(11) 4 586 629	(21) 23862496.9 (87) WO 2024/051802	(11) 4 585 617	(21) 23862612.1 (87) WO 2024/052835	(11) 4 583 903*
(21) 23862295.5 (87) WO 2024/051601	(11) 4 586 618	(21) 23862498.5 (87) WO 2024/051804	(11) 4 585 618	(21) 23862613.9 (87) WO 2024/052836	(11) 4 583 950*
(21) 23862301.1 (87) WO 2024/051607	(11) 4 585 871	(21) 23862505.7 (87) WO 2024/051811	(11) 4 585 649	(21) 23862616.2 (87) WO 2024/052842	(11) 4 584 389*
(21) 23862306.0 (87) WO 2024/051612	(11) 4 586 619	(21) 23862513.1 (87) WO 2024/051819	(11) 4 585 587	(21) 23862619.6 (87) WO 2024/052855	(11) 4 583 835*
(21) 23862309.4 (87) WO 2024/051615	(11) 4 586 623	(21) 23862518.0 (87) WO 2024/051824	(11) 4 586 602	(21) 23862622.0 (87) WO 2024/052860	(11) 4 584 186*
(21) 23862321.9 (87) WO 2024/051627	(11) 4 586 736	(21) 23862519.8 (87) WO 2024/051825	(11) 4 585 586	(21) 23862623.8 (87) WO 2024/052865	(11) 4 584 200*
(21) 23862324.3 (87) WO 2024/051630	(11) 4 586 656	(21) 23862520.6 (87) WO 2024/051826	(11) 4 585 639	(21) 23862624.6 (87) WO 2024/052876	(11) 4 584 147*
(21) 23862325.0 (87) WO 2024/051631	(11) 4 585 598	(21) 23862522.2 (87) WO 2024/051828	(11) 4 585 080	(21) 23862628.7 (87) WO 2024/052886	(11) 4 583 927*
(21) 23862336.7 (87) WO 2024/051642	(11) 4 585 868	(21) 23862528.9 (87) WO 2024/051834	(11) 4 585 974	(21) 23862630.3 (87) WO 2024/052888	(11) 4 584 942*
(21) 23862337.5 (87) WO 2024/051643	(11) 4 585 869	(21) 23862542.0 (87) WO 2024/051849	(11) 4 584 255*	(21) 23862633.7 (87) WO 2024/052891	(11) 4 584 053*
(21) 23862340.9 (87) WO 2024/051646	(11) 4 585 923	(21) 23862547.9 (87) WO 2024/051854	(11) 4 583 805*	(21) 23862634.5 (87) WO 2024/052893	(11) 4 584 191*
(21) 23862344.1 (87) WO 2024/051650	(11) 4 585 222	(21) 23862560.2 (87) WO 2024/051867	(11) 4 586 595	(21) 23862638.6 (87) WO 2024/052898	(11) 4 583 761*

(21) 23862639.4 (87) WO 2024/052899	(11) 4 584 597*	(21) 23862815.0 (87) WO 2024/053272	(11) 4 586 375	(21) 23862928.1 (87) WO 2024/053389	(11) 4 584 995*
(21) 23862641.0 (87) WO 2024/052901	(11) 4 584 281*	(21) 23862817.6 (87) WO 2024/053274	(11) 4 585 644	(21) 23862929.9 (87) WO 2024/053390	(11) 4 585 665
(21) 23862643.6 (87) WO 2024/052903	(11) 4 583 696*	(21) 23862820.0 (87) WO 2024/053277	(11) 4 586 382	(21) 23862930.7 (87) WO 2024/053391	(11) 4 585 413
(21) 23862645.1 (87) WO 2024/052905	(11) 4 584 400*	(21) 23862821.8 (87) WO 2024/053278	(11) 4 586 385	(21) 23862931.5 (87) WO 2024/053392	(11) 4 586 447
(21) 23862649.3 (87) WO 2024/052913	(11) 4 584 364*	(21) 23862832.5 (87) WO 2024/053289	(11) 4 585 203	(21) 23862935.6 (87) WO 2024/053396	(11) 4 585 934
(21) 23862652.7 (87) WO 2024/052918	(11) 4 584 377*	(21) 23862837.4 (87) WO 2024/053294	(11) 4 585 809	(21) 23862939.8 (87) WO 2024/053400	(11) 4 586 633
(21) 23862653.5 (87) WO 2024/052919	(11) 4 584 378*	(21) 23862841.6 (87) WO 2024/053298	(11) 4 585 656	(21) 23862941.4 (87) WO 2024/053402	(11) 4 585 594
(21) 23862654.3 (87) WO 2024/052920	(11) 4 583 845*	(21) 23862844.0 (87) WO 2024/053301	(11) 4 586 755	(21) 23862945.5 (87) WO 2024/053406	(11) 4 585 679
(21) 23862655.0 (87) WO 2024/052921	(11) 4 584 234*	(21) 23862847.3 (87) WO 2024/053304	(11) 4 585 635	(21) 23862946.3 (87) WO 2024/053407	(11) 4 585 437
(21) 23862656.8 (87) WO 2024/052923	(11) 4 584 252*	(21) 23862857.2 (87) WO 2024/053315	(11) 4 585 756	(21) 23862948.9 (87) WO 2024/053409	(11) 4 585 438
(21) 23862658.4 (87) WO 2024/052926	(11) 4 583 737*	(21) 23862867.1 (87) WO 2024/053325	(11) 4 585 057	(21) 23862950.5 (87) WO 2024/053411	(11) 4 586 223
(21) 23862673.3 (87) WO 2024/052941	(11) 4 584 279*	(21) 23862869.7 (87) WO 2024/053327	(11) 4 585 523	(21) 23862958.8 (87) WO 2024/053419	(11) 4 586 314
(21) 23862674.1 (87) WO 2024/052942	(11) 4 583 821*	(21) 23862870.5 (87) WO 2024/053328	(11) 4 585 901	(21) 23862961.2 (87) WO 2024/053422	(11) 4 586 448
(21) 23862679.0 (87) WO 2024/053129	(11) 4 586 675	(21) 23862872.1 (87) WO 2024/053331	(11) 4 585 103	(21) 23862962.0 (87) WO 2024/053423	(11) 4 586 449
(21) 23862685.7 (87) WO 2024/053135	(11) 4 586 487	(21) 23862877.0 (87) WO 2024/053337	(11) 4 585 430	(21) 23862963.8 (87) WO 2024/053424	(11) 4 586 450
(21) 23862686.5 (87) WO 2024/053136	(11) 4 586 746	(21) 23862878.8 (87) WO 2024/053338	(11) 4 585 431	(21) 23862967.9 (87) WO 2024/053428	(11) 4 585 933
(21) 23862695.6 (87) WO 2024/053145	(11) 4 586 036	(21) 23862879.6 (87) WO 2024/053339	(11) 4 585 292	(21) 23862968.7 (87) WO 2024/053429	(11) 4 585 641
(21) 23862705.3 (87) WO 2024/053156	(11) 4 586 676	(21) 23862894.5 (87) WO 2024/053354	(11) 4 585 646	(21) 23862970.3 (87) WO 2024/053431	(11) 4 586 180
(21) 23862742.6 (87) WO 2024/053197	(11) 4 586 475	(21) 23862897.8 (87) WO 2024/053357	(11) 4 585 634	(21) 23862979.4 (87) WO 2024/053440	(11) 4 585 650
(21) 23862750.9 (87) WO 2024/053205	(11) 4 585 866	(21) 23862898.6 (87) WO 2024/053358	(11) 4 586 718	(21) 23862983.6 (87) WO 2024/053444	(11) 4 585 820
(21) 23862751.7 (87) WO 2024/053206	(11) 4 585 867	(21) 23862906.7 (87) WO 2024/053366	(11) 4 585 630	(21) 23862985.1 (87) WO 2024/053446	(11) 4 585 377
(21) 23862754.1 (87) WO 2024/053209	(11) 4 585 658	(21) 23862911.7 (87) WO 2024/053371	(11) 4 586 206	(21) 23862991.9 (87) WO 2024/053452	(11) 4 586 489
(21) 23862759.0 (87) WO 2024/053214	(11) 4 586 703	(21) 23862913.3 (87) WO 2024/053373	(11) 4 586 237	(21) 23862992.7 (87) WO 2024/053453	(11) 4 586 490
(21) 23862768.1 (87) WO 2024/053223	(11) 4 585 202	(21) 23862914.1 (87) WO 2024/053374	(11) 4 585 493	(21) 23862993.5 (87) WO 2024/053454	(11) 4 586 197
(21) 23862769.9 (87) WO 2024/053224	(11) 4 585 894	(21) 23862915.8 (87) WO 2024/053375	(11) 4 585 517	(21) 23862994.3 (87) WO 2024/053455	(11) 4 585 432
(21) 23862772.3 (87) WO 2024/053227	(11) 4 586 639	(21) 23862916.6 (87) WO 2024/053376	(11) 4 586 461	(21) 23862997.6 (87) WO 2024/053458	(11) 4 585 912
(21) 23862778.0 (87) WO 2024/053233	(11) 4 585 823	(21) 23862917.4 (87) WO 2024/053378	(11) 4 586 446	(21) 23862998.4 (87) WO 2024/053459	(11) 4 586 494
(21) 23862788.9 (87) WO 2024/053244	(11) 4 586 339	(21) 23862923.2 (87) WO 2024/053384	(11) 4 585 725	(21) 23862999.2 (87) WO 2024/053460	(11) 4 586 488
(21) 23862798.8 (87) WO 2024/053254	(11) 4 586 468	(21) 23862926.5 (87) WO 2024/053387	(11) 4 585 140	(21) 23863000.8 (87) WO 2024/053461	(11) 4 586 451
(21) 23862800.2 (87) WO 2024/053256	(11) 4 585 927	(21) 23862927.3 (87) WO 2024/053388	(11) 4 585 316	(21) 23863007.3 (87) WO 2024/053468	(11) 4 585 584

(21) 23863010.7 (87) WO 2024/053471	(11) 4 585 620	(21) 23863131.1 (87) WO 2024/053593	(11) 4 585 636	(21) 23863242.6 (87) WO 2024/053704	(11) 4 585 303
(21) 23863012.3 (87) WO 2024/053473	(11) 4 586 280	(21) 23863132.9 (87) WO 2024/053594	(11) 4 585 466	(21) 23863243.4 (87) WO 2024/053705	(11) 4 585 052
(21) 23863013.1 (87) WO 2024/053474	(11) 4 585 141	(21) 23863134.5 (87) WO 2024/053596	(11) 4 585 709	(21) 23863245.9 (87) WO 2024/053707	(11) 4 585 637
(21) 23863014.9 (87) WO 2024/053475	(11) 4 585 142	(21) 23863135.2 (87) WO 2024/053597	(11) 4 586 452	(21) 23863249.1 (87) WO 2024/053711	(11) 4 586 291
(21) 23863015.6 (87) WO 2024/053476	(11) 4 586 243	(21) 23863137.8 (87) WO 2024/053599	(11) 4 585 906	(21) 23863257.4 (87) WO 2024/053719	(11) 4 585 687
(21) 23863018.0 (87) WO 2024/053479	(11) 4 586 154	(21) 23863141.0 (87) WO 2024/053603	(11) 4 586 777	(21) 23863258.2 (87) WO 2024/053720	(11) 4 585 684
(21) 23863027.1 (87) WO 2024/053488	(11) 4 586 342	(21) 23863145.1 (87) WO 2024/053607	(11) 4 585 306	(21) 23863259.0 (87) WO 2024/053721	(11) 4 585 225
(21) 23863039.6 (87) WO 2024/053500	(11) 4 585 834	(21) 23863152.7 (87) WO 2024/053614	(11) 4 585 659	(21) 23863267.3 (87) WO 2024/053729	(11) 4 585 707
(21) 23863040.4 (87) WO 2024/053501	(11) 4 585 324	(21) 23863155.0 (87) WO 2024/053617	(11) 4 585 427	(21) 23863270.7 (87) WO 2024/053732	(11) 4 586 286
(21) 23863045.3 (87) WO 2024/053506	(11) 4 585 339	(21) 23863156.8 (87) WO 2024/053618	(11) 4 586 176	(21) 23863272.3 (87) WO 2024/053734	(11) 4 585 625
(21) 23863049.5 (87) WO 2024/053511	(11) 4 585 819	(21) 23863158.4 (87) WO 2024/053620	(11) 4 586 289	(21) 23863273.1 (87) WO 2024/053735	(11) 4 585 626
(21) 23863053.7 (87) WO 2024/053515	(11) 4 585 919	(21) 23863163.4 (87) WO 2024/053625	(11) 4 585 224	(21) 23863276.4 (87) WO 2024/053738	(11) 4 585 581
(21) 23863058.6 (87) WO 2024/053520	(11) 4 586 004	(21) 23863167.5 (87) WO 2024/053629	(11) 4 585 385	(21) 23863278.0 (87) WO 2024/053740	(11) 4 586 250
(21) 23863065.1 (87) WO 2024/053527	(11) 4 586 419	(21) 23863168.3 (87) WO 2024/053630	(11) 4 585 608	(21) 23863279.8 (87) WO 2024/053741	(11) 4 585 575
(21) 23863066.9 (87) WO 2024/053528	(11) 4 586 659	(21) 23863174.1 (87) WO 2024/053636	(11) 4 585 045	(21) 23863280.6 (87) WO 2024/053742	(11) 4 585 226
(21) 23863068.5 (87) WO 2024/053530	(11) 4 586 691	(21) 23863175.8 (87) WO 2024/053637	(11) 4 585 817	(21) 23863282.2 (87) WO 2024/053744	(11) 4 586 422
(21) 23863072.7 (87) WO 2024/053534	(11) 4 585 563	(21) 23863182.4 (87) WO 2024/053644	(11) 4 585 663	(21) 23863283.0 (87) WO 2024/053745	(11) 4 585 694
(21) 23863073.5 (87) WO 2024/053535	(11) 4 585 653	(21) 23863186.5 (87) WO 2024/053648	(11) 4 585 591	(21) 23863284.8 (87) WO 2024/053746	(11) 4 585 258
(21) 23863079.2 (87) WO 2024/053541	(11) 4 585 805	(21) 23863189.9 (87) WO 2024/053651	(11) 4 586 279	(21) 23863336.6 (87) WO 2024/053855	(11) 4 586 791
(21) 23863089.1 (87) WO 2024/053551	(11) 4 585 002*	(21) 23863194.9 (87) WO 2024/053656	(11) 4 586 290	(21) 23863342.4 (87) WO 2024/053861	(11) 4 585 487
(21) 23863098.2 (87) WO 2024/053560	(11) 4 585 204	(21) 23863211.1 (87) WO 2024/053673	(11) 4 585 899	(21) 23863343.2 (87) WO 2024/053862	(11) 4 585 212
(21) 23863100.6 (87) WO 2024/053562	(11) 4 585 205	(21) 23863214.5 (87) WO 2024/053676	(11) 4 585 571	(21) 23863351.5 (87) WO 2024/053870	(11) 4 585 940
(21) 23863103.0 (87) WO 2024/053565	(11) 4 586 310	(21) 23863216.0 (87) WO 2024/053678	(11) 4 585 564	(21) 23863368.9 (87) WO 2024/053889	(11) 4 585 560
(21) 23863107.1 (87) WO 2024/053569	(11) 4 585 724	(21) 23863217.8 (87) WO 2024/053679	(11) 4 585 580	(21) 23863389.5 (87) WO 2024/053913	(11) 4 586 030
(21) 23863111.3 (87) WO 2024/053573	(11) 4 585 854	(21) 23863222.8 (87) WO 2024/053684	(11) 4 585 680	(21) 23863390.3 (87) WO 2024/053914	(11) 4 583 728*
(21) 23863112.1 (87) WO 2024/053574	(11) 4 585 601	(21) 23863225.1 (87) WO 2024/053687	(11) 4 585 190	(21) 23863405.9 (87) WO 2024/053929	(11) 4 585 619
(21) 23863114.7 (87) WO 2024/053576	(11) 4 585 660	(21) 23863226.9 (87) WO 2024/053688	(11) 4 585 191	(21) 23863409.1 (87) WO 2024/053933	(11) 4 585 685
(21) 23863116.2 (87) WO 2024/053578	(11) 4 585 604	(21) 23863235.0 (87) WO 2024/053697	(11) 4 585 178	(21) 23863418.2 (87) WO 2024/053942	(11) 4 583 729*
(21) 23863126.1 (87) WO 2024/053588	(11) 4 585 676	(21) 23863236.8 (87) WO 2024/053698	(11) 4 585 179	(21) 23863420.8 (87) WO 2024/053944	(11) 4 583 730*
(21) 23863129.5 (87) WO 2024/053591	(11) 4 585 855	(21) 23863240.0 (87) WO 2024/053702	(11) 4 585 671	(21) 23863425.7 (87) WO 2024/053950	(11) 4 586 007

(21) 23863429.9 (87) WO 2024/053954	(11) 4 586 609	(21) 23863585.8 (87) WO 2024/054150	(11) 4 584 452*	(21) 23863692.2 (87) WO 2024/054399	(11) 4 584 214*
(21) 23863462.0 (87) WO 2024/053990	(11) 4 586 496	(21) 23863586.6 (87) WO 2024/054153	(11) 4 584 772*	(21) 23863696.3 (87) WO 2024/054404	(11) 4 584 440*
(21) 23863466.1 (87) WO 2024/053994	(11) 4 586 321	(21) 23863588.2 (87) WO 2024/054155	(11) 4 583 923*	(21) 23863699.7 (87) WO 2024/054410	(11) 4 583 968*
(21) 23863469.5 (87) WO 2024/053997	(11) 4 586 533	(21) 23863610.4 (87) WO 2024/054191	(11) 4 584 518*	(21) 23863702.9 (87) WO 2024/054415	(11) 4 583 850*
(21) 23863474.5 (87) WO 2024/054006	(11) 4 585 689	(21) 23863615.3 (87) WO 2024/054241	(11) 4 584 347*	(21) 23863703.7 (87) WO 2024/054416	(11) 4 583 851*
(21) 23863490.1 (87) WO 2024/054024	(11) 4 585 973	(21) 23863616.1 (87) WO 2024/054242	(11) 4 585 005*	(21) 23863707.8 (87) WO 2024/054424	(11) 4 584 379*
(21) 23863503.1 (87) WO 2024/054037	(11) 4 585 941	(21) 23863619.5 (87) WO 2024/054245	(11) 4 583 830*	(21) 23863708.6 (87) WO 2024/054425	(11) 4 583 901*
(21) 23863505.6 (87) WO 2024/054040	(11) 4 585 220	(21) 23863625.2 (87) WO 2024/054252	(11) 4 584 469*	(21) 23863709.4 (87) WO 2024/054427	(11) 4 584 684*
(21) 23863509.8 (87) WO 2024/054045	(11) 4 586 723	(21) 23863627.8 (87) WO 2024/054254	(11) 4 584 806*	(21) 23863712.8 (87) WO 2024/054432	(11) 4 583 822*
(21) 23863511.4 (87) WO 2024/054047	(11) 4 585 690	(21) 23863628.6 (87) WO 2024/054255	(11) 4 583 832*	(21) 23863713.6 (87) WO 2024/054434	(11) 4 584 668*
(21) 23863512.2 (87) WO 2024/054048	(11) 4 585 691	(21) 23863636.9 (87) WO 2024/054270	(11) 4 584 807*	(21) 23863714.4 (87) WO 2024/054435	(11) 4 584 418*
(21) 23863514.8 (87) WO 2024/054050	(11) 4 585 910	(21) 23863643.5 (87) WO 2024/054279	(11) 4 583 865*	(21) 23863716.9 (87) WO 2024/054439	(11) 4 584 218*
(21) 23863519.7 (87) WO 2024/054055	(11) 4 585 996	(21) 23863645.0 (87) WO 2024/054284	(11) 4 584 961*	(21) 23863717.7 (87) WO 2024/054440	(11) 4 584 470*
(21) 23863521.3 (87) WO 2024/054057	(11) 4 585 000*	(21) 23863647.6 (87) WO 2024/054290	(11) 4 584 752*	(21) 23863720.1 (87) WO 2024/054445	(11) 4 583 823*
(21) 23863523.9 (87) WO 2024/054059	(11) 4 585 373	(21) 23863654.2 (87) WO 2024/054311	(11) 4 584 635*	(21) 23863722.7 (87) WO 2024/054450	(11) 4 584 672*
(21) 23863524.7 (87) WO 2024/054060	(11) 4 586 690	(21) 23863656.7 (87) WO 2024/054320	(11) 4 584 875*	(21) 23863723.5 (87) WO 2024/054451	(11) 4 583 866*
(21) 23863525.4 (87) WO 2024/054061	(11) 4 586 516	(21) 23863657.5 (87) WO 2024/054321	(11) 4 584 242*	(21) 23863727.6 (87) WO 2024/054455	(11) 4 584 386*
(21) 23863532.0 (87) WO 2024/054068	(11) 4 586 046	(21) 23863661.7 (87) WO 2024/054334	(11) 4 584 808*	(21) 23863734.2 (87) WO 2024/054466	(11) 4 584 957*
(21) 23863535.3 (87) WO 2024/054071	(11) 4 584 263*	(21) 23863664.1 (87) WO 2024/054338	(11) 4 584 654*	(21) 23863735.9 (87) WO 2024/054467	(11) 4 584 959*
(21) 23863540.3 (87) WO 2024/054076	(11) 4 586 008	(21) 23863666.6 (87) WO 2024/054341	(11) 4 584 855*	(21) 23863738.3 (87) WO 2024/054473	(11) 4 584 224*
(21) 23863546.0 (87) WO 2024/054082	(11) 4 586 752	(21) 23863672.4 (87) WO 2024/054352	(11) 4 584 307*	(21) 23863742.5 (87) WO 2024/054480	(11) 4 584 314*
(21) 23863547.8 (87) WO 2024/054083	(11) 4 586 708	(21) 23863674.0 (87) WO 2024/054359	(11) 4 584 474*	(21) 23863744.1 (87) WO 2024/054485	(11) 4 584 881*
(21) 23863561.9 (87) WO 2024/054097	(11) 4 585 217	(21) 23863677.3 (87) WO 2024/054372	(11) 4 584 387*	(21) 23863745.8 (87) WO 2024/054488	(11) 4 583 960*
(21) 23863566.8 (87) WO 2024/054105	(11) 4 585 787	(21) 23863679.9 (87) WO 2024/054376	(11) 4 583 751*	(21) 23863746.6 (87) WO 2024/054489	(11) 4 583 987*
(21) 23863570.0 (87) WO 2024/054122	(11) 4 584 421*	(21) 23863680.7 (87) WO 2024/054377	(11) 4 584 666*	(21) 23863747.4 (87) WO 2024/054499	(11) 4 584 968*
(21) 23863580.9 (87) WO 2024/054141	(11) 4 584 880*	(21) 23863682.3 (87) WO 2024/054381	(11) 4 584 667*	(21) 23863749.0 (87) WO 2024/054506	(11) 4 584 322*
(21) 23863581.7 (87) WO 2024/054142	(11) 4 584 553*	(21) 23863683.1 (87) WO 2024/054382	(11) 4 584 594*	(21) 23863754.0 (87) WO 2024/054513	(11) 4 584 217*
(21) 23863582.5 (87) WO 2024/054144	(11) 4 584 149*	(21) 23863685.6 (87) WO 2024/054384	(11) 4 584 423*	(21) 23863756.5 (87) WO 2024/054517	(11) 4 584 373*
(21) 23863583.3 (87) WO 2024/054145	(11) 4 584 769*	(21) 23863686.4 (87) WO 2024/054387	(11) 4 584 277*	(21) 23863757.3 (87) WO 2024/054518	(11) 4 584 369*
(21) 23863584.1 (87) WO 2024/054149	(11) 4 584 451*	(21) 23863688.0 (87) WO 2024/054389	(11) 4 584 116*	(21) 23863762.3 (87) WO 2024/054524	(11) 4 583 884*

(21) 23863764.9 (87) WO 2024/054526	(11) 4 584 741*	(21) 23863831.6 (87) WO 2024/054631	(11) 4 583 885*	(21) 23863922.3 (87) WO 2024/054785	(11) 4 583 873*
(21) 23863765.6 (87) WO 2024/054527	(11) 4 583 924*	(21) 23863832.4 (87) WO 2024/054632	(11) 4 584 585*	(21) 23863924.9 (87) WO 2024/054791	(11) 4 583 852*
(21) 23863766.4 (87) WO 2024/054528	(11) 4 584 517*	(21) 23863838.1 (87) WO 2024/054641	(11) 4 584 403*	(21) 23863926.4 (87) WO 2024/054794	(11) 4 583 820*
(21) 23863768.0 (87) WO 2024/054531	(11) 4 584 338*	(21) 23863842.3 (87) WO 2024/054650	(11) 4 584 429*	(21) 23863928.0 (87) WO 2024/054797	(11) 4 584 058*
(21) 23863772.2 (87) WO 2024/054536	(11) 4 583 849*	(21) 23863846.4 (87) WO 2024/054656	(11) 4 583 984*	(21) 23863935.5 (87) WO 2024/054805	(11) 4 584 832*
(21) 23863773.0 (87) WO 2024/054537	(11) 4 584 637*	(21) 23863849.8 (87) WO 2024/054661	(11) 4 583 868*	(21) 23863936.3 (87) WO 2024/054806	(11) 4 583 908*
(21) 23863775.5 (87) WO 2024/054540	(11) 4 584 273*	(21) 23863852.2 (87) WO 2024/054664	(11) 4 584 940*	(21) 23863938.9 (87) WO 2024/054810	(11) 4 584 127*
(21) 23863776.3 (87) WO 2024/054541	(11) 4 584 032*	(21) 23863856.3 (87) WO 2024/054668	(11) 4 584 497*	(21) 23863939.7 (87) WO 2024/054811	(11) 4 584 250*
(21) 23863779.7 (87) WO 2024/054546	(11) 4 584 308*	(21) 23863857.1 (87) WO 2024/054669	(11) 4 583 883*	(21) 23863945.4 (87) WO 2024/054821	(11) 4 583 922*
(21) 23863780.5 (87) WO 2024/054548	(11) 4 584 309*	(21) 23863862.1 (87) WO 2024/054675	(11) 4 584 005*	(21) 23863950.4 (87) WO 2024/054834	(11) 4 584 976*
(21) 23863782.1 (87) WO 2024/054553	(11) 4 584 310*	(21) 23863863.9 (87) WO 2024/054676	(11) 4 583 774*	(21) 23863951.2 (87) WO 2024/054835	(11) 4 584 225*
(21) 23863783.9 (87) WO 2024/054557	(11) 4 584 324*	(21) 23863865.4 (87) WO 2024/054678	(11) 4 583 912*	(21) 23863958.7 (87) WO 2024/054852	(11) 4 584 574*
(21) 23863784.7 (87) WO 2024/054558	(11) 4 583 916*	(21) 23863871.2 (87) WO 2024/054684	(11) 4 584 865*	(21) 23863960.3 (87) WO 2024/054855	(11) 4 584 382*
(21) 23863785.4 (87) WO 2024/054560	(11) 4 584 108*	(21) 23863873.8 (87) WO 2024/054686	(11) 4 584 958*	(21) 23863969.4 (87) WO 2024/054865	(11) 4 584 205*
(21) 23863788.8 (87) WO 2024/054565	(11) 4 583 942*	(21) 23863875.3 (87) WO 2024/054688	(11) 4 583 856*	(21) 23863970.2 (87) WO 2024/054866	(11) 4 584 247*
(21) 23863789.6 (87) WO 2024/054566	(11) 4 583 907*	(21) 23863876.1 (87) WO 2024/054689	(11) 4 584 966*	(21) 23863974.4 (87) WO 2024/054875	(11) 4 583 902*
(21) 23863790.4 (87) WO 2024/054568	(11) 4 583 795*	(21) 23863882.9 (87) WO 2024/054695	(11) 4 583 958*	(21) 23863977.7 (87) WO 2024/054882	(11) 4 583 861*
(21) 23863791.2 (87) WO 2024/054570	(11) 4 584 033*	(21) 23863895.1 (87) WO 2024/054739	(11) 4 584 578*	(21) 23863978.5 (87) WO 2024/054886	(11) 4 584 492*
(21) 23863792.0 (87) WO 2024/054571	(11) 4 584 395*	(21) 23863901.7 (87) WO 2024/054746	(11) 4 584 115*	(21) 23863981.9 (87) WO 2024/054890	(11) 4 584 588*
(21) 23863793.8 (87) WO 2024/054573	(11) 4 584 458*	(21) 23863903.3 (87) WO 2024/054749	(11) 4 583 869*	(21) 23863982.7 (87) WO 2024/054891	(11) 4 584 941*
(21) 23863796.1 (87) WO 2024/054577	(11) 4 584 545*	(21) 23863904.1 (87) WO 2024/054752	(11) 4 584 703*	(21) 23863985.0 (87) WO 2024/054894	(11) 4 584 723*
(21) 23863801.9 (87) WO 2024/054585	(11) 4 584 761*	(21) 23863905.8 (87) WO 2024/054754	(11) 4 583 691*	(21) 23863990.0 (87) WO 2024/054901	(11) 4 584 260*
(21) 23863806.8 (87) WO 2024/054598	(11) 4 583 943*	(21) 23863906.6 (87) WO 2024/054755	(11) 4 584 786*	(21) 23863992.6 (87) WO 2024/054903	(11) 4 584 798*
(21) 23863811.8 (87) WO 2024/054603	(11) 4 584 274*	(21) 23863907.4 (87) WO 2024/054756	(11) 4 584 495*	(21) 23863993.4 (87) WO 2024/054904	(11) 4 583 701*
(21) 23863812.6 (87) WO 2024/054604	(11) 4 584 275*	(21) 23863911.6 (87) WO 2024/054766	(11) 4 583 870*	(21) 23863994.2 (87) WO 2024/054905	(11) 4 583 755*
(21) 23863816.7 (87) WO 2024/054608	(11) 4 583 975*	(21) 23863912.4 (87) WO 2024/054768	(11) 4 583 697*	(21) 23863997.5 (87) WO 2024/054911	(11) 4 583 900*
(21) 23863820.9 (87) WO 2024/054616	(11) 4 584 178*	(21) 23863913.2 (87) WO 2024/054769	(11) 4 583 891*	(21) 23863999.1 (87) WO 2024/054914	(11) 4 584 215*
(21) 23863823.3 (87) WO 2024/054622	(11) 4 583 867*	(21) 23863917.3 (87) WO 2024/054775	(11) 4 583 913*	(21) 23864002.3 (87) WO 2024/054921	(11) 4 584 384*
(21) 23863824.1 (87) WO 2024/054623	(11) 4 583 800*	(21) 23863918.1 (87) WO 2024/054777	(11) 4 584 930*	(21) 23864003.1 (87) WO 2024/054922	(11) 4 583 904*
(21) 23863826.6 (87) WO 2024/054626	(11) 4 584 854*	(21) 23863919.9 (87) WO 2024/054780	(11) 4 584 546*	(21) 23864005.6 (87) WO 2024/054927	(11) 4 584 967*

(21) 23864011.4 (87) WO 2024/054938	(11) 4 583 956*	(21) 23864082.5 (87) WO 2024/055041	(11) 4 584 216*	(21) 23869767.6 (87) WO 2024/066519	(11) 4 585 878
(21) 23864012.2 (87) WO 2024/054939	(11) 4 584 370*	(21) 23864083.3 (87) WO 2024/055042	(11) 4 583 871*	(21) 23869771.8 (87) WO 2024/066523	(11) 4 586 127
(21) 23864013.0 (87) WO 2024/054940	(11) 4 584 611*	(21) 23864084.1 (87) WO 2024/055043	(11) 4 584 365*	(21) 23869785.8 (87) WO 2024/066537	(11) 4 586 440
(21) 23864015.5 (87) WO 2024/054943	(11) 4 584 015*	(21) 23864087.4 (87) WO 2024/055047	(11) 4 584 356*	(21) 23869794.0 (87) WO 2024/066546	(11) 4 586 753
(21) 23864016.3 (87) WO 2024/054946	(11) 4 584 595*	(21) 23864088.2 (87) WO 2024/055048	(11) 4 583 915*	(21) 23869810.4 (87) WO 2024/066562	(11) 4 586 110
(21) 23864020.5 (87) WO 2024/054950	(11) 4 583 982*	(21) 23864089.0 (87) WO 2024/055049	(11) 4 584 822*	(21) 23869812.0 (87) WO 2024/066564	(11) 4 586 522
(21) 23864028.8 (87) WO 2024/054960	(11) 4 584 809*	(21) 23864353.0 (87) WO 2024/055614	(11) 4 585 859	(21) 23869820.3 (87) WO 2024/066572	(11) 4 585 484
(21) 23864029.6 (87) WO 2024/054961	(11) 4 584 602*	(21) 23864390.2 (87) WO 2024/055651	(11) 4 586 558	(21) 23869923.5 (87) WO 2024/066676	(11) 4 586 109
(21) 23864031.2 (87) WO 2024/054965	(11) 4 584 774*	(21) 23864465.2 (87) WO 2024/055728	(11) 4 585 084	(21) 23870044.7 (87) WO 2024/066799	(11) 4 586 622
(21) 23864033.8 (87) WO 2024/054967	(11) 4 584 924*	(21) 23864500.6 (87) WO 2024/055766	(11) 4 585 307	(21) 23870152.8 (87) WO 2024/066912	(11) 4 586 685
(21) 23864035.3 (87) WO 2024/054971	(11) 4 584 334*	(21) 23864763.0 (87) WO 2024/056033	(11) 4 585 125	(21) 23870161.9 (87) WO 2024/066921	(11) 4 586 705
(21) 23864036.1 (87) WO 2024/054972	(11) 4 583 928*	(21) 23864853.9 (87) WO 2024/057089	(11) 4 584 391*	(21) 23870230.2 (87) WO 2024/066991	(11) 4 586 688
(21) 23864037.9 (87) WO 2024/054973	(11) 4 584 248*	(21) 23865170.7 (87) WO 2024/057811	(11) 4 585 822	(21) 23870234.4 (87) WO 2024/066995	(11) 4 586 130
(21) 23864038.7 (87) WO 2024/054974	(11) 4 583 762*	(21) 23865349.7 (87) WO 2024/057994	(11) 4 585 741	(21) 23870259.1 (87) WO 2024/067020	(11) 4 586 667
(21) 23864048.6 (87) WO 2024/054988	(11) 4 583 954*	(21) 23865503.9 (87) WO 2024/058150	(11) 4 585 742	(21) 23870260.9 (87) WO 2024/067021	(11) 4 586 407
(21) 23864049.4 (87) WO 2024/054989	(11) 4 583 897*	(21) 23865504.7 (87) WO 2024/058151	(11) 4 585 743	(21) 23870261.7 (87) WO 2024/067022	(11) 4 585 654
(21) 23864052.8 (87) WO 2024/054994	(11) 4 583 746*	(21) 23865720.9 (87) WO 2024/058419	(11) 4 585 457	(21) 23870268.2 (87) WO 2024/067029	(11) 4 586 728
(21) 23864053.6 (87) WO 2024/054996	(11) 4 583 857*	(21) 23865769.6 (87) WO 2024/058471	(11) 4 585 988	(21) 23870303.7 (87) WO 2024/067065	(11) 4 586 729
(21) 23864056.9 (87) WO 2024/055000	(11) 4 583 846*	(21) 23866440.3 (87) WO 2024/059645	(11) 4 584 181*	(21) 23870341.7 (87) WO 2024/067104	(11) 4 586 684
(21) 23864058.5 (87) WO 2024/055003	(11) 4 584 298*	(21) 23866715.8 (87) WO 2024/086392	(11) 4 584 488*	(21) 23870342.5 (87) WO 2024/067105	(11) 4 586 441
(21) 23864059.3 (87) WO 2024/055005	(11) 4 583 981*	(21) 23867028.5 (87) WO 2024/060733	(11) 4 585 872	(21) 23870343.3 (87) WO 2024/067106	(11) 4 586 680
(21) 23864060.1 (87) WO 2024/055006	(11) 4 583 859*	(21) 23867031.9 (87) WO 2024/060736	(11) 4 585 782	(21) 23870344.1 (87) WO 2024/067107	(11) 4 586 698
(21) 23864061.9 (87) WO 2024/055010	(11) 4 583 914*	(21) 23867719.9 (87) WO 2024/062391	(11) 4 583 753*	(21) 23870349.0 (87) WO 2024/067112	(11) 4 586 686
(21) 23864065.0 (87) WO 2024/055014	(11) 4 584 714*	(21) 23868378.3 (87) WO 2024/063318	(11) 4 586 003	(21) 23870424.1 (87) WO 2024/067190	(11) 4 586 534
(21) 23864066.8 (87) WO 2024/055015	(11) 4 583 974*	(21) 23868391.6 (87) WO 2024/063332	(11) 4 585 675	(21) 23870427.4 (87) WO 2024/067193	(11) 4 586 671
(21) 23864068.4 (87) WO 2024/055020	(11) 4 584 371*	(21) 23868534.1 (87) WO 2024/063482	(11) 4 586 360	(21) 23870461.3 (87) WO 2024/067229	(11) 4 585 647
(21) 23864071.8 (87) WO 2024/055024	(11) 4 583 834*	(21) 23868993.9 (87) WO 2024/064351	(11) 4 584 057*	(21) 23870477.9 (87) WO 2024/067245	(11) 4 586 091
(21) 23864074.2 (87) WO 2024/055029	(11) 4 584 842*	(21) 23868996.2 (87) WO 2024/064360	(11) 4 584 151*	(21) 23870493.6 (87) WO 2024/067261	(11) 4 585 648
(21) 23864079.1 (87) WO 2024/055037	(11) 4 584 878*	(21) 23869341.0 (87) WO 2024/065010	(11) 4 584 867*	(21) 23870498.5 (87) WO 2024/067266	(11) 4 586 724
(21) 23864080.9 (87) WO 2024/055039	(11) 4 583 983*	(21) 23869724.7 (87) WO 2024/066475	(11) 4 586 632	(21) 23870508.1 (87) WO 2024/067276	(11) 4 586 106

(21) 23870515.6 (87) WO 2024/067283	(11) 4 586 677	(21) 23872881.0 (87) WO 2024/071762	(11) 4 586 707	(21) 23876545.7 (87) WO 2024/078341	(11) 4 586 780
(21) 23870520.6 (87) WO 2024/067288	(11) 4 586 660	(21) 23872986.7 (87) WO 2024/071869	(11) 4 586 373	(21) 23876628.1 (87) WO 2024/078426	(11) 4 586 214
(21) 23870524.8 (87) WO 2024/067292	(11) 4 586 722	(21) 23873922.1 (87) WO 2024/073569	(11) 4 584 056*	(21) 23876723.0 (87) WO 2024/078522	(11) 4 584 908*
(21) 23870549.5 (87) WO 2024/067317	(11) 4 586 431	(21) 23873929.6 (87) WO 2024/073584	(11) 4 584 065*	(21) 23876804.8 (87) WO 2024/078605	(11) 4 585 989
(21) 23870556.0 (87) WO 2024/067324	(11) 4 586 650	(21) 23874341.3 (87) WO 2024/074149	(11) 4 584 962*	(21) 23876805.5 (87) WO 2024/078606	(11) 4 585 577
(21) 23870582.6 (87) WO 2024/067350	(11) 4 586 524	(21) 23874379.3 (87) WO 2024/074924	(11) 4 584 180*	(21) 23876807.1 (87) WO 2024/078608	(11) 4 586 638
(21) 23870584.2 (87) WO 2024/067352	(11) 4 586 508	(21) 23874471.8 (87) WO 2024/075335	(11) 4 585 693	(21) 23876962.4 (87) WO 2024/079953	(11) 4 586 634
(21) 23870605.5 (87) WO 2024/067373	(11) 4 586 144	(21) 23874903.0 (87) WO 2024/075777	(11) 4 585 559	(21) 23877371.7 (87) WO 2024/080370	(11) 4 585 643
(21) 23870646.9 (87) WO 2024/067415	(11) 4 586 287	(21) 23874979.0 (87) WO 2024/075854	(11) 4 585 710	(21) 23877377.4 (87) WO 2024/080376	(11) 4 585 655
(21) 23870649.3 (87) WO 2024/067418	(11) 4 586 672	(21) 23875046.7 (87) WO 2024/075976	(11) 4 586 047	(21) 23877405.3 (87) WO 2024/080474	(11) 4 585 712
(21) 23870652.7 (87) WO 2024/067421	(11) 4 586 694	(21) 23875080.6 (87) WO 2024/076011	(11) 4 586 183	(21) 23877421.0 (87) WO 2024/080490	(11) 4 586 499
(21) 23870765.7 (87) WO 2024/067536	(11) 4 586 678	(21) 23875105.1 (87) WO 2024/076037	(11) 4 586 225	(21) 23877510.0 (87) WO 2024/080580	(11) 4 585 860
(21) 23870787.1 (87) WO 2024/067558	(11) 4 586 442	(21) 23875199.4 (87) WO 2024/076135	(11) 4 586 374	(21) 23877513.4 (87) WO 2024/080584	(11) 4 586 060
(21) 23870879.6 (87) WO 2024/067652	(11) 4 586 525	(21) 23875206.7 (87) WO 2024/076142	(11) 4 586 589	(21) 23877517.5 (87) WO 2024/080588	(11) 4 585 945
(21) 23870896.0 (87) WO 2024/067669	(11) 4 586 662	(21) 23875240.6 (87) WO 2024/076178	(11) 4 586 505	(21) 23877536.5 (87) WO 2024/080608	(11) 4 586 048
(21) 23870933.1 (87) WO 2024/067706	(11) 4 586 695	(21) 23875398.2 (87) WO 2024/076494	(11) 4 584 960*	(21) 23877587.8 (87) WO 2024/080659	(11) 4 586 065
(21) 23870964.6 (87) WO 2024/067737	(11) 4 586 507	(21) 23875529.2 (87) WO 2024/076701	(11) 4 584 475*	(21) 23877603.3 (87) WO 2024/080675	(11) 4 585 623
(21) 23870971.1 (87) WO 2024/067745	(11) 4 585 210	(21) 23875617.5 (87) WO 2024/076854	(11) 4 584 476*	(21) 23877624.9 (87) WO 2024/080697	(11) 4 586 585
(21) 23870988.5 (87) WO 2024/067763	(11) 4 585 496	(21) 23875654.8 (87) WO 2024/076912	(11) 4 584 616*	(21) 23877639.7 (87) WO 2024/080712	(11) 4 585 309
(21) 23871093.3 (87) WO 2024/067869	(11) 4 586 719	(21) 23876008.6 (87) WO 2024/077397	(11) 4 584 615*	(21) 23877643.9 (87) WO 2024/080716	(11) 4 586 517
(21) 23871325.9 (87) WO 2024/070080	(11) 4 586 244	(21) 23876123.3 (87) WO 2024/077911	(11) 4 584 965*	(21) 23877653.8 (87) WO 2024/080728	(11) 4 586 406
(21) 23871417.4 (87) WO 2024/070174	(11) 4 585 976	(21) 23876197.7 (87) WO 2024/077986	(11) 4 585 832	(21) 23877670.2 (87) WO 2024/080746	(11) 4 584 988*
(21) 23871541.1 (87) WO 2024/070299	(11) 4 585 485	(21) 23876201.7 (87) WO 2024/077990	(11) 4 585 870	(21) 23877696.7 (87) WO 2024/080773	(11) 4 586 265
(21) 23871544.5 (87) WO 2024/070302	(11) 4 585 486	(21) 23876221.5 (87) WO 2024/078011	(11) 4 586 581	(21) 23878018.3 (87) WO 2024/081394	(11) 4 584 820*
(21) 23871785.4 (87) WO 2024/070545	(11) 4 585 386	(21) 23876248.8 (87) WO 2024/078039	(11) 4 586 687	(21) 23878019.1 (87) WO 2024/081397	(11) 4 583 692*
(21) 23871874.6 (87) WO 2024/070638	(11) 4 585 622	(21) 23876364.3 (87) WO 2024/078159	(11) 4 586 124	(21) 23878020.9 (87) WO 2024/081399	(11) 4 583 695*
(21) 23872341.5 (87) WO 2024/071118	(11) 4 585 248	(21) 23876390.8 (87) WO 2024/078185	(11) 4 586 400	(21) 23878028.2 (87) WO 2024/081409	(11) 4 584 344*
(21) 23872373.8 (87) WO 2024/071151	(11) 4 585 651	(21) 23876401.3 (87) WO 2024/078196	(11) 4 586 651	(21) 23878142.1 (87) WO 2024/081645	(11) 4 584 443*
(21) 23872608.7 (87) WO 2024/071389	(11) 4 585 808	(21) 23876412.0 (87) WO 2024/078207	(11) 4 586 085	(21) 23878143.9 (87) WO 2024/081648	(11) 4 584 442*
(21) 23872687.1 (87) WO 2024/071557	(11) 4 586 624	(21) 23876501.0 (87) WO 2024/078296	(11) 4 586 248	(21) 23878276.7 (87) WO 2024/081867	(11) 4 584 009*

(21) 23878614.9 (87) WO 2024/082616	(11) 4 586 577	(21) 23883118.4 (87) WO 2024/091013	(11) 4 586 207	(21) 23888916.6 (87) WO 2024/101652	(11) 4 586 136
(21) 23878814.5 (87) WO 2024/082819	(11) 4 585 208	(21) 23883127.5 (87) WO 2024/091022	(11) 4 586 114	(21) 23888941.4 (87) WO 2024/101677	(11) 4 586 631
(21) 23878934.1 (87) WO 2024/082941	(11) 4 585 895	(21) 23883147.3 (87) WO 2024/091042	(11) 4 586 340	(21) 23889087.5 (87) WO 2024/101827	(11) 4 586 706
(21) 23878943.2 (87) WO 2024/082951	(11) 4 586 397	(21) 23883171.3 (87) WO 2024/091067	(11) 4 586 356	(21) 23889470.3 (87) WO 2024/102486	(11) 4 583 776*
(21) 23879056.2 (87) WO 2024/083067	(11) 4 585 368	(21) 23883430.3 (87) WO 2024/091590	(11) 4 584 876*	(21) 23889943.9 (87) WO 2024/103176	(11) 4 583 757*
(21) 23879067.9 (87) WO 2024/083078	(11) 4 585 815	(21) 23883535.9 (87) WO 2024/091756	(11) 4 584 097*	(21) 23890496.5 (87) WO 2024/104060	(11) 4 585 367
(21) 23879069.5 (87) WO 2024/083080	(11) 4 586 696	(21) 23883542.5 (87) WO 2024/091773	(11) 4 584 569*	(21) 23890559.0 (87) WO 2024/104123	(11) 4 586 084
(21) 23879453.1 (87) WO 2024/084800	(11) 4 585 305	(21) 23883574.8 (87) WO 2024/091834	(11) 4 584 077*	(21) 23891063.2 (87) WO 2024/105901	(11) 4 586 778
(21) 23879476.2 (87) WO 2024/084824	(11) 4 585 326	(21) 23883909.6 (87) WO 2024/092316	(11) 4 584 427*	(21) 23891130.9 (87) WO 2024/105971	(11) 4 585 904
(21) 23879521.5 (87) WO 2024/084871	(11) 4 585 752	(21) 23884232.2 (87) WO 2024/093293	(11) 4 586 111	(21) 23892003.7 (87) WO 2024/106937	(11) 4 585 374
(21) 23879844.1 (87) WO 2024/085201	(11) 4 586 326	(21) 23884539.0 (87) WO 2024/093607	(11) 4 586 692	(21) 23892015.1 (87) WO 2024/106950	(11) 4 585 967
(21) 23879878.9 (87) WO 2024/085235	(11) 4 585 605	(21) 23884560.6 (87) WO 2024/093628	(11) 4 586 654	(21) 23892307.2 (87) WO 2024/107549	(11) 4 584 629*
(21) 23880004.9 (87) WO 2024/085424	(11) 4 586 737	(21) 23884789.1 (87) WO 2024/093857	(11) 4 586 653	(21) 23892983.0 (87) WO 2024/108882	(11) 4 585 911
(21) 23880012.2 (87) WO 2024/085432	(11) 4 586 361	(21) 23884916.0 (87) WO 2024/093986	(11) 4 586 668	(21) 23893013.5 (87) WO 2024/108912	(11) 4 586 412
(21) 23880015.5 (87) WO 2024/085435	(11) 4 586 262	(21) 23885137.2 (87) WO 2024/094213	(11) 4 585 176	(21) 23893395.6 (87) WO 2024/109302	(11) 4 585 301
(21) 23880062.7 (87) WO 2024/085483	(11) 4 585 677	(21) 23885356.8 (87) WO 2024/095590	(11) 4 586 224	(21) 23893592.8 (87) WO 2024/109501	(11) 4 586 599
(21) 23880119.5 (87) WO 2024/085541	(11) 4 585 990	(21) 23885428.5 (87) WO 2024/095665	(11) 4 585 706	(21) 23894161.1 (87) WO 2024/111145	(11) 4 586 184
(21) 23880158.3 (87) WO 2024/085581	(11) 4 585 206	(21) 23885986.2 (87) WO 2024/096289	(11) 4 585 874	(21) 23894250.2 (87) WO 2024/111238	(11) 4 585 323
(21) 23880175.7 (87) WO 2024/085598	(11) 4 585 624	(21) 23886562.0 (87) WO 2024/097101	(11) 4 583 947*	(21) 23894458.1 (87) WO 2024/111449	(11) 4 585 311
(21) 23880288.8 (87) WO 2024/085713	(11) 4 586 371	(21) 23886833.5 (87) WO 2024/097590	(11) 4 584 479*	(21) 23894555.4 (87) WO 2024/111548	(11) 4 585 196
(21) 23880506.3 (87) WO 2024/086176	(11) 4 584 228*	(21) 23886847.5 (87) WO 2024/097611	(11) 4 584 039*	(21) 23894809.5 (87) WO 2024/111879	(11) 4 585 863
(21) 23881316.6 (87) WO 2024/087728	(11) 4 586 635	(21) 23886978.8 (87) WO 2024/097838	(11) 4 584 390*	(21) 23894860.8 (87) WO 2024/111931	(11) 4 584 747*
(21) 23881573.2 (87) WO 2024/087994	(11) 4 586 681	(21) 23887152.9 (87) WO 2025/116906	(11) 4 584 946*	(21) 23894918.4 (87) WO 2024/111989	(11) 4 586 740
(21) 23881725.8 (87) WO 2024/088147	(11) 4 586 699	(21) 23887430.9 (87) WO 2024/098731	(11) 4 586 580	(21) 23895108.1 (87) WO 2024/112181	(11) 4 585 209
(21) 23881754.8 (87) WO 2024/088176	(11) 4 585 688	(21) 23887536.3 (87) WO 2024/098840	(11) 4 585 621	(21) 23895862.3 (87) WO 2024/113696	(11) 4 586 000
(21) 23881911.4 (87) WO 2024/088335	(11) 4 586 673	(21) 23887867.2 (87) WO 2024/099177	(11) 4 586 393	(21) 23896013.2 (87) WO 2024/113849	(11) 4 586 185
(21) 23881982.5 (87) WO 2024/088407	(11) 4 585 599	(21) 23887935.7 (87) WO 2024/099245	(11) 4 585 609	(21) 23896062.9 (87) WO 2024/113899	(11) 4 585 109
(21) 23882264.7 (87) WO 2024/090051	(11) 4 585 350	(21) 23888294.8 (87) WO 2024/100939	(11) 4 585 705	(21) 23896466.2 (87) WO 2024/114314	(11) 4 586 504
(21) 23883004.6 (87) WO 2024/090897	(11) 4 586 588	(21) 23888374.8 (87) WO 2024/101021	(11) 4 585 388	(21) 23896741.8 (87) WO 2024/114592	(11) 4 586 682
(21) 23883054.1 (87) WO 2024/090948	(11) 4 585 454	(21) 23888904.2 (87) WO 2024/101639	(11) 4 585 949	(21) 23896815.0 (87) WO 2024/114671	(11) 4 586 509

(21) 23898105.4 (87) WO 2024/117573	(11) 4 586 748	(21) 23915176.4 (87) WO 2025/107321	(11) 4 585 351	(21) 23946008.2 (87) WO 2025/018928	(11) 4 584 453*
(21) 23898168.2 (87) WO 2024/117637	(11) 4 586 329	(21) 23915352.1 (87) WO 2024/148582	(11) 4 585 537	(21) 23947393.7 (87) WO 2025/025456	(11) 4 585 948
(21) 23898170.8 (87) WO 2024/117639	(11) 4 586 320	(21) 23915600.3 (87) WO 2024/148842	(11) 4 585 853	(21) 23947811.8 (87) WO 2025/111897	(11) 4 585 733
(21) 23898526.1 (87) WO 2024/118222	(11) 4 584 612*	(21) 23916207.6 (87) WO 2024/150593	(11) 4 585 328	(21) 23948827.3 (87) WO 2025/035396	(11) 4 586 781
(21) 23899084.0 (87) WO 2025/104805	(11) 4 586 168	(21) 23917144.0 (87) WO 2024/152676	(11) 4 586 086	(21) 23950499.6 (87) WO 2025/043931	(11) 4 585 603
(21) 23900077.1 (87) WO 2024/120508	(11) 4 585 750	(21) 23917864.3 (87) WO 2024/154910	(11) 4 586 592	(21) 23951218.9 (87) WO 2025/050399	(11) 4 586 235
(21) 23900234.8 (87) WO 2024/122106	(11) 4 585 357	(21) 23920119.7 (87) WO 2024/162570	(11) 4 585 873	(21) 23951681.8 (87) WO 2025/107331	(11) 4 585 982
(21) 23900473.2 (87) WO 2024/122355	(11) 4 585 349	(21) 23920123.9 (87) WO 2024/162574	(11) 4 584 753*	(21) 23951731.1 (87) WO 2025/054784	(11) 4 586 234
(21) 23900798.2 (87) WO 2024/122776	(11) 4 585 310	(21) 23921085.9 (87) WO 2024/166253	(11) 4 585 576	(21) 23952428.3 (87) WO 2025/111970	(11) 4 586 372
(21) 23900840.2 (87) WO 2024/122819	(11) 4 585 740	(21) 23923051.9 (87) WO 2024/172252	(11) 4 586 071	(21) 23953635.2 (87) WO 2025/065486	(11) 4 586 783
(21) 23901046.5 (87) WO 2024/123027	(11) 4 586 535	(21) 23924183.9 (87) WO 2024/176539	(11) 4 586 178	(21) 23954569.2 (87) WO 2025/102241	(11) 4 586 063
(21) 23901174.5 (87) WO 2024/123157	(11) 4 586 463	(21) 23924649.9 (87) WO 2024/178679	(11) 4 586 792	(21) 23954573.4 (87) WO 2025/111740	(11) 4 586 784
(21) 23902123.1 (87) WO 2024/124913	(11) 4 586 131	(21) 23925081.4 (87) WO 2024/179136	(11) 4 586 325	(21) 24020014.7	(11) 4 585 287
(21) 23903688.2 (87) WO 2024/128484	(11) 4 586 233	(21) 23925678.7 (87) WO 2024/182952	(11) 4 586 357	(21) 24020017.0	(11) 4 586 175
(21) 23905385.3 (87) WO 2024/131212	(11) 4 586 652	(21) 23925704.1 (87) WO 2024/182979	(11) 4 586 104	(21) 24020355.4	(11) 4 585 766
(21) 23905835.7 (87) WO 2024/131671	(11) 4 585 727	(21) 23925972.4 (87) WO 2024/183270	(11) 4 586 390	(21) 24150819.1	(11) 4 586 480
(21) 23906316.7 (87) WO 2024/134930	(11) 4 586 045	(21) 23926714.9 (87) WO 2024/187355	(11) 4 585 673	(21) 24150829.0	(11) 4 586 437
(21) 23907319.0 (87) WO 2024/136033	(11) 4 586 009	(21) 23927830.2 (87) WO 2025/109765	(11) 4 585 092	(21) 24150836.5	(11) 4 585 182
(21) 23907458.6 (87) WO 2024/136172	(11) 4 585 488	(21) 23927836.9 (87) WO 2025/110999	(11) 4 584 720*	(21) 24150842.3	(11) 4 585 121
(21) 23908267.0 (87) WO 2024/137513	(11) 4 583 973*	(21) 23928994.5 (87) WO 2024/228717	(11) 4 584 299*	(21) 24150845.6	(11) 4 586 215
(21) 23910902.8 (87) WO 2024/140988	(11) 4 585 180	(21) 23929079.4 (87) WO 2024/197476	(11) 4 586 319	(21) 24150859.7	(11) 4 585 254
(21) 23911283.2 (87) WO 2024/142499	(11) 4 585 132	(21) 23932519.4 (87) WO 2024/212237	(11) 4 585 602	(21) 24150860.5	(11) 4 585 926
(21) 23911413.5 (87) WO 2024/142630	(11) 4 585 892	(21) 23933282.8 (87) WO 2025/112110	(11) 4 586 026	(21) 24150867.0	(11) 4 585 525
(21) 23912202.1 (87) WO 2024/143424	(11) 4 585 347	(21) 23933686.1 (87) WO 2024/234175	(11) 4 586 725	(21) 24150880.3	(11) 4 585 674
(21) 23912537.0 (87) WO 2024/143857	(11) 4 586 669	(21) 23937511.6 (87) WO 2024/236769	(11) 4 585 334	(21) 24150886.0	(11) 4 586 307
(21) 23912694.9 (87) WO 2024/144019	(11) 4 586 074	(21) 23939338.2 (87) WO 2024/244369	(11) 4 585 947	(21) 24150894.4	(11) 4 585 473
(21) 23913861.3 (87) WO 2025/112081	(11) 4 585 732	(21) 23939572.6 (87) WO 2024/247093	(11) 4 585 711	(21) 24150898.5	(11) 4 586 198
(21) 23913976.9 (87) WO 2024/145817	(11) 4 586 394	(21) 23942385.8 (87) WO 2024/261952	(11) 4 585 335	(21) 24150931.4	(11) 4 586 269
(21) 23914342.3 (87) WO 2024/146204	(11) 4 586 173	(21) 23942629.9 (87) WO 2025/107302	(11) 4 585 021*	(21) 24150933.0	(11) 4 585 149
(21) 23914486.8 (87) WO 2024/146352	(11) 4 585 835	(21) 23945587.6 (87) WO 2025/015705	(11) 4 585 613	(21) 24150936.3	(11) 4 585 433
				(21) 24150942.1	(11) 4 585 318
				(21) 24150944.7	(11) 4 585 122
				(21) 24150962.9	(11) 4 586 438
				(21) 24150965.2	(11) 4 585 037
				(21) 24150974.4	(11) 4 586 165
				(21) 24150977.7	(11) 4 585 337
				(21) 24150978.5	(11) 4 585 151
				(21) 24150982.7	(11) 4 585 505
				(21) 24150986.8	(11) 4 586 744
				(21) 24150988.4	(11) 4 585 053

(21) 24150997.5	(11) 4 585 957	(21) 24151343.1	(11) 4 586 169	(21) 24151539.4	(11) 4 585 249
(21) 24151008.0	(11) 4 586 005	(21) 24151345.6	(11) 4 586 129	(21) 24151542.8	(11) 4 585 749
(21) 24151014.8	(11) 4 585 186	(21) 24151348.0	(11) 4 585 115	(21) 24151545.1	(11) 4 586 749
(21) 24151015.5	(11) 4 586 754	(21) 24151353.0	(11) 4 585 942	(21) 24151547.7	(11) 4 585 877
(21) 24151018.9	(11) 4 586 425	(21) 24151354.8	(11) 4 585 943	(21) 24151550.1	(11) 4 586 472
(21) 24151022.1	(11) 4 586 284	(21) 24151356.3	(11) 4 586 219	(21) 24151560.0	(11) 4 585 161
(21) 24151024.7	(11) 4 586 292	(21) 24151357.1	(11) 4 585 964	(21) 24151561.8	(11) 4 586 582
(21) 24151032.0	(11) 4 585 216	(21) 24151358.9	(11) 4 586 037	(21) 24151567.5	(11) 4 585 578
(21) 24151036.1	(11) 4 585 579	(21) 24151359.7	(11) 4 586 041	(21) 24151570.9	(11) 4 585 329
(21) 24151037.9	(11) 4 585 935	(21) 24151363.9	(11) 4 585 882	(21) 24151571.7	(11) 4 585 312
(21) 24151038.7	(11) 4 585 936	(21) 24151374.6	(11) 4 586 268	(21) 24151572.5	(11) 4 585 960
(21) 24151052.8	(11) 4 586 627	(21) 24151380.3	(11) 4 586 414	(21) 24151583.2	(11) 4 585 331
(21) 24151061.9	(11) 4 586 557	(21) 24151381.1	(11) 4 585 479	(21) 24151585.7	(11) 4 586 138
(21) 24151081.7	(11) 4 585 354	(21) 24151384.5	(11) 4 586 027	(21) 24151586.5	(11) 4 586 155
(21) 24151094.0	(11) 4 586 481	(21) 24151385.2	(11) 4 586 167	(21) 24151589.9	(11) 4 585 293
(21) 24151101.3	(11) 4 585 152	(21) 24151387.8	(11) 4 585 153	(21) 24151594.9	(11) 4 585 751
(21) 24151102.1	(11) 4 585 735	(21) 24151392.8	(11) 4 586 296	(21) 24151598.0	(11) 4 585 753
(21) 24151116.1	(11) 4 585 464	(21) 24151394.4	(11) 4 586 510	(21) 24151599.8	(11) 4 585 480
(21) 24151118.7	(11) 4 586 097	(21) 24151396.9	(11) 4 585 845	(21) 24151602.0	(11) 4 585 968
(21) 24151130.2	(11) 4 585 423	(21) 24151398.5	(11) 4 585 905	(21) 24151605.3	(11) 4 585 499
(21) 24151146.8	(11) 4 586 586	(21) 24151399.3	(11) 4 585 504	(21) 24151609.5	(11) 4 586 211
(21) 24151147.6	(11) 4 586 069	(21) 24151402.5	(11) 4 585 721	(21) 24151614.5	(11) 4 585 133
(21) 24151149.2	(11) 4 585 255	(21) 24151404.1	(11) 4 585 969	(21) 24151617.8	(11) 4 585 627
(21) 24151154.2	(11) 4 585 857	(21) 24151407.4	(11) 4 585 833	(21) 24151618.6	(11) 4 585 628
(21) 24151162.5	(11) 4 585 802	(21) 24151410.8	(11) 4 586 006	(21) 24151619.4	(11) 4 585 629
(21) 24151164.1	(11) 4 586 116	(21) 24151415.7	(11) 4 586 483	(21) 24151621.0	(11) 4 585 475
(21) 24151171.6	(11) 4 586 482	(21) 24151416.5	(11) 4 585 876	(21) 24151625.1	(11) 4 586 548
(21) 24151174.0	(11) 4 585 930	(21) 24151418.1	(11) 4 586 756	(21) 24151626.9	(11) 4 586 549
(21) 24151189.8	(11) 4 585 538	(21) 24151421.5	(11) 4 585 991	(21) 24151627.7	(11) 4 586 550
(21) 24151193.0	(11) 4 586 465	(21) 24151425.6	(11) 4 586 396	(21) 24151634.3	(11) 4 585 850
(21) 24151195.5	(11) 4 585 319	(21) 24151433.0	(11) 4 586 203	(21) 24151635.0	(11) 4 586 031
(21) 24151209.4	(11) 4 585 446	(21) 24151434.8	(11) 4 585 765	(21) 24151643.4	(11) 4 585 236
(21) 24151210.2	(11) 4 585 104	(21) 24151438.9	(11) 4 585 762	(21) 24151644.2	(11) 4 585 296
(21) 24151236.7	(11) 4 585 425	(21) 24151442.1	(11) 4 585 042	(21) 24151646.7	(11) 4 585 972
(21) 24151239.1	(11) 4 585 829	(21) 24151444.7	(11) 4 586 032	(21) 24151650.9	(11) 4 586 556
(21) 24151243.3	(11) 4 585 838	(21) 24151445.4	(11) 4 585 938	(21) 24151658.2	(11) 4 586 306
(21) 24151278.9	(11) 4 585 585	(21) 24151446.2	(11) 4 586 024	(21) 24151659.0	(11) 4 586 137
(21) 24151279.7	(11) 4 585 880	(21) 24151467.8	(11) 4 586 158	(21) 24151664.0	(11) 4 585 813
(21) 24151280.5	(11) 4 585 299	(21) 24151474.4	(11) 4 586 547	(21) 24151669.9	(11) 4 585 557
(21) 24151288.8	(11) 4 585 325	(21) 24151476.9	(11) 4 585 812	(21) 24151681.4	(11) 4 585 793
(21) 24151297.9	(11) 4 586 053	(21) 24151480.1	(11) 4 585 824	(21) 24151682.2	(11) 4 586 418
(21) 24151298.7	(11) 4 585 322	(21) 24151500.6	(11) 4 585 449	(21) 24151689.7	(11) 4 585 156
(21) 24151299.5	(11) 4 586 459	(21) 24151509.7	(11) 4 586 611	(21) 24151692.1	(11) 4 585 315
(21) 24151314.2	(11) 4 585 197	(21) 24151510.5	(11) 4 585 043	(21) 24151706.9	(11) 4 586 187
(21) 24151315.9	(11) 4 585 198	(21) 24151513.9	(11) 4 586 612	(21) 24151710.1	(11) 4 585 800
(21) 24151323.3	(11) 4 586 186	(21) 24151520.4	(11) 4 585 157	(21) 24151723.4	(11) 4 585 055
(21) 24151328.2	(11) 4 586 579	(21) 24151527.9	(11) 4 585 769	(21) 24151724.2	(11) 4 585 059
(21) 24151335.7	(11) 4 586 462	(21) 24151537.8	(11) 4 585 801	(21) 24151725.9	(11) 4 585 288

(21) 24151735.8	(11) 4 585 183	(21) 24154972.4	(11) 4 585 524	(21) 24193201.1	(11) 4 586 561
(21) 24151746.5	(11) 4 585 531	(21) 24155440.1	(11) 4 586 427	(21) 24193360.5	(11) 4 585 986
(21) 24151747.3	(11) 4 586 161	(21) 24156017.6	(11) 4 585 147	(21) 24194367.9	(11) 4 586 317
(21) 24151752.3	(11) 4 585 893	(21) 24156489.7	(11) 4 586 204	(21) 24194856.1	(11) 4 585 728
(21) 24151753.1	(11) 4 586 113	(21) 24156516.7	(11) 4 586 426	(21) 24195832.1	(11) 4 586 763
(21) 24151754.9	(11) 4 586 147	(21) 24158965.4	(11) 4 586 645	(21) 24196415.4	(11) 4 586 157
(21) 24151757.2	(11) 4 586 188	(21) 24159260.9	(11) 4 586 430	(21) 24196432.9	(11) 4 586 255
(21) 24151762.2	(11) 4 586 070	(21) 24162477.4	(11) 4 585 971	(21) 24197043.3	(11) 4 585 500
(21) 24151769.7	(11) 4 586 742	(21) 24165539.8	(11) 4 586 228	(21) 24197303.1	(11) 4 585 281
(21) 24151774.7	(11) 4 586 282	(21) 24166297.2	(11) 4 585 714	(21) 24197600.0	(11) 4 585 233
(21) 24151777.0	(11) 4 585 439	(21) 24166694.0	(11) 4 586 527	(21) 24199075.3	(11) 4 586 779
(21) 24151781.2	(11) 4 585 858	(21) 24167051.2	(11) 4 585 181	(21) 24199118.1	(11) 4 586 025
(21) 24151782.0	(11) 4 586 164	(21) 24167309.4	(11) 4 586 466	(21) 24199260.1	(11) 4 586 254
(21) 24151783.8	(11) 4 585 695	(21) 24167564.4	(11) 4 585 844	(21) 24199876.4	(11) 4 586 209
(21) 24151793.7	(11) 4 585 896	(21) 24167896.0	(11) 4 585 093	(21) 24199926.7	(11) 4 586 213
(21) 24151795.2	(11) 4 585 063	(21) 24167954.7	(11) 4 586 072	(21) 24200195.6	(11) 4 586 453
(21) 24151796.0	(11) 4 585 951	(21) 24169153.4	(11) 4 585 474	(21) 24200289.7	(11) 4 585 997
(21) 24151798.6	(11) 4 586 080	(21) 24169167.4	(11) 4 585 755	(21) 24201367.0	(11) 4 585 937
(21) 24151806.7	(11) 4 585 443	(21) 24169411.6	(11) 4 586 098	(21) 24201370.4	(11) 4 585 572
(21) 24151811.7	(11) 4 585 154	(21) 24171959.0	(11) 4 585 276	(21) 24201830.7	(11) 4 585 718
(21) 24151812.5	(11) 4 585 444	(21) 24172288.3	(11) 4 585 992	(21) 24201831.5	(11) 4 585 719
(21) 24151824.0	(11) 4 585 445	(21) 24172999.5	(11) 4 585 116	(21) 24202108.7	(11) 4 586 194
(21) 24151837.2	(11) 4 586 095	(21) 24174764.1	(11) 4 585 097	(21) 24202200.2	(11) 4 585 456
(21) 24151842.2	(11) 4 586 308	(21) 24176064.4	(11) 4 585 540	(21) 24203140.9	(11) 4 585 077
(21) 24151846.3	(11) 4 585 490	(21) 24176403.4	(11) 4 586 011	(21) 24204145.7	(11) 4 585 461
(21) 24151851.3	(11) 4 585 953	(21) 24178929.6	(11) 4 585 370	(21) 24204387.5	(11) 4 586 764
(21) 24151855.4	(11) 4 585 954	(21) 24179453.6	(11) 4 585 851	(21) 24204517.7	(11) 4 585 779
(21) 24151857.0	(11) 4 585 955	(21) 24181410.2	(11) 4 586 501	(21) 24204621.7	(11) 4 586 316
(21) 24151862.0	(11) 4 586 266	(21) 24183120.5	(11) 4 585 170	(21) 24204761.1	(11) 4 586 059
(21) 24151869.5	(11) 4 586 140	(21) 24185090.8	(11) 4 585 503	(21) 24205017.7	(11) 4 586 474
(21) 24151878.6	(11) 4 586 146	(21) 24185719.2	(11) 4 586 021	(21) 24205804.8	(11) 4 586 315
(21) 24151884.4	(11) 4 585 784	(21) 24186109.5	(11) 4 585 590	(21) 24205890.7	(11) 4 586 330
(21) 24151888.5	(11) 4 586 089	(21) 24187619.2	(11) 4 586 324	(21) 24205891.5	(11) 4 586 331
(21) 24151894.3	(11) 4 586 423	(21) 24187624.2	(11) 4 586 323	(21) 24206060.6	(11) 4 586 061
(21) 24151902.4	(11) 4 585 355	(21) 24187634.1	(11) 4 585 980	(21) 24206176.0	(11) 4 586 625
(21) 24151908.1	(11) 4 585 512	(21) 24187639.0	(11) 4 586 762	(21) 24206191.9	(11) 4 586 103
(21) 24151922.2	(11) 4 585 371	(21) 24187730.7	(11) 4 585 548	(21) 24206331.1	(11) 4 585 961
(21) 24151923.0	(11) 4 586 181	(21) 24187835.4	(11) 4 586 751	(21) 24206813.8	(11) 4 586 415
(21) 24151925.5	(11) 4 585 777	(21) 24188517.7	(11) 4 585 358	(21) 24206941.7	(11) 4 586 429
(21) 24151930.5	(11) 4 585 632	(21) 24188989.8	(11) 4 585 410	(21) 24207239.5	(11) 4 585 841
(21) 24151935.4	(11) 4 586 614	(21) 24189263.7	(11) 4 585 830	(21) 24208046.3	(11) 4 586 301
(21) 24151974.3	(11) 4 585 645	(21) 24190257.6	(11) 4 586 141	(21) 24208542.1	(11) 4 585 773
(21) 24151978.4	(11) 4 586 212	(21) 24190471.3	(11) 4 585 359	(21) 24208812.8	(11) 4 585 962
(21) 24151985.9	(11) 4 586 647	(21) 24190745.0	(11) 4 586 050	(21) 24209640.2	(11) 4 586 075
(21) 24151989.1	(11) 4 585 556	(21) 24191832.5	(11) 4 585 117	(21) 24209681.6	(11) 4 585 959
(21) 24154457.6	(11) 4 585 085	(21) 24191991.9	(11) 4 586 094	(21) 24209743.4	(11) 4 585 993
(21) 24154482.4	(11) 4 586 152	(21) 24193027.0	(11) 4 585 201	(21) 24210171.5	(11) 4 585 463
(21) 24154956.7	(11) 4 585 510	(21) 24193182.3	(11) 4 586 560	(21) 24210221.8	(11) 4 586 081

(21) 24210279.6	(11) 4 586 082	(21) 24217011.6	(11) 4 586 033	(21) 24219347.2	(11) 4 585 280
(21) 24210487.5	(11) 4 586 757	(21) 24217045.4	(11) 4 586 458	(21) 24219385.2	(11) 4 585 195
(21) 24210493.3	(11) 4 585 384	(21) 24217183.3	(11) 4 586 376	(21) 24219419.9	(11) 4 585 282
(21) 24210854.6	(11) 4 586 126	(21) 24217195.7	(11) 4 586 410	(21) 24219471.0	(11) 4 586 363
(21) 24210953.6	(11) 4 585 102	(21) 24217325.0	(11) 4 586 252	(21) 24219542.8	(11) 4 586 148
(21) 24211806.5	(11) 4 585 279	(21) 24217349.0	(11) 4 586 054	(21) 24219644.2	(11) 4 585 406
(21) 24211879.2	(11) 4 586 476	(21) 24217358.1	(11) 4 585 450	(21) 24219798.6	(11) 4 586 788
(21) 24211881.8	(11) 4 585 875	(21) 24217362.3	(11) 4 585 026	(21) 24219808.3	(11) 4 586 190
(21) 24212143.2	(11) 4 585 494	(21) 24217428.2	(11) 4 585 289	(21) 24219858.8	(11) 4 585 416
(21) 24212746.2	(11) 4 586 454	(21) 24217436.5	(11) 4 586 348	(21) 24219862.0	(11) 4 586 128
(21) 24212976.5	(11) 4 585 056	(21) 24217442.3	(11) 4 585 353	(21) 24219873.7	(11) 4 585 095
(21) 24213150.6	(11) 4 585 146	(21) 24217545.3	(11) 4 586 544	(21) 24219881.0	(11) 4 585 417
(21) 24213483.1	(11) 4 585 716	(21) 24217583.4	(11) 4 585 414	(21) 24219903.2	(11) 4 585 489
(21) 24213552.3	(11) 4 586 421	(21) 24217598.2	(11) 4 586 177	(21) 24219929.7	(11) 4 586 785
(21) 24213803.0	(11) 4 586 189	(21) 24217644.4	(11) 4 585 441	(21) 24220034.3	(11) 4 585 730
(21) 24213988.9	(11) 4 585 426	(21) 24217728.5	(11) 4 586 378	(21) 24220102.8	(11) 4 585 214
(21) 24214000.2	(11) 4 585 958	(21) 24217816.8	(11) 4 585 119	(21) 24220153.1	(11) 4 586 600
(21) 24214153.9	(11) 4 586 787	(21) 24217964.6	(11) 4 585 952	(21) 24220191.1	(11) 4 586 028
(21) 24214570.4	(11) 4 585 984	(21) 24217974.5	(11) 4 585 965	(21) 24220323.0	(11) 4 585 106
(21) 24214687.6	(11) 4 585 797	(21) 24218003.2	(11) 4 586 413	(21) 24220369.3	(11) 4 585 346
(21) 24214748.6	(11) 4 586 309	(21) 24218057.8	(11) 4 586 439	(21) 24220405.5	(11) 4 585 778
(21) 24214867.4	(11) 4 585 888	(21) 24218079.2	(11) 4 585 931	(21) 24220475.8	(11) 4 585 527
(21) 24214894.8	(11) 4 585 678	(21) 24218113.9	(11) 4 586 362	(21) 24220551.6	(11) 4 585 532
(21) 24215036.5	(11) 4 585 403	(21) 24218199.8	(11) 4 586 424	(21) 24220575.5	(11) 4 586 392
(21) 24215045.6	(11) 4 585 404	(21) 24218240.0	(11) 4 585 758	(21) 24220606.8	(11) 4 585 476
(21) 24215066.2	(11) 4 585 544	(21) 24218250.9	(11) 4 585 759	(21) 24220632.4	(11) 4 586 434
(21) 24215074.6	(11) 4 585 914	(21) 24218254.1	(11) 4 586 345	(21) 24220779.3	(11) 4 585 442
(21) 24215085.2	(11) 4 586 760	(21) 24218257.4	(11) 4 585 760	(21) 24220789.2	(11) 4 585 840
(21) 24215303.9	(11) 4 585 332	(21) 24218264.0	(11) 4 585 761	(21) 24220810.6	(11) 4 585 883
(21) 24215305.4	(11) 4 585 915	(21) 24218281.4	(11) 4 585 452	(21) 24220895.7	(11) 4 585 343
(21) 24215306.2	(11) 4 585 916	(21) 24218314.3	(11) 4 585 344	(21) 24220918.7	(11) 4 586 349
(21) 24215307.0	(11) 4 585 917	(21) 24218317.6	(11) 4 586 044	(21) 24220970.8	(11) 4 585 340
(21) 24215355.9	(11) 4 586 232	(21) 24218360.6	(11) 4 586 112	(21) 24221004.5	(11) 4 585 519
(21) 24215359.1	(11) 4 585 333	(21) 24218401.8	(11) 4 586 603	(21) 24221081.3	(11) 4 586 018
(21) 24215421.9	(11) 4 586 536	(21) 24218514.8	(11) 4 585 849	(21) 24221107.6	(11) 4 586 545
(21) 24215449.0	(11) 4 585 836	(21) 24218525.4	(11) 4 585 032	(21) 24221110.0	(11) 4 585 913
(21) 24215459.9	(11) 4 586 464	(21) 24218526.2	(11) 4 585 028	(21) 24221293.4	(11) 4 585 775
(21) 24215655.2	(11) 4 585 541	(21) 24218564.3	(11) 4 585 790	(21) 24221347.8	(11) 4 586 305
(21) 24215799.8	(11) 4 586 379	(21) 24218626.0	(11) 4 585 455	(21) 24221412.0	(11) 4 585 722
(21) 24216248.5	(11) 4 586 347	(21) 24218674.0	(11) 4 585 341	(21) 24221472.4	(11) 4 585 158
(21) 24216273.3	(11) 4 585 243	(21) 24218782.1	(11) 4 585 542	(21) 24221483.1	(11) 4 586 471
(21) 24216310.3	(11) 4 586 523	(21) 24218790.4	(11) 4 585 768	(21) 24221507.7	(11) 4 586 229
(21) 24216390.5	(11) 4 585 713	(21) 24218890.2	(11) 4 585 230	(21) 24221511.9	(11) 4 586 299
(21) 24216492.9	(11) 4 586 278	(21) 24219005.6	(11) 4 586 049	(21) 24221514.3	(11) 4 586 574
(21) 24216567.8	(11) 4 586 470	(21) 24219008.0	(11) 4 586 042	(21) 24221524.2	(11) 4 585 791
(21) 24216647.8	(11) 4 585 411	(21) 24219065.0	(11) 4 585 566	(21) 24221546.5	(11) 4 585 922
(21) 24216790.6	(11) 4 585 715	(21) 24219123.7	(11) 4 586 578	(21) 24221597.8	(11) 4 586 191
(21) 24216845.8	(11) 4 585 482	(21) 24219185.6	(11) 4 586 221	(21) 24221603.4	(11) 4 585 781

(21) 24221738.8	(11) 4 585 783	(21) 24223758.4	(11) 4 586 179	(21) 24703992.8	(11) 4 584 950*
(21) 24222038.2	(11) 4 585 495	(21) 24223870.7	(11) 4 585 780	(87) WO 2024/170392	
(21) 24222122.4	(11) 4 585 667	(21) 24223883.0	(11) 4 586 241	(21) 24708344.7	(11) 4 584 978*
(21) 24222127.3	(11) 4 585 535	(21) 24223885.5	(11) 4 586 133	(87) WO 2025/111010	
(21) 24222180.2	(11) 4 585 155	(21) 24223887.1	(11) 4 586 134	(21) 24716128.4	(11) 4 585 018*
(21) 24222181.0	(11) 4 586 199	(21) 24223903.6	(11) 4 585 369	(87) WO 2024/208700	
(21) 24222188.5	(11) 4 586 107	(21) 24305048.1	(11) 4 586 090	(21) 24717521.9	(11) 4 584 352*
(21) 24222199.2	(11) 4 585 352	(21) 24305058.0	(11) 4 585 148	(87) WO 2024/196724	
(21) 24222248.7	(11) 4 586 117	(21) 24305065.5	(11) 4 585 846	(21) 24719959.9	(11) 4 586 598
(21) 24222369.1	(11) 4 586 765	(21) 24305068.9	(11) 4 585 745	(87) WO 2025/091788	
(21) 24222497.0	(11) 4 586 477	(21) 24305069.7	(11) 4 586 055	(21) 24724014.6	(11) 4 584 081*
(21) 24222574.6	(11) 4 585 421	(21) 24305070.5	(11) 4 586 313	(87) WO 2024/226262	
(21) 24222748.6	(11) 4 585 597	(21) 24305071.3	(11) 4 586 216	(21) 24724492.4	(11) 4 584 547*
(21) 24222816.1	(11) 4 586 083	(21) 24305072.1	(11) 4 586 056	(87) WO 2024/231344	
(21) 24222837.7	(11) 4 586 051	(21) 24305074.7	(11) 4 586 102	(21) 24725412.1	(11) 4 584 130*
(21) 24222930.0	(11) 4 586 551	(21) 24305077.0	(11) 4 585 169	(87) WO 2024/231242	
(21) 24223004.3	(11) 4 586 162	(21) 24305082.0	(11) 4 586 115	(21) 24725981.5	(11) 4 583 930*
(21) 24223070.4	(11) 4 585 700	(21) 24305086.1	(11) 4 586 486	(87) WO 2024/215649	
(21) 24223074.6	(11) 4 585 640	(21) 24305090.3	(11) 4 586 151	(21) 24728090.2	(11) 4 584 197*
(21) 24223119.9	(11) 4 585 698	(21) 24305095.2	(11) 4 585 159	(87) WO 2025/027398	
(21) 24223139.7	(11) 4 585 031	(21) 24305096.0	(11) 4 585 562	(21) 24731566.6	(11) 4 584 076*
(21) 24223250.2	(11) 4 585 407	(21) 24305097.8	(11) 4 586 149	(87) WO 2025/016609	
(21) 24223265.0	(11) 4 585 668	(21) 24305098.6	(11) 4 585 889	(21) 24733070.7	(11) 4 584 481*
(21) 24223269.2	(11) 4 585 669	(21) 24307143.8	(11) 4 586 294	(87) WO 2024/250047	
(21) 24223302.1	(11) 4 586 405	(21) 24307146.1	(11) 4 586 295	(21) 24737857.3	(11) 4 586 338
(21) 24223328.6	(11) 4 585 786	(21) 24307195.8	(11) 4 585 294	(87) WO 2025/107485	
(21) 24223360.9	(11) 4 586 016	(21) 24307329.3	(11) 4 586 293	(21) 24748564.2	(11) 4 584 718*
(21) 24223401.1	(11) 4 585 448	(21) 24315009.1	(11) 4 585 506	(87) WO 2025/021676	
(21) 24223429.2	(11) 4 585 545	(21) 24315011.7	(11) 4 585 424	(21) 24750513.4	(11) 4 586 327
(21) 24223480.5	(11) 4 585 065	(21) 24382015.6	(11) 4 585 304	(87) WO 2024/162712	
(21) 24223491.2	(11) 4 586 259	(21) 24382017.2	(11) 4 585 048	(21) 24756343.0	(11) 4 585 607
(21) 24223504.2	(11) 4 585 553	(21) 24382018.0	(11) 4 585 221	(87) WO 2024/169973	
(21) 24223545.5	(11) 4 585 526	(21) 24382019.8	(11) 4 585 194	(21) 24757080.7	(11) 4 586 322
(21) 24223569.5	(11) 4 586 333	(21) 24382020.6	(11) 4 585 664	(87) WO 2024/172350	
(21) 24223582.8	(11) 4 586 230	(21) 24382021.4	(11) 4 585 383	(21) 24757121.9	(11) 4 585 008*
(21) 24223595.0	(11) 4 586 142	(21) 24382024.8	(11) 4 585 864	(87) WO 2024/172392	
(21) 24223596.8	(11) 4 586 174	(21) 24382029.7	(11) 4 585 612	(21) 24758041.8	(11) 4 585 023*
(21) 24223604.0	(11) 4 585 818	(21) 24382030.5	(11) 4 585 139	(87) WO 2024/191557	
(21) 24223631.3	(11) 4 586 584	(21) 24382031.3	(11) 4 585 232	(21) 24762703.7	(11) 4 584 749*
(21) 24223636.2	(11) 4 585 207	(21) 24382033.9	(11) 4 585 907	(87) WO 2025/051663	
(21) 24223672.7	(11) 4 586 139	(21) 24382034.7	(11) 4 585 746	(21) 24764108.7	(11) 4 585 013*
(21) 24223680.0	(11) 4 585 429	(21) 24382035.4	(11) 4 585 511	(87) WO 2024/181708	
(21) 24223688.3	(11) 4 586 697	(21) 24386094.7	(11) 4 585 600	(21) 24766217.4	(11) 4 586 256
(21) 24223690.9	(11) 4 585 546	(21) 24461502.7	(11) 4 585 514	(87) WO 2024/183494	
(21) 24223721.2	(11) 4 586 436	(21) 24461503.5	(11) 4 585 462	(21) 24767351.0	(11) 4 585 561
(21) 24223742.8	(11) 4 586 782	(21) 24472001.7	(11) 4 585 792	(87) WO 2024/186062	
(21) 24223747.7	(11) 4 586 170	(21) 24702036.5	(11) 4 584 037*	(21) 24769017.5	(11) 4 584 243*
(21) 24223748.5	(11) 4 586 171	(87) WO 2024/146672		(87) WO 2025/056814	
				(21) 24771047.8	(11) 4 585 015*
				(87) WO 2024/191045	
				(21) 24771128.6	(11) 4 585 012*
				(87) WO 2024/191128	
				(21) 24771268.0	(11) 4 585 014*
				(87) WO 2024/191269	
				(21) 24771971.9	(11) 4 584 244*
				(87) WO 2025/056813	
				(21) 24771972.7	(11) 4 584 245*
				(87) WO 2025/056815	
				(21) 24772074.1	(11) 4 584 754*
				(87) WO 2025/038632	

(21) 24775043.3 (87) WO 2024/195995	(11) 4 585 130	(21) 24824934.4 (87) WO 2024/260032	(11) 4 586 644	(21) 25000002.3 (11) 4 585 308
(21) 24775992.1 (87) WO 2025/041092	(11) 4 583 828*	(21) 24826106.7 (87) WO 2024/262783	(11) 4 585 946	(21) 25000003.1 (11) 4 585 297
(21) 24775993.9 (87) WO 2025/041093	(11) 4 583 931*	(21) 24826944.1 (87) WO 2025/107644	(11) 4 585 856	(21) 25150037.7 (11) 4 585 193
(21) 24777542.2 (87) WO 2024/198748	(11) 4 586 100	(21) 24826954.0 (87) WO 2025/111626	(11) 4 584 826*	(21) 25150040.1 (11) 4 585 380
(21) 24781154.0 (87) WO 2024/205163	(11) 4 585 317	(21) 24827350.0 (87) WO 2025/117347	(11) 4 584 627*	(21) 25150054.2 (11) 4 585 804
(21) 24783263.7 (87) WO 2025/113853	(11) 4 584 025*	(21) 24829356.5 (87) WO 2025/116638	(11) 4 586 730	(21) 25150070.8 (11) 4 586 642
(21) 24783264.5 (87) WO 2025/113854	(11) 4 584 021*	(21) 24834592.8 (87) WO 2025/116338	(11) 4 585 047	(21) 25150112.8 (11) 4 585 477
(21) 24783548.1 (87) WO 2025/080008	(11) 4 586 411	(21) 24840070.7 (87) WO 2025/014260	(11) 4 586 370	(21) 25150118.5 (11) 4 586 793
(21) 24785233.8 (87) WO 2024/210532	(11) 4 585 633	(21) 24843553.9 (87) WO 2025/018840	(11) 4 585 661	(21) 25150120.1 (11) 4 586 270
(21) 24787039.7 (87) WO 2025/112171	(11) 4 586 350	(21) 24845973.7 (87) WO 2025/023671	(11) 4 586 368	(21) 25150135.9 (11) 4 586 492
(21) 24788952.0 (87) WO 2024/215009	(11) 4 584 721*	(21) 24854448.8 (87) WO 2025/037897	(11) 4 585 400	(21) 25150137.5 (11) 4 586 759
(21) 24790283.6 (87) WO 2025/073527	(11) 4 584 773*	(21) 24857705.8 (87) WO 2025/044152	(11) 4 586 121	(21) 25150140.9 (11) 4 586 119
(21) 24791619.0 (87) WO 2024/216375	(11) 4 584 004*	(21) 24860394.6 (87) WO 2025/048474	(11) 4 586 386	(21) 25150142.5 (11) 4 586 099
(21) 24793110.8 (87) WO 2024/219927	(11) 4 586 387	(21) 24861298.8 (87) WO 2025/116996	(11) 4 584 712*	(21) 25150145.8 (11) 4 586 766
(21) 24794328.5 (87) WO 2025/112407	(11) 4 586 546	(21) 24861343.2 (87) WO 2025/113022	(11) 4 586 257	(21) 25150148.2 (11) 4 585 409
(21) 24796037.0 (87) WO 2024/222656	(11) 4 586 064	(21) 24861345.7 (87) WO 2025/112652	(11) 4 586 646	(21) 25150151.6 (11) 4 586 017
(21) 24801816.0 (87) WO 2025/112388	(11) 4 586 120	(21) 24861443.0 (87) WO 2025/050592	(11) 4 585 244	(21) 25150163.1 (11) 4 585 345
(21) 24802154.5 (87) WO 2025/112330	(11) 4 585 754	(21) 24862980.0 (87) WO 2025/053397	(11) 4 585 583	(21) 25150185.4 (11) 4 585 744
(21) 24802165.1 (87) WO 2025/088146	(11) 4 584 023*	(21) 24863186.3 (87) WO 2025/053606	(11) 4 586 343	(21) 25150192.0 (11) 4 586 377
(21) 24805753.1 (87) WO 2025/104740	(11) 4 584 408*	(21) 24863816.5 (87) WO 2025/116455	(11) 4 585 234	(21) 25150194.6 (11) 4 586 731
(21) 24805937.0 (87) WO 2025/101386	(11) 4 584 884*	(21) 24864717.4 (87) WO 2025/056003	(11) 4 586 521	(21) 25150207.6 (11) 4 585 720
(21) 24806521.1 (87) WO 2024/235169	(11) 4 585 483	(21) 24866575.4 (87) WO 2025/094931	(11) 4 585 747	(21) 25150227.9 (11) 4 585 435
(21) 24808832.0 (87) WO 2025/116438	(11) 4 586 455	(21) 24866647.1 (87) WO 2025/091894	(11) 4 585 662	(21) 25150277.9 (11) 4 585 435
(21) 24808951.8 (87) WO 2025/114075	(11) 4 584 014*	(21) 24869772.4 (87) WO 2025/066206	(11) 4 585 831	(21) 25150292.8 (11) 4 585 107
(21) 24809539.0 (87) WO 2025/112234	(11) 4 585 172	(21) 24873856.9 (87) WO 2025/089653	(11) 4 586 337	(21) 25150303.3 (11) 4 586 456
(21) 24813131.0 (87) WO 2025/109142	(11) 4 584 402*	(21) 24873859.3 (87) WO 2025/100677	(11) 4 585 582	(21) 25150307.4 (11) 4 585 412
(21) 24813895.0 (87) WO 2024/244689	(11) 4 586 670	(21) 24873869.2 (87) WO 2025/100669	(11) 4 585 356	(21) 25150321.5 (11) 4 586 506
(21) 24814551.8 (87) WO 2024/245355	(11) 4 586 227	(21) 24873870.0 (87) WO 2025/116265	(11) 4 586 359	(21) 25150324.9 (11) 4 586 408
(21) 24814650.8 (87) WO 2024/245458	(11) 4 586 341	(21) 24873872.6 (87) WO 2025/102912	(11) 4 585 789	(21) 25150329.8 (11) 4 586 087
(21) 24815688.7 (87) WO 2024/248309	(11) 4 585 944	(21) 24873873.4 (87) WO 2025/092051	(11) 4 586 288	(21) 25150338.9 (11) 4 586 302
				(21) 25150343.9 (11) 4 585 108
				(21) 25150360.3 (11) 4 586 101
				(21) 25150366.0 (11) 4 586 057
				(21) 25150382.7 (11) 4 586 022
				(21) 25150385.0 (11) 4 585 428
				(21) 25150417.1 (11) 4 585 806
				(21) 25150424.7 (11) 4 585 886
				(21) 25150428.8 (11) 4 586 364
				(21) 25150431.2 (11) 4 585 447
				(21) 25150448.6 (11) 4 585 389
				(21) 25150457.7 (11) 4 585 861
				(21) 25150458.5 (11) 4 585 360
				(21) 25150462.7 (11) 4 585 460
				(21) 25150479.1 (11) 4 585 929
				(21) 25150483.3 (11) 4 585 539
				(21) 25150494.0 (11) 4 585 507
				(21) 25150499.9 (11) 4 585 533

(21) 25150503.8	(11) 4 586 398	(21) 25150740.6	(11) 4 585 842	(21) 25150960.0	(11) 4 586 559
(21) 25150517.8	(11) 4 585 666	(21) 25150746.3	(11) 4 586 285	(21) 25150966.7	(11) 4 585 469
(21) 25150524.4	(11) 4 586 747	(21) 25150756.2	(11) 4 585 521	(21) 25150969.1	(11) 4 585 764
(21) 25150525.1	(11) 4 586 469	(21) 25150772.9	(11) 4 585 395	(21) 25150975.8	(11) 4 586 088
(21) 25150529.3	(11) 4 585 099	(21) 25150776.0	(11) 4 586 267	(21) 25150976.6	(11) 4 586 019
(21) 25150530.1	(11) 4 585 816	(21) 25150781.0	(11) 4 586 399	(21) 25150980.8	(11) 4 585 554
(21) 25150544.2	(11) 4 585 515	(21) 25150789.3	(11) 4 586 258	(21) 25150987.3	(11) 4 586 365
(21) 25150546.7	(11) 4 586 428	(21) 25150790.1	(11) 4 586 260	(21) 25150996.4	(11) 4 585 320
(21) 25150558.2	(11) 4 586 346	(21) 25150792.7	(11) 4 585 670	(21) 25150999.8	(11) 4 586 226
(21) 25150559.0	(11) 4 586 312	(21) 25150793.5	(11) 4 586 062	(21) 25151000.4	(11) 4 585 453
(21) 25150563.2	(11) 4 586 311	(21) 25150794.3	(11) 4 586 519	(21) 25151001.2	(11) 4 585 451
(21) 25150567.3	(11) 4 586 092	(21) 25150802.4	(11) 4 585 238	(21) 25151002.0	(11) 4 585 470
(21) 25150570.7	(11) 4 586 096	(21) 25150813.1	(11) 4 586 276	(21) 25151003.8	(11) 4 585 471
(21) 25150588.9	(11) 4 585 128	(21) 25150819.8	(11) 4 585 748	(21) 25151011.1	(11) 4 586 502
(21) 25150590.5	(11) 4 585 811	(21) 25150820.6	(11) 4 585 999	(21) 25151016.0	(11) 4 585 570
(21) 25150595.4	(11) 4 585 702	(21) 25150829.7	(11) 4 586 761	(21) 25151029.3	(11) 4 585 405
(21) 25150605.1	(11) 4 585 734	(21) 25150832.1	(11) 4 586 013	(21) 25151031.9	(11) 4 586 467
(21) 25150617.6	(11) 4 585 491	(21) 25150837.0	(11) 4 586 014	(21) 25151034.3	(11) 4 585 420
(21) 25150620.0	(11) 4 585 408	(21) 25150840.4	(11) 4 586 015	(21) 25151037.6	(11) 4 585 890
(21) 25150623.4	(11) 4 586 772	(21) 25150847.9	(11) 4 585 825	(21) 25151043.4	(11) 4 585 401
(21) 25150635.8	(11) 4 586 145	(21) 25150848.7	(11) 4 585 046	(21) 25151045.9	(11) 4 586 245
(21) 25150640.8	(11) 4 586 200	(21) 25150855.2	(11) 4 586 518	(21) 25151047.5	(11) 4 585 134
(21) 25150641.6	(11) 4 586 380	(21) 25150856.0	(11) 4 585 110	(21) 25151050.9	(11) 4 586 122
(21) 25150644.0	(11) 4 585 736	(21) 25150858.6	(11) 4 585 111	(21) 25151055.8	(11) 4 585 522
(21) 25150648.1	(11) 4 585 375	(21) 25150859.4	(11) 4 585 038	(21) 25151056.6	(11) 4 585 897
(21) 25150650.7	(11) 4 585 114	(21) 25150860.2	(11) 4 585 112	(21) 25151061.6	(11) 4 586 334
(21) 25150654.9	(11) 4 585 770	(21) 25150863.6	(11) 4 585 113	(21) 25151063.2	(11) 4 585 516
(21) 25150658.0	(11) 4 585 283	(21) 25150865.1	(11) 4 586 192	(21) 25151064.0	(11) 4 585 508
(21) 25150662.2	(11) 4 585 392	(21) 25150871.9	(11) 4 586 366	(21) 25151067.3	(11) 4 585 518
(21) 25150668.9	(11) 4 585 847	(21) 25150873.5	(11) 4 585 885	(21) 25151071.5	(11) 4 585 520
(21) 25150671.3	(11) 4 585 300	(21) 25150875.0	(11) 4 585 549	(21) 25151080.6	(11) 4 586 495
(21) 25150673.9	(11) 4 585 574	(21) 25150879.2	(11) 4 586 479	(21) 25151091.3	(11) 4 585 402
(21) 25150677.0	(11) 4 585 393	(21) 25150882.6	(11) 4 585 788	(21) 25151092.1	(11) 4 586 335
(21) 25150682.0	(11) 4 586 500	(21) 25150883.4	(11) 4 585 066	(21) 25151093.9	(11) 4 585 642
(21) 25150686.1	(11) 4 585 551	(21) 25150884.2	(11) 4 586 253	(21) 25151102.8	(11) 4 586 576
(21) 25150687.9	(11) 4 586 478	(21) 25150887.5	(11) 4 586 433	(21) 25151104.4	(11) 4 585 362
(21) 25150692.9	(11) 4 585 200	(21) 25150897.4	(11) 4 586 401	(21) 25151110.1	(11) 4 585 785
(21) 25150696.0	(11) 4 585 569	(21) 25150900.6	(11) 4 586 118	(21) 25151122.6	(11) 4 585 098
(21) 25150701.8	(11) 4 586 079	(21) 25150904.8	(11) 4 585 422	(21) 25151123.4	(11) 4 585 394
(21) 25150707.5	(11) 4 586 503	(21) 25150910.5	(11) 4 585 096	(21) 25151127.5	(11) 4 585 497
(21) 25150711.7	(11) 4 585 703	(21) 25150911.3	(11) 4 586 125	(21) 25151128.3	(11) 4 586 537
(21) 25150713.3	(11) 4 586 552	(21) 25150913.9	(11) 4 585 826	(21) 25151134.1	(11) 4 586 351
(21) 25150718.2	(11) 4 585 657	(21) 25150917.0	(11) 4 585 492	(21) 25151140.8	(11) 4 586 020
(21) 25150720.8	(11) 4 585 865	(21) 25150919.6	(11) 4 585 827	(21) 25151148.1	(11) 4 585 024
(21) 25150727.3	(11) 4 586 156	(21) 25150932.9	(11) 4 585 950	(21) 25151152.3	(11) 4 586 511
(21) 25150731.5	(11) 4 585 738	(21) 25150942.8	(11) 4 586 743	(21) 25151159.8	(11) 4 585 771
(21) 25150734.9	(11) 4 585 794	(21) 25150952.7	(11) 4 586 648	(21) 25151165.5	(11) 4 586 512
(21) 25150737.2	(11) 4 585 513	(21) 25150953.5	(11) 4 586 002	(21) 25151172.1	(11) 4 585 050

(21) 25151173.9	(11) 4 586 513	(21) 25151459.2	(11) 4 585 396	(21) 25158608.7	(11) 4 585 267
(21) 25151176.2	(11) 4 586 304	(21) 25151474.1	(11) 4 585 397	(21) 25158841.4	(11) 4 586 711
(21) 25151178.8	(11) 4 586 297	(21) 25151495.6	(11) 4 585 879	(21) 25158962.8	(11) 4 585 260
(21) 25151179.6	(11) 4 585 776	(21) 25151498.0	(11) 4 585 798	(21) 25159344.8	(11) 4 585 271
(21) 25151180.4	(11) 4 586 217	(21) 25151500.3	(11) 4 585 795	(21) 25159502.1	(11) 4 585 229
(21) 25151181.2	(11) 4 586 514	(21) 25151503.7	(11) 4 585 799	(21) 25159525.2	(11) 4 586 242
(21) 25151195.2	(11) 4 586 515	(21) 25151582.1	(11) 4 585 378	(21) 25159599.7	(11) 4 585 246
(21) 25151197.8	(11) 4 585 528	(21) 25151603.5	(11) 4 586 571	(21) 25159625.0	(11) 4 585 143
(21) 25151208.3	(11) 4 585 757	(21) 25151604.3	(11) 4 585 509	(21) 25159680.5	(11) 4 586 497
(21) 25151211.7	(11) 4 585 327	(21) 25151606.8	(11) 4 585 796	(21) 25159799.3	(11) 4 585 924
(21) 25151218.2	(11) 4 586 701	(21) 25151609.2	(11) 4 585 767	(21) 25159930.4	(11) 4 586 195
(21) 25151220.8	(11) 4 585 467	(21) 25151669.6	(11) 4 586 693	(21) 25160122.5	(11) 4 586 210
(21) 25151223.2	(11) 4 585 498	(21) 25151679.5	(11) 4 585 382	(21) 25160165.4	(11) 4 586 457
(21) 25151231.5	(11) 4 585 135	(21) 25151702.5	(11) 4 585 025	(21) 25160280.1	(11) 4 585 247
(21) 25151233.1	(11) 4 585 136	(21) 25151713.2	(11) 4 585 124	(21) 25160362.7	(11) 4 586 637
(21) 25151236.4	(11) 4 586 271	(21) 25151723.1	(11) 4 585 398	(21) 25160577.0	(11) 4 586 608
(21) 25151240.6	(11) 4 586 583	(21) 25151738.9	(11) 4 586 093	(21) 25160730.5	(11) 4 585 241
(21) 25151241.4	(11) 4 585 828	(21) 25151809.8	(11) 4 585 530	(21) 25161124.0	(11) 4 586 683
(21) 25151245.5	(11) 4 585 137	(21) 25151814.8	(11) 4 585 543	(21) 25161547.2	(11) 4 585 266
(21) 25151248.9	(11) 4 585 138	(21) 25151839.5	(11) 4 585 321	(21) 25161984.7	(11) 4 585 286
(21) 25151250.5	(11) 4 586 272	(21) 25151852.8	(11) 4 585 399	(21) 25161988.8	(11) 4 586 767
(21) 25151262.0	(11) 4 586 741	(21) 25151867.6	(11) 4 585 336	(21) 25162457.3	(11) 4 586 601
(21) 25151266.1	(11) 4 585 852	(21) 25151911.2	(11) 4 585 843	(21) 25162509.1	(11) 4 586 391
(21) 25151269.5	(11) 4 586 222	(21) 25151942.7	(11) 4 585 060	(21) 25162701.4	(11) 4 585 611
(21) 25151273.7	(11) 4 585 981	(21) 25151949.2	(11) 4 585 067	(21) 25163504.1	(11) 4 585 918
(21) 25151277.8	(11) 4 585 034	(21) 25151956.7	(11) 4 585 061	(21) 25163750.0	(11) 4 586 709
(21) 25151278.6	(11) 4 585 390	(21) 25151958.3	(11) 4 585 068	(21) 25163890.4	(11) 4 586 758
(21) 25151285.1	(11) 4 585 547	(21) 25151965.8	(11) 4 585 069	(21) 25164101.5	(11) 4 586 587
(21) 25151298.4	(11) 4 586 498	(21) 25151972.4	(11) 4 585 070	(21) 25164117.1	(11) 4 585 177
(21) 25151301.6	(11) 4 585 552	(21) 25151974.0	(11) 4 585 071	(21) 25164405.0	(11) 4 585 272
(21) 25151303.2	(11) 4 585 218	(21) 25151977.3	(11) 4 585 062	(21) 25164459.7	(11) 4 586 732
(21) 25151305.7	(11) 4 586 076	(21) 25151978.1	(11) 4 585 072	(21) 25164492.8	(11) 4 586 263
(21) 25151312.3	(11) 4 586 066	(21) 25151985.6	(11) 4 585 073	(21) 25164522.2	(11) 4 586 538
(21) 25151321.4	(11) 4 586 163	(21) 25151988.0	(11) 4 586 196	(21) 25164583.4	(11) 4 586 246
(21) 25151333.9	(11) 4 585 298	(21) 25152022.7	(11) 4 585 078	(21) 25164748.3	(11) 4 585 692
(21) 25151339.6	(11) 4 585 440	(21) 25152118.3	(11) 4 585 162	(21) 25164966.1	(11) 4 585 240
(21) 25151346.1	(11) 4 585 763	(21) 25153224.8	(11) 4 586 710	(21) 25165384.6	(11) 4 585 235
(21) 25151358.6	(11) 4 585 041	(21) 25153522.5	(11) 4 586 716	(21) 25165430.7	(11) 4 585 251
(21) 25151360.2	(11) 4 586 332	(21) 25153566.2	(11) 4 586 058	(21) 25165433.1	(11) 4 585 223
(21) 25151373.5	(11) 4 586 636	(21) 25154153.8	(11) 4 586 572	(21) 25165590.8	(11) 4 585 268
(21) 25151374.3	(11) 4 586 108	(21) 25154782.4	(11) 4 585 295	(21) 25165676.5	(11) 4 585 261
(21) 25151381.8	(11) 4 586 172	(21) 25156577.6	(11) 4 585 033	(21) 25165773.0	(11) 4 585 262
(21) 25151383.4	(11) 4 586 615	(21) 25156692.3	(11) 4 586 573	(21) 25165937.1	(11) 4 585 264
(21) 25151413.9	(11) 4 585 126	(21) 25156993.5	(11) 4 585 250	(21) 25165998.3	(11) 4 585 610
(21) 25151417.0	(11) 4 585 127	(21) 25158228.4	(11) 4 585 696	(21) 25166099.9	(11) 4 585 387
(21) 25151421.2	(11) 4 585 278	(21) 25158311.8	(11) 4 585 361	(21) 25166136.9	(11) 4 586 539
(21) 25151453.5	(11) 4 585 459	(21) 25158518.8	(11) 4 585 697	(21) 25166145.0	(11) 4 585 681
(21) 25151457.6	(11) 4 586 402	(21) 25158540.2	(11) 4 585 166	(21) 25166261.5	(11) 4 585 920

(21) 25166355.5	(11) 4 586 264	(21) 25173659.1	(11) 4 586 674	(21) 25178806.3	(11) 4 586 251
(21) 25166476.9	(11) 4 586 067	(21) 25173661.7	(11) 4 586 274	(21) 25178870.9	(11) 4 585 884
(21) 25166816.6	(11) 4 585 263	(21) 25173720.1	(11) 4 585 939	(21) 25178873.3	(11) 4 585 701
(21) 25167765.4	(11) 4 585 330	(21) 25173911.6	(11) 4 585 348	(21) 25178941.8	(11) 4 585 573
(21) 25167903.1	(11) 4 585 150	(21) 25173914.0	(11) 4 585 903	(21) 25178983.0	(11) 4 586 218
(21) 25167960.1	(11) 4 586 159	(21) 25173957.9	(11) 4 585 173	(21) 25178985.5	(11) 4 585 458
(21) 25168115.1	(11) 4 585 035	(21) 25173997.5	(11) 4 586 023	(21) 25178998.8	(11) 4 585 970
(21) 25168486.6	(11) 4 585 998	(21) 25174005.6	(11) 4 585 975	(21) 25179008.5	(11) 4 586 649
(21) 25168913.9	(11) 4 585 086	(21) 25174014.8	(11) 4 586 526	(21) 25179014.3	(11) 4 586 657
(21) 25169298.4	(11) 4 585 338	(21) 25174253.2	(11) 4 585 087	(21) 25179033.3	(11) 4 585 739
(21) 25169938.5	(11) 4 585 468	(21) 25174302.7	(11) 4 586 553	(21) 25179054.9	(11) 4 586 664
(21) 25170189.2	(11) 4 585 529	(21) 25174348.0	(11) 4 585 245	(21) 25179059.8	(11) 4 585 614
(21) 25170286.6	(11) 4 586 770	(21) 25174391.0	(11) 4 585 256	(21) 25179063.0	(11) 4 585 774
(21) 25170387.2	(11) 4 586 771	(21) 25174496.7	(11) 4 585 171	(21) 25179067.1	(11) 4 585 925
(21) 25170399.7	(11) 4 585 237	(21) 25174507.1	(11) 4 586 010	(21) 25179074.7	(11) 4 585 265
(21) 25170499.5	(11) 4 586 773	(21) 25175503.9	(11) 4 585 274	(21) 25179099.4	(11) 4 585 101
(21) 25170513.3	(11) 4 585 837	(21) 25176162.3	(11) 4 585 891	(21) 25179104.2	(11) 4 585 239
(21) 25170517.4	(11) 4 585 213	(21) 25176166.4	(11) 4 586 554	(21) 25179105.9	(11) 4 585 291
(21) 25170530.7	(11) 4 585 118	(21) 25176236.5	(11) 4 586 038	(21) 25179110.9	(11) 4 585 978
(21) 25170602.4	(11) 4 585 129	(21) 25176349.6	(11) 4 585 192	(21) 25179112.5	(11) 4 586 336
(21) 25170782.4	(11) 4 585 049	(21) 25176440.3	(11) 4 586 201	(21) 25179114.1	(11) 4 585 270
(21) 25171122.2	(11) 4 586 240	(21) 25176458.5	(11) 4 585 481	(21) 25179137.2	(11) 4 585 994
(21) 25171192.5	(11) 4 586 774	(21) 25176725.7	(11) 4 585 082	(21) 25179142.2	(11) 4 585 908
(21) 25171206.3	(11) 4 585 418	(21) 25176783.6	(11) 4 585 807	(21) 25179148.9	(11) 4 586 367
(21) 25171276.6	(11) 4 585 898	(21) 25176808.1	(11) 4 585 881	(21) 25179159.6	(11) 4 586 739
(21) 25171392.1	(11) 4 586 775	(21) 25177101.0	(11) 4 585 708	(21) 25179162.0	(11) 4 585 977
(21) 25171591.8	(11) 4 586 239	(21) 25177545.8	(11) 4 585 144	(21) 25179179.4	(11) 4 586 123
(21) 25171764.1	(11) 4 585 273	(21) 25177877.5	(11) 4 585 550	(21) 25179181.0	(11) 4 586 597
(21) 25172003.3	(11) 4 585 902	(21) 25177915.3	(11) 4 586 575	(21) 25179185.1	(11) 4 586 555
(21) 25172089.2	(11) 4 586 776	(21) 25177943.5	(11) 4 586 318	(21) 25179193.5	(11) 4 586 613
(21) 25172137.9	(11) 4 585 184	(21) 25178065.6	(11) 4 585 269	(21) 25179194.3	(11) 4 585 501
(21) 25172152.8	(11) 4 585 185	(21) 25178088.8	(11) 4 585 555	(21) 25179195.0	(11) 4 586 604
(21) 25172177.5	(11) 4 585 686	(21) 25178222.3	(11) 4 585 672	(21) 25179199.2	(11) 4 586 734
(21) 25172334.2	(11) 4 585 064	(21) 25178414.6	(11) 4 586 702	(21) 25179204.0	(11) 4 586 712
(21) 25172339.1	(11) 4 586 078	(21) 25178415.3	(11) 4 585 094	(21) 25179218.0	(11) 4 586 432
(21) 25172375.5	(11) 4 585 163	(21) 25178427.8	(11) 4 586 733	(21) 25179222.2	(11) 4 585 534
(21) 25172430.8	(11) 4 586 491	(21) 25178446.8	(11) 4 585 160	(21) 25179224.8	(11) 4 586 202
(21) 25172463.9	(11) 4 585 252	(21) 25178493.0	(11) 4 586 395	(21) 25179232.1	(11) 4 585 242
(21) 25172675.8	(11) 4 586 283	(21) 25178507.7	(11) 4 585 189	(21) 25179238.8	(11) 4 585 995
(21) 25172724.4	(11) 4 585 228	(21) 25178520.0	(11) 4 585 652	(21) 25179273.5	(11) 4 586 704
(21) 25172902.6	(11) 4 585 199	(21) 25178569.7	(11) 4 585 631	(21) 25179275.0	(11) 4 586 012
(21) 25173030.5	(11) 4 586 353	(21) 25178650.5	(11) 4 586 626	(21) 25179319.6	(11) 4 586 721
(21) 25173036.2	(11) 4 586 420	(21) 25178660.4	(11) 4 586 143	(21) 25179321.2	(11) 4 585 188
(21) 25173083.4	(11) 4 586 231	(21) 25178714.9	(11) 4 586 001	(21) 25179328.7	(11) 4 586 417
(21) 25173151.9	(11) 4 586 416	(21) 25178747.9	(11) 4 585 567	(21) 25179331.1	(11) 4 585 821
(21) 25173309.3	(11) 4 586 540	(21) 25178750.3	(11) 4 586 528	(21) 25179335.2	(11) 4 585 231
(21) 25173322.6	(11) 4 586 193	(21) 25178754.5	(11) 4 586 713	(21) 25179386.5	(11) 4 585 803
(21) 25173421.6	(11) 4 586 786	(21) 25178772.7	(11) 4 585 363	(21) 25179388.1	(11) 4 586 328

(21) 25179406.1	(11) 4 586 726	(21) 25180163.5	(11) 4 586 043
(21) 25179416.0	(11) 4 586 303	(21) 25180208.8	(11) 4 586 040
(21) 25179418.6	(11) 4 585 465	(21) 25180234.4	(11) 4 586 606
(21) 25179428.5	(11) 4 586 605	(21) 25180236.9	(11) 4 586 630
(21) 25179456.6	(11) 4 586 541	(21) 25180257.5	(11) 4 585 167
(21) 25179463.2	(11) 4 586 593	(21) 25180259.1	(11) 4 585 810
(21) 25179467.3	(11) 4 585 253	(21) 25180283.1	(11) 4 586 409
(21) 25179478.0	(11) 4 586 628	(21) 25180286.4	(11) 4 585 275
(21) 25179525.8	(11) 4 585 120	(21) 25180301.1	(11) 4 586 590
(21) 25179541.5	(11) 4 585 145	(21) 25180352.4	(11) 4 585 168
(21) 25179573.8	(11) 4 585 313	(21) 25180354.0	(11) 4 585 257
(21) 25179575.3	(11) 4 586 150	(21) 25180360.7	(11) 4 586 543
(21) 25179579.5	(11) 4 586 238	(21) 25180389.6	(11) 4 585 737
(21) 25179623.1	(11) 4 586 621	(21) 25180391.2	(11) 4 586 594
(21) 25179625.6	(11) 4 585 985	(21) 25180414.2	(11) 4 585 419
(21) 25179637.1	(11) 4 586 542	(21) 25180431.6	(11) 4 585 187
(21) 25179652.0	(11) 4 585 174	(21) 25180435.7	(11) 4 585 211
(21) 25179656.1	(11) 4 585 175	(21) 25180437.3	(11) 4 586 039
(21) 25179705.6	(11) 4 585 589	(21) 25180453.0	(11) 4 585 379
(21) 25179739.5	(11) 4 586 768	(21) 25180480.3	(11) 4 586 220
(21) 25179741.1	(11) 4 586 769	(21) 25180486.0	(11) 4 586 249
(21) 25179756.9	(11) 4 585 083	(21) 25180487.8	(11) 4 586 135
(21) 25179772.6	(11) 4 586 610	(21) 25180533.9	(11) 4 585 536
(21) 25179802.1	(11) 4 586 700	(21) 25180535.4	(11) 4 586 607
(21) 25179809.6	(11) 4 585 963	(21) 25180539.6	(11) 4 585 372
(21) 25179841.9	(11) 4 586 068	(21) 25180540.4	(11) 4 585 074
(21) 25179846.8	(11) 4 586 247	(21) 25180586.7	(11) 4 585 164
(21) 25179896.3	(11) 4 585 909	(21) 25180594.1	(11) 4 585 717
(21) 25179903.7	(11) 4 585 391	(21) 25180598.2	(11) 4 586 655
(21) 25179936.7	(11) 4 585 932	(21) 25180676.6	(11) 4 585 081
(21) 25179937.5	(11) 4 586 789	(21) 25180795.4	(11) 4 586 352
(21) 25179954.0	(11) 4 585 277	(21) 25180834.1	(11) 4 585 040
(21) 25179958.1	(11) 4 585 075	(21) 25180844.0	(11) 4 585 091
(21) 25179962.3	(11) 4 586 205	(21) 25180892.9	(11) 4 586 596
(21) 25179963.1	(11) 4 586 388	(21) 25315016.3	(11) 4 586 281
(21) 25179969.8	(11) 4 586 790		
(21) 25179971.4	(11) 4 585 029		
(21) 25179977.1	(11) 4 585 030		
(21) 25179996.1	(11) 4 585 290		
(21) 25179999.5	(11) 4 586 275		
(21) 25180023.1	(11) 4 586 261		
(21) 25180033.0	(11) 4 586 273		
(21) 25180050.4	(11) 4 585 259		
(21) 25180051.2	(11) 4 585 979		
(21) 25180085.0	(11) 4 585 219		
(21) 25180124.7	(11) 4 585 381		
(21) 25180141.1	(11) 4 586 735		
(21) 25180160.1	(11) 4 586 717		

I.5

- Bei Ablauf der Frist nach Regel 39 EPÜ durch Gebühreinzahlung bestätigte Benennungen/Erstreckungsanträge für vor dem 1. April 2009 eingereichte Anmeldungen (Zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise)
- Designations and requests for extension confirmed through payment of fees by expiry of the period under Rule 39 EPC for applications filed before 1 April 2009 (see also B General Remarks)
- Désignations/requêtes en extension confirmées par le paiement des taxes correspondantes à l'expiration du délai prévu à la règle 39 CBE pour les demandes déposées avant le 1er avril 2009 (pour de plus amples informations, voir B Remarques générales)

I.6

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a
- Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a
- Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a

I.7

- Tag der Stellung eines Prüfungsantrags
- Date of filing of request for examination
- Date de présentation de la requête en examen

(11) 4 213 249	11.06.2025
(11) 4 290 628	11.06.2025
(11) 4 343 861	11.06.2025
(11) 4 344 325	11.06.2025
(11) 4 345 957	11.06.2025
(11) 4 349 525	11.06.2025
(11) 4 349 721	10.06.2025
(11) 4 361 054	10.06.2025
(11) 4 361 112	06.06.2025
(11) 4 365 519	11.06.2025
(11) 4 378 916	10.06.2025
(11) 4 379 897	10.06.2025
(11) 4 382 721	11.06.2025
(11) 4 382 950	05.06.2025
(11) 4 385 370	10.06.2025
(11) 4 385 548	06.06.2025
(11) 4 390 991	06.06.2025
(11) 4 393 546	11.06.2025
(11) 4 393 804	10.06.2025
(11) 4 394 080	11.06.2025

(11) 4 394 797	11.06.2025	(11) 4 428 874	11.06.2025	(11) 4 438 591	12.06.2025
(11) 4 397 795	11.06.2025	(11) 4 428 907	10.06.2025	(11) 4 438 625	11.06.2025
(11) 4 403 401	11.06.2025	(11) 4 429 076	10.06.2025	(11) 4 438 835	12.06.2025
(11) 4 403 426	10.06.2025	(11) 4 429 288	11.06.2025	(11) 4 438 939	12.06.2025
(11) 4 404 345	11.06.2025	(11) 4 429 336	10.06.2025	(11) 4 438 947	10.06.2025
(11) 4 406 615	10.06.2025	(11) 4 429 376	12.06.2025	(11) 4 439 077	11.06.2025
(11) 4 406 704	11.06.2025	(11) 4 431 008	10.06.2025	(11) 4 439 255	12.06.2025
(11) 4 407 262	06.06.2025	(11) 4 431 136	12.06.2025	(11) 4 439 456	10.06.2025
(11) 4 410 824	06.06.2025	(11) 4 431 154	11.06.2025	(11) 4 439 588	11.06.2025
(11) 4 414 494	05.06.2025	(11) 4 431 178	10.06.2025	(11) 4 439 876	11.06.2025
(11) 4 414 539	11.06.2025	(11) 4 431 194	11.06.2025	(11) 4 440 020	11.06.2025
(11) 4 415 294	11.06.2025	(11) 4 431 607	11.06.2025	(11) 4 440 112	12.06.2025
(11) 4 417 856	10.06.2025	(11) 4 431 871	11.06.2025	(11) 4 440 165	11.06.2025
(11) 4 418 580	11.06.2025	(11) 4 431 882	06.06.2025	(11) 4 440 224	09.06.2025
(11) 4 418 655	11.06.2025	(11) 4 431 897	12.06.2025	(11) 4 442 126	11.06.2025
(11) 4 418 806	11.06.2025	(11) 4 432 308	11.06.2025	(11) 4 442 195	06.06.2025
(11) 4 421 497	10.06.2025	(11) 4 432 422	11.06.2025	(11) 4 442 215	11.06.2025
(11) 4 421 564	10.06.2025	(11) 4 432 596	11.06.2025	(11) 4 442 261	10.06.2025
(11) 4 422 113	09.06.2025	(11) 4 432 772	10.06.2025	(11) 4 442 621	10.06.2025
(11) 4 424 311	12.06.2025	(11) 4 434 407	11.06.2025	(11) 4 443 110	11.06.2025
(11) 4 424 352	11.06.2025	(11) 4 434 471	11.06.2025	(11) 4 443 517	10.06.2025
(11) 4 424 365	10.06.2025	(11) 4 434 530	11.06.2025	(11) 4 443 667	10.06.2025
(11) 4 424 369	11.06.2025	(11) 4 434 547	10.06.2025	(11) 4 443 902	10.06.2025
(11) 4 424 542	11.06.2025	(11) 4 434 555	09.06.2025	(11) 4 444 026	12.06.2025
(11) 4 424 709	06.06.2025	(11) 4 434 581	11.06.2025	(11) 4 445 735	12.06.2025
(11) 4 424 823	06.06.2025	(11) 4 434 629	10.06.2025	(11) 4 445 816	11.06.2025
(11) 4 425 004	11.06.2025	(11) 4 434 771	10.06.2025	(11) 4 445 932	06.06.2025
(11) 4 425 270	11.06.2025	(11) 4 434 827	06.06.2025	(11) 4 446 055	11.06.2025
(11) 4 425 463	11.06.2025	(11) 4 434 854	09.06.2025	(11) 4 446 518	10.06.2025
(11) 4 425 774	11.06.2025	(11) 4 434 963	10.06.2025	(11) 4 446 943	10.06.2025
(11) 4 426 043	10.06.2025	(11) 4 435 093	12.06.2025	(11) 4 446 995	12.06.2025
(11) 4 427 718	10.06.2025	(11) 4 435 224	07.06.2025	(11) 4 447 086	11.06.2025
(11) 4 427 811	09.06.2025	(11) 4 435 518	11.06.2025	(11) 4 447 312	11.06.2025
(11) 4 428 056	11.06.2025	(11) 4 435 582	12.06.2025	(11) 4 447 321	11.06.2025
(11) 4 428 058	11.06.2025	(11) 4 435 735	10.06.2025	(11) 4 447 352	09.06.2025
(11) 4 428 115	11.06.2025	(11) 4 435 783	06.06.2025	(11) 4 447 404	11.06.2025
(11) 4 428 141	09.06.2025	(11) 4 436 088	12.06.2025	(11) 4 447 416	06.06.2025
(11) 4 428 157	10.06.2025	(11) 4 436 302	10.06.2025	(11) 4 447 419	11.06.2025
(11) 4 428 166	11.06.2025	(11) 4 436 313	11.06.2025	(11) 4 447 462	10.06.2025
(11) 4 428 207	11.06.2025	(11) 4 438 007	11.06.2025	(11) 4 449 998	11.06.2025
(11) 4 428 480	11.06.2025	(11) 4 438 069	09.06.2025	(11) 4 450 038	12.06.2025
(11) 4 428 610	11.06.2025	(11) 4 438 095	11.06.2025	(11) 4 450 252	11.06.2025
(11) 4 428 834	11.06.2025	(11) 4 438 120	11.06.2025	(11) 4 450 338	06.06.2025
(11) 4 428 848	11.06.2025	(11) 4 438 122	06.06.2025	(11) 4 450 393	10.06.2025
(11) 4 428 863	11.06.2025	(11) 4 438 455	10.06.2025	(11) 4 450 581	12.06.2025

(11) 4 450 735	11.06.2025	(11) 4 468 733	10.06.2025	(11) 4 473 990	10.06.2025
(11) 4 451 323	12.06.2025	(11) 4 470 459	04.06.2025	(11) 4 473 992	11.06.2025
(11) 4 451 348	11.06.2025	(11) 4 470 460	11.06.2025	(11) 4 474 010	11.06.2025
(11) 4 451 507	11.06.2025	(11) 4 470 490	09.06.2025	(11) 4 474 032	11.06.2025
(11) 4 454 697	07.06.2025	(11) 4 471 498	12.06.2025	(11) 4 474 033	11.06.2025
(11) 4 454 805	06.06.2025	(11) 4 471 744	09.06.2025	(11) 4 474 034	11.06.2025
(11) 4 454 843	10.06.2025	(11) 4 472 030	10.06.2025	(11) 4 474 041	11.06.2025
(11) 4 455 056	06.06.2025	(11) 4 472 075	09.06.2025	(11) 4 474 043	11.06.2025
(11) 4 455 790	11.06.2025	(11) 4 472 084	10.06.2025	(11) 4 474 046	11.06.2025
(11) 4 456 485	12.06.2025	(11) 4 472 340	12.06.2025	(11) 4 474 054	10.06.2025
(11) 4 456 507	11.06.2025	(11) 4 473 814	11.06.2025	(11) 4 474 065	10.06.2025
(11) 4 458 274	11.06.2025	(11) 4 473 815	11.06.2025	(11) 4 474 069	10.06.2025
(11) 4 458 793	06.06.2025	(11) 4 473 816	11.06.2025	(11) 4 474 074	11.06.2025
(11) 4 459 046	11.06.2025	(11) 4 473 817	11.06.2025	(11) 4 474 081	11.06.2025
(11) 4 459 115	09.06.2025	(11) 4 473 822	11.06.2025	(11) 4 474 082	09.06.2025
(11) 4 459 294	12.06.2025	(11) 4 473 830	11.06.2025	(11) 4 474 083	10.06.2025
(11) 4 459 376	12.06.2025	(11) 4 473 832	06.06.2025	(11) 4 474 088	11.06.2025
(11) 4 460 134	11.06.2025	(11) 4 473 833	10.06.2025	(11) 4 474 089	11.06.2025
(11) 4 461 358	10.06.2025	(11) 4 473 840	06.06.2025	(11) 4 474 090	11.06.2025
(11) 4 461 403	06.06.2025	(11) 4 473 849	11.06.2025	(11) 4 474 091	11.06.2025
(11) 4 461 508	11.06.2025	(11) 4 473 857	06.06.2025	(11) 4 474 099	06.06.2025
(11) 4 461 725	08.06.2025	(11) 4 473 858	10.06.2025	(11) 4 474 102	06.06.2025
(11) 4 461 734	09.06.2025	(11) 4 473 862	06.06.2025	(11) 4 474 109	06.06.2025
(11) 4 461 746	06.06.2025	(11) 4 473 863	10.06.2025	(11) 4 474 113	11.06.2025
(11) 4 461 922	09.06.2025	(11) 4 473 866	11.06.2025	(11) 4 474 120	11.06.2025
(11) 4 462 182	06.06.2025	(11) 4 473 868	06.06.2025	(11) 4 474 125	11.06.2025
(11) 4 462 189	11.06.2025	(11) 4 473 869	11.06.2025	(11) 4 474 133	06.06.2025
(11) 4 462 365	11.06.2025	(11) 4 473 870	10.06.2025	(11) 4 474 137	10.06.2025
(11) 4 462 427	11.06.2025	(11) 4 473 871	07.06.2025	(11) 4 474 140	11.06.2025
(11) 4 462 677	12.06.2025	(11) 4 473 872	10.06.2025	(11) 4 474 144	11.06.2025
(11) 4 462 719	11.06.2025	(11) 4 473 879	11.06.2025	(11) 4 474 159	11.06.2025
(11) 4 462 881	11.06.2025	(11) 4 473 883	11.06.2025	(11) 4 474 161	11.06.2025
(11) 4 464 292	12.06.2025	(11) 4 473 893	10.06.2025	(11) 4 474 168	11.06.2025
(11) 4 464 754	11.06.2025	(11) 4 473 905	11.06.2025	(11) 4 474 172	11.06.2025
(11) 4 464 838	10.06.2025	(11) 4 473 907	11.06.2025	(11) 4 474 173	11.06.2025
(11) 4 465 126	11.06.2025	(11) 4 473 911	10.06.2025	(11) 4 474 184	11.06.2025
(11) 4 465 296	11.06.2025	(11) 4 473 919	06.06.2025	(11) 4 474 186	11.06.2025
(11) 4 465 580	10.06.2025	(11) 4 473 922	06.06.2025	(11) 4 474 192	11.06.2025
(11) 4 465 784	11.06.2025	(11) 4 473 926	10.06.2025	(11) 4 474 194	11.06.2025
(11) 4 467 169	11.06.2025	(11) 4 473 928	11.06.2025	(11) 4 474 209	11.06.2025
(11) 4 467 630	10.06.2025	(11) 4 473 936	11.06.2025	(11) 4 474 215	11.06.2025
(11) 4 467 770	11.06.2025	(11) 4 473 938	11.06.2025	(11) 4 474 221	11.06.2025
(11) 4 467 923	11.06.2025	(11) 4 473 954	11.06.2025	(11) 4 474 224	10.06.2025
(11) 4 468 064	10.06.2025	(11) 4 473 982	05.06.2025	(11) 4 474 230	11.06.2025
(11) 4 468 572	10.06.2025	(11) 4 473 985	10.06.2025	(11) 4 474 235	11.06.2025

(11) 4 474 237	11.06.2025	(11) 4 474 484	11.06.2025	(11) 4 474 714	11.06.2025
(11) 4 474 242	09.06.2025	(11) 4 474 499	11.06.2025	(11) 4 474 717	11.06.2025
(11) 4 474 243	09.06.2025	(11) 4 474 519	11.06.2025	(11) 4 474 722	09.06.2025
(11) 4 474 254	11.06.2025	(11) 4 474 520	11.06.2025	(11) 4 474 732	11.06.2025
(11) 4 474 261	10.06.2025	(11) 4 474 535	11.06.2025	(11) 4 474 733	11.06.2025
(11) 4 474 262	11.06.2025	(11) 4 474 537	11.06.2025	(11) 4 474 735	10.06.2025
(11) 4 474 264	10.06.2025	(11) 4 474 538	11.06.2025	(11) 4 474 746	11.06.2025
(11) 4 474 265	06.06.2025	(11) 4 474 540	11.06.2025	(11) 4 474 748	11.06.2025
(11) 4 474 266	06.06.2025	(11) 4 474 560	06.06.2025	(11) 4 474 753	11.06.2025
(11) 4 474 267	11.06.2025	(11) 4 474 563	10.06.2025	(11) 4 474 757	11.06.2025
(11) 4 474 269	11.06.2025	(11) 4 474 568	11.06.2025	(11) 4 474 758	11.06.2025
(11) 4 474 276	11.06.2025	(11) 4 474 569	11.06.2025	(11) 4 474 765	11.06.2025
(11) 4 474 279	11.06.2025	(11) 4 474 572	10.06.2025	(11) 4 474 771	11.06.2025
(11) 4 474 280	11.06.2025	(11) 4 474 576	10.06.2025	(11) 4 474 772	09.06.2025
(11) 4 474 281	11.06.2025	(11) 4 474 581	11.06.2025	(11) 4 474 775	06.06.2025
(11) 4 474 283	11.06.2025	(11) 4 474 588	11.06.2025	(11) 4 474 779	11.06.2025
(11) 4 474 284	11.06.2025	(11) 4 474 599	11.06.2025	(11) 4 474 783	11.06.2025
(11) 4 474 287	11.06.2025	(11) 4 474 616	10.06.2025	(11) 4 474 788	10.06.2025
(11) 4 474 289	11.06.2025	(11) 4 474 620	10.06.2025	(11) 4 474 807	10.06.2025
(11) 4 474 290	11.06.2025	(11) 4 474 621	11.06.2025	(11) 4 474 812	11.06.2025
(11) 4 474 297	11.06.2025	(11) 4 474 622	11.06.2025	(11) 4 474 815	11.06.2025
(11) 4 474 299	11.06.2025	(11) 4 474 625	10.06.2025	(11) 4 474 816	11.06.2025
(11) 4 474 301	10.06.2025	(11) 4 474 626	11.06.2025	(11) 4 474 818	10.06.2025
(11) 4 474 302	11.06.2025	(11) 4 474 627	11.06.2025	(11) 4 474 832	09.06.2025
(11) 4 474 305	09.06.2025	(11) 4 474 629	11.06.2025	(11) 4 474 849	09.06.2025
(11) 4 474 306	10.06.2025	(11) 4 474 630	11.06.2025	(11) 4 474 853	11.06.2025
(11) 4 474 316	06.06.2025	(11) 4 474 634	10.06.2025	(11) 4 474 858	11.06.2025
(11) 4 474 322	11.06.2025	(11) 4 474 638	11.06.2025	(11) 4 474 859	09.06.2025
(11) 4 474 323	11.06.2025	(11) 4 474 643	11.06.2025	(11) 4 474 872	07.06.2025
(11) 4 474 325	11.06.2025	(11) 4 474 646	06.06.2025	(11) 4 474 875	10.06.2025
(11) 4 474 326	11.06.2025	(11) 4 474 648	06.06.2025	(11) 4 474 879	11.06.2025
(11) 4 474 329	11.06.2025	(11) 4 474 650	11.06.2025	(11) 4 474 916	11.06.2025
(11) 4 474 332	11.06.2025	(11) 4 474 652	11.06.2025	(11) 4 474 921	11.06.2025
(11) 4 474 333	10.06.2025	(11) 4 474 659	06.06.2025	(11) 4 474 923	11.06.2025
(11) 4 474 335	10.06.2025	(11) 4 474 665	11.06.2025	(11) 4 474 924	11.06.2025
(11) 4 474 358	06.06.2025	(11) 4 474 668	11.06.2025	(11) 4 474 927	11.06.2025
(11) 4 474 374	11.06.2025	(11) 4 474 669	11.06.2025	(11) 4 474 933	05.06.2025
(11) 4 474 384	11.06.2025	(11) 4 474 677	11.06.2025	(11) 4 474 974	11.06.2025
(11) 4 474 407	09.06.2025	(11) 4 474 679	06.06.2025	(11) 4 474 978	06.06.2025
(11) 4 474 410	11.06.2025	(11) 4 474 690	09.06.2025	(11) 4 474 985	11.06.2025
(11) 4 474 412	11.06.2025	(11) 4 474 691	09.06.2025	(11) 4 474 986	11.06.2025
(11) 4 474 414	10.06.2025	(11) 4 474 694	11.06.2025	(11) 4 475 000	11.06.2025
(11) 4 474 416	10.06.2025	(11) 4 474 695	09.06.2025	(11) 4 475 002	11.06.2025
(11) 4 474 417	11.06.2025	(11) 4 474 699	10.06.2025	(11) 4 475 009	11.06.2025
(11) 4 474 435	10.06.2025	(11) 4 474 702	06.06.2025	(11) 4 475 011	11.06.2025

(11) 4 475 019	10.06.2025	(11) 4 475 277	11.06.2025	(11) 4 475 589	10.06.2025
(11) 4 475 020	10.06.2025	(11) 4 475 284	10.06.2025	(11) 4 475 607	11.06.2025
(11) 4 475 032	11.06.2025	(11) 4 475 345	11.06.2025	(11) 4 475 630	11.06.2025
(11) 4 475 043	11.06.2025	(11) 4 475 346	11.06.2025	(11) 4 475 638	11.06.2025
(11) 4 475 048	06.06.2025	(11) 4 475 369	10.06.2025	(11) 4 475 643	11.06.2025
(11) 4 475 052	11.06.2025	(11) 4 475 372	11.06.2025	(11) 4 475 650	11.06.2025
(11) 4 475 054	11.06.2025	(11) 4 475 378	11.06.2025	(11) 4 475 651	10.06.2025
(11) 4 475 059	10.06.2025	(11) 4 475 393	11.06.2025	(11) 4 475 652	11.06.2025
(11) 4 475 060	11.06.2025	(11) 4 475 396	11.06.2025	(11) 4 477 061	09.06.2025
(11) 4 475 069	06.06.2025	(11) 4 475 397	11.06.2025	(11) 4 477 062	09.06.2025
(11) 4 475 070	11.06.2025	(11) 4 475 398	11.06.2025	(11) 4 477 065	09.06.2025
(11) 4 475 087	11.06.2025	(11) 4 475 403	10.06.2025	(11) 4 477 066	09.06.2025
(11) 4 475 089	11.06.2025	(11) 4 475 405	10.06.2025	(11) 4 477 096	11.06.2025
(11) 4 475 090	11.06.2025	(11) 4 475 416	11.06.2025	(11) 4 477 099	11.06.2025
(11) 4 475 092	09.06.2025	(11) 4 475 418	11.06.2025	(11) 4 477 180	10.06.2025
(11) 4 475 093	11.06.2025	(11) 4 475 419	11.06.2025	(11) 4 477 275	11.06.2025
(11) 4 475 094	11.06.2025	(11) 4 475 423	11.06.2025	(11) 4 477 286	12.06.2025
(11) 4 475 097	11.06.2025	(11) 4 475 431	11.06.2025	(11) 4 477 353	12.06.2025
(11) 4 475 098	09.06.2025	(11) 4 475 436	11.06.2025	(11) 4 477 368	12.06.2025
(11) 4 475 099	06.06.2025	(11) 4 475 438	11.06.2025	(11) 4 477 373	12.06.2025
(11) 4 475 106	11.06.2025	(11) 4 475 440	11.06.2025	(11) 4 477 379	12.06.2025
(11) 4 475 113	11.06.2025	(11) 4 475 442	11.06.2025	(11) 4 477 381	06.06.2025
(11) 4 475 122	11.06.2025	(11) 4 475 443	11.06.2025	(11) 4 477 383	12.06.2025
(11) 4 475 125	11.06.2025	(11) 4 475 444	11.06.2025	(11) 4 477 384	12.06.2025
(11) 4 475 127	06.06.2025	(11) 4 475 450	11.06.2025	(11) 4 477 424	05.06.2025
(11) 4 475 130	10.06.2025	(11) 4 475 456	10.06.2025	(11) 4 477 437	12.06.2025
(11) 4 475 133	11.06.2025	(11) 4 475 461	06.06.2025	(11) 4 477 452	11.06.2025
(11) 4 475 138	06.06.2025	(11) 4 475 466	11.06.2025	(11) 4 477 463	10.06.2025
(11) 4 475 140	10.06.2025	(11) 4 475 479	11.06.2025	(11) 4 477 512	11.06.2025
(11) 4 475 142	11.06.2025	(11) 4 475 480	11.06.2025	(11) 4 477 521	11.06.2025
(11) 4 475 144	10.06.2025	(11) 4 475 489	11.06.2025	(11) 4 477 545	12.06.2025
(11) 4 475 150	11.06.2025	(11) 4 475 499	11.06.2025	(11) 4 477 553	12.06.2025
(11) 4 475 156	05.06.2025	(11) 4 475 505	11.06.2025	(11) 4 477 558	09.06.2025
(11) 4 475 157	11.06.2025	(11) 4 475 509	11.06.2025	(11) 4 477 575	11.06.2025
(11) 4 475 158	09.06.2025	(11) 4 475 511	11.06.2025	(11) 4 477 592	11.06.2025
(11) 4 475 166	11.06.2025	(11) 4 475 522	11.06.2025	(11) 4 477 593	06.06.2025
(11) 4 475 169	11.06.2025	(11) 4 475 525	11.06.2025	(11) 4 477 616	12.06.2025
(11) 4 475 172	11.06.2025	(11) 4 475 534	11.06.2025	(11) 4 477 634	12.06.2025
(11) 4 475 181	11.06.2025	(11) 4 475 550	11.06.2025	(11) 4 477 676	09.06.2025
(11) 4 475 182	11.06.2025	(11) 4 475 552	11.06.2025	(11) 4 477 789	12.06.2025
(11) 4 475 186	06.06.2025	(11) 4 475 553	11.06.2025	(11) 4 477 803	09.06.2025
(11) 4 475 192	11.06.2025	(11) 4 475 556	11.06.2025	(11) 4 477 809	12.06.2025
(11) 4 475 193	06.06.2025	(11) 4 475 562	11.06.2025	(11) 4 477 816	10.06.2025
(11) 4 475 215	11.06.2025	(11) 4 475 565	11.06.2025	(11) 4 477 837	11.06.2025
(11) 4 475 236	05.06.2025	(11) 4 475 579	06.06.2025	(11) 4 477 842	12.06.2025

(11) 4 477 889	09.06.2025	(11) 4 481 184	11.06.2025	(11) 4 485 218	11.06.2025
(11) 4 477 919	12.06.2025	(11) 4 481 202	10.06.2025	(11) 4 485 240	12.06.2025
(11) 4 478 007	10.06.2025	(11) 4 481 219	11.06.2025	(11) 4 485 255	09.06.2025
(11) 4 478 043	12.06.2025	(11) 4 481 239	06.06.2025	(11) 4 485 269	10.06.2025
(11) 4 478 063	06.06.2025	(11) 4 481 329	11.06.2025	(11) 4 485 319	12.06.2025
(11) 4 478 066	12.06.2025	(11) 4 481 370	06.06.2025	(11) 4 485 374	11.06.2025
(11) 4 478 083	06.06.2025	(11) 4 481 405	12.06.2025	(11) 4 485 476	11.06.2025
(11) 4 478 096	10.06.2025	(11) 4 481 442	12.06.2025	(11) 4 485 531	09.06.2025
(11) 4 478 132	06.06.2025	(11) 4 481 602	12.06.2025	(11) 4 485 535	10.06.2025
(11) 4 478 178	06.06.2025	(11) 4 481 618	11.06.2025	(11) 4 485 615	12.06.2025
(11) 4 478 200	10.06.2025	(11) 4 481 744	06.06.2025	(11) 4 485 747	06.06.2025
(11) 4 478 210	09.06.2025	(11) 4 481 784	12.06.2025	(11) 4 485 953	11.06.2025
(11) 4 478 228	10.06.2025	(11) 4 481 913	06.06.2025	(11) 4 485 959	12.06.2025
(11) 4 478 268	09.06.2025	(11) 4 481 980	06.06.2025	(11) 4 485 997	10.06.2025
(11) 4 478 270	10.06.2025	(11) 4 482 029	10.06.2025	(11) 4 487 880	12.06.2025
(11) 4 478 301	10.06.2025	(11) 4 482 098	12.06.2025	(11) 4 488 007	12.06.2025
(11) 4 478 304	09.06.2025	(11) 4 482 217	06.06.2025	(11) 4 488 073	06.06.2025
(11) 4 478 437	06.06.2025	(11) 4 482 224	10.06.2025	(11) 4 488 102	12.06.2025
(11) 4 478 490	12.06.2025	(11) 4 482 243	12.06.2025	(11) 4 488 109	10.06.2025
(11) 4 478 541	11.06.2025	(11) 4 483 704	06.06.2025	(11) 4 488 211	12.06.2025
(11) 4 478 590	10.06.2025	(11) 4 483 750	11.06.2025	(11) 4 488 353	12.06.2025
(11) 4 478 669	11.06.2025	(11) 4 483 859	09.06.2025	(11) 4 488 468	10.06.2025
(11) 4 478 725	09.06.2025	(11) 4 484 028	12.06.2025	(11) 4 488 571	10.06.2025
(11) 4 478 734	10.06.2025	(11) 4 484 097	12.06.2025	(11) 4 488 593	10.06.2025
(11) 4 478 826	11.06.2025	(11) 4 484 141	11.06.2025	(11) 4 488 712	10.06.2025
(11) 4 478 838	11.06.2025	(11) 4 484 156	11.06.2025	(11) 4 488 751	12.06.2025
(11) 4 478 856	11.06.2025	(11) 4 484 159	09.06.2025	(11) 4 488 842	10.06.2025
(11) 4 478 866	10.06.2025	(11) 4 484 206	10.06.2025	(11) 4 488 856	10.06.2025
(11) 4 480 329	06.06.2025	(11) 4 484 230	10.06.2025	(11) 4 488 870	12.06.2025
(11) 4 480 339	09.06.2025	(11) 4 484 272	10.06.2025	(11) 4 488 889	11.06.2025
(11) 4 480 469	09.06.2025	(11) 4 484 298	10.06.2025	(11) 4 488 995	12.06.2025
(11) 4 480 548	12.06.2025	(11) 4 484 299	10.06.2025	(11) 4 489 015	06.06.2025
(11) 4 480 576	10.06.2025	(11) 4 484 328	10.06.2025	(11) 4 489 052	10.06.2025
(11) 4 480 633	12.06.2025	(11) 4 484 385	11.06.2025	(11) 4 489 078	10.06.2025
(11) 4 480 650	11.06.2025	(11) 4 484 394	09.06.2025	(11) 4 489 183	12.06.2025
(11) 4 480 718	06.06.2025	(11) 4 484 689	06.06.2025	(11) 4 489 202	11.06.2025
(11) 4 480 720	09.06.2025	(11) 4 484 900	11.06.2025	(11) 4 491 016	10.06.2025
(11) 4 480 730	12.06.2025	(11) 4 484 976	06.06.2025	(11) 4 491 104	06.06.2025
(11) 4 480 817	12.06.2025	(11) 4 484 977	06.06.2025	(11) 4 491 266	12.06.2025
(11) 4 480 841	12.06.2025	(11) 4 485 000	11.06.2025	(11) 4 491 297	05.06.2025
(11) 4 480 873	06.06.2025	(11) 4 485 029	10.06.2025	(11) 4 491 351	12.06.2025
(11) 4 481 128	10.06.2025	(11) 4 485 047	06.06.2025	(11) 4 491 363	10.06.2025
(11) 4 481 140	11.06.2025	(11) 4 485 084	11.06.2025	(11) 4 491 427	12.06.2025
(11) 4 481 142	11.06.2025	(11) 4 485 088	11.06.2025	(11) 4 491 844	11.06.2025
(11) 4 481 178	12.06.2025	(11) 4 485 108	10.06.2025	(11) 4 491 931	06.06.2025

(11) 4 491 987	10.06.2025	(11) 4 510 359	11.06.2025	(11) 4 542 110	10.06.2025
(11) 4 492 116	06.06.2025	(11) 4 510 506	12.06.2025	(11) 4 542 657	05.06.2025
(11) 4 492 160	12.06.2025	(11) 4 512 402	06.06.2025	(11) 4 543 146	10.06.2025
(11) 4 492 425	12.06.2025	(11) 4 512 462	12.06.2025	(11) 4 544 919	05.06.2025
(11) 4 492 598	12.06.2025	(11) 4 513 040	10.06.2025	(11) 4 546 088	09.06.2025
(11) 4 492 627	09.06.2025	(11) 4 513 286	11.06.2025	(11) 4 550 295	11.06.2025
(11) 4 492 833	12.06.2025	(11) 4 513 410	05.06.2025	(11) 4 550 486	12.06.2025
(11) 4 494 766	11.06.2025	(11) 4 516 250	06.06.2025	(11) 4 550 659	06.06.2025
(11) 4 494 772	12.06.2025	(11) 4 516 412	09.06.2025	(11) 4 552 686	06.06.2025
(11) 4 494 815	10.06.2025	(11) 4 516 451	12.06.2025	(11) 4 552 717	11.06.2025
(11) 4 494 893	11.06.2025	(11) 4 517 006	06.06.2025	(11) 4 552 774	12.06.2025
(11) 4 494 983	06.06.2025	(11) 4 517 109	10.06.2025	(11) 4 552 833	11.06.2025
(11) 4 495 346	06.06.2025	(11) 4 517 174	10.06.2025	(11) 4 553 138	11.06.2025
(11) 4 495 472	06.06.2025	(11) 4 520 689	10.06.2025	(11) 4 554 325	05.06.2025
(11) 4 495 504	10.06.2025	(11) 4 521 235	11.06.2025	(11) 4 556 306	10.06.2025
(11) 4 496 332	11.06.2025	(11) 4 521 376	11.06.2025	(11) 4 556 402	09.06.2025
(11) 4 497 451	05.06.2025	(11) 4 521 640	12.06.2025	(11) 4 556 719	06.06.2025
(11) 4 497 480	12.06.2025	(11) 4 521 707	06.06.2025	(11) 4 556 866	10.06.2025
(11) 4 497 599	10.06.2025	(11) 4 524 413	05.06.2025	(11) 4 557 344	05.06.2025
(11) 4 497 872	10.06.2025	(11) 4 524 527	06.06.2025	(11) 4 557 888	12.06.2025
(11) 4 498 244	10.06.2025	(11) 4 524 587	12.06.2025	(11) 4 559 591	06.06.2025
(11) 4 498 343	10.06.2025	(11) 4 524 632	10.06.2025	(11) 4 559 784	05.06.2025
(11) 4 498 420	09.06.2025	(11) 4 524 634	11.06.2025	(11) 4 560 148	05.06.2025
(11) 4 498 579	09.06.2025	(11) 4 524 899	05.06.2025	(11) 4 560 205	11.06.2025
(11) 4 498 672	11.06.2025	(11) 4 524 924	11.06.2025	(11) 4 560 206	11.06.2025
(11) 4 501 719	12.06.2025	(11) 4 527 226	12.06.2025	(11) 4 560 208	11.06.2025
(11) 4 502 737	10.06.2025	(11) 4 528 267	11.06.2025	(11) 4 560 532	06.06.2025
(11) 4 502 741	10.06.2025	(11) 4 528 403	12.06.2025	(11) 4 560 554	11.06.2025
(11) 4 503 346	05.06.2025	(11) 4 529 226	10.06.2025	(11) 4 563 470	09.06.2025
(11) 4 503 354	12.06.2025	(11) 4 529 773	12.06.2025	(11) 4 563 641	11.06.2025
(11) 4 506 014	12.06.2025	(11) 4 530 220	06.06.2025	(11) 4 564 492	11.06.2025
(11) 4 506 145	12.06.2025	(11) 4 530 267	11.06.2025	(11) 4 564 540	11.06.2025
(11) 4 506 209	10.06.2025	(11) 4 530 473	06.06.2025	(11) 4 564 836	12.06.2025
(11) 4 506 532	11.06.2025	(11) 4 530 491	06.06.2025	(11) 4 566 878	12.06.2025
(11) 4 506 611	11.06.2025	(11) 4 530 505	11.06.2025	(11) 4 566 883	12.06.2025
(11) 4 506 689	06.06.2025	(11) 4 530 945	12.06.2025	(11) 4 567 223	10.06.2025
(11) 4 506 779	10.06.2025	(11) 4 534 895	11.06.2025	(11) 4 567 452	11.06.2025
(11) 4 506 835	11.06.2025	(11) 4 535 393	11.06.2025	(11) 4 567 743	12.06.2025
(11) 4 507 119	10.06.2025	(11) 4 537 704	11.06.2025	(11) 4 567 765	09.06.2025
(11) 4 508 450	09.06.2025	(11) 4 538 618	06.06.2025	(11) 4 570 988	11.06.2025
(11) 4 509 036	12.06.2025	(11) 4 538 620	06.06.2025	(11) 4 570 999	12.06.2025
(11) 4 509 369	11.06.2025	(11) 4 539 133	12.06.2025	(11) 4 571 341	11.06.2025
(11) 4 509 434	11.06.2025	(11) 4 541 200	11.06.2025	(11) 4 571 442	11.06.2025
(11) 4 509 870	11.06.2025	(11) 4 541 237	06.06.2025	(11) 4 571 673	11.06.2025
(11) 4 510 039	06.06.2025	(11) 4 541 440	05.06.2025	(11) 4 572 555	06.06.2025

(11) 4 573 886	11.06.2025	(11) 4 583 714	24.03.2025	(11) 4 583 759	08.04.2025
(11) 4 575 341	11.06.2025	(11) 4 583 715	26.03.2025	(11) 4 583 760	04.03.2025
(11) 4 575 425	10.06.2025	(11) 4 583 716	27.02.2025	(11) 4 583 761	04.04.2025
(11) 4 575 552	10.06.2025	(11) 4 583 717	07.04.2025	(11) 4 583 762	04.04.2025
(11) 4 575 575	10.06.2025	(11) 4 583 718	09.04.2025	(11) 4 583 763	04.04.2025
(11) 4 576 682	10.06.2025	(11) 4 583 719	25.03.2025	(11) 4 583 764	26.02.2025
(11) 4 579 463	12.06.2025	(11) 4 583 720	02.04.2025	(11) 4 583 765	03.04.2025
(11) 4 579 625	06.06.2025	(11) 4 583 721	02.04.2025	(11) 4 583 766	08.04.2025
(11) 4 580 337	12.06.2025	(11) 4 583 722	25.03.2025	(11) 4 583 767	21.03.2025
(11) 4 580 340	12.06.2025	(11) 4 583 723	25.03.2025	(11) 4 583 768	09.04.2025
(11) 4 583 679	09.04.2025	(11) 4 583 724	27.02.2025	(11) 4 583 769	12.11.2024
(11) 4 583 680	09.04.2025	(11) 4 583 725	27.03.2025	(11) 4 583 770	12.11.2024
(11) 4 583 681	09.04.2025	(11) 4 583 726	01.04.2025	(11) 4 583 771	31.03.2025
(11) 4 583 682	09.04.2025	(11) 4 583 727	07.04.2025	(11) 4 583 772	04.04.2025
(11) 4 583 683	28.06.2024	(11) 4 583 728	07.02.2025	(11) 4 583 773	07.04.2025
(11) 4 583 684	09.04.2025	(11) 4 583 729	13.02.2025	(11) 4 583 774	28.02.2025
(11) 4 583 685	09.04.2025	(11) 4 583 730	26.02.2025	(11) 4 583 775	25.04.2025
(11) 4 583 686	09.04.2025	(11) 4 583 731	21.03.2025	(11) 4 583 776	10.04.2025
(11) 4 583 687	09.04.2025	(11) 4 583 732	19.03.2025	(11) 4 583 777	09.04.2025
(11) 4 583 688	09.04.2025	(11) 4 583 733	14.03.2025	(11) 4 583 778	03.04.2025
(11) 4 583 689	09.04.2025	(11) 4 583 734	04.04.2025	(11) 4 583 779	09.04.2025
(11) 4 583 690	18.03.2025	(11) 4 583 735	23.03.2025	(11) 4 583 780	09.04.2025
(11) 4 583 691	07.03.2025	(11) 4 583 736	16.11.2023	(11) 4 583 781	09.04.2025
(11) 4 583 692	10.04.2025	(11) 4 583 737	03.02.2025	(11) 4 583 782	09.04.2025
(11) 4 583 693	25.03.2025	(11) 4 583 738	14.11.2024	(11) 4 583 783	09.04.2025
(11) 4 583 694	25.03.2025	(11) 4 583 739	28.03.2025	(11) 4 583 784	09.04.2025
(11) 4 583 695	10.04.2025	(11) 4 583 740	06.03.2025	(11) 4 583 785	25.02.2025
(11) 4 583 696	04.04.2025	(11) 4 583 741	05.03.2025	(11) 4 583 786	06.03.2025
(11) 4 583 697	17.02.2025	(11) 4 583 742	09.04.2025	(11) 4 583 787	12.04.2025
(11) 4 583 698	01.04.2025	(11) 4 583 743	02.03.2025	(11) 4 583 788	11.04.2025
(11) 4 583 699	07.04.2025	(11) 4 583 744	20.02.2025	(11) 4 583 789	12.04.2025
(11) 4 583 700	25.03.2025	(11) 4 583 745	25.03.2025	(11) 4 583 790	09.04.2025
(11) 4 583 701	13.03.2025	(11) 4 583 746	07.03.2025	(11) 4 583 791	08.04.2025
(11) 4 583 702	07.04.2025	(11) 4 583 747	10.03.2025	(11) 4 583 792	08.04.2025
(11) 4 583 703	07.04.2025	(11) 4 583 748	07.04.2025	(11) 4 583 793	04.04.2025
(11) 4 583 704	21.02.2025	(11) 4 583 749	09.04.2025	(11) 4 583 794	14.03.2025
(11) 4 583 705	22.02.2025	(11) 4 583 750	13.03.2025	(11) 4 583 795	01.04.2025
(11) 4 583 706	27.03.2025	(11) 4 583 751	14.02.2025	(11) 4 583 796	08.04.2025
(11) 4 583 707	03.03.2025	(11) 4 583 752	12.04.2025	(11) 4 583 797	04.04.2025
(11) 4 583 708	08.04.2025	(11) 4 583 753	08.04.2025	(11) 4 583 798	14.02.2025
(11) 4 583 709	08.04.2025	(11) 4 583 754	11.04.2025	(11) 4 583 799	11.04.2025
(11) 4 583 710	08.04.2025	(11) 4 583 755	12.03.2025	(11) 4 583 800	03.04.2025
(11) 4 583 711	25.03.2025	(11) 4 583 756	09.04.2025	(11) 4 583 801	08.04.2025
(11) 4 583 712	06.03.2025	(11) 4 583 757	08.04.2025	(11) 4 583 802	25.03.2025
(11) 4 583 713	07.04.2025	(11) 4 583 758	05.03.2025	(11) 4 583 803	06.03.2025

(11) 4 583 804	10.04.2025	(11) 4 583 849	14.02.2025	(11) 4 583 894	08.04.2025
(11) 4 583 805	24.03.2025	(11) 4 583 850	01.04.2025	(11) 4 583 895	27.03.2025
(11) 4 583 806	06.03.2025	(11) 4 583 851	04.04.2025	(11) 4 583 896	02.04.2025
(11) 4 583 807	06.02.2025	(11) 4 583 852	01.04.2025	(11) 4 583 897	02.04.2025
(11) 4 583 808	12.02.2025	(11) 4 583 853	03.03.2025	(11) 4 583 898	01.04.2025
(11) 4 583 809	12.02.2025	(11) 4 583 854	31.03.2025	(11) 4 583 899	19.03.2025
(11) 4 583 810	12.02.2025	(11) 4 583 855	07.04.2025	(11) 4 583 900	07.04.2025
(11) 4 583 811	04.03.2025	(11) 4 583 856	10.04.2025	(11) 4 583 901	02.04.2025
(11) 4 583 812	09.04.2025	(11) 4 583 857	05.03.2025	(11) 4 583 902	26.03.2025
(11) 4 583 813	06.04.2025	(11) 4 583 858	13.03.2025	(11) 4 583 903	25.03.2025
(11) 4 583 814	11.04.2025	(11) 4 583 859	07.04.2025	(11) 4 583 904	07.04.2025
(11) 4 583 815	09.04.2025	(11) 4 583 860	05.03.2025	(11) 4 583 905	05.03.2025
(11) 4 583 816	25.02.2025	(11) 4 583 861	09.04.2025	(11) 4 583 906	08.04.2025
(11) 4 583 817	25.02.2025	(11) 4 583 862	18.03.2025	(11) 4 583 907	31.03.2025
(11) 4 583 818	25.02.2025	(11) 4 583 863	02.04.2025	(11) 4 583 908	02.04.2025
(11) 4 583 819	07.04.2025	(11) 4 583 864	05.03.2025	(11) 4 583 909	18.03.2025
(11) 4 583 820	12.03.2025	(11) 4 583 865	25.03.2024	(11) 4 583 910	06.03.2025
(11) 4 583 821	27.03.2025	(11) 4 583 866	28.03.2025	(11) 4 583 911	06.03.2025
(11) 4 583 822	21.03.2025	(11) 4 583 867	06.02.2025	(11) 4 583 912	13.03.2025
(11) 4 583 823	07.04.2025	(11) 4 583 868	13.03.2025	(11) 4 583 913	08.04.2025
(11) 4 583 824	10.03.2025	(11) 4 583 869	18.03.2025	(11) 4 583 914	03.04.2025
(11) 4 583 825	24.03.2025	(11) 4 583 870	01.04.2025	(11) 4 583 915	07.04.2025
(11) 4 583 826	26.02.2025	(11) 4 583 871	17.03.2025	(11) 4 583 916	04.04.2025
(11) 4 583 827	25.03.2025	(11) 4 583 872	07.04.2025	(11) 4 583 917	04.04.2025
(11) 4 583 828	07.04.2025	(11) 4 583 873	27.03.2025	(11) 4 583 918	24.03.2025
(11) 4 583 829	25.03.2025	(11) 4 583 874	09.04.2025	(11) 4 583 919	19.03.2025
(11) 4 583 830	27.03.2025	(11) 4 583 875	05.04.2025	(11) 4 583 920	11.04.2025
(11) 4 583 831	18.03.2025	(11) 4 583 876	08.04.2025	(11) 4 583 921	10.03.2025
(11) 4 583 832	01.04.2025	(11) 4 583 877	08.04.2025	(11) 4 583 922	05.03.2025
(11) 4 583 833	02.06.2025	(11) 4 583 878	09.04.2025	(11) 4 583 923	01.04.2025
(11) 4 583 834	08.04.2025	(11) 4 583 879	13.03.2025	(11) 4 583 924	25.02.2025
(11) 4 583 835	03.04.2025	(11) 4 583 880	09.04.2025	(11) 4 583 925	09.04.2025
(11) 4 583 836	04.03.2025	(11) 4 583 881	04.03.2025	(11) 4 583 926	09.04.2025
(11) 4 583 837	07.04.2025	(11) 4 583 882	08.04.2025	(11) 4 583 927	19.03.2025
(11) 4 583 838	14.03.2025	(11) 4 583 883	03.04.2025	(11) 4 583 928	21.03.2025
(11) 4 583 839	21.03.2025	(11) 4 583 884	31.03.2025	(11) 4 583 929	10.03.2025
(11) 4 583 840	03.04.2025	(11) 4 583 885	17.03.2025	(11) 4 583 930	10.04.2025
(11) 4 583 841	27.03.2025	(11) 4 583 886	21.01.2025	(11) 4 583 931	07.04.2025
(11) 4 583 842	01.04.2025	(11) 4 583 887	21.01.2025	(11) 4 583 932	14.03.2025
(11) 4 583 843	07.03.2025	(11) 4 583 888	21.01.2025	(11) 4 583 933	14.03.2025
(11) 4 583 844	26.03.2025	(11) 4 583 889	13.03.2025	(11) 4 583 934	14.03.2025
(11) 4 583 845	15.01.2025	(11) 4 583 890	19.03.2025	(11) 4 583 935	03.06.2025
(11) 4 583 846	09.04.2025	(11) 4 583 891	06.03.2025	(11) 4 583 936	03.06.2025
(11) 4 583 847	17.03.2025	(11) 4 583 892	28.03.2025	(11) 4 583 937	03.06.2025
(11) 4 583 848	18.03.2025	(11) 4 583 893	30.05.2025	(11) 4 583 938	04.06.2025

(11) 4 583 939	30.01.2025	(11) 4 583 984	06.03.2025	(11) 4 584 029	03.04.2025
(11) 4 583 940	24.02.2025	(11) 4 583 985	06.02.2025	(11) 4 584 030	03.04.2025
(11) 4 583 941	07.03.2025	(11) 4 583 986	04.06.2025	(11) 4 584 031	17.10.2024
(11) 4 583 942	20.03.2025	(11) 4 583 987	04.04.2025	(11) 4 584 032	06.03.2025
(11) 4 583 943	10.02.2025	(11) 4 583 988	17.12.2024	(11) 4 584 033	06.03.2025
(11) 4 583 944	26.03.2025	(11) 4 583 989	10.04.2025	(11) 4 584 034	03.03.2025
(11) 4 583 945	21.02.2025	(11) 4 583 990	25.03.2025	(11) 4 584 035	04.04.2025
(11) 4 583 946	26.02.2025	(11) 4 583 991	10.12.2024	(11) 4 584 036	11.04.2025
(11) 4 583 947	08.04.2025	(11) 4 583 992	07.03.2025	(11) 4 584 037	10.04.2025
(11) 4 583 948	07.03.2025	(11) 4 583 993	04.04.2025	(11) 4 584 038	09.04.2025
(11) 4 583 949	24.02.2025	(11) 4 583 994	04.04.2025	(11) 4 584 039	08.04.2025
(11) 4 583 950	06.03.2025	(11) 4 583 995	25.03.2025	(11) 4 584 040	28.02.2025
(11) 4 583 951	24.03.2025	(11) 4 583 996	26.03.2025	(11) 4 584 041	02.04.2025
(11) 4 583 952	08.04.2025	(11) 4 583 997	06.03.2025	(11) 4 584 042	10.03.2025
(11) 4 583 953	08.04.2025	(11) 4 583 998	07.04.2025	(11) 4 584 043	07.02.2025
(11) 4 583 954	20.12.2024	(11) 4 583 999	31.03.2025	(11) 4 584 044	03.04.2025
(11) 4 583 955	17.03.2025	(11) 4 584 000	05.02.2025	(11) 4 584 045	18.03.2025
(11) 4 583 956	07.02.2025	(11) 4 584 001	07.04.2025	(11) 4 584 046	02.04.2025
(11) 4 583 957	07.04.2025	(11) 4 584 002	20.03.2025	(11) 4 584 047	28.01.2025
(11) 4 583 958	04.04.2025	(11) 4 584 003	09.04.2025	(11) 4 584 048	07.04.2025
(11) 4 583 959	04.04.2025	(11) 4 584 004	07.04.2025	(11) 4 584 049	07.04.2025
(11) 4 583 960	13.02.2025	(11) 4 584 005	12.03.2025	(11) 4 584 050	07.04.2025
(11) 4 583 961	07.04.2025	(11) 4 584 006	08.04.2025	(11) 4 584 051	02.04.2025
(11) 4 583 962	04.02.2025	(11) 4 584 007	07.04.2025	(11) 4 584 052	03.04.2025
(11) 4 583 963	02.06.2025	(11) 4 584 008	13.12.2024	(11) 4 584 053	08.04.2025
(11) 4 583 964	07.02.2025	(11) 4 584 009	11.04.2025	(11) 4 584 054	01.04.2025
(11) 4 583 965	30.01.2025	(11) 4 584 010	24.02.2025	(11) 4 584 055	07.04.2025
(11) 4 583 966	30.01.2025	(11) 4 584 011	25.03.2025	(11) 4 584 056	10.04.2025
(11) 4 583 967	07.04.2025	(11) 4 584 012	08.04.2025	(11) 4 584 057	10.04.2025
(11) 4 583 968	01.04.2025	(11) 4 584 013	05.12.2024	(11) 4 584 058	20.03.2025
(11) 4 583 969	20.03.2025	(11) 4 584 014	02.04.2025	(11) 4 584 059	04.03.2025
(11) 4 583 970	02.04.2025	(11) 4 584 015	21.02.2025	(11) 4 584 060	04.03.2025
(11) 4 583 971	27.02.2025	(11) 4 584 016	16.01.2025	(11) 4 584 061	04.03.2025
(11) 4 583 972	27.03.2025	(11) 4 584 017	02.04.2025	(11) 4 584 062	07.03.2025
(11) 4 583 973	10.04.2025	(11) 4 584 018	13.03.2025	(11) 4 584 063	21.03.2025
(11) 4 583 974	04.04.2025	(11) 4 584 019	11.03.2025	(11) 4 584 064	12.02.2025
(11) 4 583 975	07.04.2025	(11) 4 584 020	01.04.2025	(11) 4 584 065	10.04.2025
(11) 4 583 976	28.03.2025	(11) 4 584 021	23.01.2025	(11) 4 584 066	19.02.2025
(11) 4 583 977	28.03.2025	(11) 4 584 022	08.04.2025	(11) 4 584 067	19.03.2025
(11) 4 583 978	09.04.2025	(11) 4 584 023	09.04.2025	(11) 4 584 068	13.02.2025
(11) 4 583 979	19.03.2025	(11) 4 584 024	07.04.2025	(11) 4 584 069	13.02.2025
(11) 4 583 980	09.04.2025	(11) 4 584 025	14.01.2025	(11) 4 584 070	26.02.2025
(11) 4 583 981	08.04.2025	(11) 4 584 026	28.02.2025	(11) 4 584 071	09.04.2025
(11) 4 583 982	24.03.2025	(11) 4 584 027	28.03.2025	(11) 4 584 072	09.04.2025
(11) 4 583 983	28.03.2025	(11) 4 584 028	31.03.2025	(11) 4 584 073	08.04.2025

(11) 4 584 074	09.04.2025	(11) 4 584 119	27.02.2025	(11) 4 584 164	14.03.2025
(11) 4 584 075	26.03.2025	(11) 4 584 120	04.02.2025	(11) 4 584 165	09.04.2025
(11) 4 584 076	09.04.2025	(11) 4 584 121	03.04.2025	(11) 4 584 166	11.03.2025
(11) 4 584 077	08.04.2025	(11) 4 584 122	06.03.2025	(11) 4 584 167	24.02.2025
(11) 4 584 078	12.02.2025	(11) 4 584 123	03.03.2025	(11) 4 584 168	08.04.2025
(11) 4 584 079	02.04.2025	(11) 4 584 124	21.02.2025	(11) 4 584 169	10.03.2025
(11) 4 584 080	27.03.2025	(11) 4 584 125	28.03.2025	(11) 4 584 170	27.03.2025
(11) 4 584 081	10.04.2025	(11) 4 584 126	28.03.2025	(11) 4 584 171	09.04.2025
(11) 4 584 082	10.04.2025	(11) 4 584 127	08.04.2025	(11) 4 584 172	02.04.2025
(11) 4 584 083	25.02.2025	(11) 4 584 128	12.03.2025	(11) 4 584 173	09.04.2025
(11) 4 584 084	24.02.2025	(11) 4 584 129	13.05.2025	(11) 4 584 174	31.03.2025
(11) 4 584 085	24.02.2025	(11) 4 584 130	25.02.2025	(11) 4 584 175	08.04.2025
(11) 4 584 086	24.02.2025	(11) 4 584 131	18.02.2025	(11) 4 584 176	13.03.2025
(11) 4 584 087	07.04.2025	(11) 4 584 132	21.02.2025	(11) 4 584 177	24.02.2025
(11) 4 584 088	08.04.2025	(11) 4 584 133	04.03.2025	(11) 4 584 178	14.03.2025
(11) 4 584 089	07.03.2025	(11) 4 584 134	04.03.2025	(11) 4 584 179	25.03.2025
(11) 4 584 090	28.03.2025	(11) 4 584 135	25.02.2025	(11) 4 584 180	07.04.2025
(11) 4 584 091	02.04.2025	(11) 4 584 136	13.03.2025	(11) 4 584 181	09.04.2025
(11) 4 584 092	07.03.2025	(11) 4 584 137	07.03.2025	(11) 4 584 182	07.04.2025
(11) 4 584 093	02.04.2025	(11) 4 584 138	07.04.2025	(11) 4 584 183	07.04.2025
(11) 4 584 094	21.03.2025	(11) 4 584 139	07.04.2025	(11) 4 584 184	04.03.2025
(11) 4 584 095	02.04.2025	(11) 4 584 140	11.04.2025	(11) 4 584 185	04.04.2025
(11) 4 584 096	26.03.2025	(11) 4 584 141	07.04.2025	(11) 4 584 186	20.03.2025
(11) 4 584 097	08.04.2025	(11) 4 584 142	14.02.2025	(11) 4 584 187	03.12.2024
(11) 4 584 098	07.04.2025	(11) 4 584 143	10.03.2025	(11) 4 584 188	01.04.2025
(11) 4 584 099	10.04.2025	(11) 4 584 144	07.04.2025	(11) 4 584 189	01.04.2025
(11) 4 584 100	02.04.2025	(11) 4 584 145	03.02.2025	(11) 4 584 190	17.03.2025
(11) 4 584 101	02.06.2025	(11) 4 584 146	26.02.2025	(11) 4 584 191	28.02.2025
(11) 4 584 102	27.02.2025	(11) 4 584 147	24.03.2025	(11) 4 584 192	26.02.2025
(11) 4 584 103	17.03.2025	(11) 4 584 148	09.04.2025	(11) 4 584 193	10.03.2025
(11) 4 584 104	14.03.2025	(11) 4 584 149	06.03.2025	(11) 4 584 194	11.03.2025
(11) 4 584 105	17.03.2025	(11) 4 584 150	10.02.2025	(11) 4 584 195	27.03.2025
(11) 4 584 106	19.03.2025	(11) 4 584 151	10.04.2025	(11) 4 584 196	09.04.2025
(11) 4 584 107	02.04.2025	(11) 4 584 152	01.04.2025	(11) 4 584 197	11.04.2025
(11) 4 584 108	01.04.2025	(11) 4 584 153	12.02.2025	(11) 4 584 198	25.03.2025
(11) 4 584 109	05.02.2025	(11) 4 584 154	19.02.2025	(11) 4 584 199	04.03.2025
(11) 4 584 110	21.02.2025	(11) 4 584 155	19.02.2025	(11) 4 584 200	06.03.2025
(11) 4 584 111	14.02.2025	(11) 4 584 156	26.02.2025	(11) 4 584 201	07.04.2025
(11) 4 584 112	06.03.2025	(11) 4 584 157	25.02.2025	(11) 4 584 202	07.04.2025
(11) 4 584 113	19.02.2025	(11) 4 584 158	10.04.2025	(11) 4 584 203	04.03.2025
(11) 4 584 114	25.03.2025	(11) 4 584 159	10.04.2025	(11) 4 584 204	21.02.2025
(11) 4 584 115	26.02.2025	(11) 4 584 160	09.04.2025	(11) 4 584 205	05.04.2025
(11) 4 584 116	21.03.2025	(11) 4 584 161	31.03.2025	(11) 4 584 206	03.03.2025
(11) 4 584 117	06.03.2025	(11) 4 584 162	09.04.2025	(11) 4 584 207	25.03.2025
(11) 4 584 118	05.02.2025	(11) 4 584 163	03.03.2025	(11) 4 584 208	25.03.2025

(11) 4 584 209	27.03.2025	(11) 4 584 254	07.04.2025	(11) 4 584 299	18.03.2025
(11) 4 584 210	07.04.2025	(11) 4 584 255	03.04.2025	(11) 4 584 300	27.02.2025
(11) 4 584 211	01.04.2025	(11) 4 584 256	03.04.2025	(11) 4 584 301	07.03.2025
(11) 4 584 212	01.04.2025	(11) 4 584 257	09.04.2025	(11) 4 584 302	28.02.2025
(11) 4 584 213	31.03.2025	(11) 4 584 258	13.03.2025	(11) 4 584 303	28.01.2025
(11) 4 584 214	03.04.2025	(11) 4 584 259	10.03.2025	(11) 4 584 304	31.03.2025
(11) 4 584 215	07.04.2025	(11) 4 584 260	04.04.2025	(11) 4 584 305	09.04.2025
(11) 4 584 216	10.04.2025	(11) 4 584 261	07.04.2025	(11) 4 584 306	26.03.2025
(11) 4 584 217	03.04.2025	(11) 4 584 262	08.04.2025	(11) 4 584 307	09.04.2025
(11) 4 584 218	28.03.2025	(11) 4 584 263	18.03.2025	(11) 4 584 308	28.02.2025
(11) 4 584 219	23.01.2025	(11) 4 584 264	08.04.2025	(11) 4 584 309	27.02.2025
(11) 4 584 220	07.04.2025	(11) 4 584 265	06.04.2025	(11) 4 584 310	27.02.2025
(11) 4 584 221	07.04.2025	(11) 4 584 266	06.04.2025	(11) 4 584 311	07.04.2025
(11) 4 584 222	03.04.2025	(11) 4 584 267	06.04.2025	(11) 4 584 312	07.04.2025
(11) 4 584 223	03.04.2025	(11) 4 584 268	06.04.2025	(11) 4 584 313	08.04.2025
(11) 4 584 224	03.06.2024	(11) 4 584 269	07.04.2025	(11) 4 584 314	07.04.2025
(11) 4 584 225	20.03.2025	(11) 4 584 270	07.04.2025	(11) 4 584 315	07.04.2025
(11) 4 584 226	10.04.2025	(11) 4 584 271	27.03.2025	(11) 4 584 316	03.02.2025
(11) 4 584 227	06.03.2025	(11) 4 584 272	04.03.2025	(11) 4 584 317	07.04.2025
(11) 4 584 228	12.04.2025	(11) 4 584 273	14.03.2025	(11) 4 584 318	08.04.2025
(11) 4 584 229	04.03.2025	(11) 4 584 274	07.04.2025	(11) 4 584 319	07.04.2025
(11) 4 584 230	19.03.2025	(11) 4 584 275	07.04.2025	(11) 4 584 320	03.04.2025
(11) 4 584 231	09.04.2025	(11) 4 584 276	02.04.2025	(11) 4 584 321	25.02.2025
(11) 4 584 232	07.04.2025	(11) 4 584 277	12.03.2025	(11) 4 584 322	20.02.2025
(11) 4 584 233	03.04.2025	(11) 4 584 278	09.04.2025	(11) 4 584 323	07.04.2025
(11) 4 584 234	06.03.2025	(11) 4 584 279	06.03.2025	(11) 4 584 324	27.02.2025
(11) 4 584 235	04.04.2025	(11) 4 584 280	07.04.2025	(11) 4 584 325	07.04.2025
(11) 4 584 236	25.03.2025	(11) 4 584 281	31.03.2025	(11) 4 584 326	07.04.2025
(11) 4 584 237	31.03.2025	(11) 4 584 282	04.04.2025	(11) 4 584 327	08.04.2025
(11) 4 584 238	31.03.2025	(11) 4 584 283	10.04.2025	(11) 4 584 328	11.03.2025
(11) 4 584 239	12.03.2025	(11) 4 584 284	27.03.2025	(11) 4 584 329	11.03.2025
(11) 4 584 240	02.04.2025	(11) 4 584 285	07.04.2025	(11) 4 584 330	11.03.2025
(11) 4 584 241	01.04.2025	(11) 4 584 286	06.03.2025	(11) 4 584 331	11.03.2025
(11) 4 584 242	11.03.2025	(11) 4 584 287	03.04.2025	(11) 4 584 332	20.03.2025
(11) 4 584 243	07.04.2025	(11) 4 584 288	08.04.2025	(11) 4 584 333	28.02.2025
(11) 4 584 244	10.04.2025	(11) 4 584 289	07.04.2025	(11) 4 584 334	03.04.2025
(11) 4 584 245	07.04.2025	(11) 4 584 290	08.04.2025	(11) 4 584 335	07.04.2025
(11) 4 584 246	09.04.2025	(11) 4 584 291	05.03.2025	(11) 4 584 336	21.03.2025
(11) 4 584 247	18.03.2025	(11) 4 584 292	19.03.2025	(11) 4 584 337	27.03.2025
(11) 4 584 248	07.04.2025	(11) 4 584 293	07.04.2025	(11) 4 584 338	01.04.2025
(11) 4 584 249	06.04.2025	(11) 4 584 294	06.03.2025	(11) 4 584 339	09.04.2025
(11) 4 584 250	01.04.2025	(11) 4 584 295	06.03.2025	(11) 4 584 340	09.04.2025
(11) 4 584 251	09.04.2025	(11) 4 584 296	07.03.2025	(11) 4 584 341	09.04.2025
(11) 4 584 252	07.04.2025	(11) 4 584 297	02.04.2025	(11) 4 584 342	24.03.2025
(11) 4 584 253	11.03.2025	(11) 4 584 298	27.03.2025	(11) 4 584 343	07.04.2025

(11) 4 584 344	07.04.2025	(11) 4 584 389	13.03.2025	(11) 4 584 434	07.04.2025
(11) 4 584 345	05.03.2025	(11) 4 584 390	10.04.2025	(11) 4 584 435	19.03.2025
(11) 4 584 346	07.04.2025	(11) 4 584 391	02.04.2025	(11) 4 584 436	09.04.2025
(11) 4 584 347	24.02.2025	(11) 4 584 392	07.04.2025	(11) 4 584 437	27.03.2025
(11) 4 584 348	06.03.2025	(11) 4 584 393	07.04.2025	(11) 4 584 438	28.03.2025
(11) 4 584 349	17.02.2025	(11) 4 584 394	07.04.2025	(11) 4 584 439	07.04.2025
(11) 4 584 350	04.03.2025	(11) 4 584 395	06.03.2025	(11) 4 584 440	08.04.2025
(11) 4 584 351	24.02.2025	(11) 4 584 396	11.03.2025	(11) 4 584 441	14.03.2025
(11) 4 584 352	07.04.2025	(11) 4 584 397	06.03.2025	(11) 4 584 442	10.04.2025
(11) 4 584 353	10.02.2025	(11) 4 584 398	01.04.2025	(11) 4 584 443	08.04.2025
(11) 4 584 354	28.01.2025	(11) 4 584 399	01.04.2025	(11) 4 584 444	13.03.2025
(11) 4 584 355	15.01.2025	(11) 4 584 400	14.03.2025	(11) 4 584 445	07.04.2025
(11) 4 584 356	04.03.2025	(11) 4 584 401	24.02.2025	(11) 4 584 446	31.03.2025
(11) 4 584 357	19.02.2025	(11) 4 584 402	08.04.2025	(11) 4 584 447	08.04.2025
(11) 4 584 358	24.03.2025	(11) 4 584 403	21.03.2025	(11) 4 584 448	24.03.2025
(11) 4 584 359	24.03.2025	(11) 4 584 404	11.03.2025	(11) 4 584 449	07.04.2025
(11) 4 584 360	11.03.2025	(11) 4 584 405	10.04.2025	(11) 4 584 450	05.03.2025
(11) 4 584 361	04.04.2025	(11) 4 584 406	27.02.2025	(11) 4 584 451	25.03.2025
(11) 4 584 362	28.03.2025	(11) 4 584 407	27.02.2025	(11) 4 584 452	21.03.2025
(11) 4 584 363	25.03.2025	(11) 4 584 408	22.11.2024	(11) 4 584 453	25.03.2025
(11) 4 584 364	04.04.2025	(11) 4 584 409	17.02.2025	(11) 4 584 454	03.04.2025
(11) 4 584 365	31.03.2025	(11) 4 584 410	11.04.2025	(11) 4 584 455	07.04.2025
(11) 4 584 366	31.03.2025	(11) 4 584 411	11.04.2025	(11) 4 584 456	11.04.2025
(11) 4 584 367	19.02.2025	(11) 4 584 412	07.04.2025	(11) 4 584 457	07.02.2025
(11) 4 584 368	27.03.2025	(11) 4 584 413	12.02.2025	(11) 4 584 458	01.04.2025
(11) 4 584 369	06.03.2025	(11) 4 584 414	07.04.2025	(11) 4 584 459	10.02.2025
(11) 4 584 370	27.03.2025	(11) 4 584 415	03.03.2025	(11) 4 584 460	05.02.2025
(11) 4 584 371	04.03.2025	(11) 4 584 416	07.04.2025	(11) 4 584 461	05.02.2025
(11) 4 584 372	09.04.2025	(11) 4 584 417	19.03.2025	(11) 4 584 462	04.03.2025
(11) 4 584 373	04.04.2025	(11) 4 584 418	19.03.2025	(11) 4 584 463	27.02.2025
(11) 4 584 374	21.03.2025	(11) 4 584 419	11.04.2025	(11) 4 584 464	28.01.2025
(11) 4 584 375	03.04.2025	(11) 4 584 420	03.04.2025	(11) 4 584 465	23.01.2025
(11) 4 584 376	13.03.2025	(11) 4 584 421	03.04.2025	(11) 4 584 466	10.02.2025
(11) 4 584 377	07.04.2025	(11) 4 584 422	12.11.2024	(11) 4 584 467	08.04.2025
(11) 4 584 378	07.04.2025	(11) 4 584 423	26.02.2025	(11) 4 584 468	03.02.2025
(11) 4 584 379	02.04.2025	(11) 4 584 424	28.03.2025	(11) 4 584 469	13.03.2025
(11) 4 584 380	04.04.2025	(11) 4 584 425	08.04.2025	(11) 4 584 470	27.03.2025
(11) 4 584 381	25.02.2025	(11) 4 584 426	14.03.2025	(11) 4 584 471	12.03.2025
(11) 4 584 382	31.03.2025	(11) 4 584 427	11.04.2025	(11) 4 584 472	10.04.2025
(11) 4 584 383	25.03.2025	(11) 4 584 428	07.04.2025	(11) 4 584 473	26.03.2025
(11) 4 584 384	26.03.2025	(11) 4 584 429	20.03.2025	(11) 4 584 474	05.03.2025
(11) 4 584 385	03.04.2025	(11) 4 584 430	17.03.2025	(11) 4 584 475	10.04.2025
(11) 4 584 386	02.04.2025	(11) 4 584 431	26.03.2025	(11) 4 584 476	09.04.2025
(11) 4 584 387	08.04.2025	(11) 4 584 432	07.04.2025	(11) 4 584 477	27.03.2025
(11) 4 584 388	07.04.2025	(11) 4 584 433	27.03.2025	(11) 4 584 478	24.03.2025

(11) 4 584 479	08.04.2025	(11) 4 584 524	19.02.2025	(11) 4 584 569	09.04.2025
(11) 4 584 480	10.04.2025	(11) 4 584 525	19.02.2025	(11) 4 584 570	28.03.2025
(11) 4 584 481	10.04.2025	(11) 4 584 526	03.04.2025	(11) 4 584 571	06.03.2025
(11) 4 584 482	08.04.2025	(11) 4 584 527	03.04.2025	(11) 4 584 572	01.04.2025
(11) 4 584 483	18.02.2025	(11) 4 584 528	07.04.2025	(11) 4 584 573	01.04.2025
(11) 4 584 484	09.04.2025	(11) 4 584 529	07.04.2025	(11) 4 584 574	12.03.2025
(11) 4 584 485	09.04.2025	(11) 4 584 530	10.03.2025	(11) 4 584 575	06.04.2025
(11) 4 584 486	26.03.2025	(11) 4 584 531	28.02.2025	(11) 4 584 576	02.04.2025
(11) 4 584 487	26.03.2025	(11) 4 584 532	21.02.2025	(11) 4 584 577	13.02.2025
(11) 4 584 488	12.02.2025	(11) 4 584 533	18.03.2025	(11) 4 584 578	07.04.2025
(11) 4 584 489	27.03.2025	(11) 4 584 534	04.02.2025	(11) 4 584 579	04.03.2025
(11) 4 584 490	07.04.2025	(11) 4 584 535	04.04.2025	(11) 4 584 580	02.04.2025
(11) 4 584 491	10.03.2025	(11) 4 584 536	04.04.2025	(11) 4 584 581	02.04.2025
(11) 4 584 492	27.02.2025	(11) 4 584 537	06.03.2025	(11) 4 584 582	27.03.2025
(11) 4 584 493	23.01.2025	(11) 4 584 538	24.02.2025	(11) 4 584 583	18.03.2025
(11) 4 584 494	12.03.2025	(11) 4 584 539	17.03.2025	(11) 4 584 584	04.04.2025
(11) 4 584 495	02.04.2025	(11) 4 584 540	14.03.2025	(11) 4 584 585	06.03.2025
(11) 4 584 496	10.04.2025	(11) 4 584 541	07.04.2025	(11) 4 584 586	02.04.2025
(11) 4 584 497	09.04.2025	(11) 4 584 542	06.03.2025	(11) 4 584 587	09.04.2025
(11) 4 584 498	09.04.2025	(11) 4 584 543	03.04.2025	(11) 4 584 588	02.04.2025
(11) 4 584 499	14.03.2025	(11) 4 584 544	16.12.2024	(11) 4 584 589	24.03.2025
(11) 4 584 500	09.04.2025	(11) 4 584 545	07.04.2025	(11) 4 584 590	07.04.2025
(11) 4 584 501	04.04.2025	(11) 4 584 546	03.04.2025	(11) 4 584 591	15.01.2025
(11) 4 584 502	04.04.2025	(11) 4 584 547	08.04.2025	(11) 4 584 592	17.02.2025
(11) 4 584 503	20.01.2025	(11) 4 584 548	04.03.2025	(11) 4 584 593	25.02.2025
(11) 4 584 504	05.03.2025	(11) 4 584 549	04.03.2025	(11) 4 584 594	10.03.2025
(11) 4 584 505	16.12.2024	(11) 4 584 550	26.02.2025	(11) 4 584 595	01.04.2025
(11) 4 584 506	25.03.2025	(11) 4 584 551	14.02.2025	(11) 4 584 596	03.03.2025
(11) 4 584 507	05.03.2025	(11) 4 584 552	26.03.2025	(11) 4 584 597	04.04.2025
(11) 4 584 508	12.02.2025	(11) 4 584 553	20.03.2025	(11) 4 584 598	11.04.2025
(11) 4 584 509	09.04.2025	(11) 4 584 554	17.02.2025	(11) 4 584 599	26.02.2025
(11) 4 584 510	01.04.2025	(11) 4 584 555	09.04.2025	(11) 4 584 600	09.04.2025
(11) 4 584 511	06.03.2025	(11) 4 584 556	31.01.2025	(11) 4 584 601	07.04.2025
(11) 4 584 512	10.04.2025	(11) 4 584 557	26.03.2025	(11) 4 584 602	07.04.2025
(11) 4 584 513	07.04.2025	(11) 4 584 558	01.04.2025	(11) 4 584 603	07.04.2025
(11) 4 584 514	09.04.2025	(11) 4 584 559	31.03.2025	(11) 4 584 604	15.01.2025
(11) 4 584 515	04.03.2025	(11) 4 584 560	19.03.2025	(11) 4 584 605	07.01.2025
(11) 4 584 516	27.02.2025	(11) 4 584 561	04.04.2025	(11) 4 584 606	31.01.2025
(11) 4 584 517	07.04.2025	(11) 4 584 562	07.04.2025	(11) 4 584 607	11.03.2025
(11) 4 584 518	04.02.2025	(11) 4 584 563	07.03.2025	(11) 4 584 608	09.04.2025
(11) 4 584 519	07.04.2025	(11) 4 584 564	23.12.2024	(11) 4 584 609	07.03.2025
(11) 4 584 520	08.01.2025	(11) 4 584 565	28.02.2025	(11) 4 584 610	02.04.2025
(11) 4 584 521	20.03.2025	(11) 4 584 566	05.03.2025	(11) 4 584 611	08.04.2025
(11) 4 584 522	11.04.2025	(11) 4 584 567	27.02.2025	(11) 4 584 612	07.04.2025
(11) 4 584 523	31.03.2025	(11) 4 584 568	21.02.2025	(11) 4 584 613	28.02.2025

(11) 4 584 614	19.02.2025	(11) 4 584 659	08.04.2025	(11) 4 584 704	09.04.2025
(11) 4 584 615	10.04.2025	(11) 4 584 660	07.04.2025	(11) 4 584 705	10.04.2025
(11) 4 584 616	09.04.2025	(11) 4 584 661	08.04.2025	(11) 4 584 706	05.03.2025
(11) 4 584 617	25.03.2025	(11) 4 584 662	08.04.2025	(11) 4 584 707	07.04.2025
(11) 4 584 618	08.04.2025	(11) 4 584 663	07.04.2025	(11) 4 584 708	10.04.2025
(11) 4 584 619	07.04.2025	(11) 4 584 664	09.04.2025	(11) 4 584 709	10.03.2025
(11) 4 584 620	13.03.2025	(11) 4 584 665	10.04.2025	(11) 4 584 710	10.03.2025
(11) 4 584 621	13.03.2025	(11) 4 584 666	04.04.2025	(11) 4 584 711	11.04.2025
(11) 4 584 622	11.03.2025	(11) 4 584 667	07.04.2025	(11) 4 584 712	10.03.2025
(11) 4 584 623	26.02.2025	(11) 4 584 668	07.04.2025	(11) 4 584 713	28.03.2025
(11) 4 584 624	26.03.2025	(11) 4 584 669	06.03.2025	(11) 4 584 714	12.03.2025
(11) 4 584 625	28.02.2025	(11) 4 584 670	07.04.2025	(11) 4 584 715	01.04.2025
(11) 4 584 626	10.03.2025	(11) 4 584 671	07.04.2025	(11) 4 584 716	01.04.2025
(11) 4 584 627	04.04.2025	(11) 4 584 672	04.04.2025	(11) 4 584 717	06.03.2025
(11) 4 584 628	20.12.2024	(11) 4 584 673	12.11.2024	(11) 4 584 718	28.03.2025
(11) 4 584 629	11.04.2025	(11) 4 584 674	12.02.2025	(11) 4 584 719	03.03.2025
(11) 4 584 630	26.02.2025	(11) 4 584 675	28.03.2025	(11) 4 584 720	26.09.2024
(11) 4 584 631	30.12.2024	(11) 4 584 676	03.03.2025	(11) 4 584 721	09.04.2025
(11) 4 584 632	20.01.2025	(11) 4 584 677	08.04.2025	(11) 4 584 722	23.12.2024
(11) 4 584 633	07.03.2025	(11) 4 584 678	27.03.2025	(11) 4 584 723	02.04.2025
(11) 4 584 634	10.02.2025	(11) 4 584 679	12.03.2025	(11) 4 584 724	04.04.2025
(11) 4 584 635	30.01.2025	(11) 4 584 680	07.02.2025	(11) 4 584 725	07.04.2025
(11) 4 584 636	10.12.2024	(11) 4 584 681	03.04.2025	(11) 4 584 726	21.03.2025
(11) 4 584 637	03.04.2025	(11) 4 584 682	03.02.2025	(11) 4 584 727	24.03.2025
(11) 4 584 638	19.02.2025	(11) 4 584 683	10.03.2025	(11) 4 584 728	24.03.2025
(11) 4 584 639	07.04.2025	(11) 4 584 684	08.04.2025	(11) 4 584 729	04.04.2025
(11) 4 584 640	07.04.2025	(11) 4 584 685	10.04.2025	(11) 4 584 730	01.04.2025
(11) 4 584 641	08.04.2025	(11) 4 584 686	09.01.2025	(11) 4 584 731	09.04.2025
(11) 4 584 642	03.03.2025	(11) 4 584 687	09.04.2025	(11) 4 584 732	07.04.2025
(11) 4 584 643	31.03.2025	(11) 4 584 688	19.02.2025	(11) 4 584 733	11.04.2025
(11) 4 584 644	09.04.2025	(11) 4 584 689	10.04.2025	(11) 4 584 734	08.04.2025
(11) 4 584 645	11.03.2025	(11) 4 584 690	08.04.2025	(11) 4 584 735	13.03.2025
(11) 4 584 646	25.03.2025	(11) 4 584 691	10.04.2025	(11) 4 584 736	11.12.2024
(11) 4 584 647	27.03.2025	(11) 4 584 692	09.01.2025	(11) 4 584 737	02.04.2025
(11) 4 584 648	17.03.2025	(11) 4 584 693	27.03.2025	(11) 4 584 738	09.04.2025
(11) 4 584 649	25.02.2025	(11) 4 584 694	28.03.2025	(11) 4 584 739	07.04.2025
(11) 4 584 650	07.04.2025	(11) 4 584 695	02.01.2025	(11) 4 584 740	04.04.2025
(11) 4 584 651	07.04.2025	(11) 4 584 696	31.03.2025	(11) 4 584 741	27.02.2025
(11) 4 584 652	07.04.2025	(11) 4 584 697	11.04.2025	(11) 4 584 742	06.03.2025
(11) 4 584 653	07.04.2025	(11) 4 584 698	09.04.2025	(11) 4 584 743	07.04.2025
(11) 4 584 654	28.03.2025	(11) 4 584 699	09.04.2025	(11) 4 584 744	13.03.2025
(11) 4 584 655	08.01.2025	(11) 4 584 700	27.03.2025	(11) 4 584 745	13.02.2025
(11) 4 584 656	09.04.2025	(11) 4 584 701	18.03.2025	(11) 4 584 746	11.04.2025
(11) 4 584 657	14.03.2025	(11) 4 584 702	05.03.2025	(11) 4 584 747	10.04.2025
(11) 4 584 658	08.04.2025	(11) 4 584 703	04.04.2025	(11) 4 584 748	07.03.2025

(11) 4 584 749	08.04.2025	(11) 4 584 795	08.04.2025	(11) 4 584 840	10.02.2025
(11) 4 584 750	08.04.2025	(11) 4 584 796	31.03.2025	(11) 4 584 841	09.04.2025
(11) 4 584 751	03.03.2025	(11) 4 584 797	19.03.2025	(11) 4 584 842	08.04.2025
(11) 4 584 752	24.04.2024	(11) 4 584 798	08.04.2025	(11) 4 584 843	01.04.2025
(11) 4 584 753	10.04.2025	(11) 4 584 799	18.12.2024	(11) 4 584 844	08.04.2025
(11) 4 584 755	11.04.2025	(11) 4 584 800	05.03.2025	(11) 4 584 845	10.04.2025
(11) 4 584 756	03.03.2025	(11) 4 584 801	09.04.2025	(11) 4 584 846	27.03.2025
(11) 4 584 757	11.03.2025	(11) 4 584 802	05.03.2025	(11) 4 584 847	04.03.2025
(11) 4 584 758	04.04.2025	(11) 4 584 803	12.03.2025	(11) 4 584 848	09.04.2025
(11) 4 584 759	26.03.2025	(11) 4 584 804	07.03.2025	(11) 4 584 849	08.04.2025
(11) 4 584 760	07.03.2025	(11) 4 584 805	08.04.2025	(11) 4 584 850	18.03.2025
(11) 4 584 761	25.02.2025	(11) 4 584 806	20.01.2025	(11) 4 584 851	11.02.2025
(11) 4 584 762	09.04.2025	(11) 4 584 807	22.01.2025	(11) 4 584 852	17.02.2025
(11) 4 584 763	07.04.2025	(11) 4 584 808	04.04.2025	(11) 4 584 853	09.04.2025
(11) 4 584 764	25.02.2025	(11) 4 584 809	08.04.2025	(11) 4 584 854	10.03.2025
(11) 4 584 765	04.04.2025	(11) 4 584 810	28.03.2025	(11) 4 584 855	20.03.2025
(11) 4 584 766	02.04.2025	(11) 4 584 811	05.03.2025	(11) 4 584 856	09.04.2025
(11) 4 584 767	02.04.2025	(11) 4 584 812	04.04.2025	(11) 4 584 857	26.03.2025
(11) 4 584 768	04.04.2025	(11) 4 584 813	23.12.2024	(11) 4 584 858	08.04.2025
(11) 4 584 769	07.02.2025	(11) 4 584 814	26.03.2025	(11) 4 584 859	07.02.2025
(11) 4 584 770	19.02.2025	(11) 4 584 815	04.04.2025	(11) 4 584 860	08.04.2025
(11) 4 584 771	21.03.2025	(11) 4 584 816	02.04.2025	(11) 4 584 861	09.04.2025
(11) 4 584 772	25.02.2025	(11) 4 584 817	09.04.2025	(11) 4 584 862	26.03.2025
(11) 4 584 773	10.04.2025	(11) 4 584 818	09.04.2025	(11) 4 584 863	09.04.2025
(11) 4 584 774	09.04.2025	(11) 4 584 819	07.02.2025	(11) 4 584 864	01.04.2025
(11) 4 584 775	01.04.2025	(11) 4 584 820	07.04.2025	(11) 4 584 865	09.04.2025
(11) 4 584 776	19.02.2025	(11) 4 584 821	13.02.2025	(11) 4 584 866	27.03.2025
(11) 4 584 777	06.03.2025	(11) 4 584 822	21.05.2024	(11) 4 584 867	08.04.2025
(11) 4 584 778	27.03.2025	(11) 4 584 823	09.04.2025	(11) 4 584 868	10.04.2025
(11) 4 584 779	20.03.2025	(11) 4 584 824	23.12.2024	(11) 4 584 869	07.03.2025
(11) 4 584 780	08.04.2025	(11) 4 584 825	26.03.2025	(11) 4 584 870	07.04.2025
(11) 4 584 781	08.04.2025	(11) 4 584 826	14.03.2025	(11) 4 584 871	07.04.2025
(11) 4 584 782	05.03.2025	(11) 4 584 827	21.02.2025	(11) 4 584 872	11.04.2025
(11) 4 584 783	05.03.2025	(11) 4 584 828	21.02.2025	(11) 4 584 873	20.03.2025
(11) 4 584 784	07.04.2025	(11) 4 584 829	08.04.2025	(11) 4 584 874	08.04.2025
(11) 4 584 785	18.03.2025	(11) 4 584 830	01.04.2025	(11) 4 584 875	07.04.2025
(11) 4 584 786	20.03.2025	(11) 4 584 831	07.04.2025	(11) 4 584 876	07.04.2025
(11) 4 584 787	08.01.2025	(11) 4 584 832	07.04.2025	(11) 4 584 877	07.04.2025
(11) 4 584 788	04.04.2025	(11) 4 584 833	11.03.2025	(11) 4 584 878	20.03.2025
(11) 4 584 789	10.04.2025	(11) 4 584 834	09.04.2025	(11) 4 584 879	14.03.2025
(11) 4 584 790	06.02.2025	(11) 4 584 835	07.04.2025	(11) 4 584 880	04.04.2025
(11) 4 584 791	02.04.2025	(11) 4 584 836	31.03.2025	(11) 4 584 881	03.03.2025
(11) 4 584 792	31.03.2025	(11) 4 584 837	30.01.2025	(11) 4 584 882	23.12.2024
(11) 4 584 793	21.02.2025	(11) 4 584 838	10.04.2025	(11) 4 584 883	02.01.2025
(11) 4 584 794	07.04.2025	(11) 4 584 839	20.03.2025	(11) 4 584 884	09.04.2025

(11) 4 584 885	25.03.2025	(11) 4 584 930	17.01.2025	(11) 4 584 975	04.04.2025
(11) 4 584 886	04.04.2025	(11) 4 584 931	08.04.2025	(11) 4 584 976	07.04.2025
(11) 4 584 887	10.04.2025	(11) 4 584 932	27.05.2025	(11) 4 584 977	12.03.2025
(11) 4 584 888	03.04.2025	(11) 4 584 933	07.01.2025	(11) 4 584 979	10.03.2025
(11) 4 584 889	16.01.2025	(11) 4 584 934	07.01.2025	(11) 4 584 980	28.03.2025
(11) 4 584 890	20.12.2024	(11) 4 584 935	09.04.2025	(11) 4 584 981	27.03.2025
(11) 4 584 891	20.12.2024	(11) 4 584 936	07.01.2025	(11) 4 584 982	16.01.2025
(11) 4 584 892	23.01.2025	(11) 4 584 937	09.04.2025	(11) 4 584 983	25.02.2025
(11) 4 584 893	23.12.2024	(11) 4 584 938	23.12.2024	(11) 4 584 984	11.04.2025
(11) 4 584 894	23.12.2024	(11) 4 584 939	10.04.2025	(11) 4 584 985	19.12.2024
(11) 4 584 895	30.12.2024	(11) 4 584 940	16.01.2025	(11) 4 584 986	07.04.2025
(11) 4 584 896	13.02.2025	(11) 4 584 941	18.02.2025	(11) 4 584 987	23.12.2024
(11) 4 584 897	09.04.2025	(11) 4 584 942	07.04.2025	(11) 4 584 988	11.04.2025
(11) 4 584 898	16.01.2025	(11) 4 584 943	09.04.2025	(11) 4 584 989	03.03.2025
(11) 4 584 899	19.12.2024	(11) 4 584 944	10.04.2025	(11) 4 584 990	03.02.2025
(11) 4 584 900	05.11.2024	(11) 4 584 945	04.04.2025	(11) 4 584 991	10.04.2025
(11) 4 584 901	09.04.2025	(11) 4 584 946	14.05.2024	(11) 4 584 992	07.04.2025
(11) 4 584 902	08.04.2025	(11) 4 584 947	07.04.2025	(11) 4 584 993	10.04.2025
(11) 4 584 903	23.12.2024	(11) 4 584 948	10.03.2025	(11) 4 584 994	11.04.2025
(11) 4 584 904	17.02.2025	(11) 4 584 949	31.03.2025	(11) 4 584 995	24.01.2025
(11) 4 584 905	31.12.2024	(11) 4 584 950	09.04.2025	(11) 4 584 996	25.03.2025
(11) 4 584 906	23.12.2024	(11) 4 584 951	08.04.2025	(11) 4 584 997	04.04.2025
(11) 4 584 907	23.03.2025	(11) 4 584 952	08.04.2025	(11) 4 584 998	11.04.2025
(11) 4 584 908	09.04.2025	(11) 4 584 953	18.02.2025	(11) 4 584 999	06.03.2025
(11) 4 584 909	28.03.2025	(11) 4 584 954	25.02.2025	(11) 4 585 000	10.02.2025
(11) 4 584 910	06.01.2025	(11) 4 584 955	08.04.2025	(11) 4 585 001	06.01.2025
(11) 4 584 911	10.04.2025	(11) 4 584 956	11.04.2025	(11) 4 585 002	24.01.2025
(11) 4 584 912	17.01.2025	(11) 4 584 957	12.02.2025	(11) 4 585 003	25.03.2025
(11) 4 584 913	03.03.2025	(11) 4 584 958	04.04.2025	(11) 4 585 004	20.12.2024
(11) 4 584 914	23.12.2024	(11) 4 584 959	07.03.2025	(11) 4 585 005	11.04.2025
(11) 4 584 915	16.12.2024	(11) 4 584 960	09.04.2025	(11) 4 585 006	24.02.2025
(11) 4 584 916	20.12.2024	(11) 4 584 961	02.04.2024	(11) 4 585 007	07.01.2025
(11) 4 584 917	02.04.2025	(11) 4 584 962	08.04.2025	(11) 4 585 008	07.04.2025
(11) 4 584 918	12.03.2025	(11) 4 584 963	19.03.2025	(11) 4 585 009	07.01.2025
(11) 4 584 919	12.03.2025	(11) 4 584 964	20.02.2025	(11) 4 585 010	09.04.2025
(11) 4 584 920	12.03.2025	(11) 4 584 965	11.04.2025	(11) 4 585 011	07.01.2025
(11) 4 584 921	12.03.2025	(11) 4 584 966	10.04.2025	(11) 4 585 012	09.04.2025
(11) 4 584 922	12.03.2025	(11) 4 584 967	07.03.2025	(11) 4 585 013	09.04.2025
(11) 4 584 923	09.04.2025	(11) 4 584 968	08.04.2025	(11) 4 585 014	10.04.2025
(11) 4 584 924	04.04.2025	(11) 4 584 969	10.04.2025	(11) 4 585 015	09.04.2025
(11) 4 584 925	06.03.2025	(11) 4 584 970	05.03.2025	(11) 4 585 016	07.04.2025
(11) 4 584 926	01.04.2025	(11) 4 584 971	07.03.2025	(11) 4 585 017	10.02.2025
(11) 4 584 927	24.02.2025	(11) 4 584 972	18.12.2024	(11) 4 585 018	07.04.2025
(11) 4 584 928	27.02.2025	(11) 4 584 973	05.03.2025	(11) 4 585 019	09.04.2025
(11) 4 584 929	13.01.2025	(11) 4 584 974	07.04.2025	(11) 4 585 020	07.04.2025

(11) 4 585 021	17.02.2025	(11) 4 585 116	24.04.2025	(11) 4 585 220	03.04.2025
(11) 4 585 022	31.03.2025	(11) 4 585 117	30.07.2024	(11) 4 585 222	21.03.2025
(11) 4 585 023	11.04.2025	(11) 4 585 123	07.04.2025	(11) 4 585 224	15.11.2024
(11) 4 585 027	02.04.2025	(11) 4 585 125	09.04.2025	(11) 4 585 225	01.04.2025
(11) 4 585 036	03.04.2025	(11) 4 585 130	08.04.2025	(11) 4 585 226	03.04.2025
(11) 4 585 039	04.04.2025	(11) 4 585 131	20.02.2025	(11) 4 585 227	10.03.2025
(11) 4 585 040	04.06.2025	(11) 4 585 132	11.04.2025	(11) 4 585 230	10.12.2024
(11) 4 585 044	13.05.2025	(11) 4 585 140	21.02.2025	(11) 4 585 233	02.06.2025
(11) 4 585 045	03.03.2025	(11) 4 585 141	13.03.2025	(11) 4 585 234	18.03.2025
(11) 4 585 047	17.01.2025	(11) 4 585 142	27.03.2025	(11) 4 585 242	27.05.2025
(11) 4 585 050	10.01.2025	(11) 4 585 147	06.02.2024	(11) 4 585 244	10.04.2025
(11) 4 585 051	20.02.2025	(11) 4 585 149	16.09.2024	(11) 4 585 248	10.04.2025
(11) 4 585 052	03.04.2025	(11) 4 585 150	02.04.2025	(11) 4 585 252	16.05.2025
(11) 4 585 054	02.06.2025	(11) 4 585 155	20.12.2024	(11) 4 585 253	28.05.2025
(11) 4 585 057	19.02.2025	(11) 4 585 158	19.12.2024	(11) 4 585 254	09.01.2024
(11) 4 585 058	03.04.2025	(11) 4 585 160	23.05.2025	(11) 4 585 258	17.03.2025
(11) 4 585 060	15.01.2025	(11) 4 585 162	15.01.2025	(11) 4 585 264	25.03.2025
(11) 4 585 061	15.01.2025	(11) 4 585 165	07.04.2025	(11) 4 585 265	27.05.2025
(11) 4 585 062	15.01.2025	(11) 4 585 167	02.06.2025	(11) 4 585 274	09.05.2025
(11) 4 585 065	27.12.2024	(11) 4 585 170	28.02.2025	(11) 4 585 281	29.08.2024
(11) 4 585 066	09.01.2025	(11) 4 585 172	29.11.2024	(11) 4 585 282	29.12.2024
(11) 4 585 067	15.01.2025	(11) 4 585 176	11.04.2025	(11) 4 585 284	08.04.2025
(11) 4 585 068	15.01.2025	(11) 4 585 177	07.04.2025	(11) 4 585 285	08.04.2025
(11) 4 585 069	15.01.2025	(11) 4 585 178	24.03.2025	(11) 4 585 286	06.03.2025
(11) 4 585 070	15.01.2025	(11) 4 585 179	19.03.2025	(11) 4 585 291	27.05.2025
(11) 4 585 071	15.01.2025	(11) 4 585 180	11.04.2025	(11) 4 585 292	14.02.2025
(11) 4 585 072	15.01.2025	(11) 4 585 187	03.06.2025	(11) 4 585 297	30.01.2025
(11) 4 585 073	15.01.2025	(11) 4 585 188	28.05.2025	(11) 4 585 301	07.04.2025
(11) 4 585 076	08.04.2025	(11) 4 585 190	07.03.2025	(11) 4 585 302	03.04.2025
(11) 4 585 079	11.03.2025	(11) 4 585 191	07.03.2025	(11) 4 585 303	21.02.2025
(11) 4 585 080	02.04.2025	(11) 4 585 196	09.04.2025	(11) 4 585 304	10.01.2024
(11) 4 585 081	04.06.2025	(11) 4 585 201	06.08.2024	(11) 4 585 305	07.04.2025
(11) 4 585 084	08.04.2025	(11) 4 585 202	28.02.2025	(11) 4 585 306	12.03.2025
(11) 4 585 088	08.04.2025	(11) 4 585 203	26.11.2024	(11) 4 585 307	11.04.2025
(11) 4 585 089	07.04.2025	(11) 4 585 204	05.02.2025	(11) 4 585 309	10.04.2025
(11) 4 585 090	28.03.2025	(11) 4 585 205	05.02.2025	(11) 4 585 310	11.04.2025
(11) 4 585 092	24.09.2024	(11) 4 585 206	08.04.2025	(11) 4 585 311	21.03.2025
(11) 4 585 093	29.03.2024	(11) 4 585 208	08.04.2025	(11) 4 585 314	07.04.2025
(11) 4 585 100	24.01.2024	(11) 4 585 209	07.04.2025	(11) 4 585 316	06.02.2025
(11) 4 585 103	07.04.2025	(11) 4 585 210	10.04.2025	(11) 4 585 317	11.04.2025
(11) 4 585 105	28.01.2025	(11) 4 585 212	28.03.2025	(11) 4 585 319	04.10.2024
(11) 4 585 106	16.12.2024	(11) 4 585 214	16.12.2024	(11) 4 585 323	07.04.2025
(11) 4 585 109	11.04.2025	(11) 4 585 215	31.03.2025	(11) 4 585 324	20.03.2025
(11) 4 585 114	08.01.2025	(11) 4 585 217	04.04.2025	(11) 4 585 325	14.10.2024
(11) 4 585 115	15.07.2024	(11) 4 585 218	10.01.2025	(11) 4 585 326	11.04.2025

(11) 4 585 328	07.04.2025	(11) 4 585 447	07.01.2025	(11) 4 585 571	21.03.2025
(11) 4 585 332	26.11.2024	(11) 4 585 448	27.12.2024	(11) 4 585 572	19.09.2024
(11) 4 585 333	26.11.2024	(11) 4 585 452	09.12.2024	(11) 4 585 575	07.04.2025
(11) 4 585 334	08.04.2025	(11) 4 585 454	09.04.2025	(11) 4 585 576	11.04.2025
(11) 4 585 335	07.04.2025	(11) 4 585 455	10.12.2024	(11) 4 585 577	09.04.2025
(11) 4 585 339	15.01.2025	(11) 4 585 457	11.04.2025	(11) 4 585 580	04.03.2025
(11) 4 585 342	11.04.2025	(11) 4 585 460	07.01.2025	(11) 4 585 581	05.12.2024
(11) 4 585 347	09.04.2025	(11) 4 585 466	05.03.2025	(11) 4 585 582	08.04.2025
(11) 4 585 349	07.04.2025	(11) 4 585 469	09.01.2025	(11) 4 585 583	10.04.2025
(11) 4 585 350	10.04.2025	(11) 4 585 472	07.04.2025	(11) 4 585 584	20.03.2025
(11) 4 585 351	16.07.2024	(11) 4 585 478	08.04.2025	(11) 4 585 586	19.03.2025
(11) 4 585 354	10.01.2024	(11) 4 585 480	07.01.2025	(11) 4 585 587	19.03.2025
(11) 4 585 356	10.04.2025	(11) 4 585 481	14.05.2025	(11) 4 585 588	13.03.2025
(11) 4 585 357	08.04.2025	(11) 4 585 483	11.04.2025	(11) 4 585 591	04.04.2025
(11) 4 585 358	06.03.2025	(11) 4 585 484	10.04.2025	(11) 4 585 592	03.04.2025
(11) 4 585 359	17.02.2025	(11) 4 585 485	07.04.2025	(11) 4 585 593	06.03.2025
(11) 4 585 361	17.02.2025	(11) 4 585 486	09.04.2025	(11) 4 585 594	10.02.2025
(11) 4 585 364	11.04.2025	(11) 4 585 487	25.03.2025	(11) 4 585 595	04.03.2025
(11) 4 585 365	04.03.2025	(11) 4 585 488	10.04.2025	(11) 4 585 596	08.04.2025
(11) 4 585 366	04.03.2025	(11) 4 585 493	03.04.2025	(11) 4 585 597	23.12.2024
(11) 4 585 367	11.04.2025	(11) 4 585 494	11.11.2024	(11) 4 585 598	03.04.2025
(11) 4 585 368	11.04.2025	(11) 4 585 496	09.04.2025	(11) 4 585 599	09.04.2025
(11) 4 585 370	29.05.2024	(11) 4 585 498	10.01.2025	(11) 4 585 601	08.04.2025
(11) 4 585 373	07.04.2025	(11) 4 585 502	04.04.2025	(11) 4 585 602	10.04.2025
(11) 4 585 374	11.04.2025	(11) 4 585 504	11.01.2024	(11) 4 585 603	09.04.2025
(11) 4 585 375	08.01.2025	(11) 4 585 507	07.01.2025	(11) 4 585 604	06.03.2025
(11) 4 585 376	10.04.2025	(11) 4 585 510	31.01.2024	(11) 4 585 605	07.04.2025
(11) 4 585 377	28.03.2025	(11) 4 585 517	16.10.2024	(11) 4 585 606	11.04.2025
(11) 4 585 381	02.06.2025	(11) 4 585 521	08.01.2025	(11) 4 585 607	10.04.2025
(11) 4 585 385	31.03.2025	(11) 4 585 523	04.04.2025	(11) 4 585 608	07.04.2025
(11) 4 585 386	08.04.2025	(11) 4 585 524	31.01.2024	(11) 4 585 609	10.04.2025
(11) 4 585 388	11.04.2025	(11) 4 585 534	27.05.2025	(11) 4 585 613	07.04.2025
(11) 4 585 400	11.04.2025	(11) 4 585 537	13.11.2024	(11) 4 585 614	27.05.2025
(11) 4 585 403	25.11.2024	(11) 4 585 538	03.07.2024	(11) 4 585 615	01.04.2025
(11) 4 585 404	25.11.2024	(11) 4 585 544	25.11.2024	(11) 4 585 616	26.03.2025
(11) 4 585 413	10.01.2025	(11) 4 585 556	15.01.2024	(11) 4 585 617	27.03.2025
(11) 4 585 415	14.02.2025	(11) 4 585 559	07.04.2025	(11) 4 585 618	27.03.2025
(11) 4 585 427	06.03.2025	(11) 4 585 560	27.03.2025	(11) 4 585 619	01.04.2025
(11) 4 585 430	06.12.2024	(11) 4 585 561	10.04.2025	(11) 4 585 620	26.02.2025
(11) 4 585 431	09.12.2024	(11) 4 585 563	27.02.2025	(11) 4 585 621	07.04.2025
(11) 4 585 432	18.02.2025	(11) 4 585 564	21.03.2025	(11) 4 585 622	08.04.2025
(11) 4 585 434	08.04.2025	(11) 4 585 565	03.03.2025	(11) 4 585 623	10.04.2025
(11) 4 585 436	07.04.2025	(11) 4 585 566	11.12.2024	(11) 4 585 624	10.04.2025
(11) 4 585 437	21.03.2025	(11) 4 585 567	26.05.2025	(11) 4 585 625	06.03.2025
(11) 4 585 438	21.03.2025	(11) 4 585 568	14.03.2025	(11) 4 585 626	12.03.2025

(11) 4 585 630	19.02.2025	(11) 4 585 685	21.11.2024	(11) 4 585 758	09.12.2024
(11) 4 585 633	08.04.2025	(11) 4 585 686	24.04.2025	(11) 4 585 759	09.12.2024
(11) 4 585 634	02.04.2025	(11) 4 585 687	04.04.2025	(11) 4 585 760	09.12.2024
(11) 4 585 635	07.03.2025	(11) 4 585 688	09.04.2025	(11) 4 585 761	09.12.2024
(11) 4 585 636	18.02.2025	(11) 4 585 689	04.04.2025	(11) 4 585 772	12.03.2025
(11) 4 585 637	20.03.2025	(11) 4 585 690	04.04.2025	(11) 4 585 773	25.10.2024
(11) 4 585 638	02.04.2025	(11) 4 585 691	04.04.2025	(11) 4 585 782	11.04.2025
(11) 4 585 639	25.03.2025	(11) 4 585 692	19.03.2025	(11) 4 585 786	26.12.2024
(11) 4 585 640	22.01.2025	(11) 4 585 693	07.04.2025	(11) 4 585 787	04.04.2025
(11) 4 585 641	20.02.2025	(11) 4 585 694	13.03.2025	(11) 4 585 789	10.04.2025
(11) 4 585 642	10.01.2025	(11) 4 585 699	01.04.2025	(11) 4 585 802	24.06.2024
(11) 4 585 643	11.04.2025	(11) 4 585 704	03.04.2025	(11) 4 585 805	14.03.2025
(11) 4 585 644	28.02.2025	(11) 4 585 705	11.04.2025	(11) 4 585 808	11.03.2025
(11) 4 585 646	19.03.2025	(11) 4 585 706	07.04.2025	(11) 4 585 809	21.03.2025
(11) 4 585 647	07.04.2025	(11) 4 585 707	28.02.2025	(11) 4 585 814	08.04.2025
(11) 4 585 648	07.04.2025	(11) 4 585 709	03.03.2025	(11) 4 585 815	10.04.2025
(11) 4 585 649	25.03.2025	(11) 4 585 710	08.04.2025	(11) 4 585 817	20.02.2025
(11) 4 585 650	28.02.2025	(11) 4 585 711	07.04.2025	(11) 4 585 819	25.03.2025
(11) 4 585 651	07.04.2025	(11) 4 585 712	09.04.2025	(11) 4 585 820	04.04.2025
(11) 4 585 653	21.03.2025	(11) 4 585 714	26.03.2024	(11) 4 585 822	07.04.2025
(11) 4 585 654	07.04.2025	(11) 4 585 720	03.01.2025	(11) 4 585 823	10.02.2025
(11) 4 585 655	10.04.2025	(11) 4 585 722	19.12.2024	(11) 4 585 830	17.07.2024
(11) 4 585 656	07.02.2025	(11) 4 585 723	03.03.2025	(11) 4 585 831	08.04.2025
(11) 4 585 657	08.01.2025	(11) 4 585 724	04.04.2025	(11) 4 585 832	11.04.2025
(11) 4 585 658	06.02.2025	(11) 4 585 725	03.03.2025	(11) 4 585 833	11.01.2024
(11) 4 585 659	28.02.2025	(11) 4 585 726	04.03.2025	(11) 4 585 834	18.03.2025
(11) 4 585 660	07.02.2025	(11) 4 585 727	11.04.2025	(11) 4 585 835	08.04.2025
(11) 4 585 661	11.04.2025	(11) 4 585 728	16.08.2024	(11) 4 585 838	02.01.2025
(11) 4 585 662	28.03.2025	(11) 4 585 729	14.03.2025	(11) 4 585 839	18.03.2025
(11) 4 585 663	14.03.2025	(11) 4 585 731	04.04.2025	(11) 4 585 841	17.10.2024
(11) 4 585 665	13.03.2025	(11) 4 585 732	09.07.2024	(11) 4 585 848	09.04.2025
(11) 4 585 668	24.12.2024	(11) 4 585 733	19.03.2025	(11) 4 585 851	25.06.2024
(11) 4 585 669	24.12.2024	(11) 4 585 736	08.01.2025	(11) 4 585 853	08.04.2025
(11) 4 585 670	08.01.2025	(11) 4 585 738	08.01.2025	(11) 4 585 854	21.02.2025
(11) 4 585 671	10.03.2025	(11) 4 585 739	27.05.2025	(11) 4 585 855	04.03.2025
(11) 4 585 673	09.04.2025	(11) 4 585 740	09.04.2025	(11) 4 585 856	31.12.2024
(11) 4 585 675	08.04.2025	(11) 4 585 741	07.04.2025	(11) 4 585 858	19.07.2024
(11) 4 585 676	10.03.2025	(11) 4 585 742	10.04.2025	(11) 4 585 859	10.04.2025
(11) 4 585 677	11.04.2025	(11) 4 585 743	10.04.2025	(11) 4 585 860	11.04.2025
(11) 4 585 678	22.11.2024	(11) 4 585 744	19.01.2025	(11) 4 585 861	07.01.2025
(11) 4 585 679	30.03.2025	(11) 4 585 747	07.04.2025	(11) 4 585 862	08.08.2023
(11) 4 585 680	07.04.2025	(11) 4 585 750	08.04.2025	(11) 4 585 863	11.04.2025
(11) 4 585 682	26.03.2025	(11) 4 585 752	08.04.2025	(11) 4 585 866	26.02.2025
(11) 4 585 683	25.03.2025	(11) 4 585 754	15.11.2024	(11) 4 585 867	26.02.2025
(11) 4 585 684	06.02.2025	(11) 4 585 756	08.04.2025	(11) 4 585 868	04.04.2025

(11) 4 585 869	02.04.2025	(11) 4 585 967	08.04.2025	(11) 4 586 059	04.10.2024
(11) 4 585 870	11.04.2025	(11) 4 585 968	17.01.2025	(11) 4 586 060	09.04.2025
(11) 4 585 871	02.04.2025	(11) 4 585 970	27.05.2025	(11) 4 586 061	11.10.2024
(11) 4 585 872	11.04.2025	(11) 4 585 973	28.02.2025	(11) 4 586 063	07.04.2025
(11) 4 585 873	11.04.2025	(11) 4 585 974	10.03.2025	(11) 4 586 064	07.04.2025
(11) 4 585 874	10.04.2025	(11) 4 585 976	03.04.2025	(11) 4 586 065	08.04.2025
(11) 4 585 878	09.04.2025	(11) 4 585 977	27.05.2025	(11) 4 586 068	30.05.2025
(11) 4 585 887	26.03.2025	(11) 4 585 980	10.07.2024	(11) 4 586 071	09.04.2025
(11) 4 585 892	10.04.2025	(11) 4 585 982	18.03.2025	(11) 4 586 072	30.03.2024
(11) 4 585 894	04.03.2025	(11) 4 585 983	09.04.2025	(11) 4 586 073	09.04.2025
(11) 4 585 895	08.04.2025	(11) 4 585 984	21.11.2024	(11) 4 586 074	10.04.2025
(11) 4 585 898	17.04.2025	(11) 4 585 987	30.10.2024	(11) 4 586 075	30.10.2024
(11) 4 585 899	28.03.2025	(11) 4 585 988	11.04.2025	(11) 4 586 077	05.02.2025
(11) 4 585 900	07.04.2025	(11) 4 585 989	09.04.2025	(11) 4 586 084	08.04.2025
(11) 4 585 901	27.01.2025	(11) 4 585 990	07.04.2025	(11) 4 586 085	08.04.2025
(11) 4 585 902	05.05.2025	(11) 4 585 991	22.05.2025	(11) 4 586 086	10.04.2025
(11) 4 585 904	10.04.2025	(11) 4 585 992	24.04.2024	(11) 4 586 087	06.01.2025
(11) 4 585 906	01.04.2025	(11) 4 585 993	30.10.2024	(11) 4 586 091	10.04.2025
(11) 4 585 910	05.03.2025	(11) 4 585 996	05.03.2025	(11) 4 586 093	14.02.2025
(11) 4 585 911	07.04.2025	(11) 4 585 999	09.01.2025	(11) 4 586 096	07.01.2025
(11) 4 585 912	09.04.2025	(11) 4 586 000	10.04.2025	(11) 4 586 099	22.05.2025
(11) 4 585 914	25.11.2024	(11) 4 586 001	26.05.2025	(11) 4 586 100	09.04.2025
(11) 4 585 915	26.11.2024	(11) 4 586 003	07.04.2025	(11) 4 586 104	08.04.2025
(11) 4 585 916	26.11.2024	(11) 4 586 004	31.03.2025	(11) 4 586 105	07.04.2025
(11) 4 585 917	26.11.2024	(11) 4 586 007	03.03.2025	(11) 4 586 106	08.04.2025
(11) 4 585 919	06.03.2025	(11) 4 586 008	07.04.2025	(11) 4 586 108	10.01.2025
(11) 4 585 923	03.04.2025	(11) 4 586 009	10.04.2025	(11) 4 586 109	07.04.2025
(11) 4 585 927	07.04.2025	(11) 4 586 010	06.05.2025	(11) 4 586 110	11.04.2025
(11) 4 585 928	10.02.2025	(11) 4 586 011	16.05.2024	(11) 4 586 111	11.04.2025
(11) 4 585 931	06.12.2024	(11) 4 586 012	28.05.2025	(11) 4 586 114	07.04.2025
(11) 4 585 933	10.03.2025	(11) 4 586 026	25.10.2024	(11) 4 586 120	14.11.2024
(11) 4 585 934	25.02.2025	(11) 4 586 029	11.04.2025	(11) 4 586 121	11.04.2025
(11) 4 585 938	09.12.2024	(11) 4 586 030	04.06.2024	(11) 4 586 123	27.05.2025
(11) 4 585 940	13.02.2025	(11) 4 586 032	12.02.2025	(11) 4 586 124	11.04.2025
(11) 4 585 941	17.02.2025	(11) 4 586 034	11.04.2025	(11) 4 586 127	09.04.2025
(11) 4 585 944	08.04.2025	(11) 4 586 035	04.03.2025	(11) 4 586 130	09.04.2025
(11) 4 585 945	11.04.2025	(11) 4 586 036	17.03.2025	(11) 4 586 131	11.04.2025
(11) 4 585 946	08.04.2025	(11) 4 586 042	11.12.2024	(11) 4 586 132	11.04.2025
(11) 4 585 947	10.04.2025	(11) 4 586 044	30.12.2024	(11) 4 586 136	08.04.2025
(11) 4 585 948	09.04.2025	(11) 4 586 045	08.04.2025	(11) 4 586 143	23.05.2025
(11) 4 585 949	10.04.2025	(11) 4 586 046	07.04.2025	(11) 4 586 144	11.04.2025
(11) 4 585 952	06.12.2024	(11) 4 586 047	07.04.2025	(11) 4 586 148	10.01.2025
(11) 4 585 956	01.04.2025	(11) 4 586 048	10.04.2025	(11) 4 586 153	07.04.2025
(11) 4 585 960	25.02.2025	(11) 4 586 052	26.03.2025	(11) 4 586 154	28.03.2025
(11) 4 585 966	07.04.2025	(11) 4 586 054	05.12.2024	(11) 4 586 156	08.01.2025

(11) 4 586 160	20.01.2025	(11) 4 586 265	11.04.2025	(11) 4 586 344	09.04.2025
(11) 4 586 166	18.02.2025	(11) 4 586 274	14.05.2025	(11) 4 586 345	09.12.2024
(11) 4 586 168	12.06.2024	(11) 4 586 276	09.01.2025	(11) 4 586 347	28.11.2024
(11) 4 586 169	08.05.2025	(11) 4 586 277	06.03.2025	(11) 4 586 350	17.10.2024
(11) 4 586 173	08.04.2025	(11) 4 586 278	29.11.2024	(11) 4 586 351	10.01.2025
(11) 4 586 176	04.03.2025	(11) 4 586 279	28.02.2025	(11) 4 586 352	04.06.2025
(11) 4 586 178	08.04.2025	(11) 4 586 280	30.12.2024	(11) 4 586 354	10.04.2025
(11) 4 586 179	30.12.2024	(11) 4 586 286	03.03.2025	(11) 4 586 355	08.04.2025
(11) 4 586 180	01.04.2025	(11) 4 586 287	08.04.2025	(11) 4 586 356	11.04.2025
(11) 4 586 182	08.04.2025	(11) 4 586 288	10.04.2025	(11) 4 586 357	10.04.2025
(11) 4 586 183	08.04.2025	(11) 4 586 289	03.04.2025	(11) 4 586 358	07.04.2025
(11) 4 586 184	09.04.2025	(11) 4 586 290	26.06.2024	(11) 4 586 359	10.04.2025
(11) 4 586 185	09.04.2025	(11) 4 586 291	06.03.2025	(11) 4 586 360	11.04.2025
(11) 4 586 189	19.11.2024	(11) 4 586 298	07.04.2025	(11) 4 586 361	07.04.2025
(11) 4 586 190	13.12.2024	(11) 4 586 300	05.12.2024	(11) 4 586 362	06.12.2024
(11) 4 586 191	19.12.2024	(11) 4 586 304	10.01.2025	(11) 4 586 363	12.12.2024
(11) 4 586 197	19.02.2025	(11) 4 586 310	13.03.2025	(11) 4 586 367	27.05.2025
(11) 4 586 199	20.12.2024	(11) 4 586 311	07.01.2025	(11) 4 586 368	09.04.2025
(11) 4 586 200	08.01.2025	(11) 4 586 312	07.01.2025	(11) 4 586 369	10.04.2025
(11) 4 586 201	31.05.2025	(11) 4 586 313	27.02.2025	(11) 4 586 370	07.04.2025
(11) 4 586 206	21.03.2025	(11) 4 586 314	07.04.2025	(11) 4 586 371	10.04.2025
(11) 4 586 207	12.04.2025	(11) 4 586 319	11.04.2025	(11) 4 586 372	27.03.2025
(11) 4 586 208	12.03.2025	(11) 4 586 320	08.04.2025	(11) 4 586 373	08.04.2025
(11) 4 586 213	12.09.2024	(11) 4 586 321	03.04.2025	(11) 4 586 374	11.04.2025
(11) 4 586 214	11.04.2025	(11) 4 586 322	08.04.2025	(11) 4 586 375	05.02.2025
(11) 4 586 223	27.02.2025	(11) 4 586 323	10.07.2024	(11) 4 586 376	03.12.2024
(11) 4 586 224	28.03.2025	(11) 4 586 324	10.07.2024	(11) 4 586 377	03.01.2025
(11) 4 586 225	08.04.2025	(11) 4 586 325	07.04.2025	(11) 4 586 378	05.12.2024
(11) 4 586 226	03.06.2025	(11) 4 586 326	10.04.2025	(11) 4 586 379	27.11.2024
(11) 4 586 227	11.04.2025	(11) 4 586 327	10.04.2025	(11) 4 586 381	10.04.2025
(11) 4 586 228	03.12.2024	(11) 4 586 328	28.05.2025	(11) 4 586 382	04.02.2025
(11) 4 586 233	11.04.2025	(11) 4 586 329	11.04.2025	(11) 4 586 383	08.04.2025
(11) 4 586 234	10.04.2025	(11) 4 586 330	10.10.2024	(11) 4 586 384	07.04.2025
(11) 4 586 235	10.04.2025	(11) 4 586 331	10.10.2024	(11) 4 586 385	04.03.2025
(11) 4 586 236	11.06.2024	(11) 4 586 332	10.01.2025	(11) 4 586 386	08.04.2025
(11) 4 586 237	02.04.2025	(11) 4 586 333	27.01.2025	(11) 4 586 387	09.04.2025
(11) 4 586 242	27.05.2025	(11) 4 586 334	09.01.2025	(11) 4 586 389	10.04.2025
(11) 4 586 243	20.02.2025	(11) 4 586 335	10.01.2025	(11) 4 586 390	08.04.2025
(11) 4 586 244	11.04.2025	(11) 4 586 337	08.04.2025	(11) 4 586 391	10.03.2025
(11) 4 586 246	18.03.2025	(11) 4 586 338	11.07.2024	(11) 4 586 393	07.04.2025
(11) 4 586 248	11.04.2025	(11) 4 586 339	20.02.2025	(11) 4 586 394	11.04.2025
(11) 4 586 250	04.04.2025	(11) 4 586 340	10.04.2025	(11) 4 586 397	11.04.2025
(11) 4 586 256	11.04.2025	(11) 4 586 341	07.04.2025	(11) 4 586 398	07.01.2025
(11) 4 586 257	13.03.2025	(11) 4 586 342	04.04.2025	(11) 4 586 400	11.04.2025
(11) 4 586 262	07.04.2025	(11) 4 586 343	08.04.2025	(11) 4 586 403	11.04.2025

(11) 4 586 404	03.04.2025	(11) 4 586 485	10.02.2025	(11) 4 586 561	06.08.2024
(11) 4 586 406	11.04.2025	(11) 4 586 487	25.03.2025	(11) 4 586 562	25.03.2025
(11) 4 586 407	09.04.2025	(11) 4 586 488	06.03.2025	(11) 4 586 563	01.04.2025
(11) 4 586 408	06.01.2025	(11) 4 586 489	03.03.2025	(11) 4 586 564	21.03.2025
(11) 4 586 410	03.12.2024	(11) 4 586 490	03.03.2025	(11) 4 586 565	28.03.2025
(11) 4 586 411	11.10.2024	(11) 4 586 492	03.01.2025	(11) 4 586 566	10.04.2025
(11) 4 586 412	11.04.2025	(11) 4 586 493	26.02.2025	(11) 4 586 567	08.04.2025
(11) 4 586 419	14.03.2025	(11) 4 586 494	20.01.2025	(11) 4 586 568	11.04.2025
(11) 4 586 421	18.11.2024	(11) 4 586 496	27.03.2025	(11) 4 586 569	09.04.2025
(11) 4 586 422	06.03.2025	(11) 4 586 497	25.02.2025	(11) 4 586 570	11.04.2025
(11) 4 586 429	16.10.2024	(11) 4 586 499	09.04.2025	(11) 4 586 572	28.01.2025
(11) 4 586 431	08.04.2025	(11) 4 586 500	08.01.2025	(11) 4 586 574	19.12.2024
(11) 4 586 433	09.01.2025	(11) 4 586 504	10.04.2025	(11) 4 586 575	21.05.2025
(11) 4 586 435	10.04.2025	(11) 4 586 505	08.04.2025	(11) 4 586 577	09.04.2025
(11) 4 586 440	10.04.2025	(11) 4 586 506	20.01.2025	(11) 4 586 580	08.04.2025
(11) 4 586 441	09.04.2025	(11) 4 586 507	10.04.2025	(11) 4 586 581	11.04.2025
(11) 4 586 442	11.04.2025	(11) 4 586 508	11.04.2025	(11) 4 586 585	08.04.2025
(11) 4 586 443	08.04.2025	(11) 4 586 509	09.04.2025	(11) 4 586 586	27.05.2025
(11) 4 586 444	07.04.2025	(11) 4 586 516	04.03.2025	(11) 4 586 588	08.04.2025
(11) 4 586 445	06.03.2025	(11) 4 586 517	08.04.2025	(11) 4 586 589	10.04.2025
(11) 4 586 446	06.03.2025	(11) 4 586 519	08.01.2025	(11) 4 586 590	03.06.2025
(11) 4 586 447	27.02.2025	(11) 4 586 520	19.02.2025	(11) 4 586 591	09.04.2025
(11) 4 586 448	18.03.2025	(11) 4 586 521	09.04.2025	(11) 4 586 592	09.04.2025
(11) 4 586 449	13.03.2025	(11) 4 586 522	10.04.2025	(11) 4 586 595	08.04.2025
(11) 4 586 450	21.03.2025	(11) 4 586 524	07.04.2025	(11) 4 586 596	04.06.2025
(11) 4 586 451	20.03.2025	(11) 4 586 525	08.04.2025	(11) 4 586 598	29.04.2024
(11) 4 586 452	27.02.2025	(11) 4 586 527	27.03.2024	(11) 4 586 599	09.04.2025
(11) 4 586 453	13.09.2024	(11) 4 586 528	26.05.2025	(11) 4 586 602	06.03.2025
(11) 4 586 454	13.11.2024	(11) 4 586 529	21.03.2025	(11) 4 586 605	28.05.2025
(11) 4 586 455	27.11.2024	(11) 4 586 530	05.09.2023	(11) 4 586 606	02.06.2025
(11) 4 586 456	06.01.2025	(11) 4 586 531	09.04.2025	(11) 4 586 607	03.06.2025
(11) 4 586 458	03.12.2024	(11) 4 586 532	04.03.2025	(11) 4 586 609	04.04.2025
(11) 4 586 460	03.01.2025	(11) 4 586 533	31.01.2025	(11) 4 586 610	30.05.2025
(11) 4 586 461	04.03.2025	(11) 4 586 534	10.04.2025	(11) 4 586 615	12.01.2025
(11) 4 586 462	11.01.2024	(11) 4 586 535	11.04.2025	(11) 4 586 616	11.12.2024
(11) 4 586 463	11.04.2025	(11) 4 586 537	10.01.2025	(11) 4 586 617	07.04.2025
(11) 4 586 466	07.01.2025	(11) 4 586 539	25.03.2025	(11) 4 586 618	07.03.2025
(11) 4 586 468	17.03.2025	(11) 4 586 541	28.05.2025	(11) 4 586 619	07.03.2025
(11) 4 586 469	07.01.2025	(11) 4 586 542	29.05.2025	(11) 4 586 620	13.12.2024
(11) 4 586 473	28.02.2025	(11) 4 586 543	03.06.2025	(11) 4 586 621	28.05.2025
(11) 4 586 474	07.10.2024	(11) 4 586 544	04.12.2024	(11) 4 586 622	03.04.2025
(11) 4 586 475	04.04.2025	(11) 4 586 545	18.12.2024	(11) 4 586 623	06.03.2025
(11) 4 586 476	05.06.2025	(11) 4 586 546	30.10.2024	(11) 4 586 624	10.04.2025
(11) 4 586 481	10.01.2024	(11) 4 586 558	07.04.2025	(11) 4 586 625	11.10.2024
(11) 4 586 484	10.01.2025	(11) 4 586 560	06.08.2024	(11) 4 586 626	23.05.2025

(11) 4 586 629	03.03.2025	(11) 4 586 686	08.04.2025	(11) 4 586 746	27.03.2025
(11) 4 586 631	09.04.2025	(11) 4 586 687	11.04.2025	(11) 4 586 748	08.04.2025
(11) 4 586 632	10.04.2025	(11) 4 586 688	09.04.2025	(11) 4 586 750	31.03.2025
(11) 4 586 633	08.04.2025	(11) 4 586 689	09.04.2025	(11) 4 586 752	07.04.2025
(11) 4 586 634	09.04.2025	(11) 4 586 690	10.03.2025	(11) 4 586 753	09.04.2025
(11) 4 586 635	11.04.2025	(11) 4 586 691	07.04.2025	(11) 4 586 755	03.03.2025
(11) 4 586 638	10.04.2025	(11) 4 586 692	08.04.2025	(11) 4 586 756	23.09.2024
(11) 4 586 639	21.03.2025	(11) 4 586 694	09.04.2025	(11) 4 586 758	14.03.2025
(11) 4 586 640	14.02.2025	(11) 4 586 695	09.04.2025	(11) 4 586 762	10.07.2024
(11) 4 586 641	20.02.2025	(11) 4 586 696	07.04.2025	(11) 4 586 768	29.05.2025
(11) 4 586 643	12.12.2024	(11) 4 586 698	09.04.2025	(11) 4 586 769	29.05.2025
(11) 4 586 644	07.04.2025	(11) 4 586 699	11.04.2025	(11) 4 586 772	08.01.2025
(11) 4 586 646	13.03.2025	(11) 4 586 702	23.05.2025	(11) 4 586 777	31.03.2025
(11) 4 586 650	08.04.2025	(11) 4 586 703	03.03.2025	(11) 4 586 778	10.04.2025
(11) 4 586 651	09.04.2025	(11) 4 586 704	28.05.2025	(11) 4 586 780	11.04.2025
(11) 4 586 652	07.04.2025	(11) 4 586 705	08.04.2025	(11) 4 586 781	11.04.2025
(11) 4 586 653	11.04.2025	(11) 4 586 706	11.04.2025	(11) 4 586 783	10.04.2025
(11) 4 586 654	09.04.2025	(11) 4 586 707	08.04.2025	(11) 4 586 784	10.04.2025
(11) 4 586 656	07.04.2025	(11) 4 586 708	10.03.2025	(11) 4 586 791	25.03.2025
(11) 4 586 657	27.05.2025	(11) 4 586 713	26.05.2025	(11) 4 586 792	10.04.2025
(11) 4 586 658	04.04.2025	(11) 4 586 714	29.05.2025		
(11) 4 586 659	08.04.2025	(11) 4 586 715	11.04.2025		
(11) 4 586 660	08.04.2025	(11) 4 586 716	24.01.2025		
(11) 4 586 661	08.04.2025	(11) 4 586 717	02.06.2025		
(11) 4 586 662	08.04.2025	(11) 4 586 718	31.03.2025		
(11) 4 586 663	07.04.2025	(11) 4 586 719	10.04.2025		
(11) 4 586 665	25.02.2025	(11) 4 586 720	28.03.2025		
(11) 4 586 666	07.04.2025	(11) 4 586 721	28.05.2025		
(11) 4 586 667	09.04.2025	(11) 4 586 722	07.04.2025		
(11) 4 586 668	11.04.2025	(11) 4 586 723	27.02.2025		
(11) 4 586 669	08.04.2025	(11) 4 586 724	08.04.2025		
(11) 4 586 670	08.04.2025	(11) 4 586 725	08.04.2025		
(11) 4 586 671	07.04.2025	(11) 4 586 726	28.05.2025		
(11) 4 586 672	08.04.2025	(11) 4 586 727	27.03.2025		
(11) 4 586 673	10.04.2025	(11) 4 586 728	09.04.2025		
(11) 4 586 675	14.02.2025	(11) 4 586 729	08.04.2025		
(11) 4 586 676	04.03.2025	(11) 4 586 730	10.01.2025		
(11) 4 586 677	07.04.2025	(11) 4 586 735	02.06.2025		
(11) 4 586 678	09.04.2025	(11) 4 586 736	13.03.2025		
(11) 4 586 679	17.03.2025	(11) 4 586 737	07.04.2025		
(11) 4 586 680	09.04.2025	(11) 4 586 738	10.03.2025		
(11) 4 586 681	10.04.2025	(11) 4 586 739	27.05.2025		
(11) 4 586 682	09.04.2025	(11) 4 586 740	11.04.2025		
(11) 4 586 684	09.04.2025	(11) 4 586 743	09.01.2025		
(11) 4 586 685	09.04.2025	(11) 4 586 745	06.04.2025		
				I.8(1)	
				• Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist	
				• Date on which the European patent application was refused	
				• Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée	
				(11) 2 554 320	05.05.2025
				(11) 2 799 694	13.03.2025
				(11) 2 989 595	06.06.2025
				(11) 3 005 437	11.06.2025
				(11) 3 100 212	09.06.2025
				(11) 3 123 520	13.03.2025
				(11) 3 198 647	12.03.2025
				(11) 3 222 298	13.03.2025
				(11) 3 275 016	13.03.2025
				(11) 3 291 473	13.03.2025
				(11) 3 337 091	13.03.2025
				(11) 3 378 234	25.02.2025
				(11) 3 400 929	26.02.2025
				(11) 3 414 694	13.03.2025
				(11) 3 427 299	10.03.2025
				(11) 3 448 066	13.03.2025
				(11) 3 450 903	11.03.2025
				(11) 3 493 241	13.03.2025

(11) 3 495 953	09.06.2025	I.8(2) • Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist • Date on which the European patent application was withdrawn • Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée	(11) 3 859 013	12.06.2025	
(11) 3 512 195	07.03.2025		(11) 3 866 226	11.06.2025	
(11) 3 539 563	06.06.2025		(11) 3 870 031	11.06.2025	
(11) 3 549 058	13.03.2025		(11) 3 872 547	12.06.2025	
(11) 3 589 297	20.02.2025		(11) 3 876 304	11.06.2025	
(11) 3 619 901	27.02.2025	(11) 3 092 049	11.06.2025	(11) 3 899 784	06.06.2025
(11) 3 631 253	06.02.2025	(11) 3 233 101	11.06.2025	(11) 3 904 090	12.06.2025
(11) 3 639 289	07.03.2025	(11) 3 379 378	11.06.2025	(11) 3 913 505	06.06.2025
(11) 3 643 063	07.03.2025	(11) 3 465 185	11.06.2025	(11) 3 917 011	12.06.2025
(11) 3 662 654	23.05.2025	(11) 3 505 073	10.06.2025	(11) 3 919 534	11.06.2025
(11) 3 675 513	04.02.2025	(11) 3 518 419	11.06.2025	(11) 3 942 393	12.06.2025
(11) 3 681 170	10.03.2025	(11) 3 528 836	09.06.2025	(11) 3 942 396	09.06.2025
(11) 3 755 297	07.03.2025	(11) 3 562 392	12.06.2025	(11) 3 943 568	11.06.2025
(11) 3 769 256	07.03.2025	(11) 3 565 745	11.06.2025	(11) 3 943 569	11.06.2025
(11) 3 793 207	07.03.2025	(11) 3 578 751	12.06.2025	(11) 3 949 987	08.06.2025
(11) 3 797 782	10.03.2025	(11) 3 583 901	10.06.2025	(11) 3 951 729	06.06.2025
(11) 3 800 908	11.03.2025	(11) 3 588 623	11.06.2025	(11) 3 951 924	11.06.2025
(11) 3 803 633	07.03.2025	(11) 3 595 039	12.06.2025	(11) 3 953 444	11.06.2025
(11) 3 842 781	07.03.2025	(11) 3 598 527	12.06.2025	(11) 3 959 046	14.08.2024
(11) 3 864 482	11.03.2025	(11) 3 645 716	06.06.2025	(11) 3 960 129	11.06.2025
(11) 3 866 153	11.03.2025	(11) 3 654 414	11.06.2025	(11) 3 963 894	09.06.2025
(11) 3 896 994	06.11.2021	(11) 3 657 569	12.06.2025	(11) 3 964 178	11.06.2025
(11) 3 899 748	12.03.2025	(11) 3 660 953	12.06.2025	(11) 3 965 204	11.06.2025
(11) 3 921 780	12.03.2025	(11) 3 675 234	11.06.2025	(11) 3 965 641	09.06.2025
(11) 3 939 331	11.03.2025	(11) 3 706 430	12.06.2025	(11) 3 970 667	11.06.2025
(11) 3 961 547	10.03.2025	(11) 3 710 882	12.06.2025	(11) 3 974 200	10.06.2025
(11) 3 973 417	12.03.2025	(11) 3 734 713	11.06.2025	(11) 3 975 436	09.06.2025
(11) 3 975 553	13.03.2025	(11) 3 744 832	10.06.2025	(11) 3 985 956	11.06.2025
(11) 3 993 350	07.03.2025	(11) 3 764 432	11.06.2025	(11) 3 987 609	06.06.2025
(11) 4 000 815	05.06.2025	(11) 3 771 003	11.06.2025	(11) 3 992 031	06.06.2025
(11) 4 039 591	07.03.2025	(11) 3 771 005	11.06.2025	(11) 3 993 094	11.06.2025
(11) 4 096 369	10.03.2025	(11) 3 780 187	11.06.2025	(11) 3 998 044	11.06.2025
(11) 4 218 733	12.06.2025	(11) 3 780 188	11.06.2025	(11) 3 998 277	06.06.2025
(11) 4 226 599	07.03.2025	(11) 3 790 897	10.06.2025	(11) 4 001 110	10.06.2025
(11) 4 287 041	10.03.2025	(11) 3 792 841	11.06.2025	(11) 4 006 064	11.06.2025
(11) 4 467 975	07.03.2025	(11) 3 805 436	06.06.2025	(11) 4 008 349	06.06.2025
(11) 4 512 246	07.03.2025	(11) 3 813 150	11.06.2025	(11) 4 009 954	06.06.2025
(11) 4 516 959	12.03.2025	(11) 3 817 107	11.06.2025	(11) 4 020 856	11.06.2025
(11) 4 517 796	12.03.2025	(11) 3 817 108	06.06.2025	(11) 4 021 066	09.06.2025
(11) 4 529 788	09.04.2025	(11) 3 817 184	12.06.2025	(11) 4 022 001	05.06.2025
		(11) 3 821 522	10.06.2025	(11) 4 023 687	11.06.2025
		(11) 3 821 701	11.06.2025	(11) 4 023 688	06.06.2025
		(11) 3 828 958	11.06.2025	(11) 4 029 476	11.06.2025
		(11) 3 843 175	11.06.2025	(11) 4 034 190	12.06.2025
				(11) 4 035 119	06.06.2025

(11) 4 035 572	09.06.2025	(11) 4 167 316	06.06.2025	(11) 4 338 358	12.06.2025
(11) 4 039 715	11.06.2025	(11) 4 167 317	06.06.2025	(11) 4 339 984	10.06.2025
(11) 4 039 721	11.06.2025	(11) 4 167 321	06.06.2025	(11) 4 342 864	06.06.2025
(11) 4 039 743	11.06.2025	(11) 4 168 957	12.06.2025	(11) 4 345 408	11.06.2025
(11) 4 042 008	09.06.2025	(11) 4 169 000	06.06.2025	(11) 4 346 726	09.04.2025
(11) 4 043 162	06.06.2025	(11) 4 172 891	12.06.2025	(11) 4 349 413	10.06.2025
(11) 4 044 267	05.06.2025	(11) 4 177 815	06.06.2025	(11) 4 349 873	11.06.2025
(11) 4 046 076	12.06.2025	(11) 4 181 815	09.06.2025	(11) 4 359 773	09.06.2025
(11) 4 049 621	11.06.2025	(11) 4 186 061	10.06.2025	(11) 4 362 115	06.06.2025
(11) 4 052 040	10.06.2025	(11) 4 186 062	11.06.2025	(11) 4 366 066	10.06.2025
(11) 4 052 728	10.06.2025	(11) 4 186 989	06.06.2025	(11) 4 371 661	10.06.2025
(11) 4 053 866	10.06.2025	(11) 4 190 318	06.06.2025	(11) 4 384 659	11.06.2025
(11) 4 054 615	06.06.2025	(11) 4 194 522	06.06.2025	(11) 4 392 783	11.06.2025
(11) 4 057 255	09.06.2025	(11) 4 196 841	11.06.2025	(11) 4 398 396	10.06.2025
(11) 4 057 256	09.06.2025	(11) 4 197 186	11.06.2025	(11) 4 398 397	10.06.2025
(11) 4 064 208	06.06.2025	(11) 4 198 556	06.06.2025	(11) 4 401 077	10.06.2025
(11) 4 070 500	11.06.2025	(11) 4 205 704	12.06.2025	(11) 4 401 416	12.06.2025
(11) 4 070 945	10.06.2025	(11) 4 215 095	12.06.2025	(11) 4 405 387	09.06.2025
(11) 4 075 455	10.06.2025	(11) 4 215 488	11.06.2025	(11) 4 408 376	12.06.2025
(11) 4 080 045	11.06.2025	(11) 4 217 501	11.06.2025	(11) 4 410 111	11.06.2025
(11) 4 080 530	10.06.2025	(11) 4 218 742	11.06.2025	(11) 4 410 726	12.06.2025
(11) 4 084 213	11.06.2025	(11) 4 243 575	11.06.2025	(11) 4 413 729	10.06.2025
(11) 4 092 790	11.06.2025	(11) 4 249 865	10.06.2025	(11) 4 430 665	06.06.2025
(11) 4 097 677	06.06.2025	(11) 4 263 144	10.06.2025	(11) 4 431 756	12.06.2025
(11) 4 106 845	12.06.2025	(11) 4 269 455	10.06.2025	(11) 4 434 270	10.06.2025
(11) 4 108 034	11.06.2025	(11) 4 277 920	09.06.2025	(11) 4 434 838	11.06.2025
(11) 4 109 951	10.06.2025	(11) 4 286 811	12.06.2025	(11) 4 435 436	12.06.2025
(11) 4 110 026	09.06.2025	(11) 4 287 097	10.06.2025	(11) 4 435 677	09.06.2025
(11) 4 110 027	09.06.2025	(11) 4 287 153	05.06.2025	(11) 4 443 565	12.06.2025
(11) 4 112 662	11.06.2025	(11) 4 287 308	10.06.2025	(11) 4 450 481	06.06.2025
(11) 4 114 740	10.06.2025	(11) 4 289 608	06.06.2025	(11) 4 459 774	11.06.2025
(11) 4 117 754	10.06.2025	(11) 4 294 479	12.06.2025	(11) 4 464 001	12.06.2025
(11) 4 120 194	12.06.2025	(11) 4 294 480	12.06.2025	(11) 4 464 726	06.06.2025
(11) 4 126 371	09.06.2025	(11) 4 294 481	12.06.2025	(11) 4 470 403	06.06.2025
(11) 4 127 072	09.06.2025	(11) 4 294 482	12.06.2025	(11) 4 474 671	10.06.2025
(11) 4 129 409	11.06.2025	(11) 4 294 483	12.06.2025	(11) 4 475 463	10.06.2025
(11) 4 136 630	11.06.2025	(11) 4 301 703	05.06.2025	(11) 4 484 475	11.06.2025
(11) 4 150 975	09.06.2025	(11) 4 305 873	12.06.2025	(11) 4 487 910	05.06.2025
(11) 4 153 278	12.06.2025	(11) 4 307 172	12.06.2025	(11) 4 502 127	10.06.2025
(11) 4 153 957	10.06.2025	(11) 4 309 389	09.06.2025	(11) 4 512 398	12.05.2025
(11) 4 158 990	06.06.2025	(11) 4 311 901	06.06.2025	(11) 4 514 265	11.06.2025
(11) 4 165 250	10.06.2025	(11) 4 317 643	10.06.2025	(11) 4 514 404	09.06.2025
(11) 4 165 544	06.06.2025	(11) 4 323 406	10.06.2025	(11) 4 519 116	09.06.2025
(11) 4 165 995	11.06.2025	(11) 4 323 745	06.06.2025	(11) 4 522 293	11.06.2025
(11) 4 167 315	06.06.2025	(11) 4 335 632	10.06.2025	(11) 4 523 093	10.06.2025

(11) 4 523 221	09.06.2025	(11) 3 186 812	01.03.2025	(11) 3 381 443	22.02.2025
(11) 4 528 544	06.06.2025	(11) 3 194 200	01.03.2025	(11) 3 386 494	25.02.2025
(11) 4 533 842	11.06.2025	(11) 3 195 448	01.03.2025	(11) 3 386 756	22.02.2025
(11) 4 535 029	10.06.2025	(11) 3 195 480	01.03.2025	(11) 3 393 245	11.02.2025
(11) 4 535 968	10.06.2025	(11) 3 199 149	26.02.2025	(11) 3 394 219	05.03.2025
(11) 4 543 045	04.06.2025	(11) 3 213 377	01.03.2025	(11) 3 395 948	01.03.2025
(11) 4 570 323	10.06.2025	(11) 3 215 566	01.03.2025	(11) 3 403 939	01.03.2025
(11) 4 578 504	11.06.2025	(11) 3 215 964	01.03.2025	(11) 3 405 473	01.03.2025
		(11) 3 218 895	25.02.2025	(11) 3 413 964	07.03.2025
I.8(3)		(11) 3 225 159	01.03.2025	(11) 3 416 560	01.03.2025
• Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt		(11) 3 238 352	04.03.2025	(11) 3 418 290	01.03.2025
• Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn		(11) 3 244 142	07.03.2025	(11) 3 420 818	05.03.2025
• Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée		(11) 3 254 888	28.01.2025	(11) 3 423 463	25.02.2025
		(11) 3 265 698	01.03.2025	(11) 3 426 258	01.03.2025
		(11) 3 282 803	01.03.2025	(11) 3 435 645	01.03.2025
(11) 2 261 719	01.03.2025	(11) 3 294 869	07.03.2025	(11) 3 437 471	01.03.2025
(11) 2 503 132	05.02.2025	(11) 3 299 390	11.02.2025	(11) 3 438 432	01.03.2025
(11) 2 606 115	01.03.2025	(11) 3 304 057	25.02.2025	(11) 3 441 233	01.03.2025
(11) 2 611 746	01.03.2025	(11) 3 304 536	07.03.2025	(11) 3 441 404	01.03.2025
(11) 2 613 044	11.02.2025	(11) 3 326 222	25.02.2025	(11) 3 442 025	01.03.2025
(11) 2 618 068	01.03.2025	(11) 3 327 750	05.03.2025	(11) 3 443 910	01.03.2025
(11) 2 625 562	01.03.2025	(11) 3 331 559	01.03.2025	(11) 3 444 057	01.03.2025
(11) 2 688 688	07.03.2025	(11) 3 332 171	01.03.2025	(11) 3 446 993	01.03.2025
(11) 2 772 180	01.03.2025	(11) 3 332 252	01.03.2025	(11) 3 447 065	01.03.2025
(11) 2 781 857	25.02.2025	(11) 3 333 821	01.03.2025	(11) 3 450 465	01.03.2025
(11) 2 809 900	05.03.2025	(11) 3 334 455	01.03.2025	(11) 3 451 566	01.03.2025
(11) 2 841 460	25.02.2025	(11) 3 334 579	01.03.2025	(11) 3 458 885	26.02.2025
(11) 2 865 137	11.02.2025	(11) 3 335 197	01.03.2025	(11) 3 464 039	25.02.2025
(11) 2 883 007	01.03.2025	(11) 3 336 186	01.03.2025	(11) 3 465 821	01.03.2025
(11) 2 894 796	05.03.2025	(11) 3 337 326	01.03.2025	(11) 3 466 330	01.03.2025
(11) 2 895 278	25.02.2025	(11) 3 337 842	01.03.2025	(11) 3 467 542	01.03.2025
(11) 2 989 014	01.03.2025	(11) 3 338 172	01.03.2025	(11) 3 478 142	01.03.2025
(11) 2 995 340	01.03.2025	(11) 3 341 650	01.03.2025	(11) 3 478 251	01.03.2025
(11) 2 997 627	01.03.2025	(11) 3 342 182	25.02.2025	(11) 3 480 166	01.03.2025
(11) 3 030 147	07.03.2025	(11) 3 344 783	01.03.2025	(11) 3 481 209	01.03.2025
(11) 3 036 317	01.03.2025	(11) 3 345 170	01.03.2025	(11) 3 481 956	01.03.2025
(11) 3 043 335	01.03.2025	(11) 3 347 730	01.03.2025	(11) 3 486 263	01.03.2025
(11) 3 101 024	25.02.2025	(11) 3 348 856	01.03.2025	(11) 3 490 590	01.03.2025
(11) 3 117 084	07.03.2025	(11) 3 349 700	25.02.2025	(11) 3 492 097	01.03.2025
(11) 3 125 793	01.03.2025	(11) 3 351 792	26.02.2025	(11) 3 492 425	06.03.2025
(11) 3 131 041	07.03.2025	(11) 3 352 279	26.02.2025	(11) 3 493 358	05.03.2025
(11) 3 164 049	01.03.2025	(11) 3 355 455	01.03.2025	(11) 3 493 671	01.03.2025
(11) 3 180 103	01.03.2025	(11) 3 356 843	01.03.2025	(11) 3 493 795	01.03.2025
(11) 3 180 130	01.03.2025	(11) 3 359 487	01.03.2025	(11) 3 493 799	01.03.2025
(11) 3 183 614	01.03.2025	(11) 3 365 274	01.03.2025	(11) 3 493 800	01.03.2025

(11) 3 493 810	01.03.2025	(11) 3 507 312	01.03.2025	(11) 3 614 527	01.03.2025
(11) 3 493 847	01.03.2025	(11) 3 507 329	01.03.2025	(11) 3 614 729	01.03.2025
(11) 3 493 850	01.03.2025	(11) 3 507 368	01.03.2025	(11) 3 616 500	01.03.2025
(11) 3 493 894	01.03.2025	(11) 3 507 388	07.03.2025	(11) 3 616 996	01.03.2025
(11) 3 493 895	01.03.2025	(11) 3 507 990	01.03.2025	(11) 3 618 026	01.03.2025
(11) 3 494 142	01.03.2025	(11) 3 508 225	01.03.2025	(11) 3 618 029	01.03.2025
(11) 3 494 166	01.03.2025	(11) 3 508 462	01.03.2025	(11) 3 619 702	06.03.2025
(11) 3 494 172	01.03.2025	(11) 3 509 507	25.02.2025	(11) 3 621 291	25.02.2025
(11) 3 494 219	01.03.2025	(11) 3 510 560	01.03.2025	(11) 3 623 452	01.03.2025
(11) 3 494 605	01.03.2025	(11) 3 510 585	01.03.2025	(11) 3 623 872	01.03.2025
(11) 3 497 208	01.03.2025	(11) 3 511 027	01.03.2025	(11) 3 625 612	26.02.2025
(11) 3 497 261	01.03.2025	(11) 3 514 011	01.03.2025	(11) 3 625 634	01.03.2025
(11) 3 497 262	01.03.2025	(11) 3 516 382	01.03.2025	(11) 3 628 970	01.03.2025
(11) 3 497 265	01.03.2025	(11) 3 519 033	25.02.2025	(11) 3 629 189	01.03.2025
(11) 3 497 444	25.02.2025	(11) 3 519 531	22.02.2025	(11) 3 629 734	22.02.2025
(11) 3 497 556	01.03.2025	(11) 3 522 545	04.03.2025	(11) 3 629 892	07.03.2025
(11) 3 497 710	01.03.2025	(11) 3 526 264	05.02.2025	(11) 3 630 702	05.03.2025
(11) 3 498 285	01.03.2025	(11) 3 527 978	01.03.2025	(11) 3 632 556	01.03.2025
(11) 3 498 886	01.03.2025	(11) 3 532 007	04.03.2025	(11) 3 632 557	01.03.2025
(11) 3 500 166	01.03.2025	(11) 3 536 697	07.03.2025	(11) 3 633 539	01.03.2025
(11) 3 500 290	01.03.2025	(11) 3 547 426	01.03.2025	(11) 3 634 740	01.03.2025
(11) 3 500 295	01.03.2025	(11) 3 548 147	01.03.2025	(11) 3 641 598	01.03.2025
(11) 3 500 365	01.03.2025	(11) 3 548 574	04.03.2025	(11) 3 642 295	25.02.2025
(11) 3 500 367	01.03.2025	(11) 3 549 206	07.03.2025	(11) 3 643 834	06.03.2025
(11) 3 500 537	01.03.2025	(11) 3 550 843	01.03.2025	(11) 3 645 279	01.03.2025
(11) 3 500 636	01.03.2025	(11) 3 565 532	04.03.2025	(11) 3 649 309	01.03.2025
(11) 3 500 677	01.03.2025	(11) 3 566 698	01.03.2025	(11) 3 649 578	25.02.2025
(11) 3 500 760	01.03.2025	(11) 3 572 142	25.02.2025	(11) 3 649 579	01.03.2025
(11) 3 500 891	01.03.2025	(11) 3 576 473	25.02.2025	(11) 3 649 698	01.03.2025
(11) 3 500 905	01.03.2025	(11) 3 581 130	01.03.2025	(11) 3 649 746	01.03.2025
(11) 3 501 299	01.03.2025	(11) 3 589 116	05.03.2025	(11) 3 652 620	01.03.2025
(11) 3 503 017	22.02.2025	(11) 3 589 749	01.03.2025	(11) 3 652 629	01.03.2025
(11) 3 503 405	01.03.2025	(11) 3 593 396	01.03.2025	(11) 3 655 313	01.03.2025
(11) 3 503 728	01.03.2025	(11) 3 593 722	22.02.2025	(11) 3 657 451	25.02.2025
(11) 3 503 823	01.03.2025	(11) 3 598 677	26.02.2025	(11) 3 659 056	01.03.2025
(11) 3 503 831	01.03.2025	(11) 3 600 601	06.03.2025	(11) 3 659 592	25.02.2025
(11) 3 504 297	01.03.2024	(11) 3 600 891	01.03.2025	(11) 3 659 749	01.03.2025
(11) 3 504 317	01.03.2025	(11) 3 608 489	01.03.2025	(11) 3 661 377	01.03.2025
(11) 3 504 330	01.03.2025	(11) 3 609 019	01.03.2025	(11) 3 661 475	01.03.2025
(11) 3 504 633	01.03.2025	(11) 3 609 048	01.03.2025	(11) 3 662 316	01.03.2025
(11) 3 504 963	01.03.2025	(11) 3 609 202	01.03.2025	(11) 3 663 160	01.03.2025
(11) 3 505 162	01.03.2025	(11) 3 611 335	05.03.2025	(11) 3 663 310	01.03.2025
(11) 3 505 652	01.03.2024	(11) 3 613 979	01.03.2025	(11) 3 663 318	01.03.2025
(11) 3 507 029	01.03.2025	(11) 3 614 285	01.03.2025	(11) 3 663 788	01.03.2025
(11) 3 507 301	01.03.2025	(11) 3 614 467	01.03.2025	(11) 3 664 218	01.03.2025

(11) 3 664 401	01.03.2025	(11) 3 673 056	01.03.2025	(11) 3 708 662	01.03.2025
(11) 3 664 698	01.03.2025	(11) 3 673 060	01.03.2025	(11) 3 709 930	01.03.2025
(11) 3 664 759	01.03.2025	(11) 3 673 069	01.03.2025	(11) 3 712 945	15.02.2025
(11) 3 664 809	01.03.2025	(11) 3 673 097	01.03.2025	(11) 3 716 245	22.02.2025
(11) 3 665 152	01.03.2025	(11) 3 673 980	01.03.2025	(11) 3 716 354	01.03.2025
(11) 3 665 158	01.03.2025	(11) 3 674 020	07.03.2025	(11) 3 716 607	01.03.2025
(11) 3 665 418	05.02.2025	(11) 3 674 305	01.03.2025	(11) 3 719 514	11.02.2025
(11) 3 665 735	01.03.2025	(11) 3 675 622	01.03.2025	(11) 3 719 735	01.03.2025
(11) 3 665 785	01.03.2025	(11) 3 675 632	01.03.2025	(11) 3 720 756	05.03.2025
(11) 3 665 826	01.03.2025	(11) 3 675 831	01.03.2025	(11) 3 722 416	01.03.2025
(11) 3 665 863	01.03.2025	(11) 3 675 871	01.03.2025	(11) 3 726 997	26.02.2025
(11) 3 665 881	01.03.2025	(11) 3 675 923	01.03.2025	(11) 3 731 182	11.02.2025
(11) 3 666 023	01.03.2025	(11) 3 675 946	01.03.2025	(11) 3 731 335	01.03.2025
(11) 3 667 137	01.03.2025	(11) 3 675 962	01.03.2025	(11) 3 732 487	25.02.2025
(11) 3 667 536	01.03.2025	(11) 3 676 284	01.03.2025	(11) 3 734 125	01.03.2025
(11) 3 667 538	01.03.2025	(11) 3 676 358	01.03.2025	(11) 3 734 907	01.03.2025
(11) 3 667 539	01.03.2025	(11) 3 676 616	01.03.2025	(11) 3 736 759	07.03.2025
(11) 3 667 581	01.03.2025	(11) 3 676 783	01.03.2025	(11) 3 737 396	07.03.2025
(11) 3 667 936	01.03.2025	(11) 3 676 866	01.03.2025	(11) 3 738 721	01.03.2025
(11) 3 667 949	01.03.2025	(11) 3 677 022	01.03.2025	(11) 3 741 842	06.03.2025
(11) 3 667 957	01.03.2025	(11) 3 677 425	01.03.2025	(11) 3 742 905	05.03.2025
(11) 3 668 081	01.03.2025	(11) 3 677 471	25.02.2025	(11) 3 742 977	05.03.2025
(11) 3 668 488	01.03.2025	(11) 3 677 668	01.03.2025	(11) 3 745 194	01.03.2025
(11) 3 668 496	01.03.2025	(11) 3 679 236	01.03.2025	(11) 3 745 226	26.02.2025
(11) 3 668 544	01.03.2025	(11) 3 681 636	01.03.2025	(11) 3 749 223	05.03.2025
(11) 3 668 625	01.03.2025	(11) 3 683 472	01.03.2025	(11) 3 751 829	01.03.2025
(11) 3 668 682	01.03.2025	(11) 3 683 740	01.03.2025	(11) 3 755 015	06.03.2025
(11) 3 668 750	01.03.2024	(11) 3 684 349	05.03.2025	(11) 3 755 808	05.03.2025
(11) 3 668 832	01.03.2025	(11) 3 686 337	01.03.2025	(11) 3 765 896	01.03.2025
(11) 3 668 894	01.03.2025	(11) 3 686 585	01.03.2025	(11) 3 766 144	07.03.2025
(11) 3 668 982	01.03.2025	(11) 3 686 591	01.03.2025	(11) 3 766 574	25.02.2025
(11) 3 668 993	01.03.2025	(11) 3 686 840	01.03.2025	(11) 3 768 681	01.03.2025
(11) 3 669 218	01.03.2025	(11) 3 687 485	01.03.2025	(11) 3 770 591	06.03.2025
(11) 3 669 391	01.03.2025	(11) 3 687 491	01.03.2025	(11) 3 770 599	01.03.2025
(11) 3 671 275	01.03.2025	(11) 3 687 728	06.03.2025	(11) 3 772 019	07.03.2025
(11) 3 672 188	01.03.2025	(11) 3 692 385	01.03.2025	(11) 3 772 561	01.03.2025
(11) 3 672 516	01.03.2025	(11) 3 692 604	01.03.2025	(11) 3 772 852	01.03.2025
(11) 3 672 600	01.03.2025	(11) 3 694 317	01.03.2025	(11) 3 775 820	26.02.2025
(11) 3 672 604	01.03.2025	(11) 3 698 135	01.03.2025	(11) 3 776 365	01.03.2025
(11) 3 672 606	01.03.2025	(11) 3 698 205	01.03.2025	(11) 3 778 719	22.02.2025
(11) 3 672 908	01.03.2025	(11) 3 698 434	01.03.2025	(11) 3 779 338	01.03.2025
(11) 3 672 942	01.03.2025	(11) 3 700 565	01.03.2025	(11) 3 780 647	01.03.2025
(11) 3 672 947	01.03.2025	(11) 3 701 460	01.03.2025	(11) 3 780 968	07.03.2025
(11) 3 672 985	01.03.2025	(11) 3 706 574	01.03.2025	(11) 3 782 047	05.03.2025
(11) 3 672 993	01.03.2025	(11) 3 707 227	26.02.2025	(11) 3 782 511	01.03.2025

(11) 3 782 906	01.03.2025	(11) 3 830 525	07.03.2025	(11) 3 840 090	01.03.2025
(11) 3 783 588	01.03.2025	(11) 3 830 878	01.03.2025	(11) 3 840 284	01.03.2025
(11) 3 783 934	01.03.2025	(11) 3 830 879	01.03.2025	(11) 3 840 560	01.03.2025
(11) 3 784 698	01.03.2025	(11) 3 830 886	01.03.2025	(11) 3 840 576	01.03.2025
(11) 3 786 451	01.03.2025	(11) 3 830 950	25.02.2025	(11) 3 840 582	01.03.2025
(11) 3 786 484	01.03.2025	(11) 3 831 926	01.03.2025	(11) 3 840 610	01.03.2025
(11) 3 788 311	01.03.2025	(11) 3 831 927	01.03.2025	(11) 3 840 611	01.03.2025
(11) 3 788 853	01.03.2025	(11) 3 833 104	01.03.2025	(11) 3 840 766	01.03.2025
(11) 3 789 360	01.03.2025	(11) 3 833 122	01.03.2025	(11) 3 840 785	01.03.2025
(11) 3 789 851	01.03.2025	(11) 3 833 328	01.03.2025	(11) 3 840 797	01.03.2025
(11) 3 790 901	05.03.2025	(11) 3 833 382	01.03.2025	(11) 3 840 947	01.03.2025
(11) 3 791 893	27.02.2025	(11) 3 833 443	01.03.2025	(11) 3 841 084	01.03.2025
(11) 3 792 748	01.03.2025	(11) 3 833 446	01.03.2025	(11) 3 841 123	01.03.2025
(11) 3 796 168	01.03.2025	(11) 3 833 451	01.03.2025	(11) 3 841 150	01.03.2025
(11) 3 798 765	01.03.2025	(11) 3 833 473	01.03.2025	(11) 3 841 197	07.03.2025
(11) 3 800 260	07.03.2025	(11) 3 833 520	01.03.2025	(11) 3 841 226	01.03.2025
(11) 3 800 470	07.03.2025	(11) 3 833 612	01.03.2025	(11) 3 841 244	01.03.2025
(11) 3 801 291	01.03.2025	(11) 3 833 660	01.03.2025	(11) 3 841 367	01.03.2025
(11) 3 801 637	01.03.2025	(11) 3 833 677	01.03.2025	(11) 3 841 379	25.02.2025
(11) 3 801 677	11.02.2025	(11) 3 833 712	01.03.2025	(11) 3 841 412	01.03.2025
(11) 3 805 593	01.03.2025	(11) 3 833 751	01.03.2025	(11) 3 841 596	01.03.2025
(11) 3 806 547	01.03.2025	(11) 3 833 752	01.03.2025	(11) 3 841 668	01.03.2025
(11) 3 807 979	01.03.2025	(11) 3 833 762	01.03.2025	(11) 3 841 681	01.03.2025
(11) 3 810 000	07.03.2025	(11) 3 834 065	01.03.2025	(11) 3 842 518	26.02.2025
(11) 3 811 023	07.03.2025	(11) 3 834 169	01.03.2025	(11) 3 842 550	01.03.2025
(11) 3 811 954	07.03.2025	(11) 3 834 236	01.03.2025	(11) 3 843 526	25.02.2025
(11) 3 812 417	01.03.2025	(11) 3 834 475	01.03.2025	(11) 3 843 580	01.03.2025
(11) 3 814 301	01.03.2025	(11) 3 835 128	01.03.2025	(11) 3 843 849	01.03.2025
(11) 3 814 679	26.02.2025	(11) 3 835 418	01.03.2025	(11) 3 843 853	01.03.2025
(11) 3 815 811	18.02.2025	(11) 3 836 423	01.03.2025	(11) 3 844 050	01.03.2025
(11) 3 816 271	01.03.2025	(11) 3 836 702	01.03.2025	(11) 3 844 057	01.03.2025
(11) 3 817 767	01.03.2025	(11) 3 836 831	01.03.2025	(11) 3 844 257	01.03.2025
(11) 3 818 149	01.03.2025	(11) 3 836 892	01.03.2025	(11) 3 844 281	01.03.2025
(11) 3 818 718	28.02.2025	(11) 3 836 907	01.03.2025	(11) 3 844 478	01.03.2025
(11) 3 821 158	01.03.2025	(11) 3 836 959	01.03.2025	(11) 3 845 038	01.03.2025
(11) 3 821 463	01.03.2025	(11) 3 836 961	01.03.2025	(11) 3 845 081	01.03.2025
(11) 3 822 135	25.02.2025	(11) 3 836 972	01.03.2025	(11) 3 845 218	06.03.2025
(11) 3 826 664	01.03.2025	(11) 3 836 978	01.03.2025	(11) 3 845 270	22.02.2025
(11) 3 827 550	26.02.2025	(11) 3 837 211	01.03.2025	(11) 3 846 190	26.02.2025
(11) 3 828 184	01.03.2025	(11) 3 837 377	01.03.2025	(11) 3 846 222	01.03.2025
(11) 3 829 544	01.03.2025	(11) 3 837 514	01.03.2025	(11) 3 846 785	01.03.2025
(11) 3 829 584	01.03.2025	(11) 3 837 646	01.03.2025	(11) 3 847 023	01.03.2025
(11) 3 830 133	01.03.2025	(11) 3 837 664	06.03.2025	(11) 3 847 025	01.03.2025
(11) 3 830 192	01.03.2025	(11) 3 837 692	01.03.2025	(11) 3 847 033	01.03.2025
(11) 3 830 273	01.03.2025	(11) 3 837 710	01.03.2025	(11) 3 847 188	07.03.2025

(11) 3 847 467	01.03.2025	(11) 3 904 023	25.02.2025	(11) 3 955 074	01.03.2025
(11) 3 848 039	01.03.2025	(11) 3 904 148	01.03.2025	(11) 3 955 219	01.03.2025
(11) 3 848 788	01.03.2025	(11) 3 906 571	01.03.2025	(11) 3 957 313	01.03.2025
(11) 3 848 839	01.03.2025	(11) 3 907 849	01.03.2025	(11) 3 957 954	01.03.2025
(11) 3 849 315	18.02.2025	(11) 3 908 303	01.03.2025	(11) 3 957 997	01.03.2025
(11) 3 849 892	01.03.2025	(11) 3 911 316	06.03.2025	(11) 3 958 077	01.03.2025
(11) 3 850 007	01.03.2025	(11) 3 911 377	25.02.2025	(11) 3 958 096	01.03.2025
(11) 3 850 268	01.03.2025	(11) 3 911 409	01.03.2025	(11) 3 958 197	01.03.2025
(11) 3 850 747	01.03.2025	(11) 3 911 669	07.03.2025	(11) 3 958 240	01.03.2025
(11) 3 851 119	01.03.2025	(11) 3 914 649	26.02.2025	(11) 3 958 718	07.03.2025
(11) 3 851 535	01.03.2025	(11) 3 918 590	01.03.2025	(11) 3 958 978	25.02.2025
(11) 3 851 872	01.03.2025	(11) 3 918 941	22.02.2025	(11) 3 960 252	07.03.2025
(11) 3 853 307	07.03.2025	(11) 3 919 629	01.03.2025	(11) 3 960 426	01.03.2025
(11) 3 853 452	01.03.2025	(11) 3 920 401	01.03.2025	(11) 3 960 502	01.03.2025
(11) 3 853 852	01.03.2025	(11) 3 921 106	07.03.2025	(11) 3 960 664	01.03.2025
(11) 3 854 297	01.03.2025	(11) 3 922 220	01.03.2025	(11) 3 960 695	01.03.2025
(11) 3 854 845	06.03.2025	(11) 3 922 354	25.02.2025	(11) 3 960 736	01.03.2025
(11) 3 855 855	01.03.2025	(11) 3 922 420	25.02.2025	(11) 3 960 917	01.03.2025
(11) 3 858 825	01.03.2025	(11) 3 923 706	07.03.2025	(11) 3 961 001	01.03.2025
(11) 3 859 294	01.03.2025	(11) 3 925 442	26.02.2025	(11) 3 961 150	01.03.2025
(11) 3 861 615	01.03.2025	(11) 3 925 771	07.03.2025	(11) 3 961 153	01.03.2025
(11) 3 861 618	01.03.2025	(11) 3 926 211	01.03.2025	(11) 3 961 355	01.03.2025
(11) 3 866 576	25.02.2025	(11) 3 927 316	04.03.2025	(11) 3 962 014	07.03.2025
(11) 3 866 605	07.03.2025	(11) 3 936 245	25.02.2025	(11) 3 963 168	25.02.2025
(11) 3 867 536	26.02.2025	(11) 3 938 918	01.03.2025	(11) 3 964 193	01.03.2025
(11) 3 870 128	01.03.2025	(11) 3 939 586	01.03.2025	(11) 3 964 997	01.03.2025
(11) 3 872 486	01.03.2025	(11) 3 941 274	18.02.2025	(11) 3 965 583	01.03.2025
(11) 3 873 232	05.03.2025	(11) 3 941 469	01.03.2025	(11) 3 966 701	07.03.2025
(11) 3 873 445	01.03.2025	(11) 3 942 965	01.03.2025	(11) 3 967 919	01.03.2025
(11) 3 874 130	05.03.2025	(11) 3 943 253	05.03.2025	(11) 3 970 050	01.03.2025
(11) 3 874 322	01.03.2025	(11) 3 945 904	01.03.2025	(11) 3 970 171	04.03.2025
(11) 3 876 525	25.02.2025	(11) 3 947 156	18.02.2025	(11) 3 971 094	01.03.2025
(11) 3 877 935	07.03.2025	(11) 3 947 667	06.03.2025	(11) 3 971 453	01.03.2025
(11) 3 880 450	05.03.2025	(11) 3 949 202	05.03.2025	(11) 3 971 921	26.02.2025
(11) 3 882 270	01.03.2025	(11) 3 949 792	01.03.2025	(11) 3 972 543	06.03.2025
(11) 3 885 195	05.03.2025	(11) 3 950 522	01.03.2025	(11) 3 974 231	01.03.2025
(11) 3 886 817	05.03.2025	(11) 3 950 705	01.03.2025	(11) 3 977 972	01.03.2025
(11) 3 890 470	26.02.2025	(11) 3 950 814	01.03.2025	(11) 3 978 897	11.02.2025
(11) 3 890 961	07.03.2025	(11) 3 951 276	01.03.2025	(11) 3 980 210	01.03.2025
(11) 3 891 203	01.03.2025	(11) 3 952 210	01.03.2025	(11) 3 985 581	01.03.2025
(11) 3 892 276	19.02.2025	(11) 3 952 632	26.02.2025	(11) 3 986 067	01.03.2025
(11) 3 895 004	01.03.2025	(11) 3 953 625	01.03.2025	(11) 3 986 496	07.03.2025
(11) 3 897 566	01.03.2025	(11) 3 954 381	01.03.2025	(11) 3 987 648	01.03.2025
(11) 3 897 599	05.03.2025	(11) 3 954 412	01.03.2025	(11) 3 988 648	01.03.2025
(11) 3 901 631	01.03.2025	(11) 3 954 648	01.03.2025	(11) 3 990 660	01.03.2025

(11) 3 991 885	01.03.2025	(11) 4 013 435	01.03.2025	(11) 4 021 882	01.03.2025
(11) 3 993 672	01.03.2025	(11) 4 013 437	01.03.2025	(11) 4 021 963	01.03.2025
(11) 3 993 786	01.03.2025	(11) 4 013 439	01.03.2025	(11) 4 021 980	01.03.2025
(11) 3 994 044	01.03.2025	(11) 4 013 479	01.03.2025	(11) 4 022 040	01.03.2025
(11) 3 994 613	01.03.2025	(11) 4 013 638	01.03.2025	(11) 4 022 074	01.03.2025
(11) 3 997 706	07.03.2025	(11) 4 013 705	01.03.2025	(11) 4 022 501	01.03.2025
(11) 3 997 837	01.03.2025	(11) 4 013 861	01.03.2025	(11) 4 022 546	01.03.2025
(11) 3 999 376	01.03.2025	(11) 4 014 180	01.03.2025	(11) 4 022 609	01.03.2025
(11) 4 000 031	01.03.2025	(11) 4 014 215	01.03.2025	(11) 4 022 718	01.03.2025
(11) 4 002 265	01.03.2025	(11) 4 014 216	01.03.2025	(11) 4 022 743	01.03.2025
(11) 4 004 092	01.03.2025	(11) 4 014 231	01.03.2025	(11) 4 022 748	01.03.2025
(11) 4 004 787	01.03.2025	(11) 4 014 428	01.03.2025	(11) 4 023 053	01.03.2025
(11) 4 004 845	01.03.2025	(11) 4 014 466	01.03.2025	(11) 4 023 164	01.03.2025
(11) 4 004 847	01.03.2025	(11) 4 014 697	01.03.2025	(11) 4 025 215	01.03.2025
(11) 4 005 350	01.03.2025	(11) 4 014 906	01.03.2025	(11) 4 025 548	01.03.2025
(11) 4 006 150	01.03.2025	(11) 4 014 980	01.03.2025	(11) 4 025 550	01.03.2025
(11) 4 007 594	01.03.2025	(11) 4 016 020	07.03.2025	(11) 4 025 725	22.02.2025
(11) 4 007 911	01.03.2025	(11) 4 017 263	01.03.2025	(11) 4 025 847	01.03.2025
(11) 4 007 929	01.03.2025	(11) 4 017 458	01.03.2025	(11) 4 025 855	01.03.2025
(11) 4 008 051	01.03.2025	(11) 4 017 550	01.03.2025	(11) 4 025 932	01.03.2025
(11) 4 008 380	01.03.2025	(11) 4 017 687	01.03.2025	(11) 4 026 064	01.03.2025
(11) 4 008 398	01.03.2025	(11) 4 017 745	01.03.2025	(11) 4 026 172	01.03.2025
(11) 4 008 502	01.03.2025	(11) 4 017 881	01.03.2025	(11) 4 026 598	26.02.2025
(11) 4 009 773	01.03.2025	(11) 4 017 895	01.03.2025	(11) 4 027 381	07.03.2025
(11) 4 009 776	01.03.2025	(11) 4 017 972	01.03.2025	(11) 4 028 436	01.03.2025
(11) 4 009 863	01.03.2025	(11) 4 018 098	01.03.2025	(11) 4 028 758	01.03.2025
(11) 4 010 010	01.03.2025	(11) 4 018 126	01.03.2025	(11) 4 028 855	01.03.2024
(11) 4 010 024	01.03.2025	(11) 4 018 142	01.03.2025	(11) 4 028 946	01.03.2024
(11) 4 010 167	01.03.2025	(11) 4 018 217	01.03.2025	(11) 4 030 000	01.03.2025
(11) 4 010 247	01.03.2025	(11) 4 018 434	01.03.2025	(11) 4 030 154	01.03.2025
(11) 4 010 260	01.03.2025	(11) 4 018 448	01.03.2025	(11) 4 030 916	01.03.2025
(11) 4 010 418	01.03.2025	(11) 4 018 456	01.03.2025	(11) 4 031 227	01.03.2025
(11) 4 010 465	01.03.2025	(11) 4 018 564	01.03.2025	(11) 4 031 239	07.03.2025
(11) 4 010 486	01.03.2025	(11) 4 018 927	07.03.2025	(11) 4 031 263	01.03.2025
(11) 4 010 702	01.03.2025	(11) 4 020 136	01.03.2025	(11) 4 032 167	01.03.2025
(11) 4 010 716	01.03.2025	(11) 4 020 892	01.03.2025	(11) 4 032 191	01.03.2025
(11) 4 010 858	01.03.2025	(11) 4 021 168	01.03.2025	(11) 4 032 686	01.03.2025
(11) 4 011 131	01.03.2025	(11) 4 021 412	01.03.2025	(11) 4 033 443	01.03.2025
(11) 4 011 394	01.03.2025	(11) 4 021 435	01.03.2025	(11) 4 034 849	01.03.2025
(11) 4 011 772	01.03.2025	(11) 4 021 454	07.03.2025	(11) 4 035 310	01.03.2025
(11) 4 011 838	05.03.2025	(11) 4 021 460	01.03.2025	(11) 4 037 265	01.03.2025
(11) 4 013 245	01.03.2025	(11) 4 021 579	01.03.2025	(11) 4 040 546	01.03.2025
(11) 4 013 308	01.03.2025	(11) 4 021 713	01.03.2025	(11) 4 042 792	05.03.2025
(11) 4 013 380	01.03.2025	(11) 4 021 718	01.03.2025	(11) 4 043 710	06.03.2025
(11) 4 013 405	01.03.2025	(11) 4 021 879	01.03.2025	(11) 4 044 870	01.03.2025

(11) 4 045 127	28.01.2025	(11) 4 114 868	06.03.2025	(11) 4 144 096	01.03.2025
(11) 4 046 417	01.03.2025	(11) 4 117 104	01.03.2025	(11) 4 145 264	01.03.2025
(11) 4 046 599	01.03.2025	(11) 4 119 333	01.03.2025	(11) 4 145 906	07.03.2025
(11) 4 047 458	01.03.2025	(11) 4 121 341	22.02.2025	(11) 4 148 501	01.03.2025
(11) 4 047 926	01.03.2025	(11) 4 121 493	26.02.2025	(11) 4 148 713	01.03.2025
(11) 4 051 022	06.03.2025	(11) 4 125 411	04.03.2025	(11) 4 149 263	01.03.2025
(11) 4 053 258	26.02.2025	(11) 4 125 823	07.03.2025	(11) 4 149 412	18.02.2025
(11) 4 055 197	01.03.2025	(11) 4 125 972	25.02.2025	(11) 4 149 445	28.02.2025
(11) 4 055 973	25.02.2025	(11) 4 126 354	26.02.2025	(11) 4 150 232	11.02.2025
(11) 4 056 569	01.03.2025	(11) 4 129 218	25.02.2025	(11) 4 150 884	06.03.2025
(11) 4 057 316	26.02.2025	(11) 4 134 450	01.03.2025	(11) 4 153 453	01.03.2025
(11) 4 057 921	07.03.2025	(11) 4 134 623	01.03.2025	(11) 4 156 336	01.03.2025
(11) 4 062 802	06.03.2025	(11) 4 134 625	01.03.2025	(11) 4 157 514	01.03.2025
(11) 4 064 014	01.03.2025	(11) 4 134 823	01.03.2025	(11) 4 158 438	05.03.2025
(11) 4 064 150	01.03.2025	(11) 4 135 120	01.03.2025	(11) 4 158 489	01.03.2025
(11) 4 064 227	01.03.2025	(11) 4 135 121	01.03.2025	(11) 4 159 497	01.03.2025
(11) 4 065 556	01.03.2025	(11) 4 135 291	01.03.2025	(11) 4 161 811	25.02.2025
(11) 4 066 552	01.03.2025	(11) 4 137 295	01.03.2025	(11) 4 161 857	07.03.2025
(11) 4 070 468	01.03.2025	(11) 4 137 306	25.02.2025	(11) 4 161 917	22.02.2025
(11) 4 077 618	01.03.2025	(11) 4 137 336	01.03.2025	(11) 4 161 925	22.02.2025
(11) 4 078 384	01.03.2025	(11) 4 137 347	01.03.2025	(11) 4 162 924	01.03.2025
(11) 4 080 901	01.03.2025	(11) 4 137 421	01.03.2025	(11) 4 164 076	01.03.2025
(11) 4 083 229	01.03.2025	(11) 4 137 804	01.03.2025	(11) 4 165 404	01.03.2025
(11) 4 083 607	03.05.2023	(11) 4 139 161	01.03.2025	(11) 4 165 415	01.03.2025
(11) 4 085 487	22.02.2025	(11) 4 139 556	25.02.2025	(11) 4 165 758	06.03.2025
(11) 4 086 249	01.03.2025	(11) 4 139 780	25.02.2025	(11) 4 166 998	25.02.2025
(11) 4 090 216	01.03.2025	(11) 4 139 996	07.03.2025	(11) 4 167 836	13.02.2025
(11) 4 090 217	01.03.2025	(11) 4 140 196	07.03.2025	(11) 4 168 391	01.03.2025
(11) 4 091 282	01.03.2025	(11) 4 140 287	01.03.2025	(11) 4 169 518	05.03.2025
(11) 4 092 758	05.02.2025	(11) 4 140 474	01.03.2025	(11) 4 171 858	01.03.2025
(11) 4 095 575	01.03.2025	(11) 4 140 530	01.03.2025	(11) 4 173 115	25.02.2025
(11) 4 095 842	07.03.2025	(11) 4 140 622	01.03.2025	(11) 4 173 788	01.03.2025
(11) 4 096 392	01.03.2025	(11) 4 140 666	01.03.2025	(11) 4 176 384	01.03.2025
(11) 4 100 635	01.03.2025	(11) 4 140 752	01.03.2025	(11) 4 177 145	22.02.2025
(11) 4 102 306	13.05.2024	(11) 4 140 897	01.03.2025	(11) 4 177 464	01.03.2025
(11) 4 103 157	07.03.2025	(11) 4 140 902	01.03.2025	(11) 4 178 335	25.02.2025
(11) 4 103 881	01.03.2025	(11) 4 141 061	01.03.2025	(11) 4 178 522	22.02.2025
(11) 4 103 882	01.03.2025	(11) 4 141 356	01.03.2025	(11) 4 179 433	01.03.2025
(11) 4 105 021	25.02.2025	(11) 4 141 440	01.03.2025	(11) 4 179 468	01.03.2025
(11) 4 105 112	22.02.2025	(11) 4 141 506	01.03.2025	(11) 4 180 039	22.02.2025
(11) 4 105 875	07.03.2025	(11) 4 141 596	01.03.2025	(11) 4 180 065	24.12.2024
(11) 4 106 893	26.02.2025	(11) 4 141 723	01.03.2025	(11) 4 181 241	01.03.2025
(11) 4 107 144	11.02.2025	(11) 4 141 756	01.03.2025	(11) 4 182 146	20.02.2025
(11) 4 111 646	25.02.2025	(11) 4 142 077	01.03.2025	(11) 4 182 274	22.02.2025
(11) 4 114 296	26.02.2025	(11) 4 143 930	06.03.2025	(11) 4 182 368	25.02.2025

(11) 4 183 387	01.03.2025	(11) 4 193 418	01.03.2025	(11) 4 199 929	01.03.2025
(11) 4 183 797	01.03.2025	(11) 4 194 330	01.03.2025	(11) 4 199 935	01.03.2025
(11) 4 185 451	01.03.2025	(11) 4 195 504	01.03.2025	(11) 4 200 031	01.03.2025
(11) 4 185 574	06.03.2025	(11) 4 195 981	01.03.2025	(11) 4 200 047	01.03.2025
(11) 4 186 166	22.02.2025	(11) 4 195 999	22.02.2025	(11) 4 200 089	01.03.2025
(11) 4 187 844	11.02.2025	(11) 4 196 026	25.02.2025	(11) 4 200 115	01.03.2025
(11) 4 187 863	01.03.2025	(11) 4 196 117	01.03.2025	(11) 4 200 124	01.03.2025
(11) 4 188 175	25.02.2025	(11) 4 196 124	01.03.2025	(11) 4 200 217	22.02.2025
(11) 4 188 200	25.02.2025	(11) 4 196 143	01.03.2025	(11) 4 200 275	01.03.2025
(11) 4 188 201	22.02.2025	(11) 4 196 241	22.02.2025	(11) 4 200 329	01.03.2025
(11) 4 188 341	01.03.2025	(11) 4 196 246	01.03.2025	(11) 4 200 392	01.03.2025
(11) 4 188 366	22.02.2025	(11) 4 196 264	25.02.2025	(11) 4 200 410	01.03.2025
(11) 4 188 542	01.03.2025	(11) 4 196 293	01.03.2025	(11) 4 200 438	01.03.2025
(11) 4 189 071	01.03.2025	(11) 4 196 299	01.03.2025	(11) 4 200 486	22.02.2025
(11) 4 189 374	01.03.2025	(11) 4 196 327	01.03.2025	(11) 4 200 507	01.03.2025
(11) 4 189 504	01.03.2025	(11) 4 196 334	22.02.2025	(11) 4 200 685	01.03.2025
(11) 4 189 688	22.02.2025	(11) 4 196 387	18.02.2025	(11) 4 200 792	01.03.2025
(11) 4 190 775	22.02.2025	(11) 4 196 390	01.03.2025	(11) 4 200 805	01.03.2025
(11) 4 191 050	01.03.2025	(11) 4 196 428	01.03.2025	(11) 4 200 840	01.03.2025
(11) 4 191 432	01.03.2025	(11) 4 196 497	01.03.2025	(11) 4 200 975	01.03.2025
(11) 4 192 245	01.03.2025	(11) 4 196 542	01.03.2025	(11) 4 201 048	01.03.2025
(11) 4 192 338	01.03.2025	(11) 4 196 576	01.03.2025	(11) 4 201 158	01.03.2025
(11) 4 192 362	01.03.2025	(11) 4 196 656	01.03.2025	(11) 4 201 757	01.03.2025
(11) 4 192 439	01.03.2025	(11) 4 196 746	25.02.2025	(11) 4 202 806	25.02.2025
(11) 4 192 469	01.03.2025	(11) 4 196 770	25.02.2025	(11) 4 203 709	01.03.2025
(11) 4 192 509	01.03.2025	(11) 4 196 801	01.03.2025	(11) 4 203 711	01.03.2025
(11) 4 192 514	01.03.2025	(11) 4 196 827	01.03.2025	(11) 4 203 791	01.03.2025
(11) 4 192 522	01.03.2025	(11) 4 196 862	22.02.2025	(11) 4 203 808	01.03.2025
(11) 4 192 537	01.03.2025	(11) 4 196 905	01.03.2025	(11) 4 203 828	01.03.2025
(11) 4 192 694	01.03.2025	(11) 4 197 055	01.03.2025	(11) 4 203 881	01.03.2025
(11) 4 192 696	01.03.2025	(11) 4 197 085	01.03.2025	(11) 4 203 882	01.03.2025
(11) 4 192 806	01.03.2025	(11) 4 197 090	01.03.2025	(11) 4 203 953	01.03.2025
(11) 4 192 861	01.03.2025	(11) 4 197 182	01.03.2025	(11) 4 203 967	01.03.2025
(11) 4 192 868	01.03.2025	(11) 4 197 447	01.03.2025	(11) 4 204 053	22.02.2025
(11) 4 192 875	01.03.2025	(11) 4 198 003	01.03.2025	(11) 4 204 087	01.03.2025
(11) 4 192 904	01.03.2025	(11) 4 198 795	01.03.2025	(11) 4 204 109	01.03.2025
(11) 4 192 957	22.02.2025	(11) 4 199 647	22.02.2025	(11) 4 204 117	01.03.2025
(11) 4 192 961	01.03.2025	(11) 4 199 716	01.03.2025	(11) 4 204 130	01.03.2025
(11) 4 193 010	01.03.2025	(11) 4 199 723	22.02.2025	(11) 4 204 157	01.03.2025
(11) 4 193 024	01.03.2025	(11) 4 199 774	01.03.2025	(11) 4 204 371	01.03.2025
(11) 4 193 157	01.03.2025	(11) 4 199 785	01.03.2025	(11) 4 204 481	01.03.2025
(11) 4 193 179	25.02.2025	(11) 4 199 788	25.02.2025	(11) 4 204 498	14.02.2025
(11) 4 193 234	25.02.2025	(11) 4 199 808	01.03.2025	(11) 4 204 515	01.03.2025
(11) 4 193 258	01.03.2025	(11) 4 199 911	01.03.2025	(11) 4 204 543	01.03.2025
(11) 4 193 296	01.03.2025	(11) 4 199 923	01.03.2025	(11) 4 204 546	01.03.2025

(11) 4 204 614	01.03.2025	(11) 4 232 072	25.02.2025	(11) 4 305 213	25.02.2025
(11) 4 204 892	01.03.2025	(11) 4 232 328	07.03.2025	(11) 4 306 348	05.03.2025
(11) 4 204 932	01.03.2025	(11) 4 232 450	22.02.2025	(11) 4 308 478	26.02.2025
(11) 4 205 056	01.03.2025	(11) 4 232 910	22.02.2025	(11) 4 313 251	25.02.2025
(11) 4 205 209	01.03.2025	(11) 4 232 983	25.02.2025	(11) 4 313 602	25.02.2025
(11) 4 205 408	01.03.2025	(11) 4 233 070	22.02.2025	(11) 4 315 103	01.03.2025
(11) 4 205 409	01.03.2025	(11) 4 234 487	01.03.2025	(11) 4 315 105	22.02.2025
(11) 4 205 748	01.03.2025	(11) 4 235 596	01.03.2025	(11) 4 315 867	01.03.2025
(11) 4 205 895	01.03.2025	(11) 4 240 918	22.02.2025	(11) 4 317 437	06.03.2025
(11) 4 206 673	01.03.2025	(11) 4 242 279	07.03.2025	(11) 4 320 123	01.03.2025
(11) 4 208 209	01.03.2025	(11) 4 242 280	01.03.2025	(11) 4 321 912	01.03.2025
(11) 4 208 306	01.03.2025	(11) 4 244 013	25.02.2025	(11) 4 322 146	25.02.2025
(11) 4 208 311	22.02.2025	(11) 4 244 508	01.03.2025	(11) 4 323 064	01.03.2025
(11) 4 208 328	01.03.2025	(11) 4 244 937	22.02.2025	(11) 4 325 213	01.03.2025
(11) 4 208 373	18.02.2025	(11) 4 244 969	25.02.2025	(11) 4 327 599	01.03.2025
(11) 4 208 477	01.03.2025	(11) 4 245 103	25.02.2025	(11) 4 327 659	15.02.2025
(11) 4 208 677	01.03.2025	(11) 4 247 545	22.02.2025	(11) 4 327 961	01.03.2025
(11) 4 208 859	01.03.2025	(11) 4 250 595	01.03.2025	(11) 4 330 536	25.02.2025
(11) 4 208 880	01.03.2025	(11) 4 251 612	01.03.2025	(11) 4 334 681	01.03.2025
(11) 4 210 688	01.03.2025	(11) 4 253 996	01.03.2025	(11) 4 339 696	22.02.2025
(11) 4 210 976	01.03.2025	(11) 4 255 276	25.02.2025	(11) 4 342 330	22.02.2025
(11) 4 211 218	01.03.2025	(11) 4 255 285	01.03.2025	(11) 4 342 978	01.03.2025
(11) 4 212 167	22.02.2025	(11) 4 255 627	01.03.2025	(11) 4 348 499	04.03.2025
(11) 4 212 576	25.02.2025	(11) 4 256 239	14.02.2025	(11) 4 353 210	25.02.2025
(11) 4 213 160	22.02.2025	(11) 4 257 753	01.03.2025	(11) 4 353 313	01.03.2025
(11) 4 213 612	01.03.2025	(11) 4 259 826	25.02.2025	(11) 4 353 915	15.02.2025
(11) 4 214 049	01.03.2025	(11) 4 260 863	22.02.2025	(11) 4 358 394	22.02.2025
(11) 4 216 975	22.02.2025	(11) 4 261 595	22.02.2025	(11) 4 363 286	25.02.2025
(11) 4 217 847	06.03.2025	(11) 4 264 530	01.03.2025	(11) 4 365 620	22.02.2025
(11) 4 218 923	25.02.2025	(11) 4 266 245	18.02.2025	(11) 4 366 383	15.02.2025
(11) 4 219 095	01.03.2025	(11) 4 267 833	05.03.2025	(11) 4 366 504	01.03.2025
(11) 4 221 101	01.03.2025	(11) 4 272 329	05.03.2025	(11) 4 366 828	01.03.2025
(11) 4 221 900	01.03.2025	(11) 4 275 041	01.03.2025	(11) 4 368 119	01.03.2025
(11) 4 222 103	01.03.2025	(11) 4 276 530	01.03.2025	(11) 4 370 010	01.03.2025
(11) 4 222 423	25.02.2025	(11) 4 284 385	22.02.2025	(11) 4 371 536	22.02.2025
(11) 4 222 469	01.03.2025	(11) 4 284 517	01.03.2025	(11) 4 372 096	22.02.2025
(11) 4 222 642	07.03.2025	(11) 4 285 738	25.02.2025	(11) 4 372 614	01.03.2025
(11) 4 222 972	01.03.2025	(11) 4 287 906	26.02.2025	(11) 4 372 869	22.02.2025
(11) 4 225 449	01.03.2025	(11) 4 290 532	01.03.2025	(11) 4 376 109	15.02.2025
(11) 4 228 439	25.02.2025	(11) 4 294 652	25.02.2025	(11) 4 376 239	22.02.2025
(11) 4 228 812	01.03.2025	(11) 4 299 466	20.02.2025	(11) 4 378 605	15.02.2025
(11) 4 229 104	20.02.2025	(11) 4 300 773	22.02.2025	(11) 4 380 533	01.03.2025
(11) 4 229 416	25.02.2025	(11) 4 301 943	15.02.2025	(11) 4 380 700	01.03.2025
(11) 4 230 159	26.02.2025	(11) 4 303 654	01.03.2025	(11) 4 382 115	01.03.2025
(11) 4 232 010	25.02.2025	(11) 4 304 868	26.02.2025	(11) 4 383 999	01.03.2025

(11) 4 384 068	01.03.2025	(11) 4 411 252	08.02.2025	(11) 4 417 314	22.02.2025
(11) 4 384 611	01.03.2025	(11) 4 411 272	08.02.2025	(11) 4 417 317	22.02.2025
(11) 4 384 770	01.03.2025	(11) 4 412 059	08.02.2025	(11) 4 417 327	22.02.2025
(11) 4 384 906	01.03.2025	(11) 4 412 318	08.02.2025	(11) 4 417 329	22.02.2025
(11) 4 384 943	01.03.2025	(11) 4 414 280	15.02.2025	(11) 4 417 379	22.02.2025
(11) 4 384 997	01.03.2025	(11) 4 414 353	15.02.2025	(11) 4 417 388	22.02.2025
(11) 4 385 009	01.03.2025	(11) 4 414 414	15.02.2025	(11) 4 417 390	22.02.2025
(11) 4 385 329	15.02.2025	(11) 4 414 430	15.02.2025	(11) 4 417 397	22.02.2025
(11) 4 385 535	22.02.2025	(11) 4 414 521	15.02.2025	(11) 4 417 404	22.02.2025
(11) 4 385 779	22.02.2025	(11) 4 414 522	15.02.2025	(11) 4 417 417	22.02.2025
(11) 4 385 996	01.02.2025	(11) 4 414 576	15.02.2025	(11) 4 417 433	22.02.2025
(11) 4 386 646	01.03.2025	(11) 4 414 585	15.02.2025	(11) 4 417 447	22.02.2025
(11) 4 387 554	01.03.2025	(11) 4 414 784	15.02.2025	(11) 4 417 450	22.02.2025
(11) 4 387 739	01.03.2025	(11) 4 414 785	15.02.2025	(11) 4 417 458	22.02.2025
(11) 4 387 771	01.03.2025	(11) 4 415 029	15.02.2025	(11) 4 417 469	22.02.2025
(11) 4 387 833	01.03.2025	(11) 4 415 030	15.02.2025	(11) 4 417 492	22.02.2025
(11) 4 387 971	01.03.2025	(11) 4 415 039	15.02.2025	(11) 4 417 511	22.02.2025
(11) 4 388 275	01.03.2025	(11) 4 415 066	15.02.2025	(11) 4 417 573	22.02.2025
(11) 4 390 022	22.02.2025	(11) 4 415 263	15.02.2025	(11) 4 417 583	22.02.2025
(11) 4 390 024	22.02.2025	(11) 4 415 392	15.02.2025	(11) 4 417 590	22.02.2025
(11) 4 392 077	01.03.2025	(11) 4 415 461	22.02.2025	(11) 4 417 598	22.02.2025
(11) 4 392 542	01.03.2025	(11) 4 417 048	22.02.2025	(11) 4 417 601	22.02.2025
(11) 4 392 732	01.03.2025	(11) 4 417 072	22.02.2025	(11) 4 417 616	22.02.2025
(11) 4 392 990	01.03.2025	(11) 4 417 077	22.02.2025	(11) 4 417 623	22.02.2025
(11) 4 393 497	22.02.2025	(11) 4 417 081	22.02.2025	(11) 4 417 639	22.02.2025
(11) 4 394 571	22.02.2025	(11) 4 417 097	22.02.2025	(11) 4 417 682	22.02.2025
(11) 4 395 332	22.02.2025	(11) 4 417 114	22.02.2025	(11) 4 417 685	22.02.2025
(11) 4 395 848	01.03.2025	(11) 4 417 115	22.02.2025	(11) 4 417 697	22.02.2025
(11) 4 395 859	01.03.2025	(11) 4 417 121	22.02.2025	(11) 4 417 713	22.02.2025
(11) 4 397 603	01.03.2025	(11) 4 417 126	22.02.2025	(11) 4 417 737	22.02.2025
(11) 4 406 634	01.02.2025	(11) 4 417 152	22.02.2025	(11) 4 417 755	22.02.2025
(11) 4 406 987	01.02.2025	(11) 4 417 173	22.02.2025	(11) 4 417 785	22.02.2025
(11) 4 406 995	01.02.2025	(11) 4 417 187	22.02.2025	(11) 4 417 802	22.02.2025
(11) 4 407 840	01.02.2025	(11) 4 417 191	22.02.2025	(11) 4 417 807	22.02.2025
(11) 4 410 195	08.02.2025	(11) 4 417 192	22.02.2025	(11) 4 417 810	22.02.2025
(11) 4 410 334	08.02.2025	(11) 4 417 196	22.02.2025	(11) 4 417 811	22.02.2025
(11) 4 410 459	08.02.2025	(11) 4 417 198	22.02.2025	(11) 4 417 818	22.02.2025
(11) 4 410 460	08.02.2025	(11) 4 417 202	22.02.2025	(11) 4 417 823	22.02.2025
(11) 4 410 546	08.02.2025	(11) 4 417 215	22.02.2025	(11) 4 417 827	22.02.2025
(11) 4 410 904	08.02.2025	(11) 4 417 234	22.02.2025	(11) 4 417 859	22.02.2025
(11) 4 411 056	08.02.2025	(11) 4 417 247	22.02.2025	(11) 4 417 861	22.02.2025
(11) 4 411 134	08.02.2025	(11) 4 417 292	22.02.2025	(11) 4 417 863	22.02.2025
(11) 4 411 135	08.02.2025	(11) 4 417 293	22.02.2025	(11) 4 417 864	22.02.2025
(11) 4 411 193	22.02.2025	(11) 4 417 294	22.02.2025	(11) 4 417 871	22.02.2025
(11) 4 411 248	08.02.2025	(11) 4 417 313	22.02.2025	(11) 4 417 906	22.02.2025

(11) 4 417 925	22.02.2025	(11) 4 418 757	22.02.2025	(11) 4 102 306	04.04.2025 <i>nicht gewährt, not granted, non accepté</i>
(11) 4 417 926	22.02.2025	(11) 4 418 765	22.02.2025		
(11) 4 417 928	22.02.2025	(11) 4 418 790	22.02.2025		
(11) 4 417 966	22.02.2025	(11) 4 418 810	22.02.2025	I.9(1)	
(11) 4 417 971	22.02.2025	(11) 4 419 610	07.12.2024	• Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14	
(11) 4 417 974	22.02.2025	(11) 4 424 307	25.02.2025	• Date of suspension in the case referred to in Rule 14	
(11) 4 417 990	22.02.2025	(11) 4 427 665	01.03.2025	• Date de la suspension dans le cas de la règle 14	
(11) 4 417 991	22.02.2025	(11) 4 435 008	01.03.2025		
(11) 4 417 992	22.02.2025	(11) 4 437 575	26.02.2025	I.9(2)	
(11) 4 417 995	22.02.2025	(11) 4 441 491	01.03.2025	• Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14	
(11) 4 418 016	22.02.2025	(11) 4 445 158	17.01.2025	• Date of resumption in the case referred to in Rule 14	
(11) 4 418 032	22.02.2025	(11) 4 456 914	25.02.2025	• Date de la poursuite dans le cas de la règle 14	
(11) 4 418 042	22.02.2025	(11) 4 457 558	25.02.2025		
(11) 4 418 043	22.02.2025	(11) 4 457 671	25.02.2025	I.9(3)	
(11) 4 418 051	22.02.2025	(11) 4 460 271	25.02.2025	• Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	
(11) 4 418 068	22.02.2025	(11) 4 460 347	22.02.2025	• Date of interruption in the case referred to in Rule 142	
(11) 4 418 075	22.02.2025	(11) 4 460 441	15.02.2025	• Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	
(11) 4 418 077	22.02.2025	(11) 4 460 846	14.02.2025		
(11) 4 418 113	22.02.2025	(11) 4 462 994	22.02.2025	(11) 3 863 973	12.03.2025
(11) 4 418 141	22.02.2025	(11) 4 463 165	25.02.2025	(11) 4 073 869	12.03.2025
(11) 4 418 142	22.02.2025	(11) 4 463 263	25.02.2025	(11) 4 080 633	12.03.2025
(11) 4 418 143	22.02.2025	(11) 4 463 292	22.02.2025	(11) 4 080 634	12.03.2025
(11) 4 418 154	22.02.2025	(11) 4 463 515	22.02.2025	(11) 4 138 185	12.03.2025
(11) 4 418 159	22.02.2025	(11) 4 463 594	22.02.2025	(11) 4 191 264	12.03.2025
(11) 4 418 178	22.02.2025	(11) 4 463 676	25.02.2025	(11) 4 231 435	12.03.2025
(11) 4 418 183	22.02.2025	(11) 4 463 774	25.02.2025	(11) 4 234 496	12.03.2025
(11) 4 418 184	22.02.2025	(11) 4 464 136	22.02.2025	(11) 4 288 574	12.03.2025
(11) 4 418 198	22.02.2025	(11) 4 494 702	01.03.2025	(11) 4 289 014	12.03.2025
(11) 4 418 220	22.02.2025	(11) 4 520 292	01.03.2025	(11) 4 318 783	12.03.2025
(11) 4 418 221	22.02.2025			(11) 4 318 784	12.03.2025
(11) 4 418 223	22.02.2025	I.8(4)		(11) 4 327 399	12.03.2025
(11) 4 418 301	22.02.2025	• Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand		(11) 4 327 400	12.03.2025
(11) 4 418 302	22.02.2025	• Date of receipt of request for re-establishment of rights		(11) 4 338 222	12.03.2025
(11) 4 418 418	22.02.2025	• Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit		(11) 4 366 034	12.03.2025
(11) 4 418 422	22.02.2025			(11) 4 372 112	12.03.2025
(11) 4 418 466	22.02.2025	(11) 4 013 778	06.06.2025	(11) 4 388 599	12.03.2025
(11) 4 418 486	22.02.2025			(11) 4 396 892	12.03.2025
(11) 4 418 513	22.02.2025	I.8(5)		(11) 4 396 893	12.03.2025
(11) 4 418 559	22.02.2025	• Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand		(11) 4 411 865	12.03.2025
(11) 4 418 563	22.02.2025	• Date and purport of decision on request for re-establishment of rights		(11) 4 448 814	12.03.2025
(11) 4 418 564	22.02.2025	• Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit		(11) 4 456 171	12.03.2025
(11) 4 418 632	22.02.2025			(11) 4 457 884	12.03.2025
(11) 4 418 678	22.02.2025			(11) 4 457 892	12.03.2025
(11) 4 418 705	22.02.2025	(11) 2 717 787	16.06.2025	(11) 4 459 689	12.03.2025
(11) 4 418 735	22.02.2025	<i>nicht gewährt, not granted, non accepté</i>		(11) 4 465 383	12.03.2025

I.9(4)

(11) 4 480 027	12.03.2025
(11) 4 492 490	12.03.2025
(11) 4 500 629	12.03.2025
(11) 4 513 579	12.03.2025
(11) 4 516 814	12.03.2025
(11) 4 517 884	12.03.2025
(11) 4 525 065	12.03.2025
(11) 4 526 988	12.03.2025
(11) 4 539 188	12.03.2025
(11) 4 548 412	12.03.2025
(11) 4 551 880	12.03.2025
(11) 4 552 165	12.03.2025
(11) 4 552 176	12.03.2025
(11) 4 555 577	12.03.2025
(11) 4 569 565	12.03.2025
(87) WO 2023/208906	12.03.2025
(87) WO 2023/227645	12.03.2025
(87) WO 2023/242167	12.03.2025
(87) WO 2024/008636	12.03.2025
(87) WO 2024/008693	12.03.2025
(87) WO 2024/008697	12.03.2025
(87) WO 2024/008720	12.03.2025
(87) WO 2024/028460	12.03.2025
(87) WO 2024/028491	12.03.2025
(87) WO 2024/033394	12.03.2025
(87) WO 2024/033500	12.03.2025
(87) WO 2024/046971	31.03.2025
(87) WO 2024/046973	31.03.2025
(87) WO 2024/046974	31.03.2025
(87) WO 2024/046975	31.03.2025
(87) WO 2024/046978	31.03.2025
(87) WO 2024/056777	16.04.2025
(87) WO 2024/056881	16.04.2025
(87) WO 2024/074353	06.05.2025
(87) WO 2024/074565	06.05.2025
(87) WO 2024/074618	06.05.2025
(87) WO 2024/079328	13.05.2025
(87) WO 2024/083996	20.05.2025
(87) WO 2024/089192	28.05.2025
(87) WO 2024/094416	03.06.2025
(87) WO 2024/094696	02.06.2025

I.9(4)

- Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142
- Date of resumption in the case referred to in Rule 142
- Date de la reprise dans le cas de la règle 142

(11) 4 555 577 01.09.2025

I.10

- Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt
- Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office
- Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets

I.11(1)

- Lizenzen
- Licences
- Licences

(11) 3 788 137 (51) C12N 5/00

01 excl.
Naos
355 Rue Pierre Simon Laplace
13290 Aix en Provence (FR)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) 4 234 040 (51) A61K 8/37

01 excl.
Naos
355 Rue Pierre Simon Laplace
13290 Aix en Provence (FR)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) 4 312 489 (51) G05D 1/698

01 excl.
TERRAWISE SOLUTIONS, INC.
1305 Woodlow Court
Westlake Village CA 91361 (US)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) 4 315 227 (51) G06V 20/10

01 excl.
TERRAWISE SOLUTIONS, INC.
1305 Woodlow Court
Westlake Village CA 91361 (US)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) 4 326 892 (51) C12Q 1/06

01 excl.
Naos
355 Rue Pierre Simon Laplace
13290 Aix en Provence (FR)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

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

(11) 4 366 686 (51) A61K 8/41

01 excl.
Naos
355 Rue Pierre Simon Laplace
13290 Aix en Provence (FR)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) 4 416 489 (51) G01N 21/59

01 excl.
Naos
355 Rue Pierre Simon Laplace
13290 Aix en Provence (FR)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) 4 429 630 (51) A61K 8/49

01 excl.
Naos
355 Rue Pierre Simon Laplace
13290 Aix en Provence (FR)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

I.11(2)

- Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte
- Legal means of execution or other rights in rem
- Voies légales d'exécution ou autres droits réels

I.12

I.12			<i>H10D 30/87</i>	(51) <i>H10D 30/47</i> <i>H10D 64/20</i>	<i>H10D 64/27</i> <i>H10D 62/85</i>
• Änderungen und Korrekturen		(11) 3 282 025			
• Alterations and Corrections		(51) <i>C21D 1/28</i>	<i>C21D 1/84</i>	(11) 3 379 628	
• Modifications et corrections		<i>C21D 7/13</i>	<i>C21D 9/08</i>	(51) <i>H01M 6/38</i>	
		<i>B21J 1/06</i>	<i>B21J 5/02</i>	(11) 3 391 834	
		<i>B21J 5/08</i>	<i>B21K 1/76</i>	(51) <i>A61B 17/12</i>	
		<i>B21K 21/12</i>			
I.12(1)		(11) 3 288 203		(11) 3 405 109	
• Internationale Patentklassifikation		(51) <i>H04W 72/04</i>	<i>H04L 5/00</i>	(51) <i>A61B 5/00</i>	<i>A61B 5/06</i>
• International Patent Classification		<i>H04J 11/00</i>	<i>H04L 1/00</i>	<i>A61B 90/00</i>	<i>A61M 25/01</i>
• Classification internationale des brevets		<i>H04L 5/04</i>	<i>H04L 25/02</i>	<i>A61M 25/095</i>	<i>A61B 34/20</i>
		<i>H04L 27/00</i>	<i>H04L 25/06</i>	<i>A61M 31/00</i>	<i>G01B 7/00</i>
				<i>G01B 7/004</i>	
(11) 2 090 180		(11) 3 289 607		(11) 3 428 953	
(51) <i>A23L 27/30</i>	<i>A23C 9/13</i>	(51) <i>G06V 10/40</i>	<i>H01L 21/66</i>	(51) <i>H01J 49/06</i>	<i>H01J 37/05</i>
<i>A23G 4/10</i>	<i>A23G 3/36</i>				
<i>A23G 4/06</i>	<i>A61K 8/60</i>	(11) 3 310 256		(11) 3 428 969	
<i>A61Q 11/00</i>	<i>A23L 2/60</i>	(51) <i>A61B 5/02</i>	<i>A61B 5/026</i>	(51) <i>H10K 59/122</i>	<i>H10K 59/80</i>
<i>A23G 3/42</i>	<i>A61K 47/26</i>	<i>A61B 5/0295</i>	<i>A61B 5/145</i>	<i>H10K 71/00</i>	<i>H10K 71/13</i>
(11) 2 601 932		(11) 3 311 239		(11) 3 431 218	
(51) <i>A61K 9/00</i>	<i>A61K 9/19</i>	(51) <i>G06F 1/02</i>	<i>H03K 7/08</i>	(51) <i>B23K 20/12</i>	<i>B23K 20/22</i>
<i>A61K 9/08</i>	<i>A61K 47/12</i>				
<i>A61K 47/18</i>	<i>A61K 47/26</i>	(11) 3 316 085		(11) 3 433 014	
<i>A61K 38/17</i>	<i>A61K 38/16</i>	(51) <i>G06F 3/041</i>	<i>G06F 3/044</i>	(51) <i>B01J 37/02</i>	<i>B01J 35/60</i>
<i>A61K 38/36</i>	<i>A61P 7/04</i>	<i>H10K 59/40</i>	<i>G09G 3/3233</i>	<i>B01J 29/06</i>	<i>B01J 29/035</i>
<i>A61P 43/00</i>				<i>B01J 29/40</i>	<i>C01B 39/04</i>
(11) 2 891 183		(11) 3 319 140		<i>B01J 29/00</i>	<i>B01J 20/10</i>
(51) <i>H10B 43/50</i>	<i>H10B 41/50</i>	(51) <i>H10K 50/16</i>	<i>H10K 50/18</i>		
<i>H10B 43/27</i>	<i>H10B 41/27</i>	<i>H10K 85/30</i>			
<i>G11C 16/04</i>					
(11) 2 897 489		(11) 3 324 225		(11) 3 448 155	
(51) <i>A47C 31/02</i>	<i>A47C 7/18</i>	(51) <i>G02B 6/14</i>	<i>G02B 6/10</i>	(51) <i>A01N 1/14</i>	<i>A01N 1/145</i>
<i>A47C 7/24</i>	<i>A47C 7/46</i>	<i>C03B 37/15</i>		<i>A01N 1/147</i>	<i>B41M 5/24</i>
<i>A47C 1/03</i>				<i>B23K 26/361</i>	
(11) 2 898 679		(11) 3 336 894		(11) 3 461 402	
(51) <i>H04N 19/149</i>	<i>H04N 19/152</i>	(51) <i>H01L 23/498</i>	<i>H01L 25/18</i>	(51) <i>A61B 5/00</i>	<i>A61B 5/339</i>
<i>H04N 19/70</i>		<i>H03K 19/1776</i>			
(11) 2 973 787		(11) 3 337 303		(11) 3 467 301	
(51) <i>H01M 4/04</i>	<i>H01M 4/13</i>	(51) <i>H01L 23/498</i>	<i>H05K 1/11</i>	(51) <i>F02D 35/02</i>	<i>F02D 41/00</i>
<i>H01M 4/133</i>	<i>H01M 4/134</i>	<i>H05K 3/24</i>		<i>F02D 41/30</i>	<i>F02P 5/153</i>
<i>H01M 4/139</i>	<i>H01M 4/1393</i>			<i>F02B 11/00</i>	<i>F02D 13/02</i>
<i>H01M 4/1395</i>	<i>H01M 4/62</i>	(11) 3 338 077		<i>F02D 15/00</i>	<i>F02D 15/04</i>
		(51) <i>A61B 1/06</i>	<i>A61B 1/267</i>	<i>F02D 19/06</i>	<i>F02D 41/02</i>
		<i>A61B 1/31</i>	<i>G01N 21/49</i>	<i>F02D 41/34</i>	<i>F02D 45/00</i>
		<i>A61B 5/08</i>	<i>A61B 5/00</i>	<i>F02M 26/01</i>	<i>F02M 26/06</i>
(11) 3 057 608		(11) 3 342 553		<i>F02P 5/15</i>	<i>F02P 5/152</i>
(51) <i>C07K 14/78</i>		(51) <i>B25J 13/00</i>	<i>B25J 3/00</i>	<i>F02D 37/02</i>	
		<i>B25J 9/16</i>	<i>G05B 19/418</i>		
(11) 3 099 305		<i>B25J 3/04</i>	<i>B25J 13/02</i>	(11) 3 471 192	
(51) <i>G16C 20/30</i>	<i>G16B 15/00</i>			(51) <i>H01M 10/0525</i>	<i>H01M 4/13</i>
<i>G16B 35/00</i>	<i>C12Q 1/6886</i>			<i>H01M 4/131</i>	<i>H01M 4/485</i>
(11) 3 206 242		(11) 3 347 920		<i>H01M 4/505</i>	<i>H01M 4/525</i>
(51) <i>H01M 10/647</i>	<i>H01M 50/293</i>	(51) <i>H01L 21/20</i>	<i>H01L 21/265</i>	<i>H01M 4/62</i>	<i>H01M 10/0566</i>
<i>H01M 50/296</i>	<i>H01M 50/569</i>	<i>H01L 21/266</i>	<i>H10D 30/47</i>	<i>H01M 4/136</i>	<i>H01M 4/38</i>
<i>H01M 10/04</i>	<i>H01M 10/625</i>	<i>H10D 62/53</i>		<i>H01M 4/587</i>	
<i>H01M 50/50</i>	<i>H01M 50/211</i>				
<i>H01M 10/613</i>	<i>B60L 50/64</i>	(11) 3 350 339			
<i>H01M 50/264</i>	<i>H01M 50/291</i>	(51) <i>C12Q 1/06</i>	<i>C12M 1/36</i>	(11) 3 475 635	
		<i>C12M 1/34</i>	<i>G06T 7/00</i>	(51) <i>F25D 23/10</i>	<i>F25D 23/12</i>
		<i>G06V 10/40</i>	<i>G06V 20/69</i>	<i>F25D 29/00</i>	
(11) 3 215 972		(11) 3 369 848		(11) 3 476 334	
(51) <i>G06F 21/10</i>	<i>G06Q 10/10</i>	(51) <i>A61B 17/06</i>	<i>D02G 3/44</i>	(51) <i>A61B 17/29</i>	<i>A61B 17/122</i>
<i>G06Q 50/18</i>	<i>G06F 17/40</i>			<i>A61B 17/128</i>	<i>A61B 17/34</i>
(11) 3 240 636		(11) 3 373 633			
(51) <i>B02C 18/30</i>	<i>A22C 17/00</i>	(51) <i>H04W 24/08</i>	<i>H04L 5/00</i>	(11) 3 479 016	
<i>B02C 25/00</i>	<i>A22C 5/00</i>			(51) <i>B08B 17/02</i>	<i>G02B 6/10</i>
<i>B02C 23/02</i>	<i>B02C 23/04</i>	(11) 3 375 875		<i>F21V 8/00</i>	<i>B63B 59/04</i>
		(51) <i>C12N 15/09</i>	<i>C07K 1/22</i>		
(11) 3 268 820		<i>C07K 16/42</i>	<i>C12Q 1/70</i>	(11) 3 479 439	
(51) <i>G06Q 10/04</i>	<i>G06Q 10/10</i>	<i>C07K 16/06</i>	<i>C12N 15/62</i>	(51) <i>H01Q 9/04</i>	<i>H01Q 25/00</i>
<i>G06Q 50/163</i>	<i>G06N 20/00</i>			<i>H01Q 1/22</i>	
<i>G05B 15/02</i>		(11) 3 376 608			
		(51) <i>H01R 13/621</i>	<i>H01R 13/641</i>	(11) 3 480 742	
(11) 3 270 409		<i>F16B 2/22</i>	<i>F16B 37/14</i>	(51) <i>G06N 3/063</i>	
(51) <i>H01L 21/20</i>	<i>H10D 30/47</i>				
		(11) 3 378 097		(11) 3 482 677	

(51) A61B 3/10		B23K 9/29	B23K 9/23	C07K 16/28	A61K 40/31
(11) 3 485 533		B23K 9/173	B23K 9/167	A61K 40/32	A61K 40/42
(51) H01Q 1/38	H01Q 15/00	B23K 9/09	B23K 9/095	A61K 40/11	
		C21D 9/50		(11) 3 617 149	
(11) 3 491 869		(11) 3 574 688		(51) C01G 23/00	H01M 4/485
(51) H04L 1/1829	H04L 1/1867	(51) H04W 52/02	H04L 5/00	H01M 4/62	H01M 4/36
	H04L 1/18	H04W 4/08	H04W 72/23		
(11) 3 497 718		(11) 3 578 528		(11) 3 618 184	
(51) H01L 23/31	H01L 21/56	(51) C03C 25/32	C03C 25/10	(51) H01Q 1/44	H01Q 21/28
	B81B 7/00	D04H 1/64	D04H 13/00	H01Q 1/24	H01Q 25/00
		C08J 3/24	C09J 103/02	H04M 1/02	G06F 1/02
		C09J 103/04	C09J 105/06	G06F 1/16	
(11) 3 513 300		C09J 167/00	B27N 3/12	(11) 3 621 469	
(51) A61B 1/00	A61B 34/00	C03C 25/1095	C03C 25/20	(51) A41C 3/00	A61B 5/0245
	B25J 9/10	C03C 25/26	C03C 25/323		
	G16H 20/40	C08K 5/053	C08K 5/06	(11) 3 621 520	
(11) 3 514 048		C08L 33/02	D04H 1/4218	(51) A61B 5/08	A61B 10/04
(51) B62J 45/411	B62M 3/16	D04H 1/587	C08G 63/60	(11) 3 622 647	
	B62J 45/421	C08K 5/092		(51) H04L 1/08	H04W 74/0833
(11) 3 516 072		(11) 3 579 441		(11) 3 634 445	
(51) C12Q 1/6851	C12Q 1/6879	(51) H04B 7/06	H04B 7/08	(51) A61K 35/744	A61K 33/06
		H04W 72/04	H04W 16/28	A61K 33/24	A61P 17/00
(11) 3 520 000		H04W 74/00	H04W 76/19	A61P 31/10	A61Q 5/00
(51) G16H 40/67	A61B 5/00	H04W 74/0833		A61K 8/11	A61K 8/19
	G16H 10/60			A61K 8/99	A61K 33/26
	G16H 20/30			A61K 47/14	
	G16H 50/70				
(11) 3 529 802		(11) 3 584 720		(11) 3 636 030	
(51) G10L 15/22	G06F 21/32	(51) G06F 12/0882	G06F 12/02	(51) H04W 74/08	H04W 74/0833
	G06F 9/44	G06F 12/0868	G06F 3/06		
(11) 3 531 914		(11) 3 588 153		(11) 3 641 297	
(51) A61B 5/1455	A61B 5/021	(51) G02B 6/122	G02B 6/42	(51) G06V 10/25	G06V 40/16
	A61B 5/00	G02B 6/124	H01S 5/10	H04N 23/611	H04N 23/67
		H01S 5/02	H01S 5/022		
		H01S 5/02326			
(11) 3 536 101		(11) 3 596 899		(11) 3 641 306	
(51) H04B 7/06	H04B 7/08	(51) H04L 9/40	H04W 12/0431	(51) H04N 9/31	G02B 27/09
		H04W 12/37		G03B 21/20	
(11) 3 541 216		(11) 3 605 618		(11) 3 644 017	
(51) A24F 40/51		(51) H10H 20/819	H10H 20/831	(51) G01D 4/00	G01D 7/00
				G01D 21/00	
(11) 3 544 607		(11) 3 607 439		(11) 3 650 605	
(51) A61K 31/7088	A61K 39/00	(51) G06F 9/445	G06F 9/4401	(51) E02F 9/26	B60R 11/04
	A61K 45/06			B60Q 1/04	E02F 9/08
	C12N 7/00			G01B 11/245	G01B 11/00
	A61P 37/04	(11) 3 607 496		B60Q 1/00	G06V 20/56
		(51) G06N 3/045	G06N 5/01	G06V 10/20	
		G06N 3/084			
(11) 3 547 848		(11) 3 608 970		(11) 3 651 186	
(51) A23L 19/00	A23L 7/104	(51) H10D 30/40	H10D 30/67	(51) C09J 5/06	C09J 183/04
		H10D 48/00	H10D 62/40	H01L 21/683	
(11) 3 555 923		H10D 62/86	H10D 99/00		
(51) H01L 21/768	H01L 21/265	H10D 62/81	H10D 62/815	(11) 3 652 988	
	H10D 30/66	B82Y 10/00	B82Y 30/00	(51) H04L 5/00	
	H01L 21/04				
(11) 3 560 562		(11) 3 609 424		(11) 3 653 125	
(51) B62B 17/06		(51) A61B 34/00	G06T 19/00	(51) A61B 6/03	A61B 6/04
		A61B 34/10	A61B 34/20	A61B 6/00	
		A61B 90/00			
(11) 3 562 436		(11) 3 611 162		(11) 3 653 585	
(51) A61F 2/07	A61F 2/04	(51) C07C 315/06	C07C 317/04	(51) C02F 1/44	B01D 61/06
	A61F 2/848	B01D 3/10	B01D 3/14		
(11) 3 562 864		(11) 3 614 127		(11) 3 655 519	
(51) C08G 73/10	C08G 65/40	(51) G01N 21/359	G01N 21/95	(51) A01N 65/03	A01N 63/20
		B65B 9/04	B65B 57/00	A01N 25/04	A01P 3/00
		B65B 57/10	B65B 57/18	A01P 21/00	C05G 3/50
				C05G 5/23	C05F 11/08
				C05G 3/60	C05G 3/70
(11) 3 566 572		(11) 3 615 574		(11) 3 658 292	
(51) A01K 29/00	H04N 7/18	(51) C07K 16/30	C07K 16/46	(51) B05B 7/16	F16L 11/127
		C07K 19/00	G01N 33/574	B05B 7/00	B05B 12/14
		A61K 39/395	A61P 35/00	B05B 7/04	B05B 7/24
		A61K 39/00	C07K 14/705	F04B 13/02	F04B 23/02
		C07K 14/725	C07K 16/18	F04B 23/04	F04B 49/06
(11) 3 567 824					
(51) H04L 1/08					
(11) 3 569 342					
(51) B23K 9/04	B23K 35/38				

<i>F16L 11/08</i>	<i>F16L 25/01</i>	<i>B29C 70/54</i>	<i>B33Y 80/00</i>	(11) 3 745 118	
(11) 3 658 541		<i>B33Y 10/00</i>	<i>B29C 37/00</i>	(51) G01N 21/954	G02B 23/24
(51) C07D 219/02	<i>C07D 333/76</i>	<i>B29C 65/00</i>	<i>B29C 70/86</i>	G01N 21/88	G06T 3/40
<i>C07D 401/10</i>	<i>C07C 211/61</i>	<i>B29C 70/34</i>		G06T 3/12	
<i>C07D 405/10</i>	<i>C07D 265/38</i>	(11) 3 699 869		(11) 3 745 798	
<i>C07D 209/86</i>	<i>C07D 211/54</i>	(51) G06T 15/50	<i>G06F 12/08</i>	(51) H04W 76/14	H04W 72/20
<i>C07D 307/91</i>	<i>C09K 11/06</i>	(11) 3 703 327		(11) 3 748 998	
(11) 3 662 409		(51) H04L 27/26	<i>H04L 5/00</i>	(51) H04W 4/02	H04W 72/02
(51) G06V 10/44	<i>G06V 20/40</i>	(11) 3 703 389		<i>H04W 72/23</i>	H04W 4/46
<i>G06V 10/764</i>	<i>G06V 40/16</i>	(51) H04R 19/00	<i>H04R 1/22</i>	<i>H04W 76/14</i>	
<i>G10L 15/16</i>		<i>G01H 3/00</i>		(11) 3 749 630	
(11) 3 664 024		(11) 3 704 737		(51) C07C 29/60	C07C 29/132
(51) G06T 19/00		(51) H01L 21/768	<i>H01L 23/522</i>	<i>B01J 23/30</i>	<i>B01J 23/28</i>
(11) 3 666 038		<i>H10N 50/20</i>	<i>H10N 59/00</i>	(11) 3 751 447	
(51) H04W 8/22	<i>H04W 88/02</i>	(11) 3 706 096		(51) G06V 10/82	G06V 10/98
(11) 3 668 247		(51) G08G 1/00	<i>G08G 1/01</i>	(11) 3 753 349	
(51) H04W 74/0833	<i>H04W 74/08</i>	<i>G06Q 10/0631</i>	<i>G06V 20/52</i>	(51) H04W 72/23	H04L 5/00
(11) 3 671 941		<i>G06V 40/10</i>	<i>G06Q 50/40</i>	(11) 3 754 545	
(51) H01M 10/48	<i>H01M 10/04</i>	(11) 3 712 878		(51) H04N 23/80	G06V 20/52
<i>H01M 10/0585</i>	<i>H01M 10/052</i>	(51) G09G 3/3266		<i>G06V 20/17</i>	<i>G06Q 10/0633</i>
<i>G01R 31/36</i>		(11) 3 713 340		<i>G06Q 10/087</i>	<i>G06Q 30/0242</i>
(11) 3 673 935		(51) H04B 7/06	<i>H04L 5/00</i>	(11) 3 755 677	
(51) A61M 5/142	<i>F04B 11/00</i>	(11) 3 718 062		(51) C04B 35/80	C04B 35/628
(11) 3 674 127		(51) G06Q 10/0631	<i>G06Q 10/20</i>	<i>C04B 35/626</i>	<i>F16H 25/00</i>
(51) B60L 3/00	<i>G01R 31/327</i>	<i>G06Q 30/0201</i>	<i>G06Q 10/00</i>	<i>C04B 35/573</i>	
<i>H01H 47/00</i>	<i>G01R 31/00</i>	<i>G06Q 10/06</i>		(11) 3 760 730	
(11) 3 676 599		(11) 3 723 357		(51) C12Q 1/686	C12Q 1/6827
(51) G01N 21/77		(51) H04N 23/60	<i>H04N 23/56</i>	<i>C12Q 1/6869</i>	
(11) 3 681 281		<i>H05K 13/08</i>		(11) 3 762 649	
(51) A01N 43/653	<i>A01N 25/02</i>	(11) 3 726 814		(51) F23D 14/26	F23D 14/32
<i>A01N 25/04</i>	<i>A01P 3/00</i>	(51) G06F 9/50		<i>F23D 14/28</i>	<i>F23C 5/08</i>
(11) 3 682 174		(11) 3 727 766		<i>F23D 11/40</i>	<i>F27B 17/00</i>
(51) F25B 6/04	<i>F25B 5/04</i>	(51) B25J 9/16	<i>G05D 1/00</i>	<i>F23D 14/14</i>	<i>F27B 9/36</i>
<i>B60H 1/00</i>		<i>F16P 3/14</i>		<i>F27D 99/00</i>	<i>F23C 6/04</i>
(11) 3 682 483		(11) 3 729 043		(11) 3 764 685	
(51) H10D 64/01	<i>H10D 30/62</i>	(51) G05B 23/02	<i>B64D 43/00</i>	(51) H04W 40/20	H04W 36/32
<i>H10D 64/66</i>	<i>H10D 64/68</i>	<i>G01M 17/00</i>	<i>G06F 3/0481</i>	(11) 3 764 700	
(11) 3 682 514		<i>B64D 45/00</i>		(51) H04W 48/18	H04W 88/06
(51) H02G 3/22	<i>F16L 5/04</i>	(11) 3 731 816		<i>H04W 4/70</i>	<i>H04L 12/28</i>
<i>H02G 3/04</i>		(51) A61K 31/4545		(11) 3 767 663	
(11) 3 682 825		(11) 3 734 668		(51) H01J 37/28	H01J 37/26
(51) A61B 17/34		(51) H10D 8/00	<i>H10D 62/824</i>	<i>H01J 37/244</i>	
(11) 3 684 112		<i>H10D 62/40</i>	<i>H10D 62/852</i>	(11) 3 772 102	
(51) H04W 74/0833	<i>H04L 27/26</i>	(11) 3 737 201		(51) H10D 89/60	H10D 8/80
<i>H04L 5/00</i>	<i>H04W 56/00</i>	(51) H04W 76/27	<i>H04W 74/0833</i>	(11) 3 774 056	
(11) 3 685 030		(11) 3 737 964		(51) B02C 18/00	B02C 23/14
(51) F02D 21/08	<i>F02M 26/05</i>	(51) G01S 7/03	<i>G01S 13/931</i>	<i>B02C 23/10</i>	<i>B02C 25/00</i>
<i>F02D 41/00</i>		<i>G01S 13/87</i>	<i>G01S 7/00</i>	<i>B02C 18/14</i>	<i>B02C 18/18</i>
(11) 3 685 555		(11) 3 739 917		(11) 3 774 413	
(51) H04L 25/02	<i>H04L 25/49</i>	(51) H04W 8/00	<i>H04M 1/00</i>	(51) B60G 17/052	F16F 9/46
<i>H04L 7/00</i>	<i>H04L 1/00</i>	<i>H04W 88/02</i>	<i>H04W 92/08</i>	<i>F16K 31/06</i>	<i>F16K 39/02</i>
<i>H04L 1/20</i>	<i>H04L 1/16</i>	<i>H04M 1/725</i>	<i>H04W 4/20</i>	<i>F16K 41/12</i>	<i>F16F 9/34</i>
<i>H04L 1/1607</i>		<i>H04W 52/02</i>	<i>H04W 76/14</i>	(11) 3 779 822	
(11) 3 690 719		<i>H04W 4/21</i>	<i>H04L 69/321</i>	(51) G06Q 20/38	G06Q 20/40
(51) G06V 10/44	<i>G06V 20/58</i>	<i>H04L 67/125</i>	<i>H04M 1/72412</i>	(11) 3 780 752	
<i>G06V 10/82</i>		<i>H04L 67/51</i>		(51) H04W 48/16	H04W 48/08
(11) 3 693 240		(11) 3 741 665		<i>H04B 7/155</i>	
(51) B60W 30/09	<i>B60W 50/00</i>	(51) B64C 11/30	<i>B64D 31/06</i>	(11) 3 780 855	
<i>B60W 50/08</i>		<i>F02K 1/76</i>		(51) H04W 76/18	
(11) 3 694 701		(11) 3 742 910		(11) 3 781 333	
(51) B29C 70/30	<i>B29C 64/10</i>	(51) A24F 40/44	<i>A24F 40/48</i>	(51) A61B 17/80	A61B 17/60
				<i>A61B 17/62</i>	<i>A61B 34/10</i>

A61B 17/56 A61B 90/00	A61B 34/00	(11) 3 807 888 (51) G16C 60/00	(51) C11D 3/00 C11D 11/00	C11D 3/37 C11D 3/43
(11) 3 781 969 (51) G02B 5/32 C23C 30/00 G02B 1/00 C25D 5/02 B82Y 40/00 G02B 5/20 G03H 1/22 G02F 1/21 C25D 7/12	G02B 1/04 C23C 16/455 C23C 28/00 C25D 5/48 B81C 1/00 G02B 6/10 G02F 1/19 G02F 1/29	(11) 3 808 562 (51) B32B 38/14	(11) 3 836 670 (51) H04W 74/00	
		(11) 3 809 480 (51) C09K 11/02 C09K 11/56	(11) 3 838 803 (51) G06Q 10/083 G07F 17/10	G06Q 10/087 B65G 1/04
		(11) 3 809 482 (51) H10K 85/60 C09K 11/06	(11) 3 843 445 (51) H04W 24/04 H04L 41/142 H04L 41/0895 H04L 41/40	H04L 41/0806 H04L 43/02 H04L 43/20
(11) 3 782 329 (51) G06Q 10/101 G09B 19/00 G16H 20/00 H04L 51/52	G06Q 50/00 G16H 10/20 G16H 50/20	(11) 3 809 685 (51) H04N 23/55	(11) 3 846 563 (51) H04W 72/23 H04L 5/00	H04L 1/00 H04L 1/1867
(11) 3 783 027 (51) C07K 16/28 A61P 29/00 A61P 35/00 A61P 37/04 A61P 43/00	A61P 17/02 A61P 31/00 A61P 35/04 A61P 37/06	(11) 3 814 745 (51) G01N 15/06 G01N 1/10	(11) 3 846 777 (51) A61K 9/00 A61K 47/10 A61K 31/225	A61K 47/02 A61K 47/20 A61K 31/57
(11) 3 784 763 (51) A23D 9/02 B03C 3/10 B03C 3/41 C11B 1/10 C11B 7/00	B01D 5/00 B03C 3/011 B03C 3/49 C11B 3/00 C11B 9/02	(11) 3 818 723 (51) H04N 21/24 H04N 21/8352 H04N 21/2389	(11) 3 849 036 (51) H02H 7/06	H02P 9/10
(11) 3 785 515 (51) A01C 19/02 B60L 7/02	A01C 7/08 A01B 71/06	(11) 3 818 757 (51) H04W 72/00 H04W 72/04 H04L 5/00	(11) 3 850 327 (51) F16K 17/04 F15B 19/00 F16K 37/00	G01M 3/24 F16K 17/02 G01M 3/28
(11) 3 785 646 (51) A61B 17/132 A61B 8/08		(11) 3 820 227 (51) H04B 7/06	(11) 3 850 678 (51) C07F 7/24 H10K 30/57 H01G 9/008 H01G 9/15	H10K 85/50 H01G 4/12 H01G 9/055
(11) 3 786 629 (51) G01N 27/623 H01J 49/00	A61B 17/12	(11) 3 820 396 (51) A61B 34/20 A61B 6/03 A61B 90/00	(11) 3 851 158 (51) A61N 1/36	A61N 1/04
(11) 3 790 339 (51) H04W 72/04	G01N 33/483	(11) 3 821 931 (51) A61M 16/06	(11) 3 851 210 (51) B05C 1/08 B41F 31/04 B41F 31/02 B41F 31/32	B41F 31/20 B41F 31/30 B41F 19/00
(11) 3 794 899 (51) H04W 74/0833		(11) 3 823 897 (51) G08G 5/25 G08G 5/55 G08G 5/80 B64D 45/04	(11) 3 853 376 (51) C12Q 1/6844	C12Q 1/6883
(11) 3 797 321 (51) G01V 5/22 G01T 3/00	G01V 5/20	(11) 3 824 354 (51) G04F 7/08 G04B 19/24	(11) 3 855 329 (51) G06F 21/53 G06F 16/958 H04L 9/40	G06F 16/957 G06Q 30/02 G06Q 30/0241
(11) 3 798 345 (51) D06F 33/44	D06F 23/00	(11) 3 824 534 (51) H02K 15/02 B22F 3/10 B22F 7/06 B33Y 80/00 B33Y 40/00	(11) 3 855 860 (51) H04W 76/14 H04W 76/23	H04W 72/02 H04W 76/28
(11) 3 798 977 (51) G06T 7/277	G06T 7/246	(11) 3 828 728 (51) G06F 21/60 G06F 16/2458 G06F 16/27 G06Q 10/02	(11) 3 856 064 (51) A61B 34/30 A61B 34/00 A61B 34/37	A61B 17/00 A61B 34/35 A61B 90/00
(11) 3 802 979 (51) E04B 7/04 E04C 3/17	E04B 1/26	(11) 3 831 774 (51) C01B 32/162 B01J 37/02 B01J 23/74 B01J 35/61	(11) 3 858 768 (51) B65G 47/90 B65G 59/02 H01R 12/71	B65G 47/91 B65G 61/00 H01R 13/11
(11) 3 805 380 (51) C12N 9/12 C12Q 1/6844	C07K 14/155	(11) 3 832 624 (51) G08G 5/00 G08G 5/22	(11) 3 860 019 (51) H04B 7/06 H04L 5/00	H04B 7/08 H04W 74/0833
(11) 3 806 128 (51) H01H 50/14		(11) 3 835 396	(11) 3 861 477 (51) G06V 10/94 G06V 20/10 E02F 9/24 B60Q 1/24 E02F 9/08	G06V 20/52 G06V 20/17 E02F 9/26 B60Q 1/26 F16P 3/14
(11) 3 806 553 (51) H04W 16/02 H04W 24/02	H04W 16/14 H04W 52/24			
(11) 3 806 669 (51) A24F 1/30	A24D 1/14			

(11) 3 862 241 (51) B60W 30/18 G05D 1/00	B60W 40/114	G06Q 50/00 G06F 16/9535	G06F 16/907 G06F 16/954	(11) 3 905 889 (51) A23K 10/30 A23K 50/80 C12P 7/64 A23K 40/00 C12P 7/6472	A23K 10/16 A23K 20/158 C12N 1/06 C12P 7/6458
(11) 3 863 331 (51) H04W 36/14 H04W 88/10 H04W 52/34 H04W 52/22	H04W 52/14 H04W 52/52 H04W 52/24	(11) 3 884 578 (51) H03G 3/00		(11) 3 885 979 (51) G06V 40/40 G06V 10/50 G06V 10/80	
(11) 3 864 752 (51) H03K 11/00		(11) 3 888 004 (51) G06V 10/82 G06F 18/2413	G06V 10/147 G06V 10/82 G06V 10/764	(11) 3 906 144 (51) B29C 64/10 C08G 65/40 B33Y 10/00	B33Y 70/00 C08L 71/00
(11) 3 865 823 (51) G01C 21/36 G06F 1/3218 G06F 3/0481 G09G 5/14 H04M 1/72403 H04W 52/02	G06F 1/3209 G06F 1/3234 G06F 3/0488 H04M 1/67 H04M 1/72427	(11) 3 889 779 (51) G06F 11/14 G06F 11/07	G06V 10/764 G06V 20/69	(11) 3 907 234 (51) C07K 5/02 C07K 5/027 A61K 47/68 C07K 1/113	C07K 5/062 C07K 1/06 A61K 47/65
(11) 3 866 068 (51) G06N 3/044 G06N 3/088	G06N 3/045	(11) 3 891 662 (51) G06N 3/045 G06N 3/084 G06N 3/10	G06N 3/082 G06N 3/086	(11) 3 907 636 (51) G06F 21/35 G06Q 20/36 H04L 9/40 H04L 9/32 H04W 12/065	G06Q 20/32 G06Q 20/40 G07F 19/00 H04W 12/06 H04W 12/069
(11) 3 866 071 (51) G06V 10/40		(11) 3 893 156 (51) G06V 10/82 G06V 10/764	A61C 7/00 G06T 7/62	(11) 3 908 852 (51) G06T 7/571 G01S 11/12 G01S 3/783 G01S 7/481	G06T 7/521 G01S 17/46 G01S 5/16
(11) 3 867 827 (51) G06N 3/0895		(11) 3 893 174 (51) G06Q 10/08		(11) 3 909 118 (51) H02K 3/52	H02K 11/215
(11) 3 869 852 (51) H04W 24/10	H04B 7/185	(11) 3 893 182 (51) G06F 21/62	H04L 9/40	(11) 3 910 976 (51) H04W 12/08 H04W 12/71	H04W 8/00 H04W 72/20
(11) 3 869 854 (51) H04W 28/02 H04W 74/0833	H04W 74/00	(11) 3 893 259 (51) H01H 9/56	H01H 47/32	(11) 3 913 678 (51) H10H 29/80 H01L 25/075	H10H 20/857 H01L 25/16
(11) 3 871 482 (51) A01B 71/02		(11) 3 895 622 (51) A61B 6/04 A61B 8/00	A61B 5/00	(11) 3 914 149 (51) A61B 5/00 A61F 5/058	A61F 2/50
(11) 3 871 527 (51) A24F 40/50	A24F 40/57	(11) 3 896 394 (51) G01C 21/30		(11) 3 914 995 (51) G06F 3/01 G06F 1/16 G06F 1/3231 G06F 3/03 H04N 25/00	G06F 3/0346 G06F 1/3215 G06F 1/3287 H04N 23/65 H04N 25/47
(11) 3 872 269 (51) E02F 9/22 E02F 9/26 A01B 63/10 F15B 21/08	F16H 61/4165 A01D 69/03 F15B 21/045 F16H 59/72	(11) 3 898 158 (51) B29B 13/08 B29C 48/92 B32B 38/00 B29B 7/84	B29C 48/14 B29C 59/14 C08J 3/28		
(11) 3 873 029 (51) H04L 41/0853	H04L 41/0873	(11) 3 898 810 (51) C08K 3/34 C09J 153/00 C09J 7/38	C08K 3/36 C08K 3/016		
(11) 3 875 493 (51) C09K 11/02 C08F 2/44 B32B 7/12 B32B 27/36 B32B 27/08	C09K 11/06 B32B 27/06 B32B 17/10 C09K 11/56 C09K 11/70	(11) 3 899 775 (51) G06F 30/3323	G06F 30/327	(11) 3 916 322 (51) F25D 17/06	
(11) 3 877 037 (51) A61N 1/02 A61N 1/32	A61N 1/36	(11) 3 900 471 (51) H04W 74/0808	H04W 16/14	(11) 3 918 289 (51) G01J 5/0821 G01J 5/60	G01J 5/00
(11) 3 877 328 (51) C01B 32/15 H10K 30/30 H10K 30/20	C01B 32/152 H10K 85/20 B82Y 30/00	(11) 3 901 105 (51) C02F 1/469	C02F 1/461	(11) 3 921 870 (51) H01Q 1/52 H01Q 1/38 H01Q 9/04	H01Q 1/22 H01Q 21/06 H01Q 1/32
(11) 3 881 846 (51) A61K 9/00 A61K 9/16 A61K 31/502	A61K 9/14 A61K 9/19 A61P 35/00	(11) 3 902 294 (51) H04N 21/426	H04W 4/06	(11) 3 922 880 (51) B60K 1/00	
(11) 3 883 118 (51) H02P 6/10 H02P 6/15	B60S 1/08 H02K 1/278	(11) 3 903 522 (51) H04L 45/64	H04L 47/78	(11) 3 923 373 (51) H01M 50/147 H01M 50/502 H01M 50/531	H01M 50/529 H01M 50/20
(11) 3 884 401 (51) G06F 40/30	G06F 40/58	(11) 3 905 191 (51) G06N 3/084 G06V 10/774	G06V 10/762 G06V 10/776	(11) 3 925 365 (51) H04L 1/1829 H04W 72/566	H04L 1/1867
		(11) 3 905 351 (51) H10N 15/20	G01J 5/34	(11) 3 925 591 (51) A61J 3/00	B65B 3/00
		(11) 3 905 733 (51) H04W 4/46 H04W 72/0446 H04W 4/08	H04W 72/02 H04W 92/18		

(11) 3 928 285			<i>B60H 3/00</i>		<i>F24F 13/20</i>	<i>F25B 49/00</i>
(51) <i>G06T 7/00</i>	<i>G06T 7/136</i>	(11) 3 945 703			<i>F24F 5/00</i>	<i>F24D 3/18</i>
<i>G06T 5/60</i>	<i>G06T 5/77</i>	(51) <i>H04L 9/40</i>	<i>H04L 67/12</i>		<i>F24D 17/02</i>	<i>F24D 19/10</i>
<i>A61B 6/50</i>	<i>A61B 6/03</i>				<i>F25B 13/00</i>	
<i>A61B 6/12</i>	<i>A61B 6/00</i>				(11) 3 967 981	
(11) 3 930 183		(11) 3 945 736			(51) <i>G01D 4/00</i>	<i>G06Q 50/06</i>
(51) <i>H02P 25/16</i>	<i>H02P 27/06</i>	(51) <i>H04W 4/16</i>	<i>H04L 65/1016</i>		<i>H02J 3/00</i>	<i>G06Q 20/38</i>
<i>H02P 29/60</i>		<i>H04L 65/1059</i>	<i>H04L 65/1073</i>		<i>G06Q 30/04</i>	<i>G06Q 30/06</i>
		<i>H04M 7/12</i>	<i>H04W 48/18</i>		<i>G07F 15/00</i>	
(11) 3 930 240		(11) 3 945 990			(11) 3 970 398	
(51) <i>H04L 1/20</i>	<i>H04L 1/00</i>	(51) <i>A61B 1/00</i>	<i>A61B 1/04</i>		(51) <i>H04W 40/24</i>	
<i>H04L 12/14</i>	<i>H04L 12/40</i>	<i>A61B 1/045</i>	<i>H04B 5/00</i>			
<i>H04L 12/403</i>	<i>H04M 15/00</i>	<i>A61B 5/07</i>			(11) 3 973 909	
<i>H04W 4/24</i>					(51) <i>A61B 34/20</i>	<i>A61M 25/01</i>
(11) 3 930 301		(11) 3 946 147			(11) 3 974 935	
(51) <i>A61B 5/1171</i>	<i>G06T 1/00</i>	(51) <i>A61F 2/02</i>	<i>B33Y 10/00</i>		(51) <i>G05D 1/00</i>	
<i>G06V 10/141</i>	<i>G06V 10/22</i>	<i>A61F 2/12</i>	<i>B29C 64/00</i>			
<i>G06V 10/25</i>	<i>G06V 40/18</i>	<i>B33Y 80/00</i>	<i>A61F 2/08</i>		(11) 3 976 265	
<i>H04N 23/611</i>	<i>H04N 23/74</i>	<i>B29C 64/106</i>			(51) <i>B05B 1/14</i>	<i>B05B 12/12</i>
<i>H04N 23/90</i>					<i>B05B 15/50</i>	<i>B05B 15/52</i>
(11) 3 931 441		(11) 3 949 578			<i>B41J 3/36</i>	<i>B41J 3/407</i>
(51) <i>F03D 80/50</i>	<i>F03D 13/10</i>	(51) <i>H04W 72/00</i>	<i>H04W 74/08</i>			
<i>B66C 1/10</i>	<i>B66C 23/20</i>	<i>H04W 24/08</i>			(11) 3 977 504	
					(51) <i>G01N 27/622</i>	<i>G01N 27/623</i>
(11) 3 932 144		(11) 3 951 547			<i>H01J 49/06</i>	
(51) <i>H04W 36/30</i>	<i>H04W 76/19</i>	(51) <i>G08G 5/32</i>				
					(11) 3 977 681	
(11) 3 932 167		(11) 3 952 465	<i>H04L 5/00</i>		(51) <i>H04L 43/0817</i>	<i>H04L 43/50</i>
(51) <i>A01C 7/10</i>	<i>A01C 7/20</i>	(51) <i>H04W 48/08</i>			<i>H04L 41/0677</i>	
		<i>H04W 72/04</i>				
(11) 3 932 315		(11) 3 952 935			(11) 3 978 093	
(51) <i>A61B 6/00</i>	<i>G06T 5/94</i>	(51) <i>A61L 27/34</i>	<i>A61F 2/04</i>		(51) <i>B01D 11/02</i>	<i>F16J 13/12</i>
<i>G06V 10/80</i>		<i>A61L 27/54</i>	<i>A61B 17/00</i>			
		<i>A61B 17/11</i>	<i>A61L 27/18</i>		(11) 3 979 246	
(11) 3 933 782		<i>A61L 27/22</i>	<i>A61L 27/24</i>		(51) <i>G11B 33/02</i>	<i>G11B 33/10</i>
(51) <i>G06T 15/50</i>	<i>H04N 5/262</i>	<i>A61L 27/26</i>	<i>B33Y 80/00</i>		<i>G11B 27/00</i>	<i>G11B 19/20</i>
<i>H04N 23/74</i>		<i>B33Y 70/00</i>				
(11) 3 936 403		(11) 3 953 503			(11) 3 980 834	
(51) <i>B60W 50/08</i>	<i>B60W 30/09</i>	(51) <i>C25F 3/20</i>	<i>C25F 3/24</i>		(51) <i>G02B 23/24</i>	<i>G02B 7/00</i>
<i>G08G 1/16</i>	<i>B60W 30/095</i>	<i>C25F 3/26</i>	<i>C25F 7/00</i>		<i>F27D 21/00</i>	<i>G01J 5/00</i>
<i>B60W 60/00</i>	<i>B60W 10/06</i>				<i>G01J 5/02</i>	<i>G01J 5/04</i>
<i>B60W 10/188</i>	<i>B60W 10/20</i>	(11) 3 955 020			<i>G01J 5/07</i>	<i>G01J 5/48</i>
<i>B60W 30/14</i>		(51) <i>G01S 7/48</i>	<i>G01S 17/89</i>			
		<i>G06T 3/4038</i>	<i>G06T 3/12</i>		(11) 3 981 031	
(11) 3 937 241		<i>G06T 7/33</i>	<i>G06T 7/80</i>		(51) <i>H10K 30/15</i>	<i>H10K 30/10</i>
(51) <i>H10D 86/00</i>	<i>H10D 64/62</i>				<i>H10K 30/88</i>	<i>H10K 39/12</i>
<i>H10D 48/30</i>	<i>H10D 30/67</i>	(11) 3 957 006				
<i>H10D 86/01</i>	<i>H10D 86/40</i>	(51) <i>H04W 24/02</i>	<i>H04B 17/318</i>		(11) 3 981 390	
<i>H10D 86/60</i>	<i>H10D 99/00</i>				(51) <i>A61K 9/16</i>	<i>A61K 9/20</i>
		(11) 3 957 862			<i>A61K 31/165</i>	<i>A61P 25/08</i>
(11) 3 938 210		(51) <i>F04D 13/08</i>	<i>F04D 29/44</i>		<i>A61P 25/14</i>	<i>A61P 25/18</i>
(51) <i>B32B 21/02</i>	<i>B32B 21/06</i>	<i>F04D 29/60</i>	<i>F04D 29/58</i>		<i>A61K 9/50</i>	
<i>B32B 29/00</i>	<i>B32B 29/06</i>					
<i>B32B 27/10</i>	<i>B44C 5/04</i>	(11) 3 958 111			(11) 3 985 055	
<i>D21H 19/20</i>	<i>D21H 19/24</i>	(51) <i>G06F 3/16</i>	<i>G10L 15/22</i>		(51) <i>C08J 11/26</i>	<i>C08G 77/10</i>
<i>D21H 19/66</i>	<i>D21H 25/06</i>				<i>C08G 77/14</i>	<i>C08G 77/46</i>
<i>D21H 27/26</i>	<i>D21H 27/30</i>	(11) 3 961 425	<i>G06V 10/44</i>			
		(51) <i>G06F 16/353</i>			(11) 3 985 184	
(11) 3 939 651		(11) 3 961 620			(51) <i>E02F 9/26</i>	<i>G06T 7/30</i>
(51) <i>A61N 1/36</i>		(51) <i>G10L 15/30</i>			<i>E02F 3/34</i>	<i>H04N 23/698</i>
					<i>B60R 1/23</i>	<i>G06T 11/60</i>
(11) 3 943 055		(11) 3 961 623				
(51) <i>A61F 13/534</i>	<i>A61F 13/532</i>	(51) <i>G10L 25/03</i>	<i>G10L 25/51</i>		(11) 3 987 329	
<i>A61F 13/533</i>		<i>G10L 19/008</i>			(51) <i>G02B 6/12</i>	<i>G02B 6/122</i>
					<i>G02B 6/36</i>	<i>G02B 6/38</i>
(11) 3 944 178		(11) 3 965 847	<i>A61M 39/08</i>		<i>G02B 6/42</i>	<i>G02B 25/00</i>
(51) <i>G06Q 30/06</i>		(51) <i>A61M 39/00</i>			<i>G02B 27/01</i>	<i>G02B 27/42</i>
(11) 3 944 505		(11) 3 966 010			(11) 3 987 586	
(51) <i>H03M 7/30</i>		(51) <i>B29B 17/02</i>			(51) <i>H10K 30/20</i>	<i>H10K 30/30</i>
					<i>H10K 30/50</i>	<i>H10K 71/15</i>
(11) 3 944 641		(11) 3 967 934				
(51) <i>H04W 4/12</i>		(51) <i>F24C 15/16</i>			(11) 3 987 589	
					(51) <i>H10K 71/15</i>	
(11) 3 945 254		(11) 3 967 943				
(51) <i>F24F 3/16</i>	<i>F24F 8/22</i>	(51) <i>F24F 11/36</i>	<i>F24F 11/89</i>		(11) 3 987 834	<i>H04W 12/04</i>
					(51) <i>H04L 9/40</i>	

H04W 12/60 H04L 41/5009	H04W 12/30	(11) 4 003 490 (51) A61N 1/36	(51) A23L 21/10 A23L 29/00	C12P 7/56 A23L 31/00
(11) 3 987 845 (51) H04W 24/10	H04W 24/02	(11) 4 003 746 (51) B42D 25/455 B32B 27/28 B32B 27/08 B32B 27/32 B32B 27/36 B32B 37/12 B42C 19/00 B42C 9/00 C08K 3/34 C08K 3/26	B42D 25/47 B32B 27/12 B32B 27/30 B32B 27/34 B32B 29/00 B42C 9/02 B32B 7/12 B42D 13/00 C08K 3/36 C09J 7/10	(11) 4 017 775 (51) G06Q 10/0639 G06Q 50/40 G07C 5/08
(11) 3 988 969 (51) A61B 6/42 H10F 39/00 G01T 1/20	H10F 39/18 C01G 21/00 G01T 1/202	(11) 4 005 194 (51) H04N 1/00 G07F 9/00 G06Q 20/18	(11) 4 020 920 (51) H04L 41/0668 H04L 41/0816 H04L 41/40 H04W 4/40	H04L 43/0811 H04L 41/0895 H04L 43/20
(11) 3 989 077 (51) G06F 15/173	H04L 49/10	(11) 4 005 413 (51) A24F 40/42 H01R 11/30	(11) 4 021 103 (51) H04W 68/12	
(11) 3 989 302 (51) C07C 255/51 C07D 213/84 C07D 239/26 C07D 241/12 H10K 85/60	C07D 213/57 C07D 213/85 C07D 239/28 C07D 241/24	(11) 4 005 513 (51) A61B 17/3207	(11) 4 024 472 (51) H10K 59/131	H04L 67/563 H04L 67/288 H04L 67/1021 G06F 16/9538
(11) 3 990 834 (51) F24C 15/20 C02F 3/00	B08B 9/027 C02F 3/34	(11) 4 006 168 (51) C12Q 1/6869	(11) 4 024 988 (51) H04W 4/33	
(11) 3 991 948 (51) B29C 65/08 B29D 24/00	B29D 99/00	(11) 4 006 900 (51) G10L 15/22	(11) 4 026 200 (51) H01Q 1/44 F21S 8/04	H10K 59/18
(11) 3 992 848 (51) G06V 10/44 G06V 10/774	G06V 10/764	(11) 4 007 765 (51) C07J 41/00 A61K 47/26 A61P 25/00 A61K 9/00 C07J 9/00	(11) 4 026 670 (51) B25J 19/00 B25J 9/10 B25J 17/02	F16C 11/04 B25J 17/00
(11) 3 992 851 (51) G06N 3/045 G06V 10/82 G06T 7/00	G06V 10/80 G06V 10/44 G06N 3/08	(11) 4 009 589 (51) H04L 12/18	(11) 4 029 031 (51) G16H 40/63	
(11) 3 992 947 (51) G08G 5/21 G08G 5/74	G08G 5/55	(11) 4 010 354 (51) C07K 14/00	(11) 4 033 253 (51) B05B 15/55	G01N 35/10
(11) 3 993 042 (51) H10F 39/00 G01S 17/00	H10F 39/18	(11) 4 010 848 (51) G06N 3/063	(11) 4 033 535 (51) H10F 39/00 H04N 25/13 H04N 25/585	H04N 25/133 H04N 25/534
(11) 3 996 529 (51) A24F 40/57 A24F 40/51	A24F 40/46	(11) 4 012 197 (51) F16B 2/22 E06B 3/667	(11) 4 034 054 (51) A61F 7/12 A61B 8/12 A61B 8/00 A61M 5/172	A61M 25/06 A61B 8/08 A61F 7/00 A61M 39/02
(11) 3 996 881 (51) G05D 1/24		(11) 4 012 338 (51) G01C 21/16 B60W 60/00 G06N 3/08 G08G 1/16 G01C 21/34 G01S 17/89	(11) 4 035 224 (51) H01Q 1/08 H01Q 19/04	H01Q 1/28 H01Q 19/30
(11) 3 997 566 (51) G06F 9/38 G06F 15/78 G06F 9/50 G06F 11/30	G06F 11/36 G06F 9/52 G06F 11/14	(11) 4 012 726 (51) H05K 1/09	(11) 4 035 472 (51) H04W 72/566	H04L 5/00
(11) 3 998 619 (51) H01H 50/04 H01H 1/20 H01H 9/30	H01H 50/64 H01H 1/50 H01H 50/54	(11) 4 012 741 (51) H01H 1/54 H01H 50/54	(11) 4 035 724 (51) A61N 1/04	A61N 1/05
(11) 4 001 747 (51) F21V 5/04 G02B 5/02 F21V 5/10 F21K 9/60	G02B 19/00 F21V 13/08 F21K 9/64 H10H 20/855	(11) 4 013 030 (51) G06T 5/00	(11) 4 037 809 (51) B01D 53/81 B01J 20/34 G01N 31/22	B01D 53/96 G01N 21/78 G01N 33/28
(11) 4 002 828 (51) H04N 23/63	H04N 23/67	(11) 4 016 452 (51) G06T 7/11 G06T 7/194 H04N 25/706	(11) 4 038 967 (51) H04W 76/11	
(11) 4 002 919 (51) H04W 36/08		(11) 4 016 637 (51) H10K 59/38	(11) 4 040 864 (51) H04W 52/36 H04W 52/26 H04B 17/10	H04W 52/42 H04W 52/14
(11) 4 003 277 (51) A61K 8/23 A61Q 5/00 A61K 8/49	A61Q 5/02 A61K 8/81	(11) 4 017 288	(11) 4 041 074 (51) A61B 5/05	A61B 5/055

(11) 4 042 319 (51) G06V 20/64	G01R 33/20 G01R 33/3415	G01R 33/32 G01R 33/36	(51) A61K 8/02 A61K 8/31 A61K 8/63 A61K 8/92 A61K 8/44	A61Q 19/10 A61K 8/37 A61K 8/81 A61K 8/49	(11) 4 082 638 (51) A63F 13/213 A63F 13/428 A63F 13/55 A63F 13/212 A63F 13/5255 G06F 3/01	A63F 13/26 A63F 13/525 G06T 19/00 A63F 13/5252 A63F 13/5258
(11) 4 042 643 (51) H04L 47/22		H04L 47/2408	(11) 4 068 019 (51) G05B 19/4065 B26F 1/40 B30B 15/26	B21D 28/02 B30B 15/06	(11) 4 082 749 (51) B29C 33/00 B29C 49/50 C08J 9/04	B29C 49/42 B29C 49/72 B29C 37/02
(11) 4 042 730 (51) H04W 4/60 H04W 8/18		H04W 4/02 H04W 8/26	(11) 4 068 316 (51) H01F 29/02	H01F 29/04	(11) 4 083 963 (51) G08G 5/00 G08G 5/34 G08G 5/21	G08G 5/26 G08G 5/50
(11) 4 047 948 (51) H04R 1/10			(11) 4 068 355 (51) H01L 25/075 H10H 29/853	H10H 29/01 H10H 29/856		
(11) 4 049 197 (51) G06N 10/20		G06N 10/60	(11) 4 070 796 (51) A61K 9/08 A61J 1/10 A61K 47/02	A61K 31/519 A61P 27/02 A61J 1/14	(11) 4 084 077 (51) H10F 39/00 H10F 39/18 H04N 25/17	H10F 39/12 H04N 25/76
(11) 4 049 619 (51) A61F 2/07 A61F 2/852		A61F 2/89	(11) 4 070 855 (51) A61P 7/04 C07K 14/725 C12N 5/0783 C12N 9/40 A61K 40/31	A61P 43/00 A61K 40/11 C12N 15/62 A61K 48/00 A61K 40/42	(11) 4 084 208 (51) H01M 50/204 H01M 50/528 H01M 50/557 H01M 50/581	H01M 50/514 H01M 50/548 H01M 50/562 H01M 50/583
(11) 4 050 289 (51) F25D 23/02 F25D 29/00		F25D 27/00	(11) 4 071 983 (51) H02K 7/116 B64D 35/021	H02K 1/27	(11) 4 084 666 (51) A61B 1/00 A61B 1/233 A61B 17/00 A61B 17/34	A61B 1/012 A61B 1/018 A61B 17/24 A61B 34/20
(11) 4 050 553 (51) G06T 3/4053		G06T 5/50	(11) 4 072 186 (51) H04W 48/12 H04W 72/0453	H04W 72/0446 H04L 5/00	(11) 4 085 617 (51) G06T 7/73 G06F 3/01 H04N 13/15 H04N 13/344	G06T 5/73 G06F 3/0346 H04N 13/279
(11) 4 050 846 (51) H04L 9/40 G06F 21/32		H04W 12/065 H04W 12/63	(11) 4 073 976 (51) G06F 21/62	H04L 9/40	(11) 4 085 727 (51) H04W 76/14	
(11) 4 051 162 (51) A61M 25/00		A61M 25/01	(11) 4 074 184 (51) A23D 9/04 C12P 7/64 C12N 1/12 C12P 7/6463	C11B 1/04 C12N 1/10 C12P 7/6427 C12P 7/6434	(11) 4 086 986 (51) H01M 4/04 H01M 4/66 H01M 50/531	H01M 4/13 H01M 4/70
(11) 4 052 303 (51) B60K 16/00 B60J 3/04 B60L 8/00		B60J 7/00 B32B 17/10	(11) 4 074 532 (51) B60K 1/02 B60K 17/344	B60K 17/02	(11) 4 087 322 (51) H04W 48/18 H04L 41/0894 H04L 43/0876	H04W 76/12 H04L 43/0852
(11) 4 052 423 (51) H04L 41/0853 H04L 41/0895 H04L 41/40		H04L 43/08 H04L 41/122 H04L 43/20	(11) 4 074 694 (51) C07D 207/16 C07D 233/64 C07D 403/06 C07C 227/18 C07C 229/16 C07C 229/26 A61K 48/00	C07D 209/20 C07D 241/08 C07D 487/06 C07C 229/12 C07C 229/22 C07C 229/28 C12N 15/87	(11) 4 087 344 (51) H04W 72/51	
(11) 4 053 738 (51) G06F 18/23 G06N 5/01		G06N 20/00 G06F 18/213	(11) 4 080 902 (51) H04L 45/655 H04L 45/74 H04Q 11/00 H04L 61/58	H04L 45/02 H04L 45/00 H04L 61/103	(11) 4 087 789 (51) B65D 19/30	B65D 19/40
(11) 4 054 829 (51) B29D 30/52 B29D 30/58 B65H 35/04 B26D 1/08 B26D 5/00 B29L 30/00		B29D 30/56 B65H 20/02 B65H 35/06 B26D 3/00 B26D 5/08	(11) 4 081 016 (51) A01D 41/127 A01D 57/04 F16M 11/12	A01D 41/14 G01C 7/04	(11) 4 089 393 (51) G01N 15/0205	G01N 15/04
(11) 4 055 874 (51) H04W 28/02 H04W 24/02 H04W 48/06		H04J 11/00 H04W 40/00 H04L 45/12	(11) 4 082 166 (51) H04L 9/40		(11) 4 089 612 (51) G06Q 30/06	G06Q 30/0601
(11) 4 056 227 (51) A61N 1/362 A61B 5/353 A61B 5/363		A61N 1/375 A61B 5/361 A61B 5/00	(11) 4 082 231 (51) H04W 24/02		(11) 4 089 864 (51) H02G 5/00 H01R 9/00	H01R 4/48
(11) 4 056 603 (51) C08F 220/14 C08L 33/12		C08L 33/06	(11) 4 082 281 (51) H04L 1/1867 H04W 72/23	H04L 1/1822	(11) 4 090 010 (51) H04N 25/671	
(11) 4 058 788 (51) G01N 21/78 G01N 33/569		G01N 21/84 G01N 33/543			(11) 4 091 484 (51) A24F 40/46 H05B 3/06 H05B 3/24	A24F 40/485 H05B 3/04
(11) 4 060 556 (51) G06V 20/56					(11) 4 095 917 (51) H10K 59/121	H10K 59/131
(11) 4 066 903						

(11) 4 098 168 (51) A47L 9/20 A47L 9/12	A47L 9/16	(11) 4 112 749 (51) C21B 3/06 F01K 25/14	B01L 1/00	(11) 4 124 321 (51) A61F 2/24 A61M 25/06	A61F 2/95 A61M 25/01
(11) 4 100 658 (51) F16D 37/00 B25J 9/10 F16D 28/00 F16H 47/00	F16D 37/02 B25J 9/18 F16H 37/06 H02N 2/00	(11) 4 115 642 (51) H04W 24/04	C21B 3/08	(11) 4 124 491 (51) B60K 35/00 B60K 35/22	B60K 35/10 B60K 35/55
(11) 4 100 881 (51) G06N 3/006 G06N 3/084 G06N 3/092	G06N 3/045 G06N 3/09 G06N 7/01	(11) 4 115 840 (51) A61B 46/10 A61B 17/29 A61B 34/37	A61B 34/30 A61B 17/00 B25J 19/00	(11) 4 126 207 (51) A61N 1/375	A61N 1/05
(11) 4 101 403 (51) A61B 17/34		(11) 4 116 883 (51) G06N 3/0442 G06N 3/0464 G06N 3/0895 G06N 7/01	G06N 3/0455 G06N 3/047 G06N 3/092 G06T 7/00	(11) 4 128 595 (51) H04W 36/02 H04L 1/1829	H04W 36/08
(11) 4 104 395 (51) G06F 1/18 H04L 49/15	H05K 7/14 G06F 3/06	(11) 4 116 883 (51) G06N 3/0442 G06N 3/0464 G06N 3/0895 G06N 7/01	G06N 3/0455 G06N 3/047 G06N 3/092 G06T 7/00	(11) 4 128 641 (51) H04L 5/00	H04L 25/02
(11) 4 104 430 (51) H04N 23/958	H04N 23/60	(11) 4 117 010 (51) H01H 71/16 H01H 71/52	H01H 71/02	(11) 4 128 746 (51) H04N 13/15 H04N 13/204 H04N 13/239	H04N 13/00 H04N 13/257 G06T 7/593
(11) 4 105 229 (51) C07K 14/34 C12P 13/08	C12N 15/77	(11) 4 117 365 (51) H04W 72/0446 H04L 5/00	H04L 5/14	(11) 4 128 918 (51) H04B 7/185 H04L 5/14 H04W 74/00 H04W 84/04	H04L 5/00 H04W 56/00 H04W 72/0446
(11) 4 105 547 (51) F21V 3/02 F21V 17/10	F21V 3/04	(11) 4 117 638 (51) A61K 9/16 A61K 9/28 A61P 1/06 A61P 13/06 A61P 13/12	A61K 9/20 A61K 31/472 A61P 1/16 A61P 13/10 A61P 15/02	(11) 4 129 340 (51) A61K 31/429 A61P 25/00 C12N 5/079	A61K 31/4439 A61P 39/00
(11) 4 106 456 (51) H04W 72/12	H04B 7/155	(11) 4 118 853 (51) H04W 4/80 H04W 8/00	H04W 12/71	(11) 4 130 236 (51) C12M 3/00	C12N 5/02
(11) 4 107 151 (51) C07D 401/04 C07D 403/04 C07D 417/04 A01N 43/78 C07C 63/74 C07C 317/44	C07D 401/14 C07D 405/14 A01N 43/653 C07C 63/68 C07C 255/32 C07D 213/79	(11) 4 118 859 (51) H04L 9/40 H04L 9/08	H04W 12/02 H04L 9/32	(11) 4 130 266 (51) C12N 15/113 A61K 47/54 A61P 3/06	A61K 31/712 A61K 48/00 A61P 43/00
(11) 4 107 546 (51) G01S 17/06 G01S 17/89	G01S 17/894 G01S 7/4911	(11) 4 119 841 (51) F21V 33/00 A45D 42/10	G02B 6/00 A47B 67/00	(11) 4 130 418 (51) E06B 1/62	E04B 1/68
(11) 4 107 735 (51) G06N 3/045 G16B 40/10 G16B 40/20	G06N 3/084 G16B 30/00	(11) 4 120 579 (51) H04B 7/024		(11) 4 130 830 (51) G02B 6/44 B65H 59/36	G01C 25/00 B65H 59/38
(11) 4 108 843 (51) E04B 1/19 F16B 7/18	F16B 2/14	(11) 4 120 579 (51) H04B 7/024	B29C 65/74 A61M 39/18 B29C 65/24	(11) 4 131 481 (51) H01M 4/136 H01M 4/36 H01M 4/38 H01M 4/04 H01M 4/13 H01M 4/525 H01M 4/02	H01M 4/1397 H01M 10/052 H01M 4/62 H01M 4/485 H01M 4/587 H01M 10/0525 H01M 4/58
(11) 4 109 118 (51) G01R 31/367 G01R 31/36 H01M 10/48	G01R 31/382 H01M 10/42	(11) 4 122 243 (51) H04W 48/12		(11) 4 130 069 (51) H04W 8/18	
(11) 4 109 287 (51) G06F 16/176 G06F 16/21	G06F 16/28	(11) 4 122 420 (51) A61B 90/00	A61B 17/88	(11) 4 132 099 (51) H04W 36/00 H04W 36/32	H04W 36/14 H04W 4/16
(11) 4 110 579 (51) B29C 45/14 H01Q 1/42 G01S 7/40 H01Q 1/02	G01S 7/02 B29C 45/16 G01S 13/931 H01Q 1/32	(11) 4 122 695 (51) B32B 5/18 B32B 3/12 B29C 70/84 B29C 70/76 B29C 67/20 B29C 65/00	B32B 27/12 B29C 70/08 B29C 70/74 B29C 70/54 B32B 5/28 B29C 65/18	(11) 4 132 277 (51) A61K 31/37 A01N 55/00	A61K 31/05 A61K 31/695
(11) 4 111 165 (51) G01N 15/00 G01N 15/0205 G01N 21/33	G01N 15/02 G01N 15/06	(11) 4 122 765 (51) G07C 9/00 G03H 1/22 H04N 9/31 B60Q 1/50 G06V 40/16	B60R 25/20 G02B 5/32 B60Q 1/26 G06V 20/56 G06V 40/60	(11) 4 133 714 (51) H04N 23/51 H04N 23/66 G03B 17/56	H04N 23/57 H04N 23/663
(11) 4 111 209 (51) G01N 35/00 B01L 7/04	B01L 7/00 G01N 35/02	(11) 4 123 161 (51) F03D 1/06		(11) 4 133 715 (51) H04N 23/63 H04N 23/951 H04N 23/45	H04N 23/60 H04N 1/21 H04N 5/262
				(11) 4 133 748	

(51) H04R 3/00 G10H 1/26 G10H 1/00 G10H 1/38 G10L 21/0272 H04R 5/04	G10H 1/02 G06F 3/0484 G10H 1/36 G10L 21/003 G10L 25/30	C12N 9/88 C12N 1/18 C12P 7/22 C12R 1/865	C07C 63/04 C12N 9/00 C12P 7/42	(11) 4 161 391 (51) G06T 7/00 G16H 30/40 G06N 3/08	A61B 6/00 G16H 50/20 G06N 3/04
(11) 4 133 794 (51) H04W 48/02	H04W 76/11	(11) 4 147 533 (51) H04W 40/22	H04W 68/00	(11) 4 162 292 (51) G01S 5/02	G07C 9/00
(11) 4 134 887 (51) G06Q 10/04	G06Q 50/40	(11) 4 148 976 (51) H02P 27/08 H02M 1/08	H02P 6/08 H02M 1/32	(11) 4 162 566 (51) H03H 19/00	H01P 1/20
(11) 4 135 005 (51) H10K 85/60		(11) 4 148 992 (51) H03F 3/21 H03F 1/02 H03F 3/30	H03F 3/26 H03F 3/213 H03F 3/19	(11) 4 162 745 (51) H04W 72/02 H04W 74/0816	H04W 92/18
(11) 4 135 549 (51) A43B 13/12 A43B 3/00	A43B 13/18	(11) 4 149 738 (51) B29C 49/22 B32B 27/08 C08G 63/672	B29B 11/08 B32B 27/36 C08L 67/02	(11) 4 164 620 (51) A61K 31/135	
(11) 4 135 782 (51) A61L 2/14 A61B 1/00	H05H 1/24 A61B 90/70	(11) 4 150 412 (51) G05B 13/02		(11) 4 166 158 (51) A61K 39/00 A61K 48/00 A61P 31/14 A61K 9/107 A61K 47/14 A61K 47/24 C12N 15/50 A61K 31/7105	A61K 39/215 A61P 31/12 C07K 14/165 A61K 9/14 A61K 47/18 A61K 47/28 C12N 15/88
(11) 4 136 806 (51) H04L 12/18 H04L 41/042 H04L 43/10	H04L 41/0213 H04L 43/0817 H04L 61/103	(11) 4 150 694 (51) H01M 8/18 H01M 12/08	H01M 8/20	(11) 4 166 458 (51) B64G 1/00 B64G 1/40	B64G 1/24 B64G 1/64
(11) 4 137 353 (51) B60L 53/14 B60L 53/18	B60L 53/16	(11) 4 150 939 (51) H04W 8/20		(11) 4 167 308 (51) H01M 4/04 H01M 4/139 H01M 4/36	H01M 4/13 H01M 10/0525 H01M 4/62
(11) 4 138 140 (51) H10K 59/65		(11) 4 151 914 (51) F24F 6/14 F04D 29/00 B62B 1/12 F04D 25/06 F04D 29/60	F04D 25/08 B62B 1/04 F04D 19/00 F04D 27/00	(11) 4 167 633 (51) H04W 48/18	
(11) 4 139 831 (51) G06V 20/56	G06V 40/10	(11) 4 152 886 (51) H04W 76/19 H04W 76/34	H04W 76/15	(11) 4 167 690 (51) H05K 1/14 H01L 25/16	H01L 25/03 H01L 25/18
(11) 4 140 032 (51) H03F 7/00 H10N 69/00	H03F 19/00	(11) 4 154 502 (51) H04W 16/10 H04W 52/02	H04W 24/02 H04W 4/50	(11) 4 167 706 (51) H10K 59/13 G02B 23/12	H10K 59/60
(11) 4 140 416 (51) A61B 17/072 H01R 13/52 A61B 90/00 H01R 13/08 H01R 13/46	H01R 13/24 A61B 17/00 A61B 90/98 H01R 13/26 H01R 103/00	(11) 4 155 151 (51) G06V 40/16 G06V 20/58	G06F 3/01 B60W 60/00	(11) 4 168 024 (51) A61K 35/66 C12N 1/08 A61K 35/741 A61K 38/43 C07K 14/21 C07K 14/25 C12N 15/70 A61K 35/74	C07K 14/195 C12N 15/74 A61K 35/744 A61K 35/00 C07K 14/24 C07K 14/255 C12R 1/19
(11) 4 142 340 (51) H04W 24/02	H04W 48/20	(11) 4 155 870 (51) G06F 1/26	G06F 1/28	(11) 4 169 192 (51) H04L 1/1829	H04L 1/1607
(11) 4 144 704 (51) C02F 1/467 E04H 4/12	C02F 1/66	(11) 4 157 436 (51) A61N 1/37 A61B 5/0538 A61B 5/01 H04W 4/38	A61N 1/372 A61B 5/00 A61B 5/024	(11) 4 169 298 (51) H04W 48/12	H04W 74/0833
(11) 4 144 725 (51) C07D 401/04 C07D 401/14 C07D 243/10 C07D 471/10 A61K 31/551	C07D 401/06 C07D 243/04 C07D 471/04 A61P 25/18	(11) 4 158 046 (51) C12P 7/46 C07C 51/43	C07C 51/41 C07C 55/08	(11) 4 169 455 (51) A61B 17/00	
(11) 4 145 196 (51) G02B 6/036		(11) 4 158 636 (51) G16B 20/00	C12Q 1/6816	(11) 4 170 766 (51) H01M 50/46 H01M 10/04 H01M 10/0585	H01M 10/44 H01M 4/04 H01M 50/105
(11) 4 145 295 (51) G06F 12/00	G06F 3/06	(11) 4 159 152 (51) A61B 34/30	A61B 90/00	(11) 4 170 807 (51) H01M 50/446 H01M 10/052 H01M 50/414 H01M 50/403 H01M 50/409 H01M 50/426 H01M 50/443	H01M 50/449 H01M 50/489 H01M 50/42 H01M 50/431 H01M 50/417 H01M 50/434 H01M 50/451
(11) 4 145 375 (51) G06Q 50/02 G06Q 40/03	G06Q 10/0635 G06Q 40/08	(11) 4 159 851 (51) C12N 9/12 C12Q 1/6858	C12Q 1/6827		
(11) 4 145 865 (51) H04L 5/00 H04W 76/15	H04W 36/00	(11) 4 160 903 (51) H02P 3/02 H02P 21/05 B60L 53/24	H02P 6/10 B60L 15/20 B60L 58/27		
(11) 4 146 809 (51) C12N 15/81 C12N 15/52	C12N 9/10 C12N 9/12	(11) 4 161 160 (51) H04W 48/10	H04W 16/28		

672

(51) G16H 20/10 A61N 1/36 G06N 20/00 G06V 10/774 G16H 50/20	A61B 5/11 G06N 3/08 G06T 7/00 G06V 40/20 G06V 10/94	(11) 4 211 251 (51) C12N 15/86		(51) H04W 52/14	
(11) 4 205 486 (51) H04W 72/1268	H04W 28/02	(11) 4 211 794 (51) H02S 40/10 B08B 6/00 F24S 40/20	H02S 40/12 B08B 7/02 B08B 13/00	(11) 4 218 339 (51) H04W 72/23	H04L 5/00
(11) 4 206 171 (51) C07C 19/08 C07C 17/20 B01J 21/04 C07C 17/21 B01J 37/26 B01J 37/03 B01J 21/18	C07C 17/06 C07C 17/383 B01J 23/26 C07C 17/087 B01J 37/02 B01J 23/652	(11) 4 212 619 (51) C12N 5/10 C12N 15/87 C07K 14/705 C12N 15/113	C12N 9/22 C12N 15/85 C12N 15/90 A61P 35/00	(11) 4 219 271 (51) B62D 25/20	B62D 29/00
(11) 4 207 111 (51) G01S 5/02 G07C 9/00	H04W 4/02 B60R 25/24	(11) 4 214 164 (51) C02F 1/28	B01J 20/26	(11) 4 219 533 (51) C07K 14/47 C12N 15/81 A61K 31/015	C07K 14/39 A61K 47/64 C12P 5/00
(11) 4 207 320 (51) H10H 20/832	H10H 20/841	(11) 4 214 165 (51) C02F 1/46 C25B 15/08 C02F 1/00 F02M 25/12	C25B 1/04 C25B 1/00 C02F 1/44	(11) 4 220 764 (51) H01M 4/36 H01M 4/48 H01M 10/0525 C01B 33/113 H01M 4/04 H01M 4/134 H01M 4/587	H01M 4/38 H01M 4/62 C01B 32/956 H01M 10/052 H01M 4/13 H01M 4/1395
(11) 4 207 365 (51) H01M 4/62 H01M 10/42 H01M 10/052 B05C 11/10 H01M 10/058	H01M 4/139 H01M 4/04 B05C 5/02 H01M 4/13	(11) 4 214 309 (51) C12N 9/02 A61K 48/00	C12N 15/85	(11) 4 221 719 (51) A61K 31/712 C12N 15/113	A61K 31/7125 A61P 27/02
(11) 4 207 375 (51) H01M 4/13 H01M 4/133 H01M 4/1393 H01M 4/38 H01M 4/485 H01M 4/525 H01M 4/583 H01M 4/62	H01M 4/131 H01M 4/134 H01M 4/36 H01M 4/48 H01M 4/505 H01M 4/58 H01M 4/587 H01M 10/0525	(11) 4 214 766 (51) H10K 50/11		(11) 4 221 730 (51) A61K 35/74 A61K 38/00 C12N 15/62	A61K 35/744 A61K 39/00 C12N 15/74
(11) 4 207 768 (51) H10K 50/11		(11) 4 214 767 (51) H10K 50/11		(11) 4 221 880 (51) B01J 8/04 B01J 19/24	B01J 19/32 B01J 8/02
(11) 4 209 540 (51) C08K 5/10 C08L 23/16 C08K 3/22 C08K 5/14 C08K 5/378	C08K 5/3447 F16J 15/10 C08K 5/103 C08K 5/18	(11) 4 214 768 (51) H10K 50/11		(11) 4 222 265 (51) C12N 15/113 A61P 27/02	A61K 31/7125
(11) 4 209 590 (51) C12N 15/113 A61K 48/00 C12N 9/22 C12N 15/90	C12N 15/86 C07K 14/47 C12N 9/78	(11) 4 214 773 (51) H10K 50/11		(11) 4 222 636 (51) G06F 18/00	
(11) 4 209 699 (51) F16L 27/12		(11) 4 215 348 (51) B29C 71/00 B33Y 80/00	B33Y 40/20	(11) 4 223 043 (51) H04W 80/02 H04W 8/24	H04W 8/18
(11) 4 209 725 (51) F24F 13/10 F24F 13/20 F16K 31/04 F16K 37/00	F24F 13/14 F24F 11/89 G05D 7/06	(11) 4 215 860 (51) F28D 9/00 F28F 19/00 F24H 15/375 F24D 3/10 F24D 19/10 F24H 15/223 F24H 15/238 F24H 15/32	F28D 20/02 F24H 4/04 F24H 7/04 F24D 3/18 F24H 15/219 F24H 15/227 F24H 15/315	(11) 4 223 193 (51) A47L 7/00 A47L 9/10	A47L 9/00 A47L 5/30
(11) 4 210 472 (51) A01G 25/02		(11) 4 217 686 (51) G01F 1/66	G01F 1/667	(11) 4 223 728 (51) C06B 31/00 C06D 5/06 C06B 23/00	C06B 43/00 B60R 21/264
(11) 4 210 930 (51) B29C 65/18 B29C 65/14	B29C 65/30 B65B 51/14	(11) 4 218 072 (51) H01M 8/021 H01M 8/0226	H01M 8/0223 H01M 8/0228	(11) 4 224 261 (51) G05B 23/02 G06F 21/57 G06F 21/55	G06F 21/56 G06F 21/64
(11) 4 210 931 (51) B29C 65/18		(11) 4 218 078 (51) H01M 10/0563 H01M 4/66 H01M 10/052 H01M 6/14 C01B 32/15 H01G 11/24 H01G 11/62	H01M 4/583 H01M 4/133 H01M 10/054 C01B 32/05 H01G 11/06 H01G 11/50 H01M 4/38	(11) 4 224 436 (51) G06V 20/52 G06V 10/774	G06V 10/82
(11) 4 211 078 (51) C01B 32/05 C09C 1/44 C01F 5/24	C01B 32/18 C01F 5/06 C01B 32/184	(11) 4 218 281 (51) H04W 84/00 H04W 24/02	H04W 48/04	(11) 4 224 936 (51) H04W 36/36	H04W 36/00
		(11) 4 218 310		(11) 4 225 904 (51) C12N 15/113	C12N 9/22
				(11) 4 227 408 (51) C12N 15/113 C12N 9/22 C12N 15/86	C12N 15/11 C12N 15/10 C12N 15/90
				(11) 4 227 412 (51) C12N 15/113 C12N 15/90	C12N 9/22 C12N 15/10

(11) 4 228 262 (51) H04N 19/186 H04N 19/11 H04N 19/119	H04N 19/593 H04N 19/132 H04N 19/157	(51) H01H 37/76 H01H 61/02 H01H 85/46 H02H 5/04	H01H 37/14 H01H 85/02 H05B 1/02	G01F 1/60	
(11) 4 228 263 (51) H04N 19/186 H04N 19/11 H04N 19/119	H04N 19/593 H04N 19/132 H04N 19/157	(11) 4 235 873 (51) H01M 4/60	C07D 241/46	(11) 4 244 916 (51) H01M 4/133 H01M 4/136 H01M 4/62 H01M 10/052	H01M 4/13 H01M 4/38 H01M 4/66 H01M 4/58
(11) 4 229 225 (51) C22B 3/06 C22B 3/22 C22B 23/00	B01D 11/02 C22B 3/44	(11) 4 236 351 (51) G02B 27/01 G06F 3/01 G06T 19/00 H04R 1/22	H04R 1/10 G10K 11/178 H04R 1/32	(11) 4 245 054 (51) H04W 16/04	
(11) 4 229 341 (51) F25B 6/04 F25B 41/20 F25B 1/10	F25B 40/02 F25B 49/02 F25B 5/02	(11) 4 237 231 (51) B29C 73/02 F02C 7/045 B22F 5/00	B23P 6/00 F02K 1/82	(11) 4 245 489 (51) B27D 5/00	
(11) 4 230 225 (51) A61K 47/68 A61K 38/00 A61P 1/00 C07K 16/18	A61K 45/06 A61K 39/395 A61P 35/00 C07K 16/30	(11) 4 237 376 (51) C01D 3/06 C01D 15/04 C01F 5/22 C02F 1/66 C22B 3/44	C01D 15/02 C01D 15/08 C01F 11/18 C22B 3/12 C22B 26/12	(11) 4 245 634 (51) B61D 23/02	
(11) 4 230 291 (51) B01J 23/89 H01M 4/92 B22F 1/054 B22F 9/24 G16C 60/00	H01M 4/86 H01M 8/10 B22F 1/17 C22C 1/04	(11) 4 237 907 (51) H01L 21/00		(11) 4 246 155 (51) G01R 31/26 G01K 15/00	G01K 7/01
(11) 4 230 754 (51) H01M 10/54 C22B 26/12 C22B 3/44	C22B 7/00 C22B 3/08	(11) 4 238 930 (51) C01B 3/22		(11) 4 246 926 (51) H04L 69/04 H04L 69/28 H04L 9/40	H04L 69/00 H04L 69/324 H04L 61/3015
(11) 4 231 655 (51) H04N 23/60 G06F 3/04842 G06F 3/04847 G06F 3/04883 H04N 23/63 H04N 23/69	G06F 3/0482 G06F 3/04845 G06F 3/0485 H04N 23/62 H04N 23/667 H04N 23/70	(11) 4 239 611 (51) G08B 17/10		(11) 4 247 392 (51) A61K 31/7115 A61K 31/125	A61K 31/712 C12N 15/113
(11) 4 231 655 (51) H04N 23/60 G06F 3/04842 G06F 3/04847 G06F 3/04883 H04N 23/63 H04N 23/69	G06F 3/0482 G06F 3/04845 G06F 3/0485 H04N 23/62 H04N 23/667 H04N 23/70	(11) 4 239 729 (51) H01M 4/04 H01M 4/1393 H01M 4/587	H01M 4/133 H01M 4/62 H01M 10/0525	(11) 4 247 994 (51) C23C 14/06 C23C 14/10 C23C 14/14 C23C 14/34 C23C 16/30 H01M 4/04 H01M 4/62 H01M 4/1395	C23C 14/08 C23C 14/12 C23C 14/30 C23C 14/56 C23C 16/54 H01M 4/1393 H01M 10/052 H01M 4/38
(11) 4 232 584 (51) C12N 15/113 C12Q 1/6811	C12N 15/11	(11) 4 241 638 (51) A47J 43/07		(11) 4 248 505 (51) H01M 10/54	H01M 10/052
(11) 4 232 584 (51) C12N 15/113 C12Q 1/6811	C12N 15/11	(11) 4 241 826 (51) A61M 39/10 F16L 21/08 F16L 19/06 F16L 33/00	F16L 15/00 F16L 19/02 F16L 37/098 F16L 19/08	(11) 4 248 750 (51) A01N 63/00 A01N 63/22 C12R 1/07 C12R 1/645	A01N 63/20 C12R 1/01 C12R 1/425
(11) 4 233 107 (51) H01M 4/134 B82Y 40/00 C01B 32/182 H01M 4/04	H01M 4/24 C01B 32/00 H01M 4/1395 H01M 10/0525	(11) 4 242 393 (51) E04B 9/18 F21V 21/04	F21S 8/02	(11) 4 248 777 (51) A24F 40/30	
(11) 4 233 504 (51) A01C 5/06 A01C 7/00	A01B 79/00 A01C 7/20	(11) 4 242 516 (51) F21V 5/04 F21V 5/10 F21K 9/60 G02B 19/00	F21V 13/08 F21K 9/64 G02B 5/02	(11) 4 248 780 (51) A41D 13/00 A41D 13/05 A41D 1/08	A41B 11/14 A41D 13/06 A41D 31/18
(11) 4 234 295 (51) B60J 5/10		(11) 4 242 712 (51) G02B 6/38	G02B 6/40	(11) 4 248 893 (51) A61B 18/12	A61B 17/32
(11) 4 234 840 (51) E04G 5/06 E04G 15/04	E04G 11/36	(11) 4 243 195 (51) H01M 50/538 H01M 50/586 H01M 10/04 H01M 50/107 H01M 50/152 H01M 50/184 H01M 50/548 H01M 50/188 H01M 50/534	H01M 50/583 H01M 50/533 H01M 50/593 H01M 50/167 H01M 50/179 H01M 50/559 H01M 50/186 H01M 50/545 H01M 50/536	(11) 4 249 459 (51) C07C 21/18 C07B 61/00 B01J 23/70 B01J 21/18	C07C 17/358 B01J 27/125 B01J 27/08
(11) 4 235 285 (51) G02F 1/1345 H05K 1/02	H10K 59/131	(11) 4 242 712 (51) G02B 6/38		(11) 4 249 810 (51) F24C 3/08	F24C 15/32
(11) 4 235 594 (51) G06V 20/69 G06V 10/82 G06T 7/00 G01N 33/483 G06V 10/77	G01N 33/48 G06V 10/764 G01N 33/15 G06V 10/56 G06V 10/774	(11) 4 244 375 (51) C12Q 1/48 G01N 33/50 A61P 37/06	G01N 33/564 G01N 33/573 G01N 33/68	(11) 4 249 884 (51) G01M 15/02 G01M 15/14 G01L 5/13	G01M 15/05 G05B 23/02 G07C 3/00
(11) 4 235 724		(11) 4 244 582 (51) G01F 25/10	G01F 1/58	(11) 4 250 283 (51) G10H 1/32	G10C 3/12
				(11) 4 250 405	

(51) H01M 4/66 H01M 50/583 H01M 4/70	H01M 10/42 H01M 50/581	(51) B65C 1/02 B65C 9/36	B65C 3/26	(51) A47L 9/12 A47L 9/22	A47L 9/16 A47L 9/32
(11) 4 250 497		(11) 4 260 027		(11) 4 265 441	
(51) H01R 13/6471 H01R 13/6585	H01R 13/6474	(51) G01N 21/25 G01J 3/02 G01J 3/42 G01J 3/46	G01N 21/84 G01J 3/10 G01J 3/50	(51) B60C 11/03 B60C 11/11	B60C 11/12 B60C 11/13
(11) 4 250 758		(11) 4 260 109		(11) 4 266 422	
(51) H04N 25/46 H04N 25/77 H04N 25/68	H04N 25/60 H04N 25/50 H04N 25/671	(51) C23C 14/04 H01L 21/683 H10K 71/16 G02B 6/136 H01L 21/687	C23C 14/50 H01L 21/68 G03F 7/00 H01J 37/32	(51) H01M 4/525 H01M 10/052	H01M 4/505 C01G 53/50
(11) 4 250 867		(11) 4 260 410		(11) 4 266 571	
(51) H04W 76/14	H04W 88/04	(51) H01R 13/04 H01M 10/42	H01R 13/187 H01R 13/642	(51) H02P 9/00 H02P 21/34 H02P 21/18 F03D 7/02 H02P 9/04	H02P 21/14 H02P 21/36 H02P 21/22 F03D 7/04
(11) 4 251 258		(11) 4 260 719		(11) 4 266 987	
(51) A61B 5/00 A61N 1/375 A61N 1/36 A61N 1/39 H01Q 1/27	A61N 1/372 A61B 5/07 A61N 1/362 H01Q 1/22 H01Q 21/28	(51) A24F 40/40		(51) A61B 5/00 A61B 17/11 A61B 17/28	A61B 5/026 A61B 17/122
(11) 4 253 099		(11) 4 260 739		(11) 4 267 514	
(51) B60C 23/04 H04L 9/08	H04L 9/06	(51) A24F 40/65	H01Q 1/44	(51) C23C 16/01 C23C 16/16 C23C 16/46 C01B 32/05	C23C 16/04 C23C 16/44 C23C 16/56 B82Y 40/00
(11) 4 253 100		(11) 4 260 857		(11) 4 267 935	
(51) B60C 23/04		(51) A61K 31/4439 A61P 17/14 A61Q 7/00	A61K 8/49 A61Q 5/12	(51) G01N 1/40	G01N 33/49
(11) 4 253 177		(11) 4 260 965		(11) 4 268 231	
(51) B60W 50/00 B60W 20/11 B60K 6/485 B60W 10/08 B60W 30/188 B60W 10/30 B60W 20/16	B60W 20/10 B60K 6/20 B60W 10/06 B60W 30/182 B60W 10/26 B60W 20/13 B60W 20/40	(51) B22F 1/00 C22C 38/04 C22C 38/46 B33Y 70/00 C22C 38/02	C22C 38/00 C22C 38/44 C22C 33/02 B22F 10/28 C21D 6/00	(51) G16B 40/00 C12Q 1/6806	G16B 20/20 C12Q 1/6886
(11) 4 253 727		(11) 4 261 284		(11) 4 268 504	
(51) F01D 9/06	F01D 17/08	(51) C12N 15/11 A61K 31/711 A61K 31/7125 A61K 48/00 A61P 11/06 A61P 21/00 A61P 25/28 C07H 21/02 C12N 9/78	A61K 31/7105 A61K 31/712 A61K 47/60 A61P 11/00 A61P 11/08 A61P 25/14 A61P 43/00 C07H 21/04 C12N 15/09	(51) H04W 48/12 H04W 48/16	H04W 24/10
(11) 4 253 784		(11) 4 262 175		(11) 4 268 605	
(51) F16D 55/24 F16D 65/84	F16D 65/78	(51) H04L 67/125 G06F 3/0482	H04L 67/75	(51) A23B 11/00	A23B 11/10
(11) 4 253 923		(11) 4 262 341		(11) 4 268 791	
(51) G01J 1/16	G01J 1/42	(51) A01C 7/06 A01C 21/00	A01C 7/10	(51) A61K 6/30 A61C 13/23 C07F 7/18	A61C 13/00 A61K 6/60
(11) 4 254 456		(11) 4 262 528		(11) 4 268 830	
(51) H01H 31/00 H01H 33/12 H01H 33/666	H01H 33/02 H01H 33/56	(51) A61B 5/00	G06T 7/00	(51) A61K 31/712 A61K 48/00 C12N 15/113	A61K 31/7125 A61P 21/00
(11) 4 254 568		(11) 4 264 812		(11) 4 269 017	
(51) H01M 4/86 H01M 8/10 H01M 8/0234 H01M 8/0243 H01M 8/1004	H01M 4/96 H01M 4/88 H01M 8/0239 H01M 8/0245 H01M 8/1018	(51) H02M 1/00 B60L 53/10 H02M 3/335 H02J 1/00 B60L 53/22 H02J 7/00 H02J 50/10	H02M 3/00 H02J 7/02 H02M 7/5387 H02M 7/538 B60L 58/20 H02J 7/34	(51) B23K 26/362 H01M 4/04 B23K 26/06 B23K 26/067 B23K 103/16 B23K 26/364	B23K 26/38 H01M 50/531 B23K 101/36 B23K 101/16 B23K 26/08 B23K 26/082
(11) 4 255 502		(11) 4 264 861		(11) 4 269 325	
(51) A61K 48/00 A61P 7/00 A61K 35/545	A61K 31/395 A61K 35/28 C12N 15/113	(51) H04L 1/1867 H04L 1/1829	H04L 1/1607	(51) B67C 7/00 B65B 55/16 C02F 1/44 A23B 70/50	B65B 55/12 C02F 1/32 B67C 3/22
(11) 4 256 335		(11) 4 264 956		(11) 4 269 740	
(51) G01N 33/50 C12Q 1/6883	C12N 15/113 C12Q 1/6886	(51) H04R 1/10 G10K 11/175 G10L 21/0232	H04R 3/00 G10K 11/178	(51) E06B 7/16 E06B 7/23	E06B 3/36
(11) 4 257 391		(11) 4 265 167		(11) 4 269 877	
(51) B60K 1/04				(51) F24C 15/10 H05B 1/02	F24C 7/08 H05B 3/74
(11) 4 258 403				(11) 4 270 533	
(51) H01M 50/595 H01M 10/04 H01M 50/105 H01M 50/538	H01M 50/586 H01M 10/0587 H01M 50/531 H01M 50/55			(51) H01M 4/62 H01M 4/1395 H01M 10/052 H01M 10/058	H01M 4/134 H01M 4/38 H01M 10/0566 H01M 10/0585
(11) 4 259 535					

H01M 4/36 H01M 4/1393 H01M 4/139 H01M 4/13	H01M 4/133 H01M 4/04 H01M 10/0525	G01N 33/573	G01N 33/574	(11) 4 288 190 (51) B01D 67/00 H01M 14/00 B01D 61/44 B01D 71/82 B01D 69/02	B01D 61/42 B01D 61/00 B01D 69/12 B01D 71/36
(11) 4 271 731 (51) C08J 5/22 C07D 323/00 C07D 405/00	C07D 209/44 C07D 405/10	(11) 4 282 016 (51) C25C 1/18 H01M 4/56 H01M 4/57 H01M 10/0567 H01M 10/0569 C25C 7/00	B22F 9/04 H01M 4/02 H01M 10/06 H01M 10/0568 C25C 5/02 C25C 7/08	(11) 4 288 208 (51) B01L 3/00	C09K 3/10
(11) 4 272 038 (51) G05B 19/19 B66D 1/12 B66D 1/48	G05B 19/401 B66D 1/22 G05B 13/02	(11) 4 282 644 (51) B32B 5/10 C08J 5/04	C08J 5/24 B32B 27/08	(11) 4 288 774 (51) G01R 33/465 G01N 33/50 G01N 21/35 A61B 5/055 A61B 5/145 G16H 20/10 G16H 50/30	G01R 33/46 G01N 33/68 G01N 33/569 G01N 24/08 A61B 5/20 G16H 50/20 G16H 50/70
(11) 4 273 171 (51) C07K 16/30 A61K 39/395 C12P 21/08	C07K 16/00 A61K 39/00	(11) 4 283 030 (51) D03D 9/00 D03D 15/41 D03D 15/533 D06N 7/00 B32B 5/02 B32B 27/36 D06N 3/00 D06N 3/14	D03D 1/00 D03D 15/283 B32B 13/14 B01D 71/00 B32B 27/12 B32B 27/40 D06N 3/12 D06N 5/00	(11) 4 289 665 (51) B60N 2/75	
(11) 4 273 256 (51) C12N 1/20 C12R 1/39	C12P 17/16	(11) 4 283 534 (51) G06N 10/20		(11) 4 289 954 (51) C12N 15/113 A61P 27/06 C12N 15/70 C12N 15/86	A61K 48/00 C12N 9/22 C07K 14/705 C12N 15/90
(11) 4 274 665 (51) A63B 69/02 A63F 9/00	A63B 71/00 E04F 15/22	(11) 4 283 644 (51) H01H 9/06 H01H 13/20	H01H 13/08 B25F 5/02	(11) 4 290 598 (51) H01M 4/04	
(11) 4 276 198 (51) C12Q 1/68 C12Q 1/6869	C12P 19/34	(11) 4 283 691 (51) H01S 5/00 H01S 5/02257 H01S 5/0239	H01L 25/16 H01S 5/02326	(11) 4 290 674 (51) H01M 50/533 H01M 50/179 H01M 50/186 H01M 50/538 H01M 10/0587	H01M 10/04 H01M 50/131 H01M 50/107 H01M 50/213 H01M 50/534
(11) 4 276 976 (51) H01M 10/48 F16L 41/00 F16L 29/00	F16L 41/16 H01M 10/42	(11) 4 283 712 (51) H01M 4/136 H01M 4/02 H01M 4/525 H01M 10/0525 H01M 10/42	H01M 4/62 H01M 4/13 H01M 4/58 H01M 4/04	(11) 4 290 694 (51) H01Q 1/48	H01Q 19/10
(11) 4 277 250 (51) H04M 1/02 G06F 1/16	H04M 1/72454 G06F 3/01	(11) 4 283 854 (51) H02M 3/02 H02M 3/135 H02M 3/155 H02M 1/36	H02M 3/10 H02M 3/137 H02M 3/156	(11) 4 290 849 (51) H04N 23/57	
(11) 4 277 814 (51) B60T 7/04 B60T 11/18 G05G 1/38 G05G 5/03	B60T 8/40 G01L 5/22 G05G 1/44	(11) 4 283 854 (51) H02M 3/02 H02M 3/135 H02M 3/155 H02M 1/36		(11) 4 291 690 (51) C25B 1/04 C01C 1/04	C25B 15/08
(11) 4 277 987 (51) C12N 9/22 C12N 15/63	C12N 15/113	(11) 4 284 475 (51) A61M 15/00	B65D 83/14	(11) 4 293 039 (51) C07K 14/54 A61P 31/12 A61P 37/02 C12N 5/0783 C12N 15/24	A61K 38/20 A61P 35/00 C12N 1/21 C12N 5/10
(11) 4 278 807 (51) H04W 72/23 H04L 1/1607	H04L 1/00	(11) 4 284 695 (51) B62B 3/02		(11) 4 293 306 (51) D06F 58/24 F28D 1/047 F28F 1/32	F28F 19/02 F28F 9/00
(11) 4 278 885 (51) A01F 15/07		(11) 4 284 805 (51) C07D 515/02		(11) 4 293 549 (51) G06F 21/55 H04L 9/40 H04L 41/14	H04L 41/16 H04W 12/122
(11) 4 279 195 (51) B21D 26/033 B21D 51/16 A61C 17/22	B21D 53/00 B26B 19/38 A46B 13/00	(11) 4 284 815 (51) C07K 14/195 C12N 15/10 C07K 14/21	C12N 9/22 C12N 15/90 C12N 15/70		
(11) 4 279 781 (51) B64D 25/14 F16K 31/06	F16K 31/56 F16K 1/30	(11) 4 285 422 (51) H01M 4/13 H01M 4/62 H01M 4/02	H01M 4/36 H01M 10/0525	(11) 4 293 637 (51) G06V 40/12	G06V 40/60
(11) 4 281 001 (51) A61B 90/00 A61B 1/06 G01B 11/25 A61B 1/018 A61B 1/05 A61B 1/313 G01B 11/02	A61B 1/00 A61B 5/00 A61B 1/005 A61B 1/04 A61B 1/07 A61B 17/34 G06T 3/4038	(11) 4 285 611 (51) G06F 3/01 H04N 23/63 H04S 7/00	H04N 23/62 H04N 23/69	(11) 4 293 753 (51) H01M 4/525 C08L 75/04 H01M 4/36 H01M 4/62	H01M 10/0525 H01M 4/1391 H01M 4/505 H01M 4/131
(11) 4 281 485 (51) C07K 16/40 A61P 35/00 C12N 15/13	A61K 39/395 C07K 19/00 C12N 15/62	(11) 4 285 860 (51) A61C 8/00 A61L 27/10	A61L 27/06 B23K 26/352	(11) 4 294 450 (51) A61K 9/51 C12N 15/88 A61K 48/00	A61K 47/69 A61K 31/713
		(11) 4 287 879 (51) A24F 40/46 H05B 3/34	A24F 40/70 H05B 3/46	(11) 4 294 530	

(51) A61P 35/00 C07K 16/30	A61P 35/02 C07K 16/28	G08G 5/55 G08G 5/80	G08G 5/74	C22C 38/58 C22C 38/12	B21B 3/02 C22C 38/26
(11) 4 294 531 (51) A61P 35/00 C07K 16/30	A61P 35/02	(11) 4 300 695 (51) H01M 50/403 H01G 11/52 H01M 4/13 H01M 50/434 H01M 50/446 H01M 50/457 H01M 50/42 H01G 11/06 H01M 50/409 H01M 50/449	H01G 11/00 H01M 4/02 H01M 50/414 H01M 50/443 H01M 50/451 H01M 50/489 H01M 50/46 H01M 10/052 H01M 50/417	(11) 4 306 680 (51) C25B 3/03 C25B 1/04 C25B 9/00 C25B 15/023 C07C 9/04 C25B 15/021	C10L 3/08 C25B 1/23 C25B 9/70 C07C 1/04 C25B 3/25 C25B 15/08
(11) 4 295 381 (51) H01G 4/12 H01G 4/30 H10B 53/30	H01G 4/33 H01G 4/08 H10D 1/68			(11) 4 307 454 (51) H01M 50/451 H01M 50/431 H01M 50/443 H01M 50/489	H01M 10/08 H01M 50/434 H01M 50/46
(11) 4 295 422 (51) H01M 4/88 H01M 4/86	H01M 8/18	(11) 4 301 084 (51) H04L 5/00 H04W 72/04	H04W 84/12 H04L 27/34	(11) 4 307 492 (51) H01R 13/635 H01R 43/26	H01R 13/627
(11) 4 295 430 (51) H01M 4/13 H01M 4/62 H01M 4/587 H01M 4/36	H01M 4/04 H01M 4/48 H01M 4/38	(11) 4 302 240 (51) G01R 33/563 G01R 33/48 G01R 33/483 A61B 5/055 G06N 3/0464 G06T 5/70	G01R 33/56 G01R 33/561 G06N 3/04 G06N 3/0455 G06N 3/088	(11) 4 308 135 (51) A61K 35/747 A61K 38/16 A61K 9/00 A61K 9/06 A61P 17/10 A61P 37/06	A61K 35/741 A61K 38/48 A61K 9/10 A61P 17/00 A61P 35/02
(11) 4 295 657 (51) A01B 69/00		(11) 4 303 118 (51) B64C 1/00 B64C 1/06 B64D 11/00 B64D 11/04	B64F 5/60 B64C 1/18 B64D 11/02 B64D 11/06	(11) 4 308 294 (51) B01J 41/14 C25B 1/02 C01F 5/24 C01F 11/18	B01J 47/12 C01F 5/14 C01F 11/06 C01G 49/02
(11) 4 296 240 (51) C02F 1/461 C25B 15/08	C25B 1/04 C25B 9/23	(11) 4 303 309 (51) C12P 13/04 C12N 15/54 C12N 15/70	C12N 1/21 C12N 9/12	(11) 4 308 610 (51) A61K 38/18 C07K 14/50 A61P 3/04 A61K 47/68 A61P 1/18	C07K 19/00 C07K 14/605 A61P 3/10 A61P 1/16
(11) 4 297 125 (51) H01M 4/139 H01M 4/62	H01M 4/13	(11) 4 303 638 (51) G02B 21/24 G02B 25/00	G02B 21/36	(11) 4 309 115 (51) G06T 7/11 G06T 7/194 G06T 5/77	G06T 7/155 G06T 5/60
(11) 4 297 126 (51) H01M 4/139 H01M 4/62	H01M 4/131	(11) 4 303 966 (51) H01M 8/10 H01M 4/88 H01M 8/0234	H01M 4/86 H01M 4/92	(11) 4 309 422 (51) H04W 40/24 H04W 76/18	H04W 76/12 H04W 28/02
(11) 4 297 664 (51) A61B 17/15 A61B 17/14 A61B 17/17	A61B 17/00 A61B 17/16	(11) 4 304 409 (51) A43B 13/38 C08J 9/35	A43B 17/14	(11) 4 310 707 (51) G06F 21/54 G06F 21/56	G06F 21/55
(11) 4 297 780 (51) A61K 39/155 A61P 31/12 C12N 15/09 C07K 16/10	A61K 39/395 C07K 16/08 C12N 15/13 A61K 39/00	(11) 4 305 021 (51) C07C 311/46 C07D 211/34 C07D 211/96 C07D 249/08 C07D 295/13 C07D 305/08 C07D 405/12 C07D 407/14 A61P 13/02 A61P 25/00 A61P 3/00	C07D 207/16 C07D 211/58 C07D 213/75 C07D 271/10 C07D 305/06 C07D 309/06 C07D 407/12 A61P 1/00 A61P 21/00 A61P 27/02	(11) 4 310 881 (51) H01J 23/20 H01J 23/12 H01J 25/11 H01J 25/14	H01J 25/02 H01J 23/14 H01J 25/12 H01J 25/20
(11) 4 297 943 (51) B28B 7/00 B28B 7/24 E04G 17/00	B28B 7/02 E04G 11/08	(11) 4 304 409 (51) A43B 13/38 C08J 9/35	A43B 17/14	(11) 4 311 251 (51) H04N 23/54 G03B 3/10 G03B 15/05	H02K 41/035 G03B 5/00 G03B 30/00
(11) 4 299 494 (51) B65H 19/28 B65H 19/26 B65H 19/30 H01M 10/04	B65H 19/29 B65H 20/02 H01M 4/04 H01M 10/0587	(11) 4 305 556 (51) G06N 3/006 G06N 20/20 G06N 3/088	G06N 3/092 G06N 3/047	(11) 4 311 487 (51) A61B 5/11 G01S 13/42 G01S 13/86 G06N 3/0464 G08B 21/04 A61B 5/00 G06N 3/0455 G06V 10/80	G01S 7/41 G01S 13/58 G01S 13/88 G06V 10/82 A61B 5/0507 G06N 3/0442 G06N 3/09 G06V 40/20
(11) 4 299 786 (51) C23C 2/06 C22C 18/04 C23C 2/02 C23C 2/00	C22C 18/00 C22C 38/00 C23C 2/28 B32B 15/01	(11) 4 305 993 (51) D04B 1/12		(11) 4 311 609 (51) B21D 22/02 B21D 45/02	B21D 22/20 B21D 55/00
(11) 4 299 870 (51) E06B 1/70		(11) 4 306 231 (51) B21C 37/04 B21B 1/16	B21J 5/00 C22C 38/48		
(11) 4 299 877 (51) C22C 33/02 C22C 38/08 E21B 33/129 B22F 5/00	C22C 38/04 C22C 38/12 B22F 3/24				
(11) 4 300 123 (51) G01R 33/385	G01R 33/421				
(11) 4 300 136 (51) G08G 5/21 G01S 13/935	G01S 13/88 G08G 5/53				

	G01N 21/84 G05B 19/406	B21D 24/16	(11) 4 318 636 (51) H01M 4/13 H01M 4/1391 H01M 4/525 H01M 10/0525	H01M 4/131 H01M 4/505 H01M 4/62 H01M 4/02	H01M 4/134 H01M 4/485	H01M 4/38 H01M 10/0525
(11) 4 312 029 (51) G01R 1/00 G01L 1/20 G01K 1/02		G01R 1/20 G01K 7/24	(11) 4 318 656 (51) H01M 4/38 H01M 4/52 H01M 10/052 H01M 10/0525 H01M 4/13 H01M 4/136 H01M 4/1397 H01M 4/525	H01M 4/58 H01M 4/62 H01M 4/02 H01M 4/04 H01M 4/131 H01M 4/139 H01M 4/36	(11) 4 322 256 (51) H01M 4/38 H01M 4/36 H01M 4/1397	H01M 4/58 H01M 4/136 H01M 10/0525
(11) 4 312 825 (51) A61B 17/22 A61M 25/00 A61B 34/10	A61B 8/12 G06N 3/02 A61B 90/00		(11) 4 319 223 (51) H04W 4/80 H04W 8/00 H04W 40/30	H04L 12/28 H04W 40/24 H04W 40/32	(11) 4 322 268 (51) H01M 8/18	C01G 31/00
(11) 4 314 208 (51) C10L 7/00	C06B 47/02		(11) 4 319 565 (51) A23L 13/00 A23P 10/40 C12N 5/00	A23L 13/40 C12N 5/071	(11) 4 322 945 (51) A61K 31/428 A61K 31/519 C07D 513/04	A61K 31/496 C07D 471/04 C07D 519/00
(11) 4 314 841 (51) G01N 33/68	A61P 25/00		(11) 4 319 940 (51) B23K 26/21 B23K 37/04 B23K 26/60 B62D 25/02	B23K 26/38 B23K 37/047 B23P 15/00	(11) 4 323 277 (51) B64G 1/58 B64G 1/62	B64G 1/40 F02K 1/78
(11) 4 315 000 (51) G06F 3/01 G06F 3/041	G06F 3/04883 G06F 1/16		(11) 4 319 958 (51) B29C 49/68 B29B 13/02	B29C 49/64	(11) 4 324 853 (51) C07K 16/28 A61K 39/395	C07K 16/46 A61P 35/00
(11) 4 316 455 (51) A61K 6/887 A61K 6/76 A61K 6/849	A61K 6/62 A61K 6/77 A61K 6/878		(11) 4 320 164 (51) A61K 39/395 C07K 16/30 A61K 40/15 A61K 39/00 A61P 35/00	C07K 16/28 A61K 35/545 A61K 40/42 A61P 1/16 C12N 5/0783	(11) 4 325 619 (51) H01M 10/0565 H01B 1/12	H01M 10/052
(11) 4 316 743 (51) B25J 11/00 B25J 19/00 B25J 5/00	B25J 15/04 B25F 5/00		(11) 4 320 429 (51) G01N 23/04 G01N 23/18	G01N 23/083	(11) 4 325 933 (51) H04W 28/12 H04W 28/02	H04W 4/02
(11) 4 316 745 (51) B25J 11/00 B25J 15/00 B25J 5/00	B25J 15/04 B25F 5/00		(11) 4 321 170 (51) A61K 38/26 A61P 13/12	A61K 47/68 C07K 14/605	(11) 4 326 517 (51) B29C 49/00 B65D 1/02	B29B 11/14
(11) 4 316 766 (51) B29B 7/72 B29B 7/66 B29B 7/90 B29B 9/12 B29B 15/08	B29B 7/48 B29B 7/88 B29B 9/06 B29B 9/14		(11) 4 321 265 (51) B05D 1/32 E02F 9/16 B05B 12/20 B05D 1/02 E05D 5/04 E05D 9/00	B05D 7/14 C23F 13/02 B05B 13/02 C23F 13/08 E05D 3/02 E05D 11/00	(11) 4 326 715 (51) C07D 257/04 C07D 403/10 C07D 409/14 A61K 31/4439 A61K 31/4155	C07D 401/10 C07D 409/06 A61K 31/4709 A61K 31/41 A61P 1/16
(11) 4 316 778 (51) B29C 51/34 B65D 47/10	B29C 33/36 C11D 17/04		(11) 4 321 514 (51) C07D 209/80 C07D 401/14 A61K 31/454	C07D 401/04 A61K 31/4155 A61P 35/00	(11) 4 326 771 (51) C07K 16/28 C12N 15/90	C07K 14/725 C12N 5/10
(11) 4 316 816 (51) B32B 27/00 H01L 21/02 H01L 21/67 H01L 21/78 C08G 73/10 C08L 79/04 C09D 179/04 C09J 179/04	H01L 23/14 H01L 21/52 H01L 21/683 C08F 20/14 C08G 73/22 C08L 79/08 C09D 179/08 C09J 179/08		(11) 4 321 621 (51) C07K 16/28 A61K 39/395 A61P 35/00 C07K 16/32 C12N 1/15 C12N 1/21 C12N 15/63 G01N 33/574	C12N 15/13 A61P 1/18 A61P 43/00 C07K 16/46 C12N 1/19 C12N 5/10 C12P 21/08	(11) 4 326 874 (51) C12N 15/113	C12N 15/82
(11) 4 316 858 (51) C09D 11/36 B41J 2/165 C11D 3/32 C11D 11/00	C09D 11/40 C11D 3/20 C11D 3/43 C11D 7/50		(11) 4 322 250 (51) H01M 4/1395 H01M 4/62 H01M 10/052	H01M 4/1391 H01M 4/04 H01M 4/02	(11) 4 327 342 (51) G21C 5/06 E04B 1/00 G21C 19/06 G21C 19/40	F16F 15/00 G21C 19/07 G21F 5/08 G21F 5/008
(11) 4 316 988 (51) B64D 13/06			(11) 4 322 250 (51) H01M 4/1395 H01M 4/62 H01M 10/052	H01M 4/1391 H01M 4/04 H01M 4/02	(11) 4 327 373 (51) H01L 23/14 G11C 11/44 H10N 69/00	H01L 23/49 H10N 60/01
(11) 4 317 186 (51) C07K 16/28 C12N 5/10 A61K 39/395	C12N 15/13 A61P 35/00 G01N 33/574		(11) 4 322 250 (51) H01M 4/1395 H01M 4/62 H01M 10/052	H01M 4/1391 H01M 4/04 H01M 4/02	(11) 4 327 398 (51) H01M 50/503 H01M 50/516 H01M 50/213	H01M 50/505 H01M 50/204
(11) 4 317 820 (51) F24F 11/49 F24F 11/62	F24F 11/58 F25B 49/02		(11) 4 322 250 (51) H01M 4/1395 H01M 4/62 H01M 10/052	H01M 4/1391 H01M 4/04 H01M 4/02	(11) 4 328 063 (51) B60R 11/02 B60K 35/22 B60K 35/81	G09F 9/30 B60K 35/53 F16H 1/16
(11) 4 318 114 (51) G02F 1/13363 G09F 9/00	G02F 1/1335		(11) 4 322 250 (51) H01M 4/1395 H01M 4/62 H01M 10/052	H01M 4/1391 H01M 4/04 H01M 4/02	(11) 4 328 242 (51) C07K 16/22 A61K 39/00 A61P 25/28	C07K 16/28 A61P 35/00 A61P 27/02
			(11) 4 322 250 (51) H01M 4/1395 H01M 4/62 H01M 10/052	H01M 4/1391 H01M 4/04 H01M 4/02	(11) 4 328 657 (51) G02B 27/01 H04N 13/279	G06F 9/451

(11) 4 328 955 (51) H01L 21/683	C09J 7/00	B01J 21/04 B01J 23/00 B01J 23/80 B01J 35/61 C25B 15/00	B01J 21/10 B01J 23/74 B01J 35/40 C01B 32/40 C25B 15/08	(11) 4 337 567 (51) B65D 81/02 B65D 81/05 B62B 3/04 H01L 23/15	B65D 85/48 B65D 85/30 H01L 23/13 H01L 23/498
(11) 4 329 016 (51) H01M 4/62 H01M 4/13 H01M 4/36 H01M 10/0525 H01M 4/131	H01M 10/42 H01M 4/525 H01M 4/58 H01M 4/133	(11) 4 334 492 (51) C23C 16/30 C23C 16/52 C30B 25/14 H01L 21/02	C23C 16/34 C30B 25/02 C30B 29/40	(11) 4 337 614 (51) C25B 1/01 C25B 9/15 C25B 11/052 C25B 15/031 C25B 15/08	C25B 1/04 C25B 9/21 C25B 11/073 C25B 15/033 C02F 1/461
(11) 4 329 042 (51) H01M 10/0585 H01M 50/124 H01M 10/42 H01M 10/058 H01M 50/457 H01M 50/486 H01M 50/59 H01M 50/121 H01M 50/55	H01M 50/178 H01M 50/105 H01M 10/052 H01M 50/417 H01M 50/463 H01M 50/533 H01M 50/119 H01M 50/534	(11) 4 334 494 (51) C25B 1/02 C25B 15/08 C25B 11/047 C25B 1/042 C25B 13/02 C25B 11/077 C25B 9/23	C25B 1/23 C25B 13/07 C25B 1/01 C25B 5/00 C25B 13/05 C25B 11/02	(11) 4 337 795 (51) C12Q 1/6886 C07K 16/28	G01N 33/574
(11) 4 329 186 (51) H02P 6/15 H02P 27/08 H02K 7/14	H02P 6/06 H02P 6/182	(11) 4 334 495 (51) C25B 1/02 C25B 11/031 C25B 9/015 C25B 1/04 C25B 11/091	C25B 1/23 C25B 13/07 C25B 9/23 C25B 1/50 C25B 11/093	(11) 4 338 096 (51) G06K 19/077	
(11) 4 329 426 (51) B23K 13/02 H05B 6/06	H05B 6/10	(11) 4 334 506 (51) C25B 1/04 C25B 11/04 C25B 11/093 C25B 1/23 C25B 9/23 C25B 13/07	C25B 9/65 C25B 11/091 C25B 13/02 C25B 9/015 C25B 11/031	(11) 4 338 623 (51) A24F 40/51 A24F 40/46 H02J 7/00 H05B 3/04 H05B 6/10	A24F 40/40 A24F 40/50 H05B 1/02 H05B 6/06
(11) 4 329 590 (51) A61B 5/00 A61B 5/022 G16H 50/50 A61B 5/02 A61B 8/04 A61B 8/00	A61B 5/055 A61B 8/06 A61B 5/021 A61B 8/02 A61B 8/08 A61B 6/50	(11) 4 334 584 (51) F01K 7/36 F02C 1/04 F02K 7/08 F25B 30/06	F01K 23/02 F02G 1/04 F25B 9/06 F01K 21/04	(11) 4 338 996 (51) B60K 6/365	
(11) 4 329 666 (51) A61F 2/00 A61B 17/00 A61B 17/064	A61F 2/02 A61B 17/04	(11) 4 334 587 (51) F03G 3/00 F03B 11/00	F03B 13/06	(11) 4 339 285 (51) C12N 15/113 C12Q 1/6886	C12N 9/22
(11) 4 329 779 (51) A61K 35/15 A61K 39/39 A61P 37/04	A61K 35/17 A61K 35/00 A61K 39/395	(11) 4 334 588 (51) F03G 7/06		(11) 4 339 303 (51) C21C 7/10 C21C 7/00 C21C 7/072	C21C 5/52 C21C 7/06 C21C 7/068
(11) 4 330 285 (51) C07K 16/28 A61K 39/00 A61P 35/00 C12N 15/86	A61K 35/17 A61K 39/395 C07K 14/71 C12N 5/0783	(11) 4 334 587 (51) F03G 3/00 F03B 11/00	F03B 13/06	(11) 4 339 337 (51) C25B 15/08 C25B 9/00 B01D 61/00	C25B 1/04 C02F 1/44 C02F 1/461
(11) 4 331 401 (51) A24F 40/44		(11) 4 334 674 (51) G01B 11/24	G02B 21/00	(11) 4 339 698 (51) H10K 59/38 G02F 1/1339	G02F 1/1335 H10K 59/80
(11) 4 332 092 (51) C07D 231/22		(11) 4 334 924 (51) G09B 9/44 G02B 27/01	G01C 25/00 B64D 43/00	(11) 4 339 864 (51) G06F 21/53 G06Q 10/10 G16H 10/60 H04L 9/08 G06F 16/182 G06F 16/248 G06F 16/901	G06F 21/64 G16H 70/00 G06Q 10/06 G06F 16/18 G06F 16/242 H04L 9/00 G06F 16/903
(11) 4 332 307 (51) E02F 9/20 E02F 3/43	E02F 9/26	(11) 4 335 511 (51) A61K 31/519 A61K 31/4545 A61P 35/00 A61K 31/437 A61K 31/337	A61K 31/513 A61K 31/4188 A61K 31/4164 A61K 39/395 A61K 45/06	(11) 4 339 886 (51) G06T 7/00 G06V 10/56	G06T 7/50 G06V 10/82
(11) 4 333 090 (51) H01M 4/04 B05D 1/32	H01M 4/13	(11) 4 335 944 (51) C22C 29/08		(11) 4 339 969 (51) H01B 1/06 H01M 10/05	H01B 13/00 H01M 10/0562
(11) 4 333 894 (51) C07K 16/28 A61K 39/00	A61K 39/395	(11) 4 336 032 (51) F02C 7/14 F02C 7/18	F01P 3/22 F02K 5/00	(11) 4 340 316 (51) H04L 43/50 H04L 41/00	G01R 31/28
(11) 4 333 980 (51) G01N 33/68	A61P 25/16	(11) 4 336 497 (51) G10L 19/008		(11) 4 340 529 (51) H04W 76/14 H04W 4/40	H04W 76/28
(11) 4 334 243 (51) C01B 3/16 B01D 53/86 B01J 8/02	C10K 3/02 B01J 8/00 B01J 8/06	(11) 4 337 492 (51) B60L 53/53 H01M 10/44 B60L 53/30 H02J 3/32	B60L 53/62 H02J 7/00 H02J 3/14	(11) 4 340 679	

(51) A47C 7/00 A47C 7/46 A47C 7/60	A47C 7/14 A47C 7/50	(11) 4 346 548 (51) A61B 1/227	A61B 5/00	C08F 8/04	C08L 15/00
(11) 4 341 349 (51) C09D 5/03 C09D 5/24 B05D 7/14 B41M 5/00 G03G 15/08 G03G 15/00	B65D 25/34 C23C 26/00 B05D 7/00 G03G 15/36 B65D 17/28	(11) 4 346 685 (51) A61B 34/30 A61B 17/00	A61B 90/00 A61B 34/20	(11) 4 349 992 (51) C12N 15/85 G01N 33/558	C12N 9/64
(11) 4 341 780 (51) G06F 3/01 G06T 19/00	G02B 27/01	(11) 4 346 794 (51) A61K 31/198 A61P 9/12 A61P 31/14	A61P 9/08 A61P 11/00	(11) 4 350 022 (51) C22C 29/08	
(11) 4 342 010 (51) C01G 53/504 H01M 4/1391 H01M 10/0525	C01G 53/506 H01M 4/131	(11) 4 347 053 (51) A62B 7/00 A61M 16/10 A62B 18/00 A61M 16/08 A62B 9/04	A61M 16/00 A62B 23/02 A61M 16/06 A62B 7/10	(11) 4 350 323 (51) G01N 1/38 G01N 33/483	G01N 1/44
(11) 4 342 054 (51) H02J 50/10 H02J 50/40 H05K 1/02	H02J 50/12 H01F 38/14	(11) 4 347 241 (51) B32B 3/28 B32B 7/12 B32B 15/20	B32B 7/027 B32B 15/08 B32B 27/06	(11) 4 350 552 (51) G06F 21/57	
(11) 4 342 141 (51) B60R 16/023 H04L 12/40	H04L 12/12 H04L 12/46	(11) 4 347 241 (51) B32B 3/28 B32B 7/12 B32B 15/20	B32B 7/027 B32B 15/08 B32B 27/06	(11) 4 350 949 (51) H02J 50/60 H02J 50/80	H02J 50/10 H02J 50/12
(11) 4 342 659 (51) B29C 65/02 F03D 1/06 B29C 65/50	B29C 65/40 B29C 65/48 B29C 65/70	(11) 4 347 367 (51) B60K 35/10 B62J 50/22	B60K 35/22 G06Q 30/06	(11) 4 351 272 (51) H05B 3/06	H05B 3/48
(11) 4 342 780 (51) B63B 1/08 B63H 5/08	B63B 35/08	(11) 4 347 607 (51) C07F 5/02 A61K 31/69	C07F 9/6596 A61P 31/04	(11) 4 351 447 (51) A61B 17/22 A61B 8/00 A61N 7/00	A61B 17/225 A61N 7/02
(11) 4 342 959 (51) C09K 5/14 F28D 20/00	C04B 35/117	(11) 4 347 607 (51) C07F 5/02 A61K 31/69	C07F 9/6596 A61P 31/04	(11) 4 351 600 (51) A61K 35/17 C12N 5/0783	C12N 15/85
(11) 4 343 294 (51) H05B 6/06 G01K 7/34 A24F 40/51	A24F 47/00 A24F 40/465 G01K 7/32	(11) 4 347 666 (51) C07K 14/78 C07K 16/18 A61K 38/00 A61K 39/00	C07K 14/47 A61K 45/06 A61P 13/12	(11) 4 351 708 (51) A61N 1/05 A61B 5/291	A61B 5/01 A61B 5/24
(11) 4 343 893 (51) C01G 53/00 C01G 53/506	H01M 4/505	(11) 4 348 254 (51) G01N 33/564 C07K 16/18	C07K 14/47	(11) 4 351 738 (51) A61P 35/04 G01N 33/533 G06T 7/00	G01N 33/53 G01N 33/574 G06T 7/11
(11) 4 343 910 (51) H01M 10/052 H01G 11/26 H01M 4/133 H01G 11/32 H01M 10/0525	H01G 11/24 H01G 11/42 H01M 4/587 H01G 11/50	(11) 4 348 589 (51) G06Q 10/0875 G06Q 10/10 G06Q 40/08 G06Q 50/08 G06F 30/13 G06T 19/00 G06V 20/20 G06F 16/29 G06F 3/04842	G06Q 10/06 G06Q 10/20 G06Q 50/16 G06T 17/05 G06F 30/12 G06T 15/10 G06V 20/64 G06F 3/0482	(11) 4 351 995 (51) B65G 45/12 B65G 45/00	B65G 45/10
(11) 4 343 957 (51) H01M 50/581 H01M 50/342 H01M 10/052	H01M 50/105 H01M 50/30	(11) 4 348 784 (51) H02B 7/06 G06F 1/26	G05B 15/02 H02S 10/40	(11) 4 352 007 (51) C01B 3/08	C01F 7/428
(11) 4 343 967 (51) H01Q 21/06 H01Q 1/24	H01Q 1/48	(11) 4 349 516 (51) B23C 5/10		(11) 4 352 042 (51) C07D 207/00 C07D 401/12 C07D 405/14 C07D 493/08 A61K 31/40 A61P 31/14	C07D 207/26 C07D 403/12 C07D 401/14 A61K 31/395 A61K 31/33
(11) 4 344 427 (51) B63B 27/14	E01D 15/24	(11) 4 349 524 (51) B21D 53/08 B21D 53/06 F28D 1/053	B21D 7/06 F28D 1/047	(11) 4 352 209 (51) C12N 5/0783 A61K 39/395	A61K 35/17
(11) 4 345 286 (51) F03D 1/06		(11) 4 349 531 (51) B25B 23/142		(11) 4 353 258 (51) C07K 16/28 A61K 45/00 A61P 43/00 C12P 21/08	C07K 16/46 A61K 39/395 C12N 15/13 A61P 35/00
(11) 4 345 974 (51) H01M 10/058 H01M 4/38 H01M 50/618 H01M 50/105	H01M 4/583 H01M 10/052 H01M 10/36 H01M 4/02	(11) 4 349 695 (51) B62D 29/04 C21D 9/00 C22C 18/00 C22C 38/00 C22C 38/60	B62D 65/00 C21D 9/46 C22C 18/04 C22C 38/54 C21D 1/18	(11) 4 353 716 (51) C07D 401/14 A61K 31/54	C07D 417/14
		(11) 4 349 874 (51) C08F 4/654	C08F 110/06	(11) 4 353 728 (51) C07D 495/04 B01J 23/72	C07B 61/00
		(11) 4 349 877 (51) C08F 236/12	C08C 19/02	(11) 4 353 749 (51) C07K 16/40	C12N 15/13
				(11) 4 353 981 (51) F16C 32/04 H02K 7/09	H02K 7/02

(11) 4 354 625		A61K 48/00	A61P 3/00	(11) 4 362 262	
(51) H01M 50/342	H01M 50/578	(11) 4 359 878		(51) H02J 3/24	H02J 3/46
H01M 50/167	H01M 50/308	(51) G01C 21/36	G05D 1/00	H02J 3/28	H02J 7/00
H01M 50/186	H01M 50/152	B60L 1/00	B60L 3/00	H02J 3/38	H02J 3/32
(11) 4 355 120		B60L 3/04	B60L 3/06	(11) 4 362 281	
(51) A23L 33/135	A61P 11/00	B60L 3/12	B60L 15/10	(51) H02J 50/80	H02J 50/10
A61K 36/19	A61K 36/53	B60L 15/38	B60T 7/20	H04B 5/24	H04B 5/79
A61K 36/9066	A61K 35/747	B60T 8/17	B60W 30/18	H04L 9/40	
A23L 33/105	A61K 9/48	B62D 49/06		(11) 4 362 601	
(11) 4 355 348		(11) 4 360 008		(51) H04W 76/12	H04W 12/033
(51) A61K 38/08	A61P 25/14	(51) G16B 20/00	G16B 40/20	H04W 8/18	H04W 12/03
		G06N 20/00	G06N 3/08	H04W 12/04	H04W 12/0431
(11) 4 355 683		(11) 4 360 111		H04W 12/06	H04W 12/086
(51) B66F 11/04	B66C 13/16	(51) H01F 1/12	H01F 1/01	H04W 12/30	H04W 12/041
B66F 7/28	B66F 9/20	H01F 1/14	H01F 1/04		
B66F 17/00	B66F 9/22	B22F 1/105	B22F 3/26	(11) 4 362 750	
B66F 9/24		B22F 5/10	C22C 33/02	(51) A47G 27/02	C08L 9/08
(11) 4 355 719		H01F 1/34	B22F 3/02	C08L 13/02	C09D 109/06
(51) C07C 41/06	C07C 43/12	B22F 3/10		C09D 109/08	C09J 11/06
C07C 41/38	B01J 19/00			C09J 11/08	C08L 9/06
C07C 41/42		(11) 4 360 641		D01F 1/00	D05C 15/04
		(51) A61K 38/26	A61P 19/06	(11) 4 362 978	
(11) 4 356 175		(11) 4 360 893		(51) C07D 215/22	C07D 215/48
(51) G02B 6/42	H04B 10/66	(51) B41J 3/36	B41J 3/407	C07D 401/06	C07D 401/10
		B41J 2/32		C07D 405/06	C07D 405/10
(11) 4 356 931		(11) 4 361 163		C07D 405/14	C07D 409/06
(51) A61K 48/00	C12N 1/00	(51) C07F 9/6558	C07F 9/6561	C07D 413/06	C07D 413/10
C12N 15/86		C07D 401/04	C07D 471/10	C07D 417/06	C07D 407/14
(11) 4 357 403		C07D 401/14	C07D 417/14	C07D 471/06	C07D 487/04
(51) C08L 1/02	A61K 8/73	C07D 405/14	C07D 487/04	A61K 39/395	A61K 31/00
A61Q 1/00	C08K 3/22	A61K 31/675	A61K 31/506	A61P 35/00	
C08K 3/38	C08K 5/098	A61K 31/519	A61K 31/501		
C08L 1/12		A61K 31/496	A61K 31/53	(11) 4 363 016	
(11) 4 358 204		A61P 35/00	A61P 35/02	(51) A61M 25/00	
(51) H01M 10/04	H01M 50/528	A61K 45/06	A61K 47/54	(11) 4 363 019	
B23K 26/22	B23K 26/06	A61K 47/55	C07D 413/14	(51) A61M 25/00	A61F 2/958
B23K 26/14	B23K 26/244			A61F 2/962	
B23K 26/32	B23K 37/04	(11) 4 361 166		(11) 4 363 020	
(11) 4 358 283		(51) C09B 11/24	A61K 49/00	(51) A61M 25/01	A61M 25/06
(51) H01M 50/593	H01M 50/586	C07K 5/062	C12Q 1/02	A61B 17/34	
H01M 50/186	H01M 50/167	C12Q 1/37	G01N 33/68		
H01M 10/04	H01M 50/107	(11) 4 361 356		(11) 4 363 025	
H01M 50/152	H01M 50/171	(51) E02F 9/00	E02F 9/20	(51) A61M 25/09	
H01M 50/184	H01M 50/193	E02F 9/26	H02J 7/00	(11) 4 363 115	
H01M 10/0587		H02J 7/04	B60L 53/14	(51) B01L 3/14	A61B 5/15
		B60L 3/12	B60L 53/66	A61B 5/151	
(11) 4 358 291		B60L 58/12	B60L 58/24	(11) 4 363 126	
(51) H01Q 1/12	F16B 2/06			(51) B05D 5/00	B42D 25/30
H01Q 1/24		(11) 4 361 643		G09F 3/00	G06K 19/06
(11) 4 358 335		(51) G01N 35/02	G01N 35/10		
(51) H02M 1/32	H02M 7/483	C12Q 1/6806	C12Q 1/686	(11) 4 363 240	
H02M 7/5387	H02J 3/36	G01N 35/00	G01N 35/04	(51) B60C 19/12	B60C 5/00
				B60C 5/14	B60C 9/00
(11) 4 358 692		(11) 4 361 737		B60C 1/00	B60C 15/05
(51) A01D 93/00	A01H 1/02	(51) G03G 21/18	G03G 21/16		
A01N 3/00		G03G 15/08		(11) 4 363 247	
				(51) B60C 23/06	B60C 19/00
(11) 4 359 420		(11) 4 362 122		G01H 9/00	G01H 11/00
(51) C07J 31/00	A61K 31/56	(51) H01M 4/02	H01M 4/66	B60C 11/24	G01L 1/24
A61K 31/575	A61P 1/00	H01M 4/62		G01M 17/02	
(11) 4 359 430		(11) 4 362 145		(11) 4 363 523	
(51) C07K 14/65	C07K 16/30	(51) H01M 8/18	H01M 8/04858	(51) C10G 1/10	C10G 1/00
C07K 19/00	A61P 35/00	H01M 8/249		C10G 5/00	C10G 70/00
				B29B 17/04	
(11) 4 359 444		(11) 4 362 182		(11) 4 363 560	
(51) A61P 1/00	A61K 35/17	(51) H01M 50/20	H01M 50/211	(51) C12N 7/00	A61K 39/187
A61P 37/02	C07K 14/725	H01M 50/258	H01M 50/269	A61P 31/12	
C07K 14/705	C07K 16/28				
C12N 5/0783		(11) 4 362 215		(11) 4 363 595	
		(51) H01P 1/36	H01P 1/38	(51) C12N 15/85	C12N 5/10
(11) 4 359 517		H01P 1/383			
(51) C12N 9/24	A61K 38/47				

	C12N 15/10 C12N 15/90	C12N 15/67 C12P 21/00	(11) 4 365 223 (51) C08J 3/12 C08F 14/26 C08J 3/16 C08F 2/18		(51) C07F 7/18 B01J 20/28 C01B 33/18 H01M 4/13 H01M 4/36 H01M 4/58 H01M 4/66 H01M 4/587	B01J 20/10 B01J 20/32 H01M 10/052 H01M 4/136 H01M 4/38 H01M 4/62 H01M 10/0525 H01M 4/02
(11) 4 363 712 (51) F03D 1/04 F03D 80/60		F03D 9/25		C08F 6/00 C08F 6/24 C08F 214/26 B29C 71/02		
(11) 4 364 094 (51) G06T 7/62		G06T 7/00	(11) 4 365 232 (51) C08L 27/06 B29C 41/36 B32B 27/30 C08K 5/07 C08K 5/3462	B29C 41/18 B32B 5/18 B32B 27/40 C08K 5/098		
(11) 4 364 748 (51) A61K 36/75 A61K 36/484 A61K 36/238 A61K 36/236 A61K 36/232 A61K 36/076	A61K 36/538 A61K 36/34 A61K 36/237 A61K 36/233 A61K 36/23 A61P 11/06		(11) 4 365 278 (51) C12M 1/34 C12Q 1/689 G06Q 40/08 G16H 50/30	C12Q 1/6869 A01K 29/00 G16H 40/20 G16H 50/70	(11) 4 367 305 (51) D03D 1/00 D03D 15/56 D03D 11/00	D03D 15/573 D03D 15/283
(11) 4 364 801 (51) A61K 31/5415 A61P 25/28	A61K 45/06		(11) 4 365 281 (51) C12N 5/0775 C12N 5/07 B33Y 10/00	C12N 5/10 C12N 5/077	(11) 4 367 841 (51) H04L 9/40	
(11) 4 364 813 (51) A61Q 1/00 A61K 8/11 A61K 8/73 B01J 13/04 C11D 3/50	A61Q 19/00 A61K 8/25 B01J 13/14 C11D 3/22 C11D 17/00		(11) 4 365 332 (51) B21D 22/02 C21D 1/673 C21D 9/00 C22C 38/02 C22C 38/04 C22C 38/28 C23C 2/28 C23C 28/00 C23C 2/06 C22C 38/22	B32B 15/01 B21D 22/20 C22C 38/00 C22C 38/26 C22C 38/24 C22C 38/32 C22C 38/38 C23C 2/26 C21D 8/00 C23C 8/80	(11) 4 368 031 (51) A23K 20/20 A23K 50/75 A61K 9/28 A61K 31/717 A61K 31/723 A61K 31/732 A61K 33/26 A61P 1/04	A23K 20/163 A61K 33/14 A61K 31/715 A61K 31/719 A61K 31/731 A61K 31/734 A61K 47/44 A61P 31/04
(11) 4 364 924 (51) B29C 45/76	B29C 45/00				(11) 4 368 086 (51) A47L 9/16 A47L 9/12 A47L 9/20 A47L 7/00	A47L 9/14 A47L 9/10 A47L 9/28 A61L 2/10
(11) 4 364 950 (51) C09D 11/101 C09D 11/322 B41M 5/00	C09D 11/38 B41J 2/01				(11) 4 368 089 (51) A47L 9/12 A47L 9/10	A47L 9/14
(11) 4 365 047 (51) B60W 30/10 B60W 60/00	B60W 50/14 B60W 40/08		(11) 4 365 351 (51) D06F 34/30		(11) 4 368 141 (51) A61B 90/00 A61B 90/40 A61B 50/00	A61B 90/30 A41D 13/11
(11) 4 365 172 (51) C07D 413/04 A01P 7/02 A01N 43/824 C07D 213/81 C07D 401/12 C07D 405/12 C07D 413/12	C07D 413/14 A01P 7/04 C07D 213/77 C07D 213/82 C07D 405/04 C07D 409/12 A01N 43/82		(11) 4 365 560 (51) E01B 19/00 G01H 13/00 F16F 15/00	E01B 35/00 G01M 7/02	(11) 4 368 193 (51) A61K 35/747 A23L 33/135 C12R 1/225	A61P 37/00 C12N 1/20
(11) 4 365 182 (51) C07H 19/073 A61K 31/7064 C07H 19/06	C07H 1/00 A61P 35/00		(11) 4 365 564 (51) G01M 1/38 G01N 35/10 G01N 35/00	F16K 99/00 B01L 3/00 G01N 35/04	(11) 4 368 196 (51) A61K 38/18 A61P 25/18 A23L 33/17 G01N 33/68 A61B 5/00 A61K 48/00	A61P 25/30 A61P 25/24 C12Q 1/6883 G01N 33/74 A01K 67/0276
(11) 4 365 201 (51) C07K 16/28 C12N 15/63 A61P 35/00	C12N 15/13 A61K 39/395 A61P 3/04		(11) 4 365 841 (51) G06T 7/73 G06V 10/44	G06T 7/60 G06N 3/045	(11) 4 368 289 (51) B01L 3/00 C12Q 1/686	B01L 7/00
(11) 4 365 211 (51) C08F 6/22 C08F 2/44 C08F 2/20 C08F 114/26 C08L 27/18	C08F 8/00 C08F 14/26 C08F 8/22 C08F 116/14		(11) 4 366 460 (51) H04W 88/04 H04W 76/15 H04W 92/18	H04W 40/22 H04W 76/27	(11) 4 368 309 (51) B21D 39/04 B23P 11/02 B21D 51/24	B21D 26/02 B29C 65/00 B21D 26/045
(11) 4 365 212 (51) C08F 8/06 C08F 2/44 C08F 259/00 C08F 214/26 C08L 27/18	B29C 48/00 C08F 6/22 C08F 2/20 C08F 14/26		(11) 4 366 602 (51) A61B 3/14 G16H 30/40 G16H 50/20 G01N 21/25 G01J 3/45 A61B 5/00	A61B 3/12 G16H 30/20 G01B 9/02 G01J 3/02 A61B 3/10	(11) 4 368 459 (51) B60R 21/207 B60R 21/2338 B60R 21/233	B60R 21/231 B60N 2/427 B60R 21/239
(11) 4 365 222 (51) C08F 6/00 C08J 3/12 C08F 14/26 C08F 214/26	C08F 6/24 C08F 8/20 C08F 8/22		(11) 4 366 622 (51) A61B 5/383 G01N 33/50 A61B 5/381	G01N 27/30 G01N 33/49	(11) 4 368 460 (51) B60R 21/2346 B60R 21/233 B60R 21/2338	B60R 21/207 B60R 21/231
(11) 4 365 222 (51) C08F 6/00 C08J 3/12 C08F 14/26 C08F 214/26	C08F 6/24 C08F 8/20 C08F 8/22		(11) 4 366 715 (51) A61K 31/165 C07D 317/58 C07D 405/12 C07D 407/12 C07D 491/107	A61K 31/36 C07D 317/48 C07D 405/14 C07D 409/12	(11) 4 368 527 (51) B65C 9/18 B65C 9/00	B65C 9/42 B65C 11/00
			(11) 4 366 865		(11) 4 368 610	

(51) C07D 209/02 C07D 217/02 A61K 31/44 A61P 31/12	C07D 213/16 A61K 31/403 A61K 31/472 A61P 31/14	(11) 4 370 951 (51) G01S 13/60 G01S 13/88	G01S 13/42	(11) 4 372 285 (51) F24C 15/00	F24C 15/32
(11) 4 368 654 (51) C08G 65/336 C08K 3/013	C08L 71/02	(11) 4 371 051 (51) G06Q 10/10	G06Q 10/0631	(11) 4 372 355 (51) G01N 1/14 G01N 1/40 G01N 35/10	G01N 1/02 G01N 35/04
(11) 4 368 671 (51) C08L 71/02 C08L 71/00 C09K 3/10	C08G 65/32 C09J 171/02 C08G 65/336	(11) 4 371 528 (51) A61F 2/16	G02C 7/06	(11) 4 372 600 (51) G06F 30/27 G06F 30/28 F24F 110/10 F24F 110/40 F24F 110/52 F24F 11/64	G06F 30/18 G06F 30/13 F24F 110/20 F24F 110/50 F24F 11/49
(11) 4 368 945 (51) G01C 15/02		(11) 4 371 594 (51) A61M 11/06 A61M 5/30 A61M 15/00 B05B 1/14 A61M 16/06	A61M 31/00 A61M 11/00 A61M 15/08 B05B 11/02	(11) 4 372 704 (51) G07D 11/00 B65G 51/04 G07D 11/16	G07D 11/18 G07D 11/40 G07D 11/12
(11) 4 368 980 (51) G01V 5/226 G01N 23/046	G01N 23/10	(11) 4 371 606 (51) A61N 1/36		(11) 4 372 781 (51) H01H 71/10	
(11) 4 369 060 (51) G01V 5/00 G01N 23/04	G01N 23/046 G01V 5/22	(11) 4 371 632 (51) G07F 17/32 A63F 3/00	A44C 21/00	(11) 4 372 908 (51) H01Q 1/24 H04M 1/02 H01Q 9/42 H01Q 5/307	H01Q 1/38 G09F 9/30 H01Q 21/28
(11) 4 369 188 (51) G06F 3/04847 H04N 21/472	G06F 3/04855	(11) 4 371 726 (51) B29C 43/52 B29C 70/42 B29C 33/34 B29C 43/34	B29C 43/58 B29C 43/04 B29C 33/02	(11) 4 372 961 (51) H02J 50/80 H04L 69/24 H04L 1/00	H02J 50/10 H04L 1/18
(11) 4 369 286 (51) G06T 5/00 G06T 5/94 G06T 7/136	G06T 7/13 G06T 5/50	(11) 4 371 772 (51) B41F 11/02 B41F 19/00 B42D 25/369 B41F 23/04 B41M 3/14	B05D 3/00 B42D 25/29 B41F 15/12 B41F 15/08	(11) 4 372 962 (51) H02J 50/80 H02J 50/40 H04J 3/06 H04B 5/79	H02J 50/10 H02J 50/60 H04L 47/283
(11) 4 369 321 (51) G08B 25/00		(11) 4 371 851 (51) B62B 9/14	A45C 13/10	(11) 4 372 975 (51) H02P 3/08 H02P 3/12	H02P 3/10 H02P 7/03
(11) 4 369 382 (51) H10D 30/01	H10D 30/66	(11) 4 371 900 (51) B65D 43/02		(11) 4 373 023 (51) H04L 5/00 H04W 72/12	H04W 72/04
(11) 4 369 384 (51) H01L 21/66 G01R 31/303 G01R 31/265	G01R 31/28 G01R 31/311	(11) 4 371 936 (51) C01B 32/40 B01J 8/02 B01D 53/62	C01B 32/50 B01D 53/34 B01D 53/96	(11) 4 373 157 (51) H04W 36/00 H04W 40/36 H04W 92/18	H04W 36/08 H04W 40/22 H04W 76/11
(11) 4 369 434 (51) H01M 4/139 H01M 4/1391 H01M 10/052 H01M 4/48	H01M 4/1395 H01M 4/04 H01M 4/38 H01M 4/02	(11) 4 371 988 (51) C07D 493/10 C08L 101/02	C08K 5/1575 C09K 15/08	(11) 4 373 178 (51) H04W 64/00 H04W 92/18 G01S 5/02	H04W 24/10 G01S 5/00
(11) 4 369 514 (51) H01P 5/08	H01L 23/04	(11) 4 372 006 (51) C07K 16/28 A61K 47/55 A61P 35/00 C07K 16/46 C12N 15/13 G01N 33/50	A61K 39/395 A61K 47/68 A61P 37/04 C12M 1/34 C12Q 1/02	(11) 4 373 211 (51) H05B 6/12	H02M 7/5387
(11) 4 369 522 (51) H01Q 3/46	H01Q 15/14	(11) 4 372 048 (51) C08K 9/08 C08K 7/06 C08J 3/20	C08K 7/14 C08L 27/12 C08J 5/06	(11) 4 373 389 (51) A61B 5/00 A61B 5/103	A61B 5/021 A61B 5/024
(11) 4 369 562 (51) H02J 7/00 G06F 1/30	H02M 3/156 H01M 10/44	(11) 4 372 054 (51) A61K 8/891 A61Q 19/00 C08G 77/20 C08L 83/04	A61K 8/895 C08G 77/12 C08G 77/00	(11) 4 373 404 (51) A61B 6/02 A61N 5/10 A61B 6/40	H04N 25/62 A61B 6/00 A61B 6/58
(11) 4 370 089 (51) A61K 8/14 A61K 9/127 A61Q 19/00 A61K 8/67 A61K 8/86 A61K 8/34	A61K 8/73 A61K 47/36 A61K 8/02 A61K 8/04 A61K 8/55	(11) 4 372 115 (51) C22C 29/08		(11) 4 374 343 (51) G06V 20/69 G06V 10/82 G06V 10/762 G06F 18/2413	G06V 10/778 G06F 18/40 G06F 18/23213
(11) 4 370 492 (51) C07C 51/64	C07C 55/40	(11) 4 372 182 (51) E04F 21/00 E04G 21/18	B25H 7/02 E04F 21/18	(11) 4 374 478 (51) H02K 3/24 H02K 9/20	H02K 3/34 H02K 15/108
(11) 4 370 622 (51) C09D 175/04 C09D 7/61 C08L 23/06 C08K 3/26	C09D 123/06 C08L 75/04 E04D 5/10	(11) 4 372 253 (51) F16J 15/34	F16C 17/04		

(11) 4 374 738 (51) A47B 57/40 A47B 57/50	A47B 47/02 B65G 1/02	(11) 4 375 427 (51) E02F 3/84 H04Q 9/00	E02F 9/26	(51) H04W 72/04 H04W 84/12	H04L 5/00 H04W 72/0453
(11) 4 374 773 (51) G16H 50/20 A61B 3/00 G16H 50/30 A61B 3/135 G06N 3/04	A61B 3/117 G16H 20/40 G16H 30/40 G06N 3/045 G06N 3/08	(11) 4 375 430 (51) E02F 9/20 F15B 20/00	E02F 9/24	(11) 4 376 561 (51) H05K 1/14 H01R 12/79 H05K 1/02 H01R 12/77	H01R 12/62 H05K 3/36 H01R 12/59 G06F 1/18
(11) 4 374 847 (51) A61K 8/9789 A61Q 19/00 C12Q 1/686 A61Q 17/00	A61K 8/9794 A61Q 19/08 C12Q 1/6876 C12Q 1/6897	(11) 4 375 522 (51) F16C 17/02		(11) 4 376 777 (51) A61F 2/915	A61F 2/90
(11) 4 374 857 (51) A61K 9/50 A61K 47/10 A23P 10/30 A61P 37/04	A61K 31/7084 A23L 33/13 A61P 25/20 A61P 39/06	(11) 4 375 654 (51) G01N 33/543 G01N 27/02	G01N 33/483 G01N 27/327	(11) 4 376 883 (51) A61K 39/12 C12N 7/00	C07K 14/18 A61P 31/20
(11) 4 374 857 (51) A61K 9/50 A61K 47/10 A23P 10/30 A61P 37/04	A61K 31/7084 A23L 33/13 A61P 25/20 A61P 39/06	(11) 4 375 674 (51) G16H 10/40	G01N 35/00	(11) 4 377 328 (51) C07K 7/06 C07K 14/495	A61K 38/08
(11) 4 374 885 (51) A61L 27/18 C08G 65/332 A61K 8/02 A61K 9/00 A61K 9/51 A61L 27/54 A61Q 19/08	C08G 63/664 C08K 5/06 A61K 8/90 A61K 9/19 A61L 27/50 A61L 27/58 C08G 63/90	(11) 4 375 696 (51) G01S 7/03 H01Q 1/02 H01Q 1/52 G01S 7/02	H05K 9/00 H01Q 1/32 H01Q 17/00	(11) 4 377 336 (51) C07K 14/725 C07K 14/705 A61P 35/00	C07K 14/74 A61K 39/00
(11) 4 374 885 (51) A61L 27/18 C08G 65/332 A61K 8/02 A61K 9/00 A61K 9/51 A61L 27/54 A61Q 19/08	C08G 63/664 C08K 5/06 A61K 8/90 A61K 9/19 A61L 27/50 A61L 27/58 C08G 63/90	(11) 4 375 697 (51) G01S 7/03 H05K 9/00 H01Q 1/32 G01S 7/02	H01Q 17/00 G01S 13/931 H01Q 1/52	(11) 4 377 463 (51) C07H 19/06 A01N 43/04 C07H 21/04	C12N 15/115 A61K 31/711
(11) 4 374 914 (51) A61P 9/10 C12M 3/00 C12N 5/0735 A61K 35/30 A61L 27/40	A61P 27/02 C12N 5/07 C12N 5/10 A61L 27/38 C07K 14/78	(11) 4 375 713 (51) G01T 1/17 G01T 1/29	G01N 23/223	(11) 4 377 696 (51) G01N 33/50 C07K 14/72 G01N 33/574	A61P 35/00 C07K 16/28
(11) 4 374 914 (51) A61P 9/10 C12M 3/00 C12N 5/0735 A61K 35/30 A61L 27/40	A61P 27/02 C12N 5/07 C12N 5/10 A61L 27/38 C07K 14/78	(11) 4 375 909 (51) G06Q 10/0833 G06Q 30/00	G06Q 10/08 G06Q 30/018	(11) 4 377 840 (51) G06N 3/02 G06T 7/70 G06N 3/08 G06V 10/82	G06T 7/60 G16H 30/40 G06V 10/774 G06V 20/64
(11) 4 375 065 (51) B32B 27/36 B32B 27/02 B32B 37/04 D04B 21/00 B29C 65/00 A47L 13/16 B08B 1/14	B32B 27/34 B32B 27/12 B32B 37/00 D04B 1/16 A47K 10/02 A61K 8/02	(11) 4 375 944 (51) A63F 13/211 A63F 13/213 A63F 13/428 G02B 27/01 G06T 19/20	A63F 13/212 A63F 13/25 A63F 13/5255 G06T 19/00	(11) 4 378 013 (51) H01M 8/0438 H01M 8/04791	H01M 8/0662
(11) 4 375 082 (51) B41M 5/395 B41M 5/44	B41M 5/42	(11) 4 376 022 (51) G16H 20/10	G16H 10/40	(11) 4 378 035 (51) H02G 1/02 H02P 27/08 B66D 1/50	B66D 1/14 B66D 1/38 H02G 1/04
(11) 4 375 082 (51) B41M 5/395 B41M 5/44	B41M 5/42	(11) 4 376 140 (51) H01M 10/04 H01M 10/0587	H01M 50/533 H01M 50/538	(11) 4 378 283 (51) H05H 1/42 B22F 9/14 G01F 11/18	B05B 7/14 B41F 23/06
(11) 4 375 086 (51) B60C 9/06 B60C 15/00	B60C 15/06 B60C 9/09	(11) 4 376 275 (51) H02K 15/03 C09J 163/00 H02K 15/121	H02K 1/276 H02K 15/12 H02K 15/0273	(11) 4 378 366 (51) A47L 11/40	A47L 5/24
(11) 4 375 097 (51) B60H 1/22 B60K 11/02	B60H 1/32	(11) 4 376 314 (51) H04B 7/06 H04B 17/318 H04L 5/00	H04B 7/0408 H04W 74/08 H04W 24/08	(11) 4 378 417 (51) A61C 13/00 G06T 19/20 G16H 50/50 A61C 8/00 A61C 1/08	A61C 9/00 G06T 17/00 G16H 30/00 A61C 5/70
(11) 4 375 299 (51) C07K 16/28 A61K 39/395	C07K 16/46 A61P 35/00	(11) 4 376 343 (51) H04L 5/00 H04B 17/373 H04W 24/08 H04B 7/06	H04B 17/309 H04B 7/0408 H04W 24/10 H04L 1/00	(11) 4 378 636 (51) B25J 5/00 B25J 9/12 B25J 19/00 B62D 57/028	B62D 57/02 B25J 9/10 B25J 11/00 B62D 57/032
(11) 4 375 356 (51) C12M 1/00 C12N 5/071 C12N 1/00 C12Q 1/02	C12N 5/07 C12N 5/10 C12N 15/87	(11) 4 376 518 (51) H04W 72/02 H04L 1/18 H04W 4/40 H04W 4/06 H04L 1/1812 H04L 1/1867	H04W 72/12 H04W 76/28 H04W 92/18 H04L 5/00 H04L 1/1829 H04W 72/40	(11) 4 378 684 (51) B32B 27/32 B65D 65/40	B32B 27/34
(11) 4 375 372 (51) C12N 9/88 C12N 15/70 A61K 38/51 C12R 1/19	C12N 15/60 C12N 1/21 A61P 31/04	(11) 4 376 525		(11) 4 378 763 (51) B60R 21/02	B60J 1/20
(11) 4 375 375 (51) G01N 33/574 C07K 16/28	C07K 14/705			(11) 4 379 084 (51) C22C 38/38	C23C 2/26

C22C 38/32	C21D 9/46	H01M 10/0525	F16H 25/20	F16H 25/24
C22C 38/00	C23C 2/28			
C22C 38/02	C22C 38/28	(11) 4 379 879	(11) 4 382 484	
C22C 38/04	C22C 38/26	(51) H01M 10/04	(51) C01G 39/00	C01G 39/02
C22C 38/24	C21D 8/02	H01M 50/531		
C23C 2/12	C23C 2/40	H01M 50/559	(11) 4 382 485	
B32B 15/01	C21D 9/50	H01M 50/152	(51) C01G 41/00	C01G 41/02
		H01M 50/533	(11) 4 382 520	
(11) 4 379 099		H01M 50/545	(51) C07D 401/14	A61P 35/00
(51) D01F 8/04	D01D 5/253	H01M 50/593	A61K 31/506	
D01D 5/32	D01F 8/14			
		(11) 4 379 887	(11) 4 382 525	
(11) 4 379 146		(51) H01M 4/131	(51) C07D 405/14	C07D 405/12
(51) E02F 9/16	E02F 9/18	H01M 4/62	C07D 471/04	A61P 3/04
E02F 9/24	E02F 9/26	H01M 10/0567	A61P 3/10	A61K 31/4184
G01S 7/02	B60D 1/02	H01M 10/0569	A61K 31/4188	A61K 31/353
B60D 1/155	B60D 1/54		A61K 31/4545	
B60D 1/60	B60D 1/48	(11) 4 379 946		
E02F 9/08	B60D 1/00	(51) H01M 10/42	(11) 4 382 540	
		H01M 10/052	(51) C07K 16/46	C12N 15/13
(11) 4 379 149		H01M 50/202	A61K 39/395	A61P 29/00
(51) E02F 9/20	E02F 9/22	C23C 16/30	A61P 35/00	A61P 35/02
B60W 30/02				
		(11) 4 380 024	(11) 4 382 556	
(11) 4 379 153		(51) H03K 17/16	(51) C08J 3/24	
(51) E02F 9/26	H01M 50/204			
H01M 50/249	H01M 50/284	(11) 4 380 235	(11) 4 382 574	
		(51) H04W 36/00	(51) C08K 3/22	C08K 3/28
(11) 4 379 244			C01B 21/072	C01F 7/02
(51) F16K 31/124	F15B 11/042	(11) 4 380 291	C09K 5/14	
F15B 13/042		(51) H04W 76/10		
		H04W 76/19		
(11) 4 379 247		H04W 76/27	(11) 4 382 608	
(51) F16L 11/08	B32B 1/08		(51) C12N 15/53	C12N 9/04
B32B 25/10	B32B 25/14	(11) 4 380 330		
		(51) H10B 12/00	(11) 4 382 612	
(11) 4 379 302			(51) G01N 33/02	G01N 33/50
(51) F25D 23/12	F25D 11/00	(11) 4 380 338	C12Q 1/02	C07K 14/705
F25D 31/00	A23L 5/30	(51) C09K 11/06	C12N 5/10	C12N 15/12
B08B 3/12	F25D 17/04			
F25D 29/00	G01N 29/14	(11) 4 380 488	(11) 4 382 656	
G01N 29/44	G01N 29/48	(51) A61B 34/10	(51) D06F 29/00	D06F 31/00
G01N 29/30	G01N 29/34	A61B 34/35		
G01N 29/36		A61B 18/14	(11) 4 382 787	
		A61B 90/50	(51) F16K 31/06	F16K 27/02
			F16K 47/04	
(11) 4 379 359		(11) 4 380 530	(11) 4 382 838	
(51) G01N 21/64		(51) A61G 7/057	(51) B67D 1/08	F28D 7/00
			F28D 7/02	F28D 7/10
(11) 4 379 402		(11) 4 380 948	F28F 13/12	
(51) G01R 31/12	G06N 3/04	(51) C07K 1/18		
G06N 3/08	H02H 1/00			
		(11) 4 381 078	(11) 4 382 925	
(11) 4 379 774		(51) C12N 15/85	(51) G01R 31/12	G01R 31/00
(51) H01L 21/20	H01L 21/263		G01R 31/58	
H01L 21/322	H10D 30/47	(11) 4 381 331		
H10D 62/17	H10D 62/53	(51) G02B 6/122	(11) 4 382 943	
H10D 30/01			(51) G01R 33/24	G01N 24/10
		(11) 4 381 854	G01R 33/26	
(11) 4 379 817		(51) H04W 72/04		
(51) H02S 10/40	H02S 40/36	H04B 7/024	(11) 4 383 224	
H10F 19/00	H10F 19/80		(51) G08C 19/02	H04B 3/54
H10F 19/90			G01F 1/00	G01F 1/84
		(11) 4 381 961		
(11) 4 379 831		(51) A23L 27/10	(11) 4 383 305	
(51) H01M 4/13	H01M 4/36	A23L 27/22	(51) H01H 33/666	H01H 33/42
H01M 4/62	H01M 10/052	A23L 27/24	H01H 11/00	H01H 1/00
H01M 10/0562	H01M 4/02	C12N 1/20		
H01M 4/131	H01M 4/505		(11) 4 383 371	
H01M 4/525			(51) H01M 4/38	H01M 4/40
			H01M 4/525	H01M 10/052
(11) 4 379 846		(11) 4 382 018	H01M 10/0567	H01M 10/0568
(51) H01M 4/131	H01M 4/36	(51) A47L 15/48	H01M 10/0569	H01M 10/42
H01M 4/525	H01M 10/0525	A47L 15/00		
(11) 4 379 855		(11) 4 382 022	(11) 4 383 377	
(51) H01M 4/62	H01M 4/139	(51) A61B 1/005	(51) H01M 4/66	H01M 10/42
H01M 4/1393	H01M 4/1395		H01M 4/13	H01M 4/62
H01M 4/1397	H01M 4/38		H01M 10/04	H01M 50/474
H01M 4/13	H01M 4/134	(11) 4 382 413	H01M 50/486	
		(51) B64C 13/28		
			(11) 4 383 389	

(51) H01G 11/38 H01G 11/24 H01M 4/13 H01M 10/052	H01G 11/50 H01G 11/60 H01M 4/36 H01M 10/0569	G06N 3/065 H03M 1/74	H03M 1/46	(11) 4 387 756 (51) B01F 23/232 B01F 25/433	B01F 25/10 B01F 35/00
(11) 4 383 446 (51) H01M 50/618 H01M 6/50	H01M 10/04 H01M 10/058	(11) 4 385 131 (51) H03K 3/02 A01G 7/04	H03B 21/00	(11) 4 387 842 (51) B01L 3/00	A61B 10/00
(11) 4 383 605 (51) H04L 1/08 H04L 5/00 H04W 72/12	H04L 1/00 H04W 72/04	(11) 4 385 741 (51) B41J 2/14	B41J 2/16	(11) 4 387 853 (51) B60D 1/24 B60D 1/42	B60D 1/30
(11) 4 383 609 (51) H04L 1/18	H04L 5/00	(11) 4 385 977 (51) C07D 215/12	C07D 215/14	(11) 4 388 010 (51) C07K 16/28 A61K 39/00	C07K 16/30 A61P 35/00
(11) 4 383 632 (51) H04L 5/00 H04W 72/12	H04L 1/00	(11) 4 385 994 (51) C07F 9/50 B01J 31/24 C07F 9/655	B01J 31/22 C07F 9/53	(11) 4 388 036 (51) C08J 3/18 C08K 5/04	C08L 27/06 C03C 25/36
(11) 4 383 652 (51) H04W 12/08 H04L 12/06 H04W 48/18	H04W 12/06 H04W 76/11	(11) 4 386 076 (51) C12M 1/00 G16H 30/00 G01N 33/48	C12Q 1/02 G16H 50/20 G06V 20/69	(11) 4 388 112 (51) C12N 15/82	C07K 14/415
(11) 4 383 708 (51) H04N 19/117 G06T 9/00	H04N 19/176 G06N 3/08	(11) 4 386 117 (51) C30B 15/10 C30B 29/06 C30B 15/20	C30B 15/30 C30B 30/04	(11) 4 388 129 (51) C12Q 1/6806 C12Q 1/686 C12Q 1/6869	C12N 15/10 C12Q 1/6844
(11) 4 383 729 (51) H04N 21/24	H04N 21/2662	(11) 4 386 282 (51) F25B 43/00	F25B 49/00	(11) 4 388 289 (51) G01J 5/90 G01J 5/02 G01J 5/08 H01L 21/67 G01J 5/0806	G01J 5/00 G01J 5/061 G01J 5/52 G01J 5/80
(11) 4 383 895 (51) H04W 72/04 H04W 84/04	H04L 5/00 H04W 92/20	(11) 4 386 933 (51) H02J 7/00	H01M 10/42	(11) 4 388 300 (51) G01N 21/64 G01N 33/58 C07K 14/435	G01N 21/78 G01N 33/84 C12Q 1/6825
(11) 4 384 069 (51) A61B 5/021	A61B 5/00	(11) 4 386 957 (51) H01M 50/30 H01M 50/186 H01M 50/325 H01M 50/367	H01M 50/184 H01M 50/193 H01M 50/342	(11) 4 388 303 (51) G01N 21/69	H05H 1/00
(11) 4 384 174 (51) A61K 38/17 A61P 3/08	A61K 31/513 C12N 15/11	(11) 4 386 971 (51) H01M 50/553 H01M 50/15 H01M 50/566 H01M 50/342 H01M 50/591	H01M 50/103 H01M 50/176 H01M 50/59 H01M 50/55	(11) 4 388 317 (51) G01N 33/543 B01L 3/00 G01N 21/64 G01N 33/58	B01D 71/10 G01N 21/25 G01N 33/569
(11) 4 384 194 (51) A61K 35/744 A61P 37/04 A61K 36/81	A61K 31/198 A61K 36/48	(11) 4 387 249 (51) H04N 23/68		(11) 4 388 381 (51) G05D 1/00 G06N 3/02 G01S 17/933 G10L 15/22 G08G 5/26	G01S 13/89 G10L 15/16 G10L 15/18 G08G 5/21 G08G 5/53
(11) 4 384 295 (51) A63G 21/18		(11) 4 387 442 (51) A01K 85/18 A01K 85/14	A01K 85/01 A01K 85/00	(11) 4 388 449 (51) G06T 1/00	G06K 19/06
(11) 4 384 322 (51) B01L 9/06		(11) 4 387 561 (51) A61C 7/08	A61H 13/00	(11) 4 388 592 (51) H10F 30/225	G01J 1/44
(11) 4 384 388 (51) B32B 5/02 D01F 8/04 B32B 7/05	D21F 1/02 D01F 6/62	(11) 4 387 565 (51) A61F 2/06 A61K 31/506 A61K 31/65	A61K 31/137 A61K 31/573 A61P 25/28	(11) 4 388 945 (51) A47J 31/36 A47J 31/52	A47J 31/44
(11) 4 384 466 (51) B65H 49/20 B65H 57/12 B63C 11/52 B25J 15/00	B65H 51/10 B65H 59/06 B25B 28/00 B25J 15/02	(11) 4 387 602 (51) A61K 31/16 A61K 31/045	A61K 8/18 A01P 1/00	(11) 4 389 025 (51) A61B 17/32	A61B 18/14
(11) 4 384 895 (51) G06F 3/06 G06F 11/14	G06F 12/02	(11) 4 387 635 (51) A61K 35/30 C12N 5/07	A61P 27/02	(11) 4 389 488 (51) B60K 25/06 F16D 1/04	B66C 13/18
(11) 4 384 992 (51) G07C 5/00 G06F 21/55 H04L 67/12	G07C 5/08 H04L 9/40 H04W 12/121	(11) 4 387 666 (51) C07K 16/28 A61K 49/00 G01N 33/53 G01N 33/49	A61K 39/00 A61P 3/10 G01N 33/68 G01N 33/50	(11) 4 390 529 (51) G02F 1/1362 G09G 3/36	G02F 1/1335
(11) 4 385 016 (51) G11C 7/10 G11C 11/00 G11C 11/56 G06N 3/0464	G11C 7/16 G11C 11/54 G11C 27/00 G06N 3/063	(11) 4 387 668 (51) A61K 39/395 C07K 16/40 A61P 29/00	C07K 16/00 C12N 15/62	(11) 4 390 651 (51) G06F 3/06	G06F 12/02
				(11) 4 390 760 (51) G06K 19/07	G06K 19/077

B32B 15/00 B32B 7/12 B32B 27/36	B32B 27/08 B32B 27/32 B32B 3/08	A61K 9/00	(51) C12N 15/86 A61P 1/00 C12N 9/40	A61K 48/00 C07K 14/005 C12N 9/26
(11) 4 390 761 (51) G06K 19/07	G06K 19/077	(11) 4 392 072 (51) A61K 47/34 C07K 7/06	A61K 51/08	(11) 4 392 570 (51) C12N 9/24 C12N 7/04 C12N 15/86
(11) 4 391 183 (51) H01M 50/30 H01M 50/342	H01M 50/152 H01M 50/147	(11) 4 392 237 (51) B29C 64/393 B29C 64/118 B33Y 50/02	B29C 64/20 B33Y 10/00	(11) 4 392 625 (51) E04C 5/20 E04B 5/32 E04G 21/10
(11) 4 391 207 (51) H01M 50/54	B23K 37/04	(11) 4 392 261 (51) B41J 2/21 H10K 71/13	H10K 99/00	(11) 4 392 677 (51) F04D 25/08 F04D 29/38 F04D 29/56 F04D 29/36
(11) 4 391 213 (51) H01M 50/595 H01M 10/42 H01M 50/531 C09J 7/22 H01M 50/46	H01M 50/586 H01M 10/52 H01M 10/058 C09J 7/29	(11) 4 392 304 (51) B61B 13/00 B61B 15/00	B61D 47/00 B61B 1/00	(11) 4 392 779 (51) G01N 33/558 G01N 33/68
(11) 4 391 214 (51) H01M 50/533 H01M 50/367	H01M 50/152 H01M 50/474	(11) 4 392 323 (51) B63B 59/08	B63B 59/10	(11) 4 392 781 (51) G01N 33/574 C12Q 1/68 G16B 35/00
(11) 4 391 470 (51) H04L 41/0823 H04L 41/14 H04W 24/02	H04L 41/0853 H04L 41/16	(11) 4 392 420 (51) C07D 471/04 A61P 35/00	C07D 519/00 A61K 31/437	(11) 4 392 812 (51) G01V 1/32 G01V 1/28
(11) 4 391 587 (51) H04R 9/06	G10K 11/165	(11) 4 392 423 (51) C07D 451/14 C07D 491/048 A61K 31/517 A61K 31/5377 C07D 239/94 C07D 401/06 C07D 401/14 C07D 403/14 C07D 405/14 C07D 417/14	C07D 475/12 C07D 498/14 A61K 31/519 A61P 35/00 C07D 401/04 C07D 401/12 C07D 403/04 C07D 405/12 C07D 413/14	(11) 4 392 867 (51) G06F 12/06 G06F 12/10 G11C 29/00 G11C 11/406
(11) 4 391 806 (51) A01N 25/18 A01N 59/04 A01M 1/20 B01F 101/04 B05B 7/16	A01N 37/02 B01F 35/90 A01M 13/00 B01F 23/213 B05B 7/24	(11) 4 392 435 (51) C07K 14/005 C12N 7/00	C07K 14/075 C12N 15/86	(11) 4 392 868 (51) G06F 12/1027 G06F 3/06 G06F 9/38
(11) 4 391 807 (51) A01N 25/32	A01N 43/36	(11) 4 392 436 (51) C07K 14/075 C07K 14/005	C12N 7/00 C12N 15/86	(11) 4 392 938 (51) G16H 30/40 G06T 15/00
(11) 4 391 861 (51) A45D 19/00	A45D 8/30	(11) 4 392 446 (51) C07K 14/79 A23C 9/00	A61K 38/40 A23C 9/146	(11) 4 392 954 (51) G08B 21/02 G08B 3/10 H04Q 9/02 H04W 4/80 F42D 5/00 H05K 5/06
(11) 4 391 884 (51) A61B 1/00 A61B 17/34	A61B 1/05	(11) 4 392 495 (51) C09D 5/14 C09D 7/63 C09D 133/00 A01N 33/12 A01N 59/20 A01P 1/00	C09D 7/61 C09D 169/00 C09D 171/02 A01N 59/16 A01N 37/36 A01N 25/34	(11) 4 392 969 (51) G10L 17/02 G10L 25/18 G10L 21/0272
(11) 4 391 906 (51) A61B 5/055	A61B 5/00	(11) 4 392 497 (51) C09D 11/17 B43K 1/01 B43K 24/10 B43K 8/04	A61M 35/00 B43K 5/00 A61M 37/00	(11) 4 393 160 (51) G01B 11/00 G01S 17/89 H04N 23/61 H04N 23/45 G02B 26/08 G02B 26/12
(11) 4 391 937 (51) A61B 17/70	A61L 27/18 A61L 31/08 A61F 2/30 A61F 2/32 A61F 2/40	(11) 4 392 498 (51) C09G 1/02 H01L 21/306	C09K 3/14	(11) 4 393 276 (51) H05K 3/46 B05C 5/02 B41J 11/42
(11) 4 391 971 (51) A61F 2/24	A61M 25/14 A61B 1/012	(11) 4 392 538 (51) C12M 1/00 C12M 3/00 C12N 5/071 C12M 1/32	C12M 1/34 C12N 5/00 G01N 33/483 C12M 1/26	(11) 4 393 357 (51) A47J 31/54
(11) 4 391 973 (51) A61F 2/28 A61L 31/02 A61L 31/18 A61F 2/32 A61F 2/40	A61L 27/18 A61L 31/08 A61F 2/30 A61F 2/38	(11) 4 392 568 (51) C12N 15/86 C40B 40/02 C07K 14/005	A61K 39/12 C12N 7/00 A61K 39/00	(11) 4 393 462 (51) A61F 13/42
(11) 4 392 019 (51) A61K 9/12 A61M 25/00	A61M 25/14 A61B 1/012	(11) 4 392 569		G01N 27/22
(11) 4 392 022 (51) A61K 9/127 A61P 31/04 C07K 16/28	A61K 47/54 C07K 16/12 C12N 15/63			
(11) 4 392 030 (51) A61K 31/33 A61K 9/20	A61K 31/395 A61K 31/55			
(11) 4 392 057 (51) A61K 38/40	A61P 17/02			

A61F 13/496		(11) 4 394 926		(51) A61M 25/01	A61M 25/00
(11) 4 393 613		(51) H01M 4/36	H01M 4/48	(11) 4 395 870	
(51) B21C 23/00	B21C 23/08	H01M 4/38	H01M 4/58	(51) A61M 25/10	A61M 25/16
C22C 21/00	C22F 1/04	H01M 4/62	H01M 4/587	A61M 25/00	A61M 25/01
F28F 1/02	F28F 21/08	H01M 10/052	H01M 4/02	A61M 25/04	A61M 27/00
B22D 21/00		(11) 4 394 945		(11) 4 395 893	
(11) 4 393 629		(51) H01M 4/525	H01M 10/0567	(51) A61K 38/19	A61P 25/16
(51) B23K 20/10	H01M 50/54	H01M 10/0525	H01M 4/131	A61P 25/00	A61P 25/28
B23K 101/36	H01M 50/536	H01M 10/0568	H01M 10/0569	A61K 45/06	G01N 33/68
H01M 50/538		(11) 4 394 992		(11) 4 395 905	
(11) 4 393 655		(51) H01M 10/058	H01M 50/102	(51) A63F 13/424	A63F 13/54
(51) B25J 9/16		H01M 10/0585	H01M 50/105	A63F 13/215	A63F 13/79
		H01M 50/184		A63F 13/67	A63F 13/86
(11) 4 393 702		(11) 4 395 050		G06F 3/16	H03G 3/02
(51) B32B 27/40	C08G 18/00	(51) H01M 50/533	H01M 50/536	H03G 3/20	
C08G 18/48	C08G 18/82	(11) 4 395 076		(11) 4 395 906	
D06N 3/06	D06N 3/14	(51) H01Q 5/48	H01Q 1/52	(51) A63F 13/86	A63F 13/54
		H01Q 21/26		A63F 13/47	A63F 13/35
(11) 4 393 878		(11) 4 395 148		A63F 13/65	G07F 17/32
(51) C01B 33/18	C01B 33/145	(51) H02M 3/00	H02J 1/00	(11) 4 395 976	
C08K 3/36	C08L 101/00	H02J 1/10	H02J 7/00	(51) B29C 64/118	C08L 45/00
C08K 9/06	C08K 5/5419	H02M 1/00	H02M 3/158	B33Y 10/00	B33Y 80/00
C08K 5/5425		(11) 4 395 195		B33Y 70/00	C08G 61/12
(11) 4 393 892		(51) H04B 7/06	H04L 25/02	C08G 61/08	C08F 232/08
(51) C03C 3/091	C03C 3/089	H04L 5/00	G06N 3/02	A61L 27/26	A61L 27/54
H01L 23/12		H04B 7/04	H01Q 1/24	A61L 27/58	
(11) 4 393 930		H01Q 3/46	H01Q 15/08	(11) 4 396 101	
(51) C07F 9/6558	C07D 401/12	(11) 4 395 298		(51) B65D 39/08	A47G 19/22
A61P 35/00	A61P 35/02	(51) H04N 5/33	A61N 2/00	B65D 39/10	B65D 41/34
A61K 45/06	A61K 31/675	A61B 5/00	A61N 1/36	B65D 41/36	A61J 11/00
A61K 31/662		(11) 4 395 527		B65D 47/06	
(11) 4 394 112		(51) A01G 2/30	A01H 6/78	(11) 4 396 114	
(51) D06F 58/06	D06F 58/08	(11) 4 395 533		(51) B21C 47/14	B65H 54/28
(11) 4 394 138		(51) A01J 5/00	A01J 5/007	B65H 57/16	B65H 57/26
(51) E03C 1/05	F16K 11/00	A01J 5/16	A01J 5/04	(11) 4 396 129	
E03C 1/044		A01J 7/04	A01K 1/12	(51) C01B 3/32	C01B 3/02
(11) 4 394 307		(11) 4 395 552		C01B 3/38	C01B 3/48
(51) F41J 5/00	F41A 33/00	(51) A23G 3/44	A23G 3/40	B01J 8/02	B01J 8/06
F41G 3/26	B64D 1/02	A23G 3/34		B01J 12/00	
B64D 7/00	B64D 1/04	(11) 4 395 560		(11) 4 396 204	
B64D 10/00	B64D 43/00	(51) A23K 30/15	A23K 50/10	(51) C07K 14/005	A61P 31/14
F41G 3/22	F41G 7/00	A23K 50/45		A61P 11/00	
F41G 7/22		(11) 4 395 561		(11) 4 396 207	
(11) 4 394 696		(51) A23L 2/39	A23L 27/29	(51) C12N 9/22	C12N 9/78
(51) G01V 5/22	G06T 11/00	A23L 2/385	A23F 5/24	C12N 15/55	C12P 21/02
G06V 10/77	G06V 20/52	A23F 5/28	A23F 5/32	C12Q 1/6869	C12N 15/52
G06V 20/64	G06V 10/26	A23F 5/40	A23L 19/00	C12N 15/10	
G06V 10/44		A23F 5/14		(11) 4 396 213	
(11) 4 394 764		(11) 4 395 723		(51) C07K 14/54	A61P 35/00
(51) G10L 15/00	G10L 17/22	(51) A61F 7/02	A61F 7/00	C07K 16/28	A61K 35/17
G10L 15/26	G06F 16/338	A61H 23/02		(11) 4 396 234	
G10L 15/183	G10L 15/18	(11) 4 395 766		(51) C07K 16/28	A61K 39/395
G10L 25/54	H04L 51/02	(51) A61K 31/4166	A61K 31/505	C12N 15/13	A61P 35/00
G06F 16/9032		A61P 35/00		(11) 4 396 262	
(11) 4 394 861		(11) 4 395 802		(51) C08L 67/02	C08G 63/183
(51) H01L 23/29	H01L 23/31	(51) A61K 36/77	A61K 31/7048	C08G 63/86	C08G 63/78
C09J 163/02	C08L 63/00	A61P 1/02	A23L 33/105	C08J 5/18	C08G 63/199
C08L 71/10	H01L 21/52	A61K 8/9789	A61Q 11/00	C08G 63/672	C08L 67/04
H01L 21/301	C09J 163/00	A61K 9/00		(11) 4 396 299	
H01L 21/30	H10F 39/00	(11) 4 395 823		(51) C09G 1/02	C09K 3/14
C09J 7/35	C09J 7/10	(51) A61K 39/395	C07K 16/28	(11) 4 396 457	
(11) 4 394 905		C07K 16/30		(51) F03B 17/06	F03B 3/12
(51) H01M 4/505	H01M 4/58	(11) 4 395 866		B63B 35/44	F03B 11/06
H01M 4/62	H01M 4/525			F03B 11/08	
H01M 10/0525	H01M 4/131				
H01M 10/0567					

(11) 4 396 579 (51) G01N 33/50 A01K 67/0275 C12N 5/0786 C12N 15/113	A01K 67/027 C12N 5/00 A61K 31/00 G01N 33/569	(11) 4 397 074 (51) H04W 28/08 H04W 36/16	G02B 27/14 G02B 1/11	G02B 3/00	(51) A61K 36/19 A61K 36/31 A61K 36/88 A61K 45/06 A61K 36/8965	A61K 36/9068 A61K 36/42 A61K 36/185 A61K 36/47 A61P 1/16
(11) 4 396 597 (51) G01S 5/02		(11) 4 397 151 (51) H10B 43/10 G11C 16/04 G11C 16/34		H10B 43/27 G11C 16/10	(11) 4 398 931 (51) A61K 39/00 C07K 16/00 A61K 9/00 A61K 39/395 A61K 47/10 A61K 47/18	A61K 47/00 A61K 9/08 A61K 47/26 C07K 16/28 A61K 47/12 A61K 47/02
(11) 4 396 605 (51) G01S 7/481 G01S 7/4912 G01S 7/499	G01S 17/06 G01S 17/34 G01S 17/58	(11) 4 397 410 (51) B01L 3/00		A61B 10/00	(11) 4 398 958 (51) A61M 5/142	
(11) 4 396 621 (51) G02B 13/00 G02B 9/62	G02B 13/06 G02B 9/64	(11) 4 397 518 (51) B60K 7/00			(11) 4 398 967 (51) A61M 25/10 G16H 40/60	G16H 20/40
(11) 4 396 701 (51) G06T 7/33 G06V 10/14 G06V 10/26 G06V 10/80 G06V 10/77 G06V 20/69	G06V 10/12 G06V 10/25 G06V 10/82 G06F 18/00 G06V 10/24 G06V 10/762	(11) 4 398 005 (51) G02B 5/02 G01S 17/894		G01S 7/481	(11) 4 398 990 (51) A61K 31/506 A61P 29/00 A61P 11/06	A61K 39/395 C12N 15/113 A61P 37/02
(11) 4 396 724 (51) G06F 40/40 G06F 40/30	G06F 40/20	(11) 4 398 331 (51) H01M 4/36 H01M 4/505 H01M 4/66 H01M 10/0566		H01M 4/131 H01M 4/525 H01M 10/052 H01M 4/02	(11) 4 399 100 (51) B60B 7/01 B60B 7/06 B60B 7/00	B60B 1/02 B60B 1/00
(11) 4 396 743 (51) G06N 20/00	G06F 16/338	(11) 4 398 412 (51) H01M 50/581 H01M 50/204 H01M 50/233		H01M 50/574 H01M 10/42 H01M 50/242	(11) 4 399 204 (51) C07D 237/02 A61K 31/4965 C07D 487/04	A61K 31/497 C07D 237/00 A61P 35/00
(11) 4 396 759 (51) G06Q 20/40 G06F 21/10 G06F 21/64 H04L 9/00	G06Q 20/36 G06F 21/62 H04L 9/32	(11) 4 398 422 (51) H01Q 13/20 H01Q 21/06		H01Q 3/22	(11) 4 399 208 (51) A61K 31/4439 C07D 405/14 C07D 417/04 A61P 31/14 C07H 19/052	C07D 405/04 C07D 413/04 C07D 417/14 C07F 9/6558
(11) 4 396 812 (51) G10L 15/01 G10L 15/18 G10L 21/12 G10L 21/06 H04M 3/51	G10L 15/04 G10L 15/26 H04M 3/22 G06F 40/30 H04M 7/00	(11) 4 398 453 (51) H02J 50/10 H02J 7/34		H02J 7/00 H02M 3/155	(11) 4 399 292 (51) C12N 9/22 C12N 9/12 C12N 15/90	A61K 48/00 C12N 15/113
(11) 4 396 817 (51) G11C 7/12 G11C 11/4074 G11C 11/4096	G11C 11/22 G11C 11/4094	(11) 4 398 623 (51) H04L 5/00 G01S 13/00		H04W 24/02	(11) 4 399 310 (51) C12N 15/113 C12N 15/10	C12N 9/22 C12N 15/52
(11) 4 396 824 (51) G16B 25/10 G01N 33/574	C12Q 1/6886 G16H 50/20	(11) 4 398 767 (51) A47B 83/04 E06B 3/44 E06B 3/38		A47B 46/00 A47B 85/06	(11) 4 399 330 (51) C12Q 1/6827 G01N 33/574	C12Q 1/6886 A61P 35/00
(11) 4 396 826 (51) G16B 40/20	G16B 20/20	(11) 4 398 846 (51) A61M 27/00 F16K 7/04 A61M 25/00 A61M 5/142 A61B 5/0205		A61F 2/24 F16K 31/02 A61M 39/22 A61B 5/00	(11) 4 399 416 (51) F16B 13/06 B25B 27/00	B25B 23/14 F16B 19/10
(11) 4 396 861 (51) H01L 21/311 H01L 21/768	H01L 21/02 H01L 21/306	(11) 4 398 848 (51) A61F 2/40 A61F 2/28		A61F 2/30	(11) 4 399 462 (51) F25D 17/06 F25D 17/04	F25D 17/00 F25D 29/00
(11) 4 396 880 (51) H10H 29/01	H10H 29/80	(11) 4 398 852 (51) A61F 6/14 A61F 6/06		A61F 6/00 A61F 6/18	(11) 4 399 524 (51) C07K 16/18 A61K 39/00	G01N 33/53
(11) 4 396 904 (51) H01Q 1/38 H01Q 13/02	H01Q 25/00 H01Q 1/52	(11) 4 398 897 (51) C07D 471/04			(11) 4 399 537 (51) G01R 33/56 G01R 33/44	G01R 33/389 G06N 3/0895
(11) 4 396 919 (51) H02J 4/00 H02J 11/00 H02J 5/00 G01R 19/25	H02J 13/00 H02J 50/80 H02J 7/02	(11) 4 398 903 (51) A61K 31/45 A61P 35/02		A61P 35/00 A61K 31/451	(11) 4 399 604 (51) G06F 9/48 G06F 21/62 G06F 21/55	G06F 9/50 G06F 11/34
(11) 4 396 974 (51) H04B 10/116	H04B 10/69	(11) 4 398 905 (51) A61K 31/451 A61P 35/00		A61K 39/395 A61P 35/02	(11) 4 399 626 (51) G06F 21/32 H04W 12/06	G06F 21/45 G06V 40/40
(11) 4 397 033 (51) B29D 11/00	G02B 5/00	(11) 4 398 922				

(11) 4 399 638 (51) G06F 30/25 G06F 30/20	G08G 9/02	(11) 4 401 735 (51) A61K 31/505 C07D 239/48 A61P 9/00 A61P 29/00 A61P 35/00	A61K 31/506 C07D 403/12 A61P 25/28 A61P 31/12 A61P 37/00	H04L 25/02 H04B 10/90	H04L 27/26
(11) 4 399 793 (51) H02P 23/14 B60L 15/20	H02P 6/08	(11) 4 401 745 (51) A61K 35/741 A23L 33/135 A61K 31/19 A61K 31/198 A61K 31/405 A61K 31/4402 A61K 31/522 A61K 35/742 A61K 35/747	A61K 35/74 A61K 31/132 A61K 31/194 A61K 31/205 A61K 31/4172 A61K 31/455 A61K 31/575 A61K 35/745 A61P 25/28	(11) 4 403 092 (51) A61B 5/00 (11) 4 403 445 (51) B62J 6/26 B62J 6/04 B62J 6/165 B60Q 1/44 B60Q 1/34	B62J 6/045 B62J 6/056 B62J 6/015 B60Q 1/50 B60Q 1/36
(11) 4 399 845 (51) H03M 7/30 G06N 20/00	H04L 27/00 G06N 3/04	(11) 4 401 747 (51) A61K 36/06 A23L 33/135 A61K 31/44 A61P 19/02 A61K 31/675 A61K 36/185	A23L 33/105 A61K 31/4045 A61P 1/14 A61K 31/05 A61K 35/747 A61K 36/07	(11) 4 403 753 (51) F28F 9/02 F28D 1/02 F28D 7/00 F28D 21/00 F01K 25/10 F01K 23/10	F28F 21/08 F28D 1/053 F28D 7/16 F01K 11/02 F02C 7/12 F02C 7/18
(11) 4 399 871 (51) H04N 19/117 H04N 19/176 G06T 9/00	H04N 19/136 H04N 19/82	(11) 4 401 752 (51) A61K 38/16 A61K 45/06 C07K 1/04 A61L 27/54	A61K 38/17 A61P 31/04 C07K 14/47 A61L 31/16	(11) 4 403 817 (51) F17C 5/00 (11) 4 403 828 (51) F23J 1/02	F23G 7/06
(11) 4 399 875 (51) H04N 19/109 H04N 19/52	H04N 19/176	(11) 4 401 829 (51) A61P 1/16 A61K 31/426	A61K 31/192 A61P 3/06	(11) 4 403 924 (51) G01N 35/04 G01N 35/10	C12Q 1/00
(11) 4 399 889 (51) H04W 4/42 H04W 12/122	H04W 12/08	(11) 4 401 861 (51) F23G 7/06 B01D 53/00	F23J 15/06 H01L 21/67	(11) 4 403 969 (51) G02B 6/44	G02B 6/38
(11) 4 400 118 (51) A61K 45/00 A61K 31/727 A61K 38/08 A61P 13/10 A61P 43/00	A61K 31/56 A61K 38/07 A61K 38/12 A61P 29/00	(11) 4 402 124 (51) A61P 31/12 C07D 403/12	A61P 31/16 A61K 31/496	(11) 4 404 172 (51) G08G 1/16 B60W 60/00 B60W 30/18	B60W 40/12 B60C 23/04
(11) 4 400 587 (51) C12N 15/54 C08K 3/00 C08L 21/00 C12N 1/19 C12N 5/10 C12N 11/02 C12P 5/02	B60C 1/00 C08K 5/00 C12N 1/15 C12N 1/21 C12N 9/10 C12N 15/63	(11) 4 402 151 (51) C07H 21/00 B01J 8/06	B01J 8/02	(11) 4 404 718 (51) H10K 85/60	
(11) 4 400 855 (51) G01R 31/374 G01R 31/388	E06B 9/24 E06B 9/68	(11) 4 402 422 (51) C08K 3/08 C08K 3/04 F42B 6/10 C08L 101/16	C08K 3/22 C08K 7/14 C08L 67/02	(11) 4 404 733 (51) A01G 31/06 A01G 27/00	A01G 9/02
(11) 4 400 897 (51) G02B 30/56 G02B 17/06	G02B 5/10 G02B 7/182	(11) 4 402 492 (51) G01R 19/02 G01R 31/26 G01D 21/00 G01R 25/00	G01R 19/17 G01R 31/28 G01R 19/00 G01R 35/02	(11) 4 404 746 (51) A01N 25/24 A01N 25/32 A23B 7/153	A01C 1/06 A01N 25/02 A01N 59/00
(11) 4 401 161 (51) H01M 4/06	H01M 6/08	(11) 4 402 516 (51) G01V 1/28	G01V 1/30	(11) 4 404 759 (51) A23G 3/54 A23G 1/54 A23G 3/34 A23G 3/42 A23G 4/06	A23G 1/50 A23G 4/20 A23G 1/48 A23G 3/48 A23L 7/126
(11) 4 401 387 (51) H04L 9/32 H04L 9/00 H04L 67/1074	G06Q 20/06 H04L 67/104	(11) 4 402 564 (51) G06F 3/06 G06F 9/46 G06F 9/50	G06F 9/48 G06F 9/455 G06F 9/445	(11) 4 404 828 (51) A61B 5/00 G01N 21/00	G01J 3/00
(11) 4 401 454 (51) H04W 16/28 H04L 5/00	H04W 72/12	(11) 4 402 770 (51) H02J 13/00	G05F 1/66	(11) 4 404 857 (51) A61B 18/14 A61P 35/04 A61P 35/00	A61K 39/395 C07K 16/28
(11) 4 401 482 (51) H04W 72/04	H04L 5/00	(11) 4 402 800 (51) H03F 3/217 H03F 3/21 H03F 1/08 H03K 17/687	H03F 3/193 H03F 1/56 H03K 17/12 H03F 3/189	(11) 4 404 860 (51) A61B 34/10 A61B 90/00 G06T 7/73 G06T 7/246 A61B 17/00	A61B 34/20 G06T 7/50 G06T 19/00 G06T 7/62
(11) 4 401 570 (51) A23J 1/18 C12N 15/81 A23J 3/22 A21D 13/80 A23J 1/08 A23J 3/20 A23P 30/40	C12N 1/16 C07K 14/77 A21D 13/50 A21D 2/26 A23J 3/04 A23L 15/00 C12G 3/04	(11) 4 402 870 (51) H04L 1/00	H04L 5/00	(11) 4 404 914 (51) A61K 9/00 A61M 37/00 A61F 6/14 A61K 31/57 A61K 31/663	A61M 31/00 A61F 2/02 A61K 31/566 A61K 31/573 A61M 5/142

(11) 4 404 927 (51) A61K 31/4245 A61P 31/00 A23K 50/10	A61M 39/02	(11) 4 405 549 (51) G07C 9/00 E05B 67/38	E05B 65/08	(11) 4 406 628 (51) G06Q 50/10 G07F 17/32	A63F 3/00 A63F 1/06
(11) 4 404 934 (51) A61K 31/54 A61K 31/015 A61K 31/343 A61K 31/395 C07D 305/08 C07D 405/12 C07C 233/60 A61K 45/06	A61P 15/18	(11) 4 405 562 (51) E21B 34/06 E21B 33/12	E05B 67/00	(11) 4 406 878 (51) B65G 1/00 B65G 1/137 G06Q 10/087	B65G 1/04 G06Q 10/08
(11) 4 404 935 (51) A61K 31/54 A61K 31/015 A61K 31/343 A61K 31/395 C07D 209/94 C07D 491/048 A61P 25/28 C07D 333/78 C07D 405/12 C07D 409/12 C07D 417/12	A61P 15/18	(11) 4 405 563 (51) E21B 34/10 E21B 33/12 E21B 17/18	E21B 34/14	(11) 4 406 899 (51) B66B 13/30	E06B 1/20
(11) 4 405 017 (51) A61M 16/04 A61M 16/08 A61M 16/00	A61P 15/18	(11) 4 405 779 (51) G06F 1/329 G06F 1/3296 G06F 1/3234	E21B 34/08 E21B 43/16	(11) 4 406 953 (51) C07D 413/14 A61K 31/496	A61K 31/4545 A61P 35/00
(11) 4 405 019 (51) A61M 16/12 A61M 16/10 B01J 19/08 C01B 21/30 A61M 15/00 A61M 11/02	A61P 15/18	(11) 4 405 796 (51) G06F 3/048 G06N 3/08 G06Q 10/06 G06N 7/01 G06Q 50/20	G06F 1/3287 G06F 1/3293	(11) 4 407 163 (51) F02C 3/30	
(11) 4 405 032 (51) A61M 27/00	A61P 15/18	(11) 4 405 824 (51) G06F 15/16 G06F 9/30 G06F 9/48 G06F 3/06	G06N 3/02 G06N 20/00 G16H 40/20 G06Q 10/0639	(11) 4 407 276 (51) G06T 7/507	
(11) 4 405 069 (51) A63F 13/352 A63F 13/5372	A61P 15/18	(11) 4 405 846 (51) G06F 21/62	G06F 15/76 G06F 9/38 G06F 9/50 G06F 13/28	(11) 4 407 649 (51) G06F 3/02 H01H 13/70 H01H 13/7065 H01H 13/85	H01H 3/12 H01H 13/705 H01H 13/84
(11) 4 405 198 (51) B60L 53/10 B60L 53/60 B60L 58/12 B60L 53/50 H02J 7/00 B60L 53/62	A61P 15/18	(11) 4 405 861 (51) G06N 3/063 G06N 3/045	G06F 21/64	(11) 4 407 687 (51) H10D 64/27 H10D 30/67	H10D 62/17
(11) 4 405 211 (51) H04N 9/31 B60Q 1/50 G03B 21/53 H05B 45/22	A61P 15/18	(11) 4 405 884 (51) G06T 7/00 G06Q 50/04 G06T 7/70	G06N 3/0464	(11) 4 407 736 (51) H01M 10/058 H01M 10/44 H01M 4/04 H01M 10/42	H01M 10/0583 H01M 10/052 H01M 10/04
(11) 4 405 291 (51) B67D 1/08 F25C 5/20	A61P 15/18	(11) 4 405 962 (51) G16H 10/40 G16H 50/20 G16H 20/40 A61N 1/36 G16H 50/70	G06Q 50/00 G06Q 10/06	(11) 4 407 782 (51) H04B 7/02 H04B 7/06	H04L 5/00 H04B 7/08
(11) 4 405 516 (51) C23C 16/509 C23C 16/455 C23C 16/46 H01J 37/32	A61P 15/18	(11) 4 406 030 (51) H10H 20/831	G16H 10/20 G16H 50/30 A61B 5/12 A61N 1/05	(11) 4 407 903 (51) H04L 1/00 H04L 5/00	H04B 7/06
(11) 4 405 529 (51) E01F 9/615	A61P 15/18	(11) 4 406 071 (51) H01R 12/70 H01R 24/50	H10H 20/816	(11) 4 407 964 (51) H04M 1/02	H04M 1/18
(11) 4 405 548 (51) E05B 17/22	A61P 15/18	(11) 4 406 092 (51) H02J 7/00 G06F 1/26 H02J 50/00	H01R 13/24	(11) 4 408 191 (51) A23L 2/385 A23F 3/40 A23F 5/38 A23L 2/38 A23L 2/52 A23L 2/72	A23F 3/14 A23F 5/14 A23F 5/46 A23L 2/39 A23L 2/56
(11) 4 405 516 (51) C23C 16/509 C23C 16/455 C23C 16/46 H01J 37/32	A61P 15/18	(11) 4 406 209 (51) H04L 67/50 G06Q 10/109	H04M 1/02 G06F 1/28 H02J 50/40	(11) 4 408 299 (51) A61B 10/02 A61B 17/34	A61B 10/04
(11) 4 405 529 (51) E01F 9/615	A61P 15/18	(11) 4 406 223 (51) H04N 19/11 H04N 19/176 H04N 19/70	G06Q 10/06	(11) 4 408 340 (51) A61C 8/00	A61C 13/225
(11) 4 405 548 (51) E05B 17/22	A61P 15/18	(11) 4 406 270 (51) H04B 7/06 H04W 24/08	H04N 19/593 H04N 19/42	(11) 4 408 412 (51) A61K 31/4045 A61K 31/33 C07D 209/16	A61P 25/06 A61K 31/404 C07D 209/04
(11) 4 405 529 (51) E01F 9/615	A61P 15/18	(11) 4 406 517 (51) A61F 2/90	H04W 24/04	(11) 4 409 048 (51) C22B 26/10 B01J 23/04 C01B 17/79 C01D 5/16 C07C 51/09	C22B 3/22 B01J 23/22 C01D 17/00 C05D 1/04 C07C 67/343
(11) 4 405 548 (51) E05B 17/22	A61P 15/18	(11) 4 409 110	A61F 2/954	(11) 4 409 110	

(51) E21B 49/08 G01N 15/04 G01N 9/00	E21B 49/00 G01N 11/00	H04W 72/04 H04B 7/185	H04W 84/06	(11) 4 416 675 (51) G06Q 50/06 G06Q 30/02	G06Q 50/10 G06F 16/901
(11) 4 409 184 (51) F16L 5/10		(11) 4 412 328 (51) H04L 5/00 H04W 72/04	H04W 64/00	(11) 4 416 796 (51) H01M 50/514 H01M 50/559 H01M 50/531 H01M 50/251 H01M 50/509	H01M 50/213 H01M 50/55 H01M 50/107 H01M 50/503
(11) 4 409 266 (51) G01N 21/31 G01N 21/27 G01N 33/00	G01N 21/33 G01N 21/03	(11) 4 412 412 (51) H05K 5/00	H05K 7/20	(11) 4 416 924 (51) G10L 21/0316 H04R 3/00	H04M 9/08
(11) 4 409 333 (51) G01V 1/40 E21B 7/06	E21B 44/02	(11) 4 412 690 (51) A61M 16/04 A61B 1/05 A61B 34/30	A61B 1/267 A61B 1/045 A61B 90/00	(11) 4 417 050 (51) A01M 21/02 A01B 39/08	A01B 39/18
(11) 4 409 466 (51) G06N 3/084 G06N 20/00 G06N 3/0442 G06N 3/0475 G06N 7/01 G06N 3/047	G06N 3/088 G06F 21/50 G06N 3/0455 G06N 3/09 H04L 9/40	(11) 4 413 186 (51) D01F 6/60 D01F 13/04	D02G 3/48	(11) 4 417 240 (51) A61M 21/02 H04R 1/10 A61B 5/291	A61B 5/00 A61M 21/00
(11) 4 410 008 (51) H04W 72/04 H04L 1/1867	H04W 52/02	(11) 4 413 233 (51) E21B 41/00 E21B 36/00	E21B 43/12	(11) 4 417 443 (51) G01B 11/22 G01B 11/275 B60C 11/24	G01B 11/25 G01M 17/02 B60C 99/00
(11) 4 410 689 (51) B65B 9/12 B65B 9/207	B65B 9/20 B65B 51/30	(11) 4 413 917 (51) A61B 5/145	A61B 5/11 A61B 8/00	(11) 4 418 368 (51) H01M 4/62 H01M 4/1391 H01M 4/02 H01M 4/525 H01M 10/0525	H01M 4/131 H01M 4/36 H01M 4/58 H01M 4/505
(11) 4 411 013 (51) C21D 1/18 C21D 1/25 C21D 9/573 C22C 38/02 C22C 38/26 C22C 38/32	C21D 1/19 C21D 8/02 C21D 9/46 C22C 38/04 C22C 38/28 C22C 38/38	(11) 4 413 948 (51) A61C 5/64 A61M 5/178	B01F 101/19	(11) 4 418 403 (51) H01M 10/0587 H01M 10/052 C09J 133/08 H01M 50/486 H01M 10/04 C08J 5/12 C09D 133/08	H01M 10/42 C09J 7/38 H01M 50/489 H01M 50/474 C09J 133/14 C09D 133/14
(11) 4 411 265 (51) F24F 11/56 F24F 11/63	F24F 11/52 F24F 11/30	(11) 4 414 212 (51) B60M 1/26	B60M 1/28	(11) 4 418 560 (51) F04B 35/04 A47C 27/08 F04D 29/50	
(11) 4 411 898 (51) H01M 10/054 C08F 214/22 C08F 214/26 H01M 4/485 H01M 4/525 H01M 4/04	H01M 4/62 C08F 214/24 H01M 4/131 H01M 4/505 H01M 4/1391	(11) 4 414 560 (51) F04B 35/04 A47C 27/08 F04D 29/50	F04B 35/06 F04D 25/08	(11) 4 419 291 (51) B25B 7/10	B25B 7/14
(11) 4 411 910 (51) H01M 10/04 H01M 50/627 H01M 50/105 H01M 4/04	H01M 50/30 H01M 50/645 H01M 10/44	(11) 4 414 606 (51) F23N 5/10 F24C 3/12	F23N 5/24	(11) 4 419 900 (51) G01N 27/327 G01N 33/543	B01L 3/00
(11) 4 411 981 (51) H01Q 1/32 H01Q 5/20	H01Q 1/38 H01Q 13/10	(11) 4 415 001 (51) G21C 7/22 B01F 23/50 B01F 35/21 B01F 35/71	G21C 9/033 B01F 33/502 B01F 35/221 B01F 35/93	(11) 4 419 922 (51) G01N 35/00 B25J 15/10 B25J 15/04 G01N 11/00 B25J 15/02	B25J 15/08 B25J 9/02 G01N 1/38 B25J 15/00 B25J 17/02
(11) 4 412 120 (51) H04L 1/16	H04L 5/00	(11) 4 415 250 (51) H02M 1/34 H02M 1/42 H02P 7/03 H02P 6/20	H02M 1/38 H02M 7/5387 H02P 6/15	(11) 4 420 155 (51) H01L 21/48 C09K 5/14	H01L 23/373
(11) 4 412 214 (51) H04N 19/12 H04N 19/132 H04N 19/60	H04N 19/18 H04N 19/61 H04N 19/176	(11) 4 415 449 (51) H04W 72/04 H04B 7/06	H04B 7/0456	(11) 4 420 250 (51) H04B 7/0456 H04B 7/06	H04B 7/0417
(11) 4 412 220 (51) H04N 21/2187 G06N 3/045 H04N 19/119 H04N 19/172 H04N 19/70	H04N 19/61 H04N 19/105 H04N 19/134 H04N 19/177	(11) 4 415 609 (51) A61B 5/00 A61B 5/11	G16H 50/20 G06F 17/16	(11) 4 420 400 (51) H04W 36/06 H04W 72/1268	H04L 5/00 H04W 36/00
(11) 4 412 273 (51) H04W 16/26	H04W 16/28	(11) 4 416 249 (51) C10L 1/16 C10L 1/10 C10L 1/18 C10L 1/23	C10L 1/30 C10L 1/12 C10L 1/188	(11) 4 420 655 (51) A61K 8/73 D21H 21/18 D21H 17/24	D21H 11/12 D21C 5/00 D21H 27/00
		(11) 4 416 345 (51) E04C 5/07 C04B 20/00	C04B 16/06 D02J 3/00	(11) 4 420 706 (51) G16H 20/40 A61M 16/16	A61M 16/10

(11) 4 420 943		H01M 8/0668		(51) B01D 46/76	A47L 9/20
(51) B60T 17/00	B60T 17/04	(11) 4 423 689		(51) B01D 29/11	B01D 29/15
F16D 65/00		(51) G06Q 10/06	G06F 9/44	B01D 29/50	B01D 46/70
(11) 4 421 209		(51) G06F 8/36	G06F 9/445	(11) 4 426 514	
(51) C23F 11/173	C02F 5/10	(11) 4 423 699		(51) B23Q 3/06	B25B 11/00
(11) 4 421 229		(51) G06Q 20/12	G06Q 20/14	(11) 4 426 525	
(51) D06F 37/22	D06F 39/12	(51) G06Q 20/32	G06Q 20/40	(51) B25J 9/16	B25J 9/06
(11) 4 421 584		(51) H04W 4/02	G06Q 20/20	B25J 13/08	B25J 9/00
(51) G06F 1/16	G06F 1/20	(11) 4 423 851		(11) 4 426 612	
G05B 19/04	G06F 1/3203	(51) H01P 5/18	H01Q 3/26	(51) G05D 1/225	B64C 39/02
G06F 1/3212	H04M 1/02	(11) 4 423 922		(51) B64D 45/00	G01C 5/00
(11) 4 421 645		(51) H04B 7/0456	H04B 7/06	B64U 10/13	B64U 101/30
(51) G06F 12/14	G06F 21/57	(11) 4 423 941		G05D 1/243	G05D 1/48
H04L 9/32	G06F 21/62	(51) H04B 7/04	H04B 7/06	G05D 105/80	G05D 107/70
G06F 13/10	G06F 12/08	(51) H04B 7/155	H04L 5/00	G05D 109/25	G05D 111/10
G06F 12/1009	H04L 9/40	(51) H04W 24/02	H04L 25/02	G05D 111/67	G06T 7/11
(11) 4 421 969		(51) H04L 27/26		G06T 7/246	G06T 7/73
(51) H01M 50/531	H01M 50/553	(11) 4 423 979		G05D 1/242	G05D 111/63
H01M 50/15	H01M 50/103	(51) H04L 9/40	H04L 61/4511	(11) 4 426 844	
H01M 50/55	H01M 50/503	(51) H04L 61/3015		(51) C12N 15/82	A01H 6/46
H01M 50/50	H01M 50/209	(11) 4 424 088		C12N 9/22	C12N 15/113
(11) 4 422 018		(51) H04W 72/04		C12Q 1/6895	
(51) H02J 7/00	H01M 10/44	(11) 4 424 610		(11) 4 428 040	
H02H 7/18		(51) B65D 55/16		(51) B64D 45/00	B64C 29/00
(11) 4 422 060		(11) 4 424 636		B64C 39/02	B64D 27/24
(51) H02M 7/49	H02M 1/32	(51) C01B 32/20	H01M 4/36	B64D 27/34	B64D 31/09
H02M 7/48	H02M 7/483	(51) H01M 4/587		B64D 31/16	G05D 1/654
(11) 4 422 175		(11) 4 424 879		G05D 1/85	G05D 105/22
(51) H04N 19/70		(51) C25B 9/65	C25B 9/015	G05D 109/22	
(11) 4 422 193		(51) C25B 15/00	C25B 9/13	(11) 4 428 049	
(51) H04N 23/611	H04N 23/67	(51) C25B 1/50	C25B 9/19	(51) B65D 5/00	B65D 21/00
H04N 23/63	H04N 23/80	(51) C25B 15/023	C25C 3/16	B65D 21/02	B65D 21/032
(11) 4 422 245		(51) C25C 3/20	H02K 44/06	B65D 57/00	
(51) H04L 5/00	H04W 16/28	(11) 4 425 485		(11) 4 428 089	
H04B 7/06	H04B 7/0408	(51) G10L 15/08	G10L 15/183	(51) B66C 23/92	B66C 23/90
(11) 4 422 386		(51) G10L 15/22	G10L 15/04	(11) 4 428 131	
(51) A01G 9/20	E04C 2/52	(51) G10L 15/26	G10L 25/51	(51) C07D 405/14	A61K 31/4184
F21V 5/00	F21V 8/00	(11) 4 425 651		A61P 1/04	C07D 405/04
F21V 9/04	F21V 9/06	(51) H01M 50/103	H01M 50/102	A23L 33/105	C07F 9/6558
F21V 29/15	G02B 6/00	(51) H01M 50/147	H01M 50/155	A23L 33/10	A61K 31/675
A01G 7/04	A01G 9/14	(51) H01M 50/595	H01M 50/164	A61K 31/683	A61K 31/685
E04C 2/38	E04C 2/54	(51) H01M 50/588		(11) 4 428 164	
F21S 11/00	F21Y 115/10	(11) 4 425 659		(51) C08F 6/00	C08F 14/06
F21S 19/00		(51) H01M 50/20	B60K 1/04	B01D 53/14	B01D 53/04
(11) 4 422 511		(51) H01M 50/209	H01M 50/24	C08J 11/02	
(51) A61B 10/02	A61M 31/00	(51) H01M 50/244	H01M 50/249	(11) 4 428 269	
A61B 17/3205	A61B 17/00	(51) H01M 50/271		(51) C25B 1/23	C25B 1/04
(11) 4 422 741		(11) 4 425 662		C25B 15/08	C25B 9/19
(51) A61B 18/12	A61B 18/14	(51) H01M 50/211	H01M 50/242	C25B 1/02	C25B 11/032
A61N 1/04	A61N 1/05	(51) H01M 50/249	H01M 50/342	C25B 11/052	C25B 11/061
A61N 1/36		(51) H01M 50/256		C25B 11/075	C25B 11/077
(11) 4 422 857		(11) 4 425 677		C25B 11/081	C25B 11/089
(51) B30B 1/30	B27D 1/08	(51) H01M 50/383	H01M 50/184	(11) 4 428 288	
B27D 3/00	B27H 3/00	(51) H01M 50/211	H01M 50/249	(51) D06F 73/02	A47F 7/19
B30B 5/02	B32B 21/13	(51) H01M 50/251	H01M 50/342	E05D 7/082	E05F 15/611
B32B 21/14	E04C 3/12	(51) H01M 10/0525		F21V 33/00	E05D 15/28
E04H 12/04	F03D 13/20	(11) 4 426 412		E05F 15/616	
(11) 4 423 319		(51) A61M 60/867	A61B 5/06	(11) 4 428 798	
(51) C25B 13/02	B01J 23/42	(51) A61B 34/10	A61M 60/13	(51) A63F 3/00	G07F 17/32
C25B 15/08	H01M 8/0245	(51) A61M 60/237	A61B 34/20	A63F 1/18	G06Q 50/34
H01M 8/0289	B01D 61/46	(51) A61B 90/00	A61M 25/01	(11) 4 428 917	
H01M 4/90	H01M 4/92	(11) 4 426 469		(51) H01L 23/498	H01L 23/15
H01M 8/0612	B01D 53/32			H01L 23/48	H01L 23/00
B01D 61/44	H01M 8/00			H01L 23/055	
				(11) 4 429 097	

(51) H02M 7/00 H02M 1/32	H02M 7/483 H05K 7/20	(11) 4 434 492 (51) A61F 2/24	A61F 13/532 A61F 13/84	A61F 13/534	
(11) 4 429 810 (51) B01J 20/02 B01J 20/04	C10K 1/00	(11) 4 434 493 (51) A61F 2/24 A61F 2/02	A61F 2/966	(11) 4 442 264 (51) A61K 35/741 A61P 1/12	A61K 35/74 C12N 1/20
(11) 4 430 476 (51) G06F 11/34	G05B 23/02	(11) 4 435 011 (51) C07K 16/28 C07K 14/715 C12N 15/85 A61K 39/395	C07K 14/54 C12N 15/62 A61K 38/20 A61P 35/00	(11) 4 442 312 (51) A61N 1/40 A61N 1/08 A61N 1/04	A61N 1/06 A61N 1/32 A61N 1/36
(11) 4 430 489 (51) G06F 18/00 G06F 30/27 G06T 7/73	G06F 30/12 G06F 30/13 G06T 17/10	(11) 4 435 037 (51) C08J 3/12 A61K 8/73 A61Q 1/00 A61Q 1/10	A61K 8/02 A61K 8/85 A61Q 1/06 A61Q 17/04	(11) 4 442 468 (51) B41M 5/333	B41M 5/337
(11) 4 430 524 (51) G06N 3/096 G06N 3/04	G06N 3/082	(11) 4 435 212 (51) E05B 47/02 E05B 47/00	E05C 17/16	(11) 4 442 602 (51) B65D 63/10	
(11) 4 430 775 (51) H04L 1/00	H04W 4/00	(11) 4 436 566 (51) A61K 31/33 A61K 31/53 A61P 35/00	A61K 31/395 C07D 487/04	(11) 4 442 869 (51) C30B 33/02 H01L 21/324	C30B 29/06
(11) 4 430 783 (51) H04L 5/00 H04W 52/36	H04W 80/02 H04W 52/42	(11) 4 437 038 (51) C08J 3/22 C08L 23/06 C08L 67/04	C08J 5/18 C08L 71/02	(11) 4 443 527 (51) H01M 4/00 G01N 21/89 G01B 11/24 H01M 10/04	H01M 10/00 G01V 8/10 G01N 21/88 H01M 10/42
(11) 4 430 908 (51) H04W 74/00		(11) 4 437 271 (51) F21V 29/60 F21V 29/83 G06F 1/20 G09F 15/00	F21V 29/67 F28F 3/12 H01L 23/467	(11) 4 443 553 (51) H01M 4/36 H01M 4/133 H01M 4/587 H01M 10/0525 H01M 50/443 H01M 50/451 H01M 50/46 H01M 4/02	H01M 50/449 H01M 4/583 H01M 4/62 H01M 50/426 H01M 50/446 H01M 50/457 H01M 50/489 H01M 4/13
(11) 4 430 926 (51) H01L 23/31 H01L 25/07	H01L 23/495	(11) 4 437 413 (51) G06F 9/50 G06F 9/54	G06F 9/4401 G06F 13/10	(11) 4 443 583 (51) H01M 10/052 H01M 4/36 H01M 4/02	H01M 4/131 H01M 10/0567
(11) 4 431 582 (51) B24D 3/10 C01B 32/28	B01J 23/75 B01J 23/745	(11) 4 437 685 (51) H04L 9/08 H04L 9/30	H04L 9/32	(11) 4 443 588 (51) H01M 10/0567 H01M 4/36	H01M 10/0569
(11) 4 431 628 (51) C22C 29/08 C01B 32/949	C22C 1/051	(11) 4 437 843 (51) A01K 61/00		(11) 4 443 591 (51) H01M 10/0569 H01M 10/0568	H01M 10/052
(11) 4 431 639 (51) C25B 1/04 A61L 2/10 A61L 9/01 C25B 15/023 A61L 2/18 A61L 9/16	C25B 9/00 A61L 9/20 A61L 2/20 C25B 15/08 A61L 9/014	(11) 4 438 104 (51) A61N 1/39 A61N 1/32	A61N 1/20	(11) 4 445 077 (51) F24F 11/46 F24F 11/523 F24F 11/64 G01K 7/42 G05B 15/02	F24F 11/50 F24F 11/62 G01K 1/20 G06N 7/00
(11) 4 431 808 (51) F23R 3/04 F23R 3/00	F23R 3/14 F23R 3/50	(11) 4 438 941 (51) F21L 4/02	F21V 5/00	(11) 4 445 757 (51) A24D 3/06 A24D 3/08 A24D 3/02	A24D 3/10 A24D 3/14
(11) 4 431 840 (51) F25B 1/04 F25B 31/00	F04C 29/00 F25B 49/02	(11) 4 439 254 (51) G06F 3/01 H04L 67/06	G06F 9/451	(11) 4 446 480 (51) C30B 29/04 C30B 33/00	C01B 32/28
(11) 4 432 301 (51) G06T 7/11 G16H 50/70 G16H 50/20 G16H 30/20 G16H 70/60	G06T 7/00 G16H 50/50 G16B 40/20 G16H 30/40 G16B 45/00	(11) 4 439 721 (51) C01G 53/00 H01M 4/525	H01M 4/505	(11) 4 446 646 (51) F21V 3/00 G10K 11/16	F21V 17/02
(11) 4 432 442 (51) H01M 10/613 H01M 50/211 H01M 50/213	H01M 50/209 H01M 50/271 H01M 50/24	(11) 4 440 277 (51) H10B 43/27	H10B 43/35	(11) 4 446 853 (51) G06F 3/01 G06F 3/038 G06F 3/04812	G06F 3/03 G06F 3/0481 G06F 3/0487
(11) 4 433 462 (51) C07D 273/00 A61P 35/00	A61P 29/00	(11) 4 441 060 (51) C07F 17/00	C07F 11/00	(11) 4 447 141 (51) H01M 4/13 H01M 4/04 H01M 4/02	H01M 4/139 H01M 4/66
(11) 4 433 486 (51) C07F 9/06 C01B 25/28 C07C 209/68	C07F 9/02 C01B 25/26 C07C 209/86	(11) 4 442 133 (51) A24F 40/30 A24F 40/485	A24F 40/40		
(11) 4 434 293 (51) H04W 76/14	H04W 74/0808	(11) 4 442 198 (51) A61B 5/145 A61B 17/34	A61B 5/00 A61B 50/00		
		(11) 4 442 230 (51) A61F 13/15	A61F 13/53		

(11) 4 447 169 (51) H01M 4/80 H01M 10/04	H01M 4/13 H01M 4/66	(11) 4 451 823 (51) H10K 59/10 H10K 59/131	H10K 59/121 H10K 59/123	(51) G01K 11/20 G01K 1/14	B82Y 20/00 G01K 15/00
(11) 4 447 199 (51) H01M 10/625 H01M 10/6568 H01M 10/613 F28F 19/01	H01M 10/6556 H01M 50/204 F28D 1/06 F28D 1/02	(11) 4 452 567 (51) B25J 9/04 B25J 9/12	B25J 9/10	(11) 4 459 301 (51) G01R 31/392 G01R 23/02	G01R 31/389
(11) 4 447 728 (51) A24F 40/485		(11) 4 454 180 (51) H04L 1/18 H04L 1/1822	H04L 1/08 H04L 1/1867	(11) 4 459 679 (51) H10F 39/00	H10F 39/12
(11) 4 447 758 (51) A23N 1/00 A47J 19/02	B67C 3/22	(11) 4 454 311 (51) H04W 4/90 H04W 74/08 H04W 74/0808	H04W 12/06 H04W 84/12	(11) 4 459 713 (51) H01M 4/525 C01G 53/44 H01M 4/131 H01M 4/485	H01M 4/505 C01G 53/506 H01M 4/36 H01M 10/052
(11) 4 448 065 (51) A61M 11/00 B05B 11/10	A61M 15/08	(11) 4 454 324 (51) H04W 24/06		(11) 4 459 716 (51) H01M 4/58 H01M 4/134 H01M 4/1397 H01M 4/38 H01M 10/052	H01M 10/0525 H01M 4/136 H01M 4/36 H01M 4/62
(11) 4 448 705 (51) C08G 63/60 C08G 65/333 C11D 11/00 C11D 3/386 C08G 65/332	C11D 3/37 C08G 63/685 C08G 63/66 C08G 65/26	(11) 4 454 582 (51) A61B 17/80		(11) 4 459 722 (51) H01M 4/62 H01M 4/139 H01M 10/42	H01M 4/04 H01M 4/02 H01M 50/434
(11) 4 448 954 (51) F03D 1/06 B32B 7/12 B32B 27/40	B32B 5/02 B32B 27/12	(11) 4 454 694 (51) A61M 25/00 A61M 25/098	A61M 25/092 A61M 25/01	(11) 4 459 735 (51) H01M 4/70 H01M 10/04 H01M 10/052	H01M 10/0587 H01M 50/107
(11) 4 449 627 (51) H04B 7/06 H01Q 3/24 H01Q 21/28	H01Q 3/44 H01Q 19/10 H04W 52/02	(11) 4 454 719 (51) A62B 35/00		(11) 4 459 766 (51) H01M 50/264 H01M 50/502 H01M 50/289 H01M 50/211 H01M 50/271	H01M 50/291 H01M 50/204 H01M 50/209 H01M 50/262 H01M 50/507
(11) 4 449 697 (51) H04L 67/306	G06Q 50/16	(11) 4 455 401 (51) E01C 23/09		(11) 4 459 783 (51) H01M 50/538 H01M 50/533	H01M 10/04 H01M 50/548
(11) 4 450 268 (51) B29D 29/00 F16G 1/10 F16G 5/08	F16G 1/06 F16G 5/04 B65G 15/36	(11) 4 455 418 (51) E04B 1/76	F16B 5/06	(11) 4 459 969 (51) G06F 1/16 G06F 1/3234 G06F 3/0488 G06F 3/0482 H04M 1/02	G06F 1/3215 G06F 1/3287 G06F 3/04842 G06F 3/04883
(11) 4 451 199 (51) G06Q 50/10 A63F 3/00 G06Q 50/34	A63F 1/18 G07F 17/32	(11) 4 456 784 (51) A61B 5/00 G06N 20/00 G16H 50/20	G06T 7/00 G16H 10/60 G16H 50/30	(11) 4 460 292 (51) C07B 59/00 A61K 31/40	C07D 207/14 A61P 25/18
(11) 4 451 366 (51) H01M 4/134 H01M 4/38 H01M 4/58 H01M 4/587 H01M 4/1395 H01M 4/1397 H01M 4/1393	H01M 4/133 H01M 4/36 H01M 4/48 H01M 4/62 H01M 4/136 H01M 10/0525	(11) 4 456 799 (51) A61B 6/58 A61B 6/03 G16H 40/40 H05G 1/54	G16H 30/20 A61B 6/10 G16H 40/63	(11) 4 461 184 (51) A47L 11/28 D06F 33/50	A47L 11/40
(11) 4 451 390 (51) H01M 4/587 H01M 4/136 H01M 4/62 H01M 4/02	H01M 10/0525 H01M 4/133 H01M 10/054	(11) 4 456 854 (51) A61G 5/12 A61G 7/057	A47C 1/031 B60N 2/22	(11) 4 461 210 (51) A61B 5/0205 A61B 5/024 A61B 5/0537	A61B 5/00 A61B 5/332 A61B 5/1455
(11) 4 451 443 (51) H01M 50/244 H01M 50/242 H01M 10/625 H01M 10/6557 H01M 50/249	H01M 50/204 H01M 10/613 H01M 10/653 H01M 50/207	(11) 4 458 056 (51) H04L 65/1016 H04W 36/00	H04L 65/80	(11) 4 461 567 (51) B60C 11/00 B60C 11/16	B60C 11/03
(11) 4 451 457 (51) H01M 50/593 H01M 50/531 H01M 50/107 H01M 50/586	H01M 50/597 H01M 10/04 H01M 50/474	(11) 4 458 500 (51) B23G 1/00 B23G 1/02 B23P 15/00 B33Y 30/00	B23G 1/38 B23P 6/00 B33Y 10/00 B33Y 80/00	(11) 4 461 632 (51) B63H 1/12 B64U 30/20	B63G 8/16
		(11) 4 459 182 (51) F23C 6/04 F23C 13/06 F23G 7/10	F23C 7/00 F23G 5/027 F23G 7/07	(11) 4 461 920 (51) E21B 7/02 E21B 19/24	E21B 19/14 E21B 19/16
		(11) 4 459 242 (51) G01F 23/292	A47J 37/06	(11) 4 461 969 (51) F04D 17/12	F04D 29/051
		(11) 4 459 252		(11) 4 462 051	

(51) F26B 15/18 F26B 25/02	F26B 21/00 F26B 23/00	B65H 23/26 H01M 10/04 B26D 5/28 B26D 1/06 B26D 5/00 H01M 4/04	B65H 20/02 B26D 5/24 B26D 7/26 B26D 1/09 B26D 7/18	(51) F16L 21/03 H01M 50/213 H01M 10/6568 H01M 10/613	H01M 10/6556 H01M 10/6557 H01M 10/625
(11) 4 462 419 (51) G10H 1/00 G06F 3/048	G10L 13/02			(11) 4 472 144 (51) H04W 12/50 H04W 12/77	H04W 12/06 H04L 12/28
(11) 4 462 549 (51) H01M 10/42 G01N 25/72	G01K 7/02	(11) 4 468 003 (51) G01R 31/396 G01R 31/389 G01R 19/165 G08B 21/18 G01R 31/367 G01R 31/3842	G01R 31/392 G01R 31/385 G01R 31/36 G01R 31/3835 G01R 31/3828	(11) 4 472 563 (51) B29D 11/00 B29D 11/02	G02B 3/00
(11) 4 462 567 (51) H01M 10/613 H01M 50/204 H01M 50/271	H01M 10/6556 H01M 50/262			(11) 4 472 823 (51) B29C 33/30 B29L 31/08	B29C 33/26
(11) 4 462 913 (51) H04W 36/00 H04W 72/0446	H04W 72/566	(11) 4 468 135 (51) G06F 3/04842 G06F 1/16 G06F 3/16 A61B 5/11 G06F 3/04817 A61B 5/00 A63B 71/06 A63B 23/04 A63B 21/00	G06F 3/0481 H04W 4/80 G06Q 50/10 G06F 3/01 G06F 3/0482 A61H 1/02 A63B 24/00 A61H 3/00 A63B 22/00	(11) 4 473 460 (51) G06Q 10/08 G06K 7/10 G06Q 20/20	G08B 13/24 G06Q 10/087 H01Q 1/22
(11) 4 462 915 (51) H04B 7/06 H04B 7/024 H04W 76/19 H04W 72/53	H04B 7/08 H04W 72/04 H04W 72/044			(11) 4 474 093 (51) B23K 1/00 B23K 1/20	B23K 1/005 H05K 3/34
(11) 4 463 087 (51) A61B 17/00 A61B 17/32	A61B 17/29	(11) 4 468 520 (51) H01Q 9/42 G01S 7/00	H01Q 5/50 G01S 13/76	(11) 4 474 210 (51) B60L 58/27 B60L 58/21 B60L 58/25 H01M 10/6571 H02P 25/22 H01M 10/615 H01M 10/637	B60L 15/00 B60L 58/22 H01M 10/657 H02P 4/00 B60L 53/24 H01M 10/625
(11) 4 463 173 (51) A61K 36/81 A61K 36/481 A61K 35/745 A61P 31/00	A61K 36/35 A61K 35/747 A61P 1/00 A61P 35/00	(11) 4 468 782 (51) H04W 28/04 H04W 76/18 H04W 92/18	H04W 72/25 H04W 76/14		
(11) 4 464 049 (51) H04W 4/50 G06F 8/65 H04W 88/06	H04W 4/80 H04W 4/70 H04L 67/12	(11) 4 468 814 (51) H04W 76/11 G06F 9/451 G06F 9/445 H04W 84/20	H04N 21/43 G06F 3/14 H04M 1/72412	(11) 4 474 493 (51) C21D 8/12 C22C 38/00 C22C 38/60 C21D 1/26 C21D 6/00 C22C 38/02 C22C 38/12 C22C 38/20 C22C 38/14 H01F 1/18	C21D 9/46 C22C 38/34 H01F 1/147 C21D 1/76 C22C 38/08 C22C 38/04 C22C 38/16 C22C 38/32 H01F 1/16
(11) 4 464 341 (51) A61K 51/04	A61K 103/30	(11) 4 468 819 (51) H05B 3/34 H05B 3/26	H05B 3/14		
(11) 4 464 501 (51) B29C 49/42 B65B 55/10 C12Q 1/22	B65B 55/02 B67C 7/00 G01N 31/22	(11) 4 468 980 (51) A61B 18/00 A61B 18/22	A61B 18/20 A61B 18/04	(11) 4 474 506 (51) C22C 9/06	C22F 1/08
(11) 4 464 657 (51) B81B 7/00 G01P 1/02	B81C 1/00 G01P 15/125	(11) 4 469 061 (51) C07F 9/6561 A61P 31/14 A61P 31/12 A61K 31/7064	C07F 9/6558 A61P 31/18 A61K 31/7076	(11) 4 474 662 (51) F16C 11/04 E05D 3/18 G06F 1/16	E05D 3/12 E05D 3/06 H04M 1/02
(11) 4 465 160 (51) G06F 3/0484 H04W 4/80 G06F 1/16	G06F 3/04817 G06F 3/01			(11) 4 474 726 (51) F24S 20/50 H02S 20/30 F24S 25/00	H02S 10/40 H02S 30/20
(11) 4 465 186 (51) G06F 16/22 G06F 11/20	G06F 11/14	(11) 4 470 288 (51) H04W 52/42 H04B 7/0456	H04W 72/04		
(11) 4 466 291 (51) C07K 16/28 A61K 39/395	C07K 16/30 A61P 35/00	(11) 4 470 925 (51) B64D 37/30 B64C 7/00	B64D 37/04	(11) 4 475 177 (51) G06N 10/40 H01L 25/065 H01L 21/768 H01L 23/498	H10N 69/00 H01L 25/00 H01L 23/48
(11) 4 466 850 (51) H04N 19/11 H04N 19/157 H04N 19/176	H04N 19/593 H04N 19/105 H04N 19/70	(11) 4 471 062 (51) C07K 16/28 A61K 39/395	C12N 15/13 A61P 35/00	(11) 4 475 251 (51) H01M 10/052 H01M 10/0567	H01M 10/0525 H01M 10/42
(11) 4 467 293 (51) B25J 9/16 B25J 15/00	B25J 11/00	(11) 4 471 689 (51) G06Q 10/0631 G06Q 50/02 B60P 3/41	A01G 23/00 B60P 1/54	(11) 4 475 258 (51) H01M 10/0567 H01M 10/0525 H01M 4/505 H01M 10/0568	H01M 10/052 H01M 10/0569 H01M 4/525
(11) 4 467 447 (51) B64C 9/02	B64C 23/00	(11) 4 471 901 (51) H01M 4/40 H01M 4/1395 H01M 4/66 H01M 10/0562	H01M 4/134 H01M 4/38 H01M 10/052 H01M 10/0569	(11) 4 475 299 (51) H01M 50/186 H01M 50/143	H01M 50/178 H01M 50/486
(11) 4 467 496 (51) B65H 35/06	B65H 43/04	(11) 4 471 940			

	<i>H01M 50/571</i>	<i>H01M 50/578</i>	<i>G06N 20/00</i> <i>G06V 10/82</i>	<i>G06V 10/764</i>	(51) <i>C07K 16/22</i> <i>C07K 19/00</i> <i>A61K 38/17</i>	<i>C07K 14/005</i> <i>C12N 15/86</i> <i>A61P 27/02</i>
(11) <i>4 475 467</i>			(11) <i>4 479 537</i>			
(51) <i>H04L 1/00</i> <i>H04W 72/04</i>	<i>H04W 8/24</i> <i>H04W 24/10</i>		(51) <i>C12N 15/62</i> <i>C07K 14/705</i> <i>C12N 15/63</i>	<i>A61P 37/04</i> <i>C07K 14/725</i> <i>A61P 35/00</i>	(11) <i>4 484 582</i> (51) <i>C21B 7/24</i> <i>F27D 19/00</i> <i>G06Q 10/063</i> <i>F27B 1/28</i>	<i>C21B 5/00</i> <i>F27D 21/00</i> <i>G06Q 50/04</i>
(11) <i>4 476 358</i>		<i>G16B 20/00</i>	(11) <i>4 480 504</i>			
(51) <i>C12Q 1/6886</i> <i>G16B 30/00</i>			(51) <i>A61L 2/06</i> <i>A61L 9/22</i> <i>D06F 58/20</i>	<i>A61L 9/20</i> <i>D06F 35/00</i>	(11) <i>4 484 868</i> (51) <i>F25D 25/02</i> <i>F25D 23/08</i> <i>F25D 17/06</i>	<i>F25D 23/06</i> <i>F25D 11/02</i> <i>A47B 88/467</i>
(11) <i>4 476 389</i>		<i>D01F 1/10</i>	(11) <i>4 480 615</i>			
(51) <i>D01F 6/92</i> <i>D01F 6/88</i> <i>D01F 6/60</i> <i>D01D 5/247</i> <i>D04H 3/009</i> <i>D01F 6/74</i>	<i>D01D 5/08</i> <i>D01D 1/02</i> <i>D01F 6/62</i> <i>D01D 5/088</i> <i>D01F 1/08</i>		(51) <i>B23K 1/00</i> <i>F28D 9/00</i> <i>B23K 1/008</i> <i>B23K 1/20</i>	<i>B23K 3/00</i> <i>F25B 41/42</i> <i>B23K 1/19</i>	(11) <i>4 484 925</i> (51) <i>G01N 21/17</i> <i>G01N 33/00</i>	<i>G01N 29/24</i> <i>G01D 11/24</i>
(11) <i>4 476 414</i>			(11) <i>4 480 617</i>			
(51) <i>E04H 4/16</i>			(51) <i>B23K 9/013</i>	<i>B23K 9/29</i>	(11) <i>4 484 956</i> (51) <i>G01N 33/68</i>	<i>G01N 33/569</i>
(11) <i>4 477 610</i>		<i>B66C 13/08</i>	(11) <i>4 480 871</i>		(11) <i>4 485 179</i> (51) <i>G06F 9/30</i>	<i>G06F 9/455</i>
(51) <i>B66C 13/46</i>			(51) <i>B65G 1/137</i> <i>B65G 57/24</i>	<i>B65G 59/04</i>	(11) <i>4 485 565</i> (51) <i>H01M 4/134</i> <i>H01M 4/38</i> <i>H01M 4/131</i>	
(11) <i>4 477 760</i>			(11) <i>4 481 274</i>			<i>H01M 4/36</i> <i>H01M 4/62</i> <i>H01M 4/485</i>
(51) <i>C12Q 1/6886</i>			(51) <i>F24C 7/08</i> <i>G08B 17/12</i> <i>G06V 10/74</i> <i>H05B 6/68</i>	<i>F24C 15/00</i> <i>G06V 10/56</i> <i>G06V 20/68</i>	(11) <i>4 485 663</i> (51) <i>H01M 50/409</i> <i>H01M 50/431</i>	<i>H01M 50/44</i> <i>H01M 50/489</i>
(11) <i>4 477 778</i>		<i>C23C 26/02</i> <i>B32B 7/02</i>	(11) <i>4 481 303</i>			
(51) <i>B29C 37/00</i> <i>B32B 7/02</i>			(51) <i>B23K 1/00</i> <i>B23K 1/20</i> <i>F25B 41/42</i>	<i>F24F 1/30</i> <i>F24F 1/26</i> <i>F25B 41/40</i>	(11) <i>4 485 819</i> (51) <i>G01K 1/02</i> <i>G01K 1/024</i> <i>A47J 37/07</i> <i>H01Q 1/22</i> <i>H01Q 9/42</i> <i>H01Q 13/10</i> <i>H01Q 25/00</i>	<i>G01K 1/04</i> <i>A47J 36/32</i> <i>H01Q 1/12</i> <i>H01Q 9/28</i> <i>H01Q 11/08</i> <i>H01Q 19/185</i> <i>H04B 7/155</i>
(11) <i>4 477 844</i>		<i>F25D 23/02</i> <i>E05F 15/75</i>	(11) <i>4 481 545</i>			
(51) <i>F01D 5/18</i>			(51) <i>G06F 3/0482</i> <i>G06F 3/04847</i>	<i>G06F 3/04842</i> <i>G06F 3/0488</i>	(11) <i>4 485 825</i> (51) <i>H04L 1/00</i>	<i>H04L 1/18</i>
(11) <i>4 477 978</i>			(11) <i>4 481 731</i>	<i>G10L 19/02</i>	(11) <i>4 485 927</i> (51) <i>H04N 19/18</i>	<i>H04N 19/30</i>
(51) <i>F25D 29/00</i> <i>E05F 15/614</i>			(51) <i>H03H 17/02</i>		(11) <i>4 486 082</i> (51) <i>H05K 7/20</i>	<i>G06F 1/20</i>
(11) <i>4 477 989</i>			(11) <i>4 481 886</i>			
(51) <i>G01B 9/02015</i>			(51) <i>H01M 10/42</i> <i>G01M 7/08</i>	<i>G01N 3/303</i>	(11) <i>4 486 211</i> (51) <i>A61B 6/50</i> <i>G16H 30/40</i>	<i>A61B 6/00</i> <i>G16H 50/50</i>
(11) <i>4 478 021</i>		<i>B01L 3/00</i> <i>G01L 7/18</i>	(11) <i>4 481 931</i>		(11) <i>4 486 436</i> (51) <i>A61N 1/39</i>	<i>A61B 50/31</i>
(51) <i>G01L 7/00</i> <i>G01L 7/18</i>			(51) <i>H01M 50/503</i> <i>H01M 50/204</i> <i>H01M 50/522</i>	<i>H01M 50/517</i> <i>H01M 50/50</i>	(11) <i>4 486 473</i> (51) <i>A63F 13/655</i> <i>A63F 13/53</i>	<i>A63F 13/213</i>
(11) <i>4 478 241</i>		<i>G06F 40/242</i> <i>G06V 30/42</i>	(11) <i>4 482 030</i>	<i>H05B 6/68</i>	(11) <i>4 487 521</i> (51) <i>G06F 21/64</i> <i>H04L 9/00</i>	<i>G06F 16/901</i>
(51) <i>G06F 40/30</i> <i>G06V 30/148</i> <i>G06F 40/295</i>			(51) <i>H03H 7/38</i> <i>H01J 37/32</i>		(11) <i>4 487 584</i> (51) <i>H04W 4/06</i> <i>H04W 76/40</i>	<i>H04W 76/11</i>
(11) <i>4 478 462</i>		<i>G01S 13/34</i> <i>G01S 17/93</i> <i>H01Q 1/32</i> <i>H01Q 21/08</i>	(11) <i>4 482 772</i>			
(51) <i>H01M 8/0271</i> <i>H01M 8/0282</i> <i>H01M 8/1226</i>			(51) <i>B65H 54/52</i> <i>B65H 54/44</i> <i>F16H 1/12</i>	<i>B65H 54/553</i> <i>B65H 63/08</i>	(11) <i>4 487 792</i> (51) <i>A61B 17/135</i> <i>A61B 17/12</i>	<i>A61B 8/06</i> <i>A61B 8/08</i> <i>A61B 5/026</i> <i>A61B 18/00</i>
(11) <i>4 478 533</i>		<i>H01Q 1/38</i> <i>H01Q 5/307</i> <i>H05K 1/11</i> <i>H01Q 1/00</i>	(11) <i>4 483 250</i>			
(51) <i>G01S 7/03</i> <i>G01S 13/93</i> <i>H01Q 1/22</i> <i>H01Q 19/06</i> <i>G01S 13/931</i>			(51) <i>A01B 69/04</i>	<i>G05D 1/00</i>		
(11) <i>4 478 537</i>			(11) <i>4 483 360</i>	<i>G06N 3/0895</i> <i>G10L 21/02</i>		
(51) <i>H01Q 1/32</i> <i>H01Q 1/52</i> <i>H01Q 21/28</i> <i>H05K 1/14</i> <i>H01Q 1/02</i>			(51) <i>G06N 3/045</i> <i>G10L 19/005</i>			
(11) <i>4 478 693</i>		<i>H01Q 9/04</i> <i>G06F 1/16</i>	(11) <i>4 483 729</i>			
(51) <i>H01Q 1/24</i> <i>H01Q 1/44</i> <i>H04M 1/02</i>			(51) <i>A24D 1/22</i>	<i>B05C 5/02</i>		
(11) <i>4 478 790</i>			(11) <i>4 484 024</i>			
(51) <i>H04W 52/02</i>			(51) <i>B05D 1/26</i> <i>B05C 11/10</i>			
(11) <i>4 479 226</i>			(11) <i>4 484 274</i>			
(51) <i>B25J 19/04</i> <i>G05B 15/00</i>		<i>G06F 11/30</i> <i>G06F 15/00</i>	(51) <i>B63H 21/21</i> <i>B63H 21/20</i>	<i>H04L 67/12</i> <i>B63H 21/17</i>		
			(11) <i>4 484 449</i>			

(11) 4 487 861 (51) A61K 36/605	A61P 15/08	(11) 4 490 567 (51) G02B 27/01 G06F 3/01	G02B 27/00 G02B 5/20	(11) 4 492 842 (51) H04W 12/122 H04L 5/00 H04L 27/34 H04W 74/0833	H04L 1/00 H04L 27/18 H04W 74/08
(11) 4 487 871 (51) A61K 9/1272 C07D 295/13 C12N 15/88	C07C 323/12 A61K 48/00	(11) 4 490 690 (51) H04N 23/45 H04N 23/88	H04N 23/85 H04N 17/00	(11) 4 492 856 (51) H04W 24/08 H04W 24/10	H04W 24/02 H04W 84/00
(11) 4 488 157 (51) B62K 5/10		(11) 4 491 046 (51) A24F 40/46 A24F 40/10 A24F 40/70	A24F 40/40 A24F 40/42 A24F 40/44	(11) 4 492 882 (51) G01S 5/00 H04W 64/00	G01S 5/02
(11) 4 488 312 (51) C08G 18/80	C09D 175/00	(11) 4 491 113 (51) A61H 9/00	A61B 5/113	(11) 4 492 900 (51) H04W 72/12	H04L 5/00
(11) 4 488 526 (51) F04C 27/00	F04B 39/00	(11) 4 491 378 (51) B29C 64/165 B22F 1/102 B33Y 30/00 B29C 64/314 B22F 10/14	B22F 10/10 B33Y 10/00 B33Y 40/10 B29C 64/295	(11) 4 492 931 (51) H05K 5/02	H05K 7/14
(11) 4 488 536 (51) F16C 11/04 G06F 1/16	H04M 1/02	(11) 4 491 637 (51) C08B 31/04 C08B 37/00	C08B 11/12 C08B 31/12	(11) 4 493 893 (51) G01F 1/002 G01F 23/292 G01S 17/86 G01S 7/00 G01P 5/26	G01F 1/7086 G01P 5/00 G06T 7/20 G01S 17/88
(11) 4 488 538 (51) F16C 33/78 F16J 15/3232	F16C 33/80 F16J 15/447	(11) 4 491 806 (51) E02F 3/34		(11) 4 494 159 (51) G16H 20/17 G16H 20/00 A61B 5/00	G16H 20/30 A61B 5/021
(11) 4 488 575 (51) F22B 1/28 F22D 5/34 B08B 3/02	F22B 35/00 F22D 5/32	(11) 4 491 974 (51) F25C 1/04 F25C 5/08 F25C 1/22	F25C 1/06 F25C 5/20	(11) 4 494 162 (51) G16H 40/40 G06Q 10/04	G16H 40/60 G06Q 10/06
(11) 4 488 576 (51) F22B 37/44 B08B 3/02	B08B 3/10 F22B 1/28	(11) 4 491 983 (51) F25D 23/02 E05F 15/75	F25D 29/00 E05F 15/619	(11) 4 494 267 (51) H04B 7/0413 H04L 5/00 H04B 7/0456 H04B 17/391	H04B 7/06 H04W 88/08 H04B 7/0417
(11) 4 489 022 (51) A61B 5/00	G16H 50/30	(11) 4 492 001 (51) G01B 21/20 B65G 43/02	B65G 43/00	(11) 4 494 288 (51) H04L 1/1825 H04L 1/00 H04R 5/033	H04R 1/00 H04L 1/1607
(11) 4 489 134 (51) H01M 4/587 H01M 10/058 H01M 4/1393 H01M 4/583 H01M 4/02	H01M 10/0525 H01M 4/133 H01M 4/36 H01M 4/62	(11) 4 492 136 (51) G03B 21/14	H04N 9/31	(11) 4 494 384 (51) H04W 52/02 H04W 72/04 H04W 72/23	H04W 76/28 H04L 5/00
(11) 4 489 142 (51) H01M 4/1391 H01M 10/0562 H01M 10/0525 H01M 4/505	H01M 4/525 H01M 4/04 H01M 4/62	(11) 4 492 212 (51) G06F 3/04842 G06F 3/04886	G06F 3/04883 G06F 3/0486	(11) 4 494 414 (51) H04L 5/00	H04W 52/02
(11) 4 489 198 (51) H01M 50/213 H01M 50/291	H01M 50/289	(11) 4 492 227 (51) G06F 9/451 H04N 21/84 H04N 21/81	H04N 21/472 G11B 27/34	(11) 4 494 420 (51) H04W 74/08 H04W 56/00 H04L 5/00	H04W 16/14 H04L 1/18
(11) 4 489 383 (51) H04M 1/02 F16C 11/04	G06F 1/16	(11) 4 492 232 (51) G06F 9/48 G06F 9/54	G06F 9/50	(11) 4 494 438 (51) A01D 34/67 A01D 34/00	A01D 34/82 A01D 34/68
(11) 4 489 432 (51) H04R 1/10	H04R 1/40	(11) 4 492 243 (51) G06F 11/10		(11) 4 494 460 (51) A01H 1/02 A01H 1/04 A23L 19/15 A01H 5/10 A01H 5/06 A23L 29/30 A23K 10/35	A01H 1/08 A01H 4/00 A01H 6/82 A01H 5/04 A23L 19/18 C12N 15/82 A23L 19/12
(11) 4 489 454 (51) H04W 8/14		(11) 4 492 486 (51) H01M 4/13 H01M 4/136 H01M 4/505 H01M 4/62 H01M 10/42	H01M 4/131 H01M 4/36 H01M 4/525 H01M 10/052	(11) 4 494 619 (51) A61F 13/15	A61F 13/49
(11) 4 490 330 (51) B22D 11/00 B22D 11/12 C21D 1/74 C21D 8/12 C22C 38/02 C22C 38/08 C22C 38/14 C22C 38/34	B22D 11/06 B22D 11/124 C21D 6/00 C22C 38/00 C22C 38/04 C22C 38/12 C22C 38/16 C22C 38/60	(11) 4 492 712 (51) H04L 1/00	H04J 3/07	(11) 4 494 794 (51) B27G 19/10 B27B 5/075	B23D 45/10 B23D 59/00
(11) 4 490 526 (51) G01R 31/08 G01R 19/165 G01R 31/12 H02H 1/00	G01R 31/52 G01R 19/25 G01R 31/54 H02H 3/16	(11) 4 492 808 (51) H04N 23/67 H04N 23/55 G06T 7/60 G02B 7/36	H04N 23/54 G06T 7/10 G01B 11/06 G02B 7/38		

(11) 4 494 941 (51) B60Q 1/00 B60Q 1/24 B60Q 1/18 B60Q 1/12 B60Q 1/38	B60Q 1/04 H05B 45/30 H05B 47/17 B60Q 1/14	(11) 4 496 091 (51) H01M 50/209 H01M 50/502 H01M 50/507 H01M 10/48	B60L 53/16 H01R 4/18 H01M 50/249 H01M 50/503 H01M 50/514	(51) H10K 50/858 H10K 50/844 H10K 59/121 H10K 59/80	G09F 9/30 H10K 50/852 H10K 59/38
(11) 4 495 017 (51) B65B 5/06	B65B 35/58	(11) 4 496 097 (51) H01M 50/298 H01M 50/50	H01M 50/284 H01M 50/296	(11) 4 496 659 (51) G01N 35/00 G01N 35/10 B01L 9/06	G01N 35/04 B01L 3/02
(11) 4 495 102 (51) C07D 221/18 A61P 3/04	A61P 3/06 A61K 31/473	(11) 4 496 127 (51) H01Q 21/26 H01Q 15/08 H01Q 19/10 H01Q 21/20	H01Q 1/42 H01Q 19/06 H01Q 19/24 H01Q 25/00	(11) 4 497 114 (51) G06V 10/62 G06V 10/14 G06T 7/70 G06F 16/583 G06V 20/52	G06V 10/44 G06T 7/277 G06F 16/53 G06V 10/82 G06V 20/54
(11) 4 495 111 (51) C07D 401/14 A61K 31/497	C07D 487/04 A61P 35/00	(11) 4 496 133 (51) H01R 13/24 H01R 13/627	H01R 13/66	(11) 4 497 221 (51) H04L 9/14 H04L 9/08	H04L 9/30
(11) 4 495 144 (51) C08F 2/48 C07D 487/04 C09D 4/02 C09D 167/06 C09D 4/06	C07D 295/104 C07D 251/30 C09D 175/14 C08K 5/378	(11) 4 496 144 (51) H01R 31/06 H01R 43/16	H01R 13/6581 B60L 53/16	(11) 4 497 338 (51) A24F 40/40 A24F 40/50 A24F 40/53	A24F 40/46 A24F 40/51 A24F 40/57
(11) 4 495 145 (51) C08L 15/00 C08C 19/20 C08G 61/08	C08L 9/00 C08C 19/26	(11) 4 496 153 (51) H01R 31/06 H01B 7/00 B60L 53/16 H01B 7/28 H01B 9/00 H01B 7/08	H01R 13/58 B60R 16/02 H01B 7/17 H01B 7/29 H01R 13/02 H01B 7/22	(11) 4 497 363 (51) A47L 9/28 H02J 7/00 A47L 9/24	A47L 5/24 A47L 5/26
(11) 4 495 201 (51) C09J 151/06 C09J 11/08 H01M 10/42	C09J 151/02 C09J 11/04 C09J 5/06	(11) 4 496 179 (51) G06F 1/26 G06F 1/3212	G06F 1/16	(11) 4 497 422 (51) G02B 7/28 G02C 7/08	G02B 27/01 G02C 11/00
(11) 4 495 207 (51) C09K 11/08 C01B 32/15	C09K 11/65	(11) 4 496 242 (51) H04J 3/16 H04W 72/0446	H04W 4/48	(11) 4 497 592 (51) B44C 1/24 B32B 7/023 B32B 27/32	B44C 1/10 B32B 27/20 B32B 27/36
(11) 4 495 252 (51) C12Q 1/6858	C12N 15/11	(11) 4 496 255 (51) H04L 5/00 G01S 3/04	G01S 3/46	(11) 4 497 782 (51) C08L 11/00 C08K 3/22 C08K 5/37 C08L 71/03	C08K 3/06 C08K 5/18 C08K 5/405 C08K 5/46
(11) 4 495 297 (51) C30B 15/04 C30B 29/06	C30B 15/20	(11) 4 496 309 (51) H04N 19/149 H04N 19/587	H04N 19/154	(11) 4 497 842 (51) C23F 13/14 C23F 13/16	F01D 5/28 F01D 25/00
(11) 4 495 437 (51) F16B 4/00 F16B 37/04 F16B 35/04	F16B 5/02 F16B 33/00 F16B 37/14	(11) 4 496 313 (51) H04N 19/436 H04N 19/146 H04N 19/88	H04N 19/119 H04N 19/174	(11) 4 497 845 (51) C25B 3/05 C25B 3/09 C25B 3/23 C25B 15/08 C07D 317/38	C25B 3/07 C25B 3/11 C25B 3/27 C07D 317/36
(11) 4 495 478 (51) F21V 23/00 F21Y 115/10 F21Y 115/30 F21S 45/10 H05K 5/03 H01R 12/51 H01R 13/52	F21V 23/06 F21Y 115/20 F21S 45/00 H05K 5/02 H05K 7/12 H01R 12/58	(11) 4 496 321 (51) H04N 21/433	H04W 48/16	(11) 4 497 899 (51) E05B 9/08 E05B 47/00	E05B 15/02 E05C 19/16
(11) 4 495 568 (51) G01M 13/04 G01N 27/02	F16C 19/52	(11) 4 496 324 (51) G11B 27/031 G11B 27/34	H04N 21/44	(11) 4 498 156 (51) G02F 1/161	G02F 1/155
(11) 4 495 604 (51) G01N 35/10 G01N 1/38	G01N 35/00 G01N 21/64	(11) 4 496 339 (51) H04Q 11/00 H04L 1/00	H04B 10/516	(11) 4 498 205 (51) G06F 1/16	G06F 1/20
(11) 4 495 605 (51) G01N 35/10 G01N 35/00 G01N 33/543	G01N 35/04 G01N 21/64 G01N 21/90	(11) 4 496 380 (51) G06N 3/096	G06N 3/045	(11) 4 498 564 (51) H02J 7/00 G06F 3/06	G06F 1/26
(11) 4 495 937 (51) G16C 20/30	G16C 60/00	(11) 4 496 410 (51) H04W 72/40 H04L 5/00	H04W 72/0446	(11) 4 498 568 (51) H02J 7/06 H01M 10/44 B60L 53/24	H02J 7/00 H02P 29/032 H02J 7/14
(11) 4 495 956 (51) H01B 1/02 H01B 7/22 H01B 7/42	H01B 7/00 H01B 7/28 H01R 4/62	(11) 4 496 421 (51) H04W 76/16	H04W 76/00	(11) 4 498 620 (51) H04J 3/06	H04B 7/185
		(11) 4 496 452		(11) 4 498 699	

(51) H04R 9/02	H04R 9/04	B21J 9/04	B60G 21/055	(51) C22C 18/00	C22C 18/04
(11) 4 498 708		B21D 28/16	B21D 28/24	C23C 2/02	C23C 2/06
(51) H04W 4/02	H04W 64/00	B21D 28/26	B21D 28/28	C23C 2/20	C23C 2/26
(11) 4 498 759		B21D 41/04	B21K 21/14	C23C 2/28	C23C 2/40
(51) H05B 47/105		B21K 23/00		(11) 4 502 282	
(11) 4 498 802		(11) 4 501 516		(51) E02F 9/00	
(51) A01K 1/015	A01K 1/01	(51) B23K 11/14	B23K 11/00	(11) 4 502 301	
B32B 3/02	B32B 5/00	B23K 11/16	B23K 11/24	(51) E02F 9/22	F15B 11/16
A01K 1/035		B23K 11/36	C21D 9/50	F15B 11/17	E02F 9/20
(11) 4 498 857		C22C 21/02	C22C 38/00	(11) 4 502 320	
(51) A43B 3/24	A43B 3/26	C22C 38/04	F16B 35/04	(51) E04H 15/48	E04H 15/00
A43B 7/38	A43B 13/36	F16B 37/06	B32B 15/01	E04H 15/50	E04H 15/46
A43B 23/02		B23K 103/04	C22C 38/02	E04H 15/18	
(11) 4 499 143		(11) 4 501 553		(11) 4 502 321	
(51) C07K 16/28	C12N 15/62	(51) B25J 9/22	G05B 19/42	(51) E04H 15/50	E04H 15/32
A61K 39/395	A61K 39/00	B23K 9/127		E04H 15/18	E04H 15/46
A61K 48/00	A61P 25/00	(11) 4 501 575		(11) 4 502 458	
A61P 25/16	A61P 25/28	(51) B29C 41/36	B29C 41/24	(51) F21S 41/265	F21S 41/143
A61P 35/00	G01N 33/50	C08J 5/18	B29D 7/01	F21S 41/151	F21S 41/255
G01N 33/569	G01N 33/68	C08L 1/12	C08L 67/04	F21S 41/275	F21S 41/32
(11) 4 499 462		(11) 4 501 621		F21S 41/39	F21S 41/43
(51) B60S 9/08	F16H 57/00	(51) B32B 9/00	B32B 37/20	F21S 41/47	F21W 102/135
		C23C 16/42		F21Y 115/10	
(11) 4 499 814		(11) 4 501 711		(11) 4 502 494	
(51) C12N 5/077		(51) B60R 11/02	B60N 2/00	(51) F25B 1/00	C09K 5/04
		B60N 2/879	B63B 29/04	C10M 101/00	C10M 105/06
(11) 4 500 479		B63B 49/00	B64D 11/00	C10M 105/38	C10M 107/24
(51) H04N 19/597	G06T 9/00	B64D 11/06	B64D 43/00	C10N 40/30	
(11) 4 500 507		(11) 4 501 875		(11) 4 502 499	
(51) G08G 1/16	G08G 1/09	(51) C03C 10/12	C03C 21/00	(51) F25B 9/14	F25B 9/06
		C03B 32/02			
(11) 4 500 511		(11) 4 501 902		(11) 4 502 500	
(51) G08G 1/16	B60W 30/095	(51) C07C 67/54	C07C 69/54	(51) F25B 13/00	F25B 1/00
G08G 1/09				F25B 41/48	
(11) 4 500 727		(11) 4 502 066		(11) 4 502 509	
(51) H04B 7/06	H04B 7/04	(51) C08L 77/00	C08K 3/011	(51) F25D 23/06	F25D 11/02
		C08K 3/105	C08L 23/00	F25D 23/04	F25D 17/06
(11) 4 500 894		C08L 25/04	C08L 51/06		
(51) H04W 4/06	H04W 48/10	(11) 4 502 187		(11) 4 502 515	
H04W 48/12	H04W 76/27	(51) C21D 8/12	C21D 9/46	(51) F25D 23/06	F25D 13/06
		C22C 38/00	C22C 38/02	F25D 27/00	
(11) 4 501 026		C22C 38/04	C22C 38/06	(11) 4 502 627	
(51) H04W 72/23	H04L 5/00	C22C 38/14	C22C 38/60	(51) G01R 27/02	H01M 10/48
H04W 76/28	H04W 52/02	H01F 1/147	H01F 1/16	G01R 1/067	
H04W 72/12	H04W 72/543				
(11) 4 501 106		(11) 4 502 188		(11) 4 502 757	
(51) A01K 29/00	A01K 11/00	(51) C21D 8/12	C21D 9/46	(51) H04M 1/02	G06F 1/16
		C22C 38/02	H01F 1/147	H02K 7/06	H02K 7/116
(11) 4 501 137		H01F 1/16	H01F 41/02	F16H 19/04	
(51) A23L 29/10	A23C 11/10	(11) 4 502 189		(11) 4 502 763	
A23D 7/00	A23D 7/005	(51) C21D 8/12	C21D 9/46	(51) G06F 3/01	G06T 19/00
A23F 5/24	A23L 2/00	C22C 38/02	H01F 1/147	G02B 27/00	G06F 1/16
A23L 2/38	A23L 2/52	H01F 1/16	H01F 41/02	G06F 9/44	G06F 9/451
A23L 9/20	A23D 7/01				
A23L 2/60	A23L 2/66	(11) 4 502 190		(11) 4 502 824	
(11) 4 501 334		(51) C21D 8/12	C21D 9/46	(51) G06F 16/51	G06F 21/62
(51) A61K 35/12	A61K 35/54	C21D 10/00	C22C 38/02		
C07K 1/00	C07K 1/16	H01F 1/16	H01F 27/33	(11) 4 502 856	
C12M 3/00	C12P 21/02	H01F 41/02		(51) G06F 30/27	G06F 30/17
C12P 21/08	C12M 1/00			G06F 30/10	
(11) 4 501 469		(11) 4 502 192		(11) 4 502 865	
(51) B05D 1/28	B05D 3/00	(51) C21D 1/26	C21D 3/04	(51) G06K 19/07	A47F 7/00
B05D 7/00	B05D 7/24	C21D 6/00	C21D 8/12	G06K 7/10	G06Q 30/0203
C09D 201/00	C09D 7/61	C21D 9/46	C22C 38/00		
B05C 3/18	B05C 11/02	H01F 1/16	H01F 1/147	(11) 4 502 881	
B05C 11/04		C22C 38/60	C22C 38/02	(51) G06N 20/00	G06N 3/092
		C22C 38/04	C22C 38/08	G06N 3/096	G06N 3/0985
(11) 4 501 486		C22C 38/34	C22C 38/16		
(51) B21K 21/12	B21J 5/10	(11) 4 502 223		(11) 4 502 882	

(51) G06N 20/00 G06N 3/088 G06N 3/0985	G06N 3/006 G06N 3/092	(11) 4 503 568 (51) H04L 51/046 G06Q 50/00 G06Q 50/40	G06Q 10/02 H04L 51/52	(11) 4 505 708 (51) H04N 13/239 H04N 13/246 H04N 13/268 H04N 13/106 G02B 27/01 G06T 7/80	H04N 13/257 H04N 13/344 H04N 13/122 G06T 19/00 G06T 7/593
(11) 4 502 883 (51) G06N 20/00 G06N 3/092	G06N 3/006	(11) 4 503 577 (51) G06F 9/50 H04L 67/566	H04L 67/10 H04L 67/61	(11) 4 505 815 (51) H04W 68/02 H04W 48/08 H04W 76/28 H04L 5/00 H04W 72/23	H04W 68/00 H04W 72/04 H04W 52/02 H04L 27/26
(11) 4 502 921 (51) G06T 5/00 G06T 9/00 G06N 3/08 G06T 5/20 H04N 19/119 H04N 19/176	G06T 7/11 G06N 3/04 G06N 3/09 G06T 5/60 H04N 19/82	(11) 4 503 638 (51) H04N 23/63 H04N 23/60 H04N 23/61	H04N 23/611 G06V 40/16		
(11) 4 502 990 (51) G09C 1/00	H04L 9/08	(11) 4 503 644 (51) H04N 25/77 H04N 25/70	H04N 25/57 H03K 5/24	(11) 4 506 070 (51) G06F 3/01 H02K 33/02	B06B 1/04
(11) 4 503 011 (51) G09G 5/373 G09G 5/02 G02B 27/01 G06F 3/01 G09G 3/32	G09G 5/10 G09G 3/00 G06F 3/14 G06T 19/00	(11) 4 503 663 (51) H04W 4/021 H04W 52/02	H04W 4/029	(11) 4 506 090 (51) B23B 27/22 B23B 27/16	B23B 27/14
(11) 4 503 060 (51) B22F 1/00 B22F 1/065 B22F 1/107 H01B 1/22	B22F 1/052 B22F 1/068 B22F 7/04 H01L 21/52	(11) 4 503 684 (51) H04W 8/14 H04W 88/14	H04W 60/00	(11) 4 506 526 (51) E05D 5/02	E05D 11/10
(11) 4 503 141 (51) H01B 1/22 H10F 77/20 H10F 10/14	H01B 1/16 H10F 71/00	(11) 4 503 703 (51) H04B 17/318 H04L 41/14 H04W 24/02	G06N 20/00 H04L 67/14 H04W 24/04	(11) 4 506 641 (51) F25C 1/25	
(11) 4 503 215 (51) H01M 50/471 H01M 10/04	H01M 10/0587	(11) 4 503 704 (51) H04L 5/00 H04L 1/08	H04W 24/02 H04L 1/18	(11) 4 506 667 (51) G01J 1/02	G01J 1/42
(11) 4 503 281 (51) H01M 50/204 H01M 50/262 H01M 50/233	H01M 50/244 H01M 50/271	(11) 4 503 705 (51) H04W 24/02 H04L 41/0894	H04L 41/5019	(11) 4 506 681 (51) G01N 21/64	
(11) 4 503 326 (51) H01M 50/583	H01M 50/507	(11) 4 503 724 (51) H04W 28/06 H04W 72/0453 H04L 5/14	H04W 72/0446 H04L 5/00	(11) 4 506 748 (51) G02F 1/035	G02F 1/225
(11) 4 503 344 (51) H01R 4/02 H01R 13/03	H01R 13/02 H01R 13/422	(11) 4 503 788 (51) H04W 64/00	H04W 4/02	(11) 4 506 787 (51) G06F 3/01 H04N 21/472 G06F 3/0484 G06F 3/04847	H04N 21/431 G09B 21/00 G06F 3/04886 G06F 3/16
(11) 4 503 396 (51) H02K 5/10 H02K 15/14 H02K 11/33 H02K 5/22	H02K 5/08 H02K 15/12 H02K 3/52	(11) 4 503 792 (51) H04L 43/0852 H04W 72/02 H04W 40/12 H04W 72/1268	H04W 56/00 H04W 16/32 H04W 72/0457 H04W 88/06	(11) 4 506 861 (51) G06N 5/04	G06N 3/02
(11) 4 503 409 (51) H02K 15/121 B29C 45/02 B29C 45/54	H02K 15/035 B29C 45/53	(11) 4 503 800 (51) H04W 72/04 H04L 47/20 H04L 47/2475 H04W 24/02	H04L 47/10 H04L 47/2441 H04L 47/2483 H04W 28/02	(11) 4 507 041 (51) H01M 10/04 H01M 50/107 H01M 50/477 H01M 50/593 B60L 58/21	H01M 50/103 H01M 50/474 H01M 50/586 B60L 50/20
(11) 4 503 434 (51) H03H 7/01		(11) 4 503 838 (51) H04W 76/10		(11) 4 507 097 (51) H01M 50/30 H01M 50/103 H01M 50/392	H01M 50/342 H01M 50/367
(11) 4 503 482 (51) H04L 5/00 H04L 27/26	H04J 13/10	(11) 4 503 868 (51) H05K 3/44	B32B 15/08	(11) 4 507 125 (51) H01Q 1/50 H01Q 21/00 H01Q 9/04 H01Q 5/25	H01Q 5/50 H01Q 1/24 H01Q 21/06 H01Q 1/36
(11) 4 503 535 (51) H04L 67/1097 H04L 67/02 H04L 69/40	H04L 41/0663 H04L 67/101 H04L 41/082	(11) 4 504 560 (51) B60N 2/58		(11) 4 507 151 (51) H02J 3/36 H02M 1/32	H02M 1/00 H02J 3/00
(11) 4 503 567 (51) H04L 51/043 H04L 51/046	H04L 51/10 H04L 51/224	(11) 4 505 241 (51) G02F 1/163 G09G 3/19 G02F 1/01 G02F 1/295	G02F 1/153 G02F 1/155 G02F 1/15 G02F 1/00	(11) 4 507 178 (51) H02M 3/07 H02M 1/00 H02J 7/34	H02M 3/158 H02J 7/00
		(11) 4 505 707 (51) H04N 13/246 H04N 13/344 H04N 13/122 G06T 19/00 G06T 7/593	H04N 13/239 H04N 13/257 H04N 13/15 G02B 27/01 G06T 7/80	(11) 4 507 188 (51) H02P 21/14 A01D 34/00 A01D 34/78 A01G 3/08 B25F 5/00	H02P 21/22 A01D 34/416 A01D 34/84 B25F 3/00 H02P 21/16

	H02P 21/20 H02P 6/18	H02P 25/03	(11) 4 508 980 (51) A01N 43/18 C07D 207/38 C07D 211/90 C07D 307/46 C07D 401/12 C07D 405/06	C07D 207/273 C07D 211/78 C07D 307/33 C07D 401/04 C07D 403/04 A01N 43/36	F24F 11/61	
(11) 4 507 225 (51) H04L 41/34		H04L 41/04			(11) 4 509 823 (51) G01N 21/91 G01N 27/84	G01N 21/952
(11) 4 507 273 (51) H04L 65/75 H04L 65/80 H04L 67/289 H04L 67/10		H04L 65/40 H04L 67/131 H04L 65/1063	(11) 4 509 012 (51) A46B 7/04		(11) 4 509 887 (51) G02B 1/14 B32B 27/00 B60J 1/02 C03C 27/12 G02B 5/26 B32B 1/00	B32B 7/023 B60J 1/00 C03C 17/32 G02B 5/08 G02B 5/30 B32B 17/10
(11) 4 507 347 (51) H04W 8/22 H04W 24/02 H04W 48/12		H04W 8/14 H04W 24/10 H04W 36/00	(11) 4 509 029 (51) A47L 9/16 A47L 7/00	A47L 9/28 A47L 5/24	(11) 4 509 917 (51) H04N 9/31	G03B 21/00
(11) 4 507 363 (51) H04W 24/02 H04W 76/27 H04W 88/04 H04L 1/1812		H04W 76/14 H04W 76/28 H04W 52/02 H04W 68/00	(11) 4 509 062 (51) A61B 10/00		(11) 4 509 957 (51) G06F 1/32 G06F 3/14 G06T 11/00 G09G 5/14	G06F 1/3234 G06F 9/451 G09G 5/00 G09G 5/377
(11) 4 507 368 (51) H04W 28/02 H04W 8/02 H04W 76/12		H04W 76/10 H04W 80/00	(11) 4 509 231 (51) B07B 1/46		(11) 4 510 036 (51) G06F 30/394 G06F 30/398 G06N 5/01	G06F 30/27 G06N 3/04 G06N 20/00
(11) 4 507 445 (51) H04W 12/55 H04W 76/14		H04W 4/80	(11) 4 509 242 (51) B21D 22/26	B21D 24/00	(11) 4 510 113 (51) G09F 9/30	G09F 23/00
(11) 4 507 796 (51) A63B 26/00 A63B 22/06		A63B 22/00	(11) 4 509 278 (51) B25J 11/00 B25J 9/12 B25J 9/00 A47L 9/24 A47L 9/28 B25J 19/06	B25J 9/10 B25J 9/06 B25J 19/02 A47L 9/00 B25J 5/00	(11) 4 510 232 (51) H01M 4/58 H01M 10/052 H01M 4/02 H01M 4/131 H01M 4/36	H01M 4/62 H01M 10/0525 H01M 4/13 H01M 4/136 H01M 4/525
(11) 4 507 911 (51) B60K 6/38 B60K 6/26 F16H 57/02 B60W 10/06 B60K 6/383		B60K 17/28 E02F 9/22 B60W 20/20 B60W 10/08	(11) 4 509 471 (51) C03B 5/16 C03C 1/00	C03B 5/235	(11) 4 510 242 (51) H01M 4/62 C08F 212/08 C09D 125/10 C09D 125/14	H01M 10/0525 C08F 212/14 C09D 125/12 C09D 125/18
(11) 4 507 984 (51) B65F 1/06 B65F 1/16		B65D 25/16	(11) 4 509 472 (51) C03B 5/235		(11) 4 510 264 (51) C07F 5/02 H01M 4/02	H01M 10/052 H01M 4/00
(11) 4 508 515 (51) G06F 3/0484 G06F 3/0482 G06F 9/451 G06N 3/0442 G06N 3/048 G06N 3/084		G06F 3/0481 G06F 3/0486 G06N 3/044 G06N 3/047 G06N 3/08	(11) 4 509 489 (51) C07C 1/04 C07C 9/10 C10L 3/12	C07C 9/08 B01J 37/16 B01J 29/46	(11) 4 510 485 (51) H04L 5/00	H04L 27/26
(11) 4 508 641 (51) G12B 17/00 H04B 10/70		G06N 10/70 G06N 10/40	(11) 4 509 624 (51) B21D 22/02 C21D 1/673 C21D 8/00 C21D 9/00 C21D 9/48 C22C 38/02 C22C 38/06 C22C 38/12 C22C 38/16 C22C 38/26	C21D 1/18 C21D 7/13 C21D 8/04 C21D 9/00 C21D 9/48 C22C 38/00 C22C 38/04 C22C 38/08 C22C 38/14 C22C 38/22 C22C 38/28	(11) 4 510 503 (51) G06F 9/54 H04L 9/40 H04L 67/00 H04L 67/10 H04L 67/133	G06N 20/00 G06F 9/50 G06N 20/20 G06F 21/62
(11) 4 508 687 (51) H02S 40/10 F24S 40/20 C09D 5/00		H10F 19/80 F24S 80/52	(11) 4 509 625 (51) B21D 22/02 C21D 1/18 C21D 7/13 C21D 8/04 C21D 9/00 C21D 9/48 C22C 38/02 C22C 38/06 C22C 38/12 C22C 38/16	B21D 22/20 C21D 1/673 C21D 8/00 C21D 8/02 C21D 9/46 C22C 38/00 C22C 38/04 C22C 38/08 C22C 38/14 C22C 38/22	(11) 4 510 550 (51) H04M 1/72454 H04M 1/72403 G06F 3/041 G09G 5/14 G06F 3/14	H04M 1/02 G06F 3/0484 G06F 1/16 G06F 3/04886 G09G 3/00
(11) 4 508 791 (51) H04L 5/14 H04W 72/12		H04L 5/00 H04W 72/21	(11) 4 509 660 (51) E02F 9/20	F02D 29/00	(11) 4 510 565 (51) H04N 19/105 H04N 19/136 H04N 19/573	H04N 19/119 H04N 19/176 H04N 19/577
(11) 4 508 824 (51) H04L 67/51			(11) 4 509 733 (51) F16C 11/04 H04M 1/02	G06F 1/16 E05D 3/12	(11) 4 510 567 (51) H04N 19/107 H04N 19/134 H04N 19/593	H04N 19/119 H04N 19/176
(11) 4 508 857 (51) H04N 19/115 G06N 3/0455 G06N 3/084		H04N 19/44 G06N 3/0464 H04N 19/147	(11) 4 509 767 (51) F24F 11/36 F24F 11/56 F24F 11/48	F24F 11/52 F24F 11/37 F24F 11/49	(11) 4 510 639	

(51) H04W 8/18 H04W 8/08 H04W 8/20	H04W 4/02 H04W 40/24	H01P 11/00		(11) 4 518 181 (51) H04B 7/06 G06N 3/04	H04W 72/23 H04L 1/00
(11) 4 510 644 (51) H04W 4/029 H04W 8/02 H04L 41/142 H04W 8/22 H04W 64/00	H04L 5/00 H04W 8/14 H04W 8/08 H04W 24/02	(11) 4 513 776 (51) H04B 7/0452	H04L 25/03	(11) 4 518 350 (51) H04R 1/28	
(11) 4 510 715 (51) H04W 52/02 G06F 1/3287 G06F 1/3209	H04W 84/12 G06F 1/3234 G06F 1/16	(11) 4 513 808 (51) H04L 5/00 H04B 7/0413	H04W 72/04 H04B 7/06	(11) 4 518 368 (51) H04L 51/02 H04W 4/12	H04L 51/046 H04L 67/55
(11) 4 511 255 (51) B60N 2/30 B60N 2/56 B60N 2/68	A47C 5/12 B60N 2/70	(11) 4 513 843 (51) H04L 41/0677 H04L 41/069	H04L 41/0604	(11) 4 518 377 (51) H04W 4/80	
(11) 4 512 040 (51) H04L 9/40 H04L 67/12 G05B 23/02 G05B 19/042	H04L 9/32 G05B 15/02 G06F 21/64	(11) 4 513 892 (51) H04R 1/10	H04R 9/06	(11) 4 518 472 (51) H04W 72/02 G01S 7/00 H04W 72/04 H04W 72/25 H04W 92/18	H04L 5/00 H04W 64/00 H04W 72/0446 H04W 72/40
(11) 4 512 070 (51) H04L 67/288 H04W 92/04 H04L 67/63 H04W 36/00	H04L 67/51 H04W 88/08 H04L 69/22	(11) 4 513 893 (51) H04R 1/10		(11) 4 518 559 (51) H04W 74/0833 H04L 1/08	H04W 72/04 H04L 5/00
(11) 4 512 505 (51) B01D 45/06 F22B 37/26	D21B 1/12 F26B 17/10	(11) 4 513 919 (51) H04L 41/0853	H04W 8/24	(11) 4 519 560 (51) F03D 3/04 B63H 1/08 F01D 23/00 F04D 23/00	F03D 7/06 B64C 39/00 F03D 3/00 F03D 3/06
(11) 4 512 666 (51) B60R 1/06		(11) 4 513 922 (51) H04W 12/03	H04W 12/06	(11) 4 519 787 (51) G06Q 20/40 G06K 19/07 G07C 9/29 G06K 7/10	G06K 7/00 G06Q 20/34 G07F 7/08
(11) 4 512 951 (51) D06F 39/02 D06F 33/65	D06F 33/52 D06F 39/10	(11) 4 514 042 (51) H04W 72/54 H04W 16/14 H04W 92/18	H04W 4/40 H04W 72/0446 H04W 74/0808	(11) 4 520 771 (51) A61K 39/395 C07K 16/32	A61P 35/00
(11) 4 513 067 (51) F16K 31/06 F16K 49/00 H01F 27/02 H01F 7/128	F16K 27/00 H01F 7/08 H01F 27/22	(11) 4 514 096 (51) H10F 77/30 H10F 10/165	H10F 77/20	(11) 4 520 783 (51) H04R 7/12 C08L 1/02 C08J 3/22	H04R 31/00 C08L 101/00 B29C 45/00
(11) 4 513 107 (51) F25B 7/00 F25B 39/04	F25B 1/00 F28F 1/02	(11) 4 515 182 (51) G01D 11/30		(11) 4 520 971 (51) A61M 27/00 B05B 1/00 B05B 1/04 F04B 49/20	A61M 3/02 A61M 11/00 F04B 43/12
(11) 4 513 377 (51) A63F 3/00 G06K 7/10 G06K 7/14 G06K 19/04 G06K 19/07 G07D 9/00 G06Q 50/34 G06Q 30/018	A63F 11/00 G06K 7/12 G06K 19/00 G06K 19/06 G06Q 50/10 G07F 17/32 G06Q 30/06 G06K 17/00	(11) 4 515 399 (51) G06F 9/455 G06F 8/75	G06F 11/36 G06F 11/34	(11) 4 521 252 (51) G06F 3/06 G06F 1/329	G06F 9/54 G06F 11/14
(11) 4 513 409 (51) G06Q 20/32 G06K 7/14	G07B 15/02	(11) 4 516 027 (51) H04L 5/00	H04W 72/12	(11) 4 521 260 (51) G06F 16/13 G06F 16/182	G06F 16/11
(11) 4 513 585 (51) H01M 4/133 H01M 4/1393 H01M 4/583 H01M 10/0525	H01M 4/587 H01M 4/04 H01M 4/02	(11) 4 516 027 (51) H04L 5/00		(11) 4 521 328 (51) G06Q 30/06 H04L 67/61 G06Q 30/015 G06Q 30/0601 H04L 47/24 H04L 41/5019	H04L 41/5009 G06Q 10/0639 G06Q 50/50 H04L 45/302 H04L 47/80
(11) 4 513 608 (51) H01M 10/0567	H01M 10/42	(11) 4 516 547 (51) B60K 1/04	B62D 21/02	(11) 4 521 334 (51) G06Q 50/10 C12M 1/107	C12M 1/00
(11) 4 513 667 (51) H01P 3/06	H01P 3/08	(11) 4 516 569 (51) B60L 3/00 B60L 7/00 B60L 7/22	B60L 58/30 B60L 7/18 B60L 15/20	(11) 4 521 393 (51) G10L 15/22 G06F 3/16	G10L 15/06
		(11) 4 516 810 (51) A61K 39/00 C07K 16/28	A61P 35/02	(11) 4 521 411 (51) C12Q 1/6855 G16B 30/10	C12Q 1/6869 G16B 20/20
		(11) 4 517 054 (51) F01D 25/08 F01D 25/14	F01D 25/10 F01D 25/24		
		(11) 4 517 335 (51) G01N 35/10	G01N 1/38		
		(11) 4 517 626 (51) G06Q 10/30			
		(11) 4 517 731 (51) G09G 3/34 H05B 45/325	G09G 5/10		
		(11) 4 517 870 (51) H01M 4/36	H01M 4/38		
		(11) 4 517 990 (51) H01M 50/383 H01M 50/30 H01M 50/204 H01M 50/233	H01M 50/367 H01M 50/392 H01M 50/112 H01M 10/6556		

(11) 4 521 607 (51) H02K 15/03 H02K 3/14	H02K 15/12	(11) 4 526 795 (51) G06F 30/31	G06F 30/327	(11) 4 529 642 (51) G06F 16/3349 G06F 16/903	G06F 16/2453
(11) 4 521 685 (51) H04L 9/40 H04L 69/08 H04W 12/069	H04W 76/00 H04L 69/18	(11) 4 526 893 (51) G16H 40/40 G16H 40/67 H04L 69/24	G16H 30/20 H04L 67/12	(11) 4 529 677 (51) G10L 15/22 G10L 15/26 G10L 15/183 G10L 13/08	G10L 15/04 G10L 15/18 G10L 15/16 G10L 25/63
(11) 4 521 732 (51) H04N 7/14 G06F 21/16 H04L 9/40 H04N 7/15	H04L 9/32 H04L 9/08 H04L 12/18	(11) 4 527 046 (51) H04L 5/00 H04L 27/00	H04L 5/14	(11) 4 529 955 (51) C07D 487/04 A61P 35/00	A61K 31/5365
(11) 4 521 800 (51) H04W 24/02 H04W 76/10	H04W 24/08	(11) 4 527 418 (51) C02F 1/32	A61L 2/10	(11) 4 530 004 (51) B22F 10/25 B23K 26/34 B23K 26/06 B22F 12/00 B33Y 50/02 B22F 12/53 B33Y 10/00	B22F 10/362 B23K 26/064 B33Y 30/00 B22F 12/45 B23K 26/073 B22F 12/44
(11) 4 523 590 (51) G05D 1/246 A47L 9/28 G05D 1/622 G05D 105/10 G05D 109/10	A47L 11/24 A47L 11/40 G05D 1/648 G05D 107/40	(11) 4 527 518 (51) B21D 28/16 B21D 28/34	B21D 28/14 B21D 35/00	(11) 4 530 628 (51) G01N 33/48 G06V 10/22 G06V 10/80 G06V 20/69 G06V 10/00	G06T 7/00 G06V 10/25 G06V 10/82 G01N 33/574
(11) 4 523 757 (51) A61K 38/46 C12N 9/16 A61P 19/02 A61P 9/10	C12N 9/14 A61P 19/00 A61P 43/00 A61P 19/08	(11) 4 527 953 (51) C22B 3/02 B01D 33/333 B01D 33/60 B01F 35/12 C22B 3/06 C22B 3/00	B01D 33/044 B01D 33/44 B01F 35/10 B01J 3/04 C22B 3/22	(11) 4 530 642 (51) G01R 19/155	G01R 22/06
(11) 4 524 091 (51) B25J 11/00 B67D 7/04 B67D 7/14	F01M 11/04 B67D 7/62 B67D 7/36	(11) 4 528 191 (51) F25D 29/00 F25D 27/00 G06F 3/0354 F21V 9/00	F25D 23/02 G06F 3/043 F21V 33/00	(11) 4 530 850 (51) G06F 8/34 G06F 9/54 H04L 67/50	G06F 8/36 H04L 67/02
(11) 4 524 651 (51) G03B 17/02 B08B 5/02 H04N 23/51 B60S 1/56 G02B 27/00	G03B 17/56 G03B 15/00 B08B 3/02 G01N 21/15 G03B 17/08	(11) 4 528 276 (51) G01N 33/48 G01N 33/543	G01N 33/50	(11) 4 531 132 (51) H01M 4/131 H01M 4/62	H01M 4/1391
(11) 4 524 711 (51) G06F 3/06		(11) 4 528 466 (51) G06F 3/06 G06F 16/14	G06F 16/11	(11) 4 532 262 (51) B60P 3/00 B60R 16/023 B62D 21/20 G06F 1/16	B60R 16/03 B62D 63/06 B60H 1/00
(11) 4 524 775 (51) G06F 16/9535 G06F 21/62	G06F 16/9537 G06F 9/54	(11) 4 528 689 (51) G08G 1/09 G16Y 40/30 G05D 1/227 G05D 105/22 G05D 109/10	G16Y 10/40 G05D 1/224 G05D 1/698 G05D 107/13	(11) 4 533 367 (51) G06Q 20/34 G06Q 20/22	G06Q 20/32
(11) 4 524 830 (51) G06N 20/00 G06N 3/098 G06N 3/045	G06F 9/50 G06F 9/54	(11) 4 528 738 (51) G11C 13/00		(11) 4 533 498 (51) H01F 6/02	H10N 60/20
(11) 4 525 313 (51) H03M 13/11	H04L 1/00	(11) 4 528 879 (51) H01M 10/058 H01M 10/0525 H01M 50/145 H01M 50/183 H01M 50/553	H01M 50/593 H01M 50/103 H01M 50/15 H01M 50/533	(11) 4 533 965 (51) A24F 40/10 A24F 40/46	A24F 40/30
(11) 4 525 321 (51) H04B 7/0456 H04B 7/0417	H04B 7/06	(11) 4 529 138 (51) H04M 1/02	G06F 1/16	(11) 4 534 218 (51) B21D 22/20 B21D 24/00	B21D 22/26
(11) 4 525 361 (51) H04L 9/40	H04W 12/02	(11) 4 529 201 (51) H04N 23/54 H04N 23/68 H05K 1/18	H04N 23/55 H04M 1/02	(11) 4 534 263 (51) B26D 1/36 B26D 1/00 B26D 3/26	B26D 1/62 B26D 7/26 B26D 3/28
(11) 4 525 400 (51) H04L 47/10 H04L 47/24 H04L 45/02 H04L 45/50	H04L 45/302 H04L 12/46 H04L 45/00	(11) 4 529 232 (51) H04W 4/02 H04J 11/00 H04L 27/26	H04B 1/713 H04L 5/00	(11) 4 534 686 (51) C12Q 1/6886 G16B 30/00	G16B 20/00 C12Q 1/70
(11) 4 525 499 (51) H04W 12/06 H04W 12/72 H04W 12/71	H04W 12/08 H04L 9/40 H04W 12/069	(11) 4 529 336 (51) H04W 74/0833	H04L 1/08	(11) 4 534 687 (51) C12Q 1/6886 G16B 30/00	G16B 20/00 C12Q 1/70
(11) 4 525 534 (51) H04L 5/00 H04W 72/0453	H04W 72/0446			(11) 4 534 927 (51) F25B 41/42 F25B 41/40 F28F 21/08	F24F 1/0067 F28F 19/00

(11) 4 535 127 (51) G06F 3/01 A61B 5/377 G06F 3/038	A61B 5/256 G06F 3/0346 G06F 3/04815	(11) 4 538 184 (51) B64G 3/00 B64G 1/66 B64G 1/36	B24B 3/06	(11) 4 539 508 (51) G10K 15/12 H04S 7/00	G01H 7/00 H04S 3/00
(11) 4 535 478 (51) B65H 19/22 B21C 47/24 B65H 20/30 H01M 10/04	B21C 47/04 B21C 47/34 B65H 20/34 B21C 47/32	(11) 4 538 200 (51) B65G 1/04	B64G 1/10 B64G 1/24 B64G 1/64	(11) 4 539 543 (51) H04W 8/24	H04W 36/00
(11) 4 535 524 (51) H01M 50/172 H01M 50/471	H01M 50/463	(11) 4 538 279 (51) C07C 231/02 C07C 233/05 C07D 223/12 C07K 1/08	B65G 1/137	(11) 4 539 610 (51) H05G 1/08 H05G 1/58	H05G 1/56
(11) 4 535 694 (51) H04L 25/49	H04L 1/00	(11) 4 538 292 (51) C07K 16/30	C07F 7/04 C07C 233/18 C07F 7/10 C07F 7/02	(11) 4 540 983 (51) H04L 5/00 H04W 72/1263	H04L 5/14
(11) 4 535 887 (51) H04W 72/00 H04W 74/00 H04W 74/0833 H04W 74/0838	H04W 72/04 H04W 74/08 H04W 74/0836	(11) 4 538 394 (51) C12Q 1/6888	C12Q 1/70	(11) 4 541 049 (51) H04W 12/04	H04W 12/03
(11) 4 535 892 (51) H04L 5/00	H04B 7/06	(11) 4 538 395 (51) C12Q 1/6804 C12Q 1/6888	C12Q 1/6806 C12Q 1/70	(11) 4 541 114 (51) H04L 5/14 H04W 72/04	H04L 5/00 H04B 7/06
(11) 4 535 904 (51) H04W 72/12 H04L 5/00	H04W 72/04	(11) 4 538 422 (51) F01D 5/00 C23C 4/00	F01D 5/28 C23C 28/00	(11) 4 541 217 (51) A43B 23/08 A43B 23/24 A43B 23/04	A43B 3/24 A43B 11/02
(11) 4 535 923 (51) H04W 40/22	H04W 76/10	(11) 4 538 470 (51) E03C 1/288 E03C 1/298 F16K 31/08	E03C 1/294 F16K 15/03	(11) 4 541 227 (51) A45F 3/08 A45F 3/10	A45F 3/04 A45F 3/14
(11) 4 537 498 (51) H04W 52/38		(11) 4 538 655 (51) G01F 1/667 H02K 7/18 G01F 1/60	F03G 7/00 F03B 13/00 G01F 1/84	(11) 4 541 279 (51) G16H 50/20 A61B 6/03 A61B 5/055	G16H 30/40 A61B 5/00 A61B 5/318
(11) 4 537 702 (51) A45D 40/06	A45D 40/16	(11) 4 538 744 (51) G01S 13/86 G06T 7/00 G01S 13/58	G01S 13/931 G01S 13/42	(11) 4 541 293 (51) A61F 2/24	
(11) 4 537 802 (51) A63G 7/00	B61B 13/12	(11) 4 538 971 (51) G06T 7/33 G06T 7/136 G06T 7/194	G01S 13/931 G01S 13/42	(11) 4 541 302 (51) A61B 18/02	
(11) 4 537 839 (51) C07K 14/705 C12N 15/62 C07K 14/725 C07K 16/28 A61K 40/11 A61K 40/42	C12N 5/10 A61K 39/395 C07K 14/715 C07K 16/32 A61K 40/31	(11) 4 538 971 (51) G06T 7/33 G06T 7/136 G06T 7/194	G06T 7/11 G06T 7/155	(11) 4 541 304 (51) A61B 34/30	
(11) 4 537 887 (51) A61F 2/24	A61M 25/10	(11) 4 539 166 (51) H01M 4/58 H01M 4/525 H01M 10/0525 H01M 4/02	H01M 4/36 H01M 4/587 H01M 10/42 H01M 10/0587	(11) 4 541 306 (51) A61B 17/122	A61B 17/128
(11) 4 537 889 (51) A61M 39/10		(11) 4 539 254 (51) G06K 19/07 H01Q 1/22	G06K 19/077 H01Q 7/00	(11) 4 541 318 (51) A61F 2/24	
(11) 4 537 900 (51) C07D 237/20 C07D 237/34 C07D 405/14 C07D 491/04 C07D 495/04 A61P 11/00 A61P 17/00 A61P 19/02 A61P 27/00 A61P 31/00 A61P 37/00 A61K 31/502	C07D 237/26 C07D 405/12 C07D 471/04 C07D 491/10 A61P 9/00 A61P 17/00 A61P 25/00 A61P 29/00 A61P 35/00 A61K 31/501	(11) 4 539 254 (51) G06K 19/07 H01Q 1/22	G06K 19/077 H01Q 7/00	(11) 4 541 352 (51) A61K 31/53 A61K 31/196 A61K 31/4468 A61K 31/519 A61P 1/16	A61K 31/136 A61K 31/4184 A61K 31/4741 A61K 31/522 A61K 31/13
(11) 4 537 904 (51) C07K 16/28 A61P 35/00	C07K 14/705	(11) 4 539 423 (51) H04L 9/40	H04L 67/1008 H04W 48/16	(11) 4 541 388 (51) A61M 25/06 A61M 5/32	A61M 5/158
(11) 4 537 929 (51) C01B 3/04 B01J 8/04	B01J 8/00	(11) 4 539 431 (51) H04L 67/1012 H04L 67/51	H04L 67/125 H04L 67/5681	(11) 4 541 397 (51) A61M 11/00	A61M 15/00
(11) 4 537 979 (51) B23C 5/10	B24B 3/02	(11) 4 539 435 (51) H04L 67/04 H04L 67/306	H04L 67/125 H04L 67/5681	(11) 4 541 426 (51) A23L 17/60 A23C 9/154 A23L 29/212 A23L 29/244 A23K 20/163 A61K 8/9706	A23C 9/137 A23L 29/256 A23L 29/238 A23L 29/269 A61K 8/02
		(11) 4 539 440 (51) G02B 7/02 G02B 27/00	G02B 13/00 H04M 1/02	(11) 4 541 437 (51) G09B 9/06	A63F 13/803
		(11) 4 539 456 (51) H04N 19/52	H04N 19/105	(11) 4 541 466 (51) B05B 12/00	B05B 7/08
		(11) 4 539 463 (51) H04N 19/107 H04N 19/70	H04N 19/174	(11) 4 541 589 (51) A61C 7/08	A63B 71/08

A61F 5/56 B32B 7/12 B32B 27/28 B32B 27/32 B32B 27/36 B32B 7/022	B32B 7/02 B32B 27/08 B32B 27/30 B32B 27/34 B32B 27/40 B32B 7/027	(11) 4 542 772 (51) H01Q 9/04 H01Q 21/08 H01Q 19/02	H10N 69/00 H01Q 1/40 H01Q 1/22	A61K 39/00 C07K 16/46	C07K 16/32
(11) 4 541 646 (51) B60L 58/26 H01M 10/615	H01M 10/613 B60H 1/32	(11) 4 542 886 (51) H04B 7/06	H04B 7/08	(11) 4 545 638 (51) C11D 3/386	C12N 9/42
(11) 4 541 737 (51) B65G 1/04	B65G 1/137	(11) 4 542 890 (51) H04B 10/077 H04J 14/02	H04B 10/40	(11) 4 545 700 (51) D06F 58/04	
(11) 4 541 783 (51) C07C 67/03 C07C 29/128	C08L 101/00 C07C 67/08	(11) 4 543 113 (51) H04W 72/02		(11) 4 545 891 (51) B60N 3/10 F25D 29/00	F25D 23/10
(11) 4 541 789 (51) C07D 219/06		(11) 4 543 120 (51) H04W 72/232		(11) 4 545 936 (51) G01N 15/14	G01N 21/64
(11) 4 541 813 (51) C07K 16/00		(11) 4 543 122 (51) H04W 72/12 H04L 5/00	H04W 72/232	(11) 4 546 156 (51) G06F 16/182	G06F 16/27
(11) 4 541 817 (51) C07K 16/28 A61K 40/31 C07K 14/725	C07K 16/30 C07K 14/705	(11) 4 543 128 (51) H04W 74/08		(11) 4 546 246 (51) B25B 23/00 B25H 3/00 B25H 3/02 G06Q 50/04	B25B 23/14 G01L 25/00 G06Q 10/087
(11) 4 541 839 (51) C03C 3/087 C08J 5/08	C03C 13/00 C08J 5/04	(11) 4 543 158 (51) H05K 7/20		(11) 4 546 261 (51) G06T 7/00	G06T 7/11
(11) 4 541 914 (51) C22C 45/10 C22C 1/04	C22C 16/00	(11) 4 544 976 (51) A47L 9/24 A47L 11/40	A47L 11/20	(11) 4 546 267 (51) G06T 7/73	G06V 10/75
(11) 4 541 939 (51) F01D 5/00 C23C 4/00	F01D 5/28 C23C 28/00	(11) 4 545 011 (51) A61B 5/00 A61B 7/00	A61B 5/08	(11) 4 546 288 (51) G06V 20/56 G06V 10/82 G06V 10/778 G06N 3/044 G06N 3/045	G06V 10/44 G06V 10/774 G06N 3/047 G06N 3/088
(11) 4 542 219 (51) A61M 5/168 G01N 29/032 G01N 29/42	A61M 5/36 G01N 29/22	(11) 4 545 056 (51) A61F 5/44 A61F 15/00	A61F 5/445 A61F 13/00	(11) 4 546 302 (51) G08B 29/18 G08B 13/16	G08B 1/08 G08B 25/00
(11) 4 542 309 (51) H04N 9/31 G02B 26/08 G06T 3/4069	G02B 27/46 G02B 27/42	(11) 4 545 121 (51) A61M 11/02 A61M 39/06	A61B 1/00 A61M 13/00	(11) 4 546 483 (51) H01M 10/0567	H01M 10/0525
(11) 4 542 395 (51) G06F 9/52	G06F 9/54	(11) 4 545 141 (51) A61K 38/46 A61K 9/00 A61P 25/28	C12N 9/16 A61K 47/00 A61K 47/26	(11) 4 546 509 (51) H01M 10/6554	H01M 10/42
(11) 4 542 485 (51) G06T 7/00 G06V 20/69	G06T 7/11	(11) 4 545 359 (51) B60R 3/02	B65D 81/38 E05C 19/14	(11) 4 546 540 (51) H01M 50/434 H01M 50/403	H01M 50/46 H01M 10/052
(11) 4 542 551 (51) C12Q 1/68 C12Q 1/6886 G16B 20/00	G01N 33/574 C12Q 1/6883	(11) 4 545 441 (51) B65D 45/24 B65D 51/16	C02F 1/28 B60K 15/03	(11) 4 546 563 (51) H01Q 1/32 H01Q 1/52 H01Q 1/36 H01Q 5/40 H01Q 9/40 H01Q 21/28 H01Q 5/342 H01Q 5/378	H01Q 1/38 H01Q 1/12 H01Q 5/364 H01Q 9/28 H01Q 13/16 H01Q 13/10 H01Q 5/371 H01Q 5/50
(11) 4 542 559 (51) A61M 15/00 G07F 7/06 A61M 15/08 A61M 11/00 G07F 13/02 G16H 20/13	B65D 83/00 G07F 13/10 A61M 16/06 G07F 13/08 G07F 17/00	(11) 4 545 494 (51) F02M 25/022 F02M 25/028	C07D 487/04 C07F 5/02 C07B 43/04	(11) 4 546 649 (51) H03K 17/12	H03K 17/082
(11) 4 542 561 (51) G16H 20/10	G16H 20/17	(11) 4 545 537 (51) C07D 405/14 C07D 519/00 C07C 209/36	C07K 16/46	(11) 4 546 661 (51) H04B 7/06 G01S 1/08	G01S 1/04 G01S 5/02
(11) 4 542 574 (51) G16H 20/17 G16H 40/67	G16H 40/40 G16H 50/20	(11) 4 545 566 (51) C07K 16/28	A61K 39/395 A61K 38/16 A61K 38/00 C07K 16/32	(11) 4 546 674 (51) H04L 27/34 H03M 13/25 H03M 13/27	H04L 1/00 H04W 52/34
(11) 4 542 622 (51) H10N 60/01	H10N 60/12	(11) 4 545 568 (51) C07K 19/00 A61P 35/00 C07K 16/28	A61K 39/395 A61K 38/16 A61K 38/00	(11) 4 546 681 (51) G06N 3/063 G10L 15/00 G10L 17/18	G06N 3/08 G10L 15/20 H04L 1/00
		(11) 4 545 569 (51) C07K 19/00 A61P 35/00 C07K 16/28	A61K 39/395 A61K 38/16 A61K 38/00	(11) 4 546 682 (51) H04L 1/00	H04L 5/00

707

(11) 4 552 680 (51) A61M 25/00	A61M 25/09	(11) 4 553 780 (51) G06V 10/147 G02B 26/00 G06V 40/13 G06V 40/19	G02B 3/14 G06V 10/80 G06V 40/16	A61K 31/4525 A61K 47/10 A61K 47/42	A61K 31/496 A61K 47/12
(11) 4 552 692 (51) C12N 15/864	A61P 25/00	(11) 4 553 804 (51) G08B 25/14 G08B 13/08	G08B 13/196	(11) 4 556 055 (51) G16H 40/40 A61N 1/39 G06F 18/20 G01D 21/02	A61N 1/08 A61N 1/04 G06F 123/02 G06N 7/01
(11) 4 552 694 (51) A61K 38/17 C07K 14/47	A61K 45/06 A61P 27/02	(11) 4 553 848 (51) G06V 40/10 G16H 40/63 G16H 30/40	G16H 50/20 G16H 20/30	(11) 4 556 066 (51) A61K 38/50	A61P 3/00
(11) 4 552 699 (51) C07K 16/18 A61K 38/20 C07K 16/22 A61P 35/00	C07K 14/715 A61K 39/395 C07K 16/28	(11) 4 553 852 (51) G21B 1/13 C04B 35/19	C01F 3/00	(11) 4 556 090 (51) B01D 3/32 C07C 7/09 C07C 11/107	C07C 7/04 C07C 11/02
(11) 4 552 701 (51) A61K 36/87 A61K 47/00 A61P 3/00 A61P 9/00 A61P 39/06	A61K 9/00 A61K 9/16 A61P 3/02 A61P 9/14 A23L 33/105	(11) 4 553 879 (51) H01H 1/00 H01H 33/666	H01H 11/00	(11) 4 556 592 (51) C23C 16/26	H01J 37/317
(11) 4 552 998 (51) A23G 1/40 B65D 65/38 A23G 1/32 A23G 1/54 B65D 81/38	A23G 3/42 B65D 85/60 A23G 1/36 B65D 75/28	(11) 4 554 012 (51) H01R 4/48	H01R 13/502	(11) 4 557 071 (51) G06F 3/04855 G06F 3/0488	G06F 3/04847
(11) 4 553 182 (51) C21D 1/673 C23C 2/12 C23C 2/28 C23C 2/40	B32B 15/01 C23C 2/26 C22C 21/10 C21D 9/46	(11) 4 554 108 (51) H04B 7/06		(11) 4 557 160 (51) G01S 13/82 G06K 19/073	G06K 7/10 H04W 4/80
(11) 4 553 209 (51) D04B 21/10 A61F 2/00	D04B 21/12	(11) 4 554 136 (51) H04L 1/12 H04L 5/00	H04L 1/00	(11) 4 557 264 (51) G09B 23/30 G09B 23/28 G09B 23/34	G09B 23/00 G09B 23/32
(11) 4 553 225 (51) D21J 3/10		(11) 4 554 184 (51) H04L 45/745 H04L 61/2514 H04L 9/40	G06F 15/16 H04L 61/2521	(11) 4 557 283 (51) G10L 21/038	
(11) 4 553 238 (51) E02F 9/26	E02F 9/28	(11) 4 554 251 (51) H04R 1/10 H04R 1/28 H04R 1/40	H04R 1/26 H04R 1/34	(11) 4 557 334 (51) H01G 4/224 H01G 4/12	H01G 4/232 H01G 4/30
(11) 4 553 431 (51) F25D 23/06	F25D 23/08	(11) 4 554 252 (51) H04R 1/10	H04R 1/28	(11) 4 557 816 (51) H04W 24/10 H04B 7/06	H04B 7/024 H04W 84/12
(11) 4 553 474 (51) G01M 5/00 G01D 5/26 G08C 19/00	G01D 5/00 G01M 11/08	(11) 4 554 305 (51) H04W 72/12	H04L 1/16	(11) 4 557 867 (51) H04L 5/00	H04W 74/00
(11) 4 553 499 (51) G01N 33/48		(11) 4 554 310 (51) H04B 7/155 H04W 72/04	H04W 74/08	(11) 4 557 874 (51) H04B 7/06 H04W 76/38	H04W 76/18
(11) 4 553 507 (51) G01R 15/20	G01R 19/00	(11) 4 555 113 (51) B09B 3/80 H01M 10/052 H01M 10/54 C22B 3/00	B09B 101/16 C22B 7/00 C22B 21/00 C22B 26/12	(11) 4 559 217 (51) H04W 74/0808	
(11) 4 553 516 (51) G01R 31/00	G01R 31/36	(11) 4 555 470 (51) G06Q 10/10 G06Q 40/08	G06Q 30/0201	(11) 4 559 367 (51) A47L 5/24 A47L 9/06 A47L 9/12	A47L 9/02 A47L 9/10
(11) 4 553 546 (51) G02B 3/14 G02B 27/28	G02B 27/01	(11) 4 555 883 (51) A61M 15/06 A24F 47/00	A61M 11/04 B65D 50/02	(11) 4 559 402 (51) A61B 6/02 A61B 6/50	A61B 6/00
(11) 4 553 564 (51) G02B 27/01		(11) 4 555 885 (51) A24F 40/51	A24F 40/53	(11) 4 559 522 (51) A61K 9/20 A61P 25/24	A61K 31/135 A61K 31/222
(11) 4 553 587 (51) G04B 17/32 G04B 17/06	G04B 18/02	(11) 4 555 904 (51) G08B 13/24 G08B 3/10	G08B 5/22 A47F 5/08	(11) 4 560 359 (51) G01T 1/161	
(11) 4 553 752 (51) G06T 1/20		(11) 4 555 957 (51) A61B 5/282 A61B 5/367 A61B 18/14	A61B 5/287 A61B 5/00	(11) 4 560 375 (51) G02B 7/00 G02B 7/09 H04N 5/00 G02B 7/08 H04N 23/58	G02B 7/02 G02B 13/00 H04N 5/222 G02B 27/01
(11) 4 553 760 (51) G06T 5/77 G06T 5/60	G06T 5/50	(11) 4 556 025 (51) A61K 9/08	A61K 31/337		

(11) 4 560 444 (51) G06F 3/01	G02B 27/01	(11) 4 566 471 (51) A24F 40/05 A61M 11/00	A24F 40/50	(11) 4 572 252 (51) H04L 27/00 H04M 15/00	H04L 12/14 H04W 4/24
(11) 4 560 560 (51) G06Q 30/02 G06Q 10/0834 G06Q 30/0283	G06Q 10/047 G06Q 50/40	(11) 4 566 905 (51) B60W 40/06	B60W 40/10	(11) 4 573 882 (51) A01D 75/18	A01F 12/28
(11) 4 560 663 (51) H01G 4/12 C04B 35/468	H01G 4/30	(11) 4 567 166 (51) D01F 1/02 D01F 6/60	D01F 1/10 D01F 6/90	(11) 4 574 992 (51) C12P 19/34 C40B 30/04 C12Q 1/6806	C12Q 1/68 C12Q 1/6811
(11) 4 560 715 (51) H01M 4/04		(11) 4 567 465 (51) G01S 13/72 G01S 13/931	G01S 13/86 G06V 20/58	(11) 4 574 996 (51) C12Q 1/68 C12Q 1/6869	C12N 15/11
(11) 4 560 951 (51) H04W 72/04 H04W 74/00 H04W 74/0833 H04L 1/1829	H04W 72/23 H04W 74/08 H04L 1/00 H04L 1/08	(11) 4 567 513 (51) G03F 1/84 G03F 7/20	G03F 7/00	(11) 4 575 429 (51) G01J 3/02 G01J 5/08 G01J 5/00 G01J 5/04	G01J 5/0806 G01J 5/0831 G01J 3/12 B23K 26/03
(11) 4 561 049 (51) H04N 1/60		(11) 4 567 718 (51) G06T 5/73 G06T 7/194 H04N 25/57	G06T 5/94 G06T 5/40 G06T 7/11	(11) 4 575 715 (51) G06F 3/01 G06F 3/04842 G06F 3/04847 G06F 3/0485	G06F 3/03 G06F 3/04845 G06F 3/04855 G06F 1/16
(11) 4 561 244 (51) H04W 76/18 H04W 24/10	H04W 24/04	(11) 4 567 966 (51) H01M 10/613 H01M 10/653 H01M 50/48 H01M 10/654 H01M 10/6553 H01M 50/553	H01M 10/647 H01M 50/474 H01M 50/55 H01M 10/6551 H01M 50/103	(11) 4 575 962 (51) G06Q 30/02 G01C 21/00 H04B 14/04	G01C 21/36 H04R 3/00 G06F 16/635
(11) 4 561 947 (51) C02F 9/00 B01D 53/14 B01D 53/52 B01D 53/62	B01D 53/047 B01D 53/22 B01D 53/58	(11) 4 568 233 (51) G01S 5/00 H04L 69/04	H04W 64/00	(11) 4 576 000 (51) G06T 15/06	G06T 15/00
(11) 4 563 188 (51) A61N 1/05 A61N 1/372	A61N 1/36 A61N 1/02	(11) 4 568 412 (51) H04W 72/40	H04W 88/08	(11) 4 576 070 (51) G10L 17/04 G10L 17/06	G10L 17/10 G06F 21/32
(11) 4 563 209 (51) B01D 3/32 B01D 5/00 C07C 7/04 C07C 11/02 C07C 11/107	B01D 3/14 B01D 3/00 C07C 7/09 C07C 11/04	(11) 4 569 509 (51) G10L 15/18		(11) 4 576 080 (51) G10L 21/02	H04R 1/10
(11) 4 563 328 (51) B29C 33/08 B29C 35/08 B29C 67/20	B29C 33/06 B29C 44/44	(11) 4 569 679 (51) H04L 1/1867 H04L 1/1829	H04W 76/28 H04L 5/00	(11) 4 576 246 (51) H01M 4/133 H01M 10/0525 H01M 10/0568	H01M 4/60 H01M 10/0567 H01M 10/0569
(11) 4 563 492 (51) B65D 25/16 B65D 79/02 B65D 81/38	B65D 25/22 B65D 81/18 G01K 3/04	(11) 4 570 169 (51) A61B 5/107	A61B 5/00	(11) 4 576 743 (51) H04L 67/563 H04W 88/14	H04L 67/51 H04L 67/56
(11) 4 564 325 (51) G08B 17/00 G08B 25/00	G08B 29/18	(11) 4 570 309 (51) A61B 17/072 A61L 31/12 A61L 27/24 A61L 27/56 A61N 1/04 A61N 1/40	A61L 31/04 A61L 27/22 A61L 27/54 A61M 35/00 A61N 1/20 A61N 1/32	(11) 4 576 864 (51) H04W 74/08 H04W 84/12 H04B 7/26 H04W 28/04	H04W 74/00 H04W 28/06 H04L 27/26 H04W 24/02
(11) 4 564 427 (51) H01L 25/07 H01L 23/373 H02S 40/30	H01H 71/02 H01L 23/498	(11) 4 570 434 (51) B25B 27/14	B23P 19/06	(11) 4 576 892 (51) H04W 60/00 H04W 4/80 H04W 74/0833	H04W 4/70 G06K 17/00
(11) 4 564 530 (51) H01M 10/615 H01M 10/658 H01M 50/503 H01M 50/567 H01R 4/02	B60L 58/27 H01M 50/172 H01M 50/528 H01M 50/569 H01R 4/06	(11) 4 570 858 (51) C08J 11/24		(11) 4 576 911 (51) H04W 72/25	H04W 72/566
(11) 4 564 704 (51) H04W 72/04 H04B 7/08	H04L 5/00	(11) 4 571 261 (51) H04W 8/30	G01D 4/00	(11) 4 578 329 (51) A45C 11/00 G06F 1/00	A45F 5/00 A45C 13/26
(11) 4 564 830 (51) H04N 21/4363	G06F 3/14	(11) 4 571 285 (51) G01N 1/02 G01N 21/33 G01N 35/10 G01N 33/24 G01N 1/10	G01N 1/14 G01J 3/32 G01N 15/14 E02D 1/06 G01N 21/27	(11) 4 578 450 (51) C07D 405/14 A61K 31/506	A61P 35/00
(11) 4 564 842 (51) H04N 25/633	H04N 25/671	(11) 4 571 715 (51) G09B 19/24		(11) 4 578 508 (51) C07F 9/24 A61K 31/675 C07D 295/185	A61K 31/664 C07C 323/62 A61P 35/00
		(11) 4 571 716 (51) G09B 19/24		(11) 4 579 206	

- (51) **G01M 3/18**
G01M 3/16
- (11) **4 579 229**
(51) **B28B 1/29**
B28B 11/24
G01N 27/407
- (11) **4 579 461**
(51) **G06F 11/07**
- (11) **4 579 494**
(51) **G06F 17/16**
G06N 3/063
H03M 7/30
- (11) **4 579 634**
(51) **G09F 3/04**
- (11) **4 579 986**
(51) **H02J 7/00**
- (11) **4 580 233**
(51) **H04L 9/40**
H04W 12/126
H04W 12/61
H04W 12/75
H04W 4/06
- (11) **4 582 070**
(51) **A61F 13/15**
- (11) **4 582 144**
(51) **C07K 16/18**
A61K 39/00
A61P 25/02
A61P 25/28
- (11) **4 583 313**
(51) **H01Q 1/42**
- (11) **4 583 389**
(51) **H02M 1/36**
H02J 3/32
- (11) **4 583 450**
(51) **H04L 1/00**
H04L 5/00
- (11) **4 583 593**
(51) **H04B 10/114**

- A61F 5/445**
- B28B 3/00**
G01N 27/26
G01N 27/409
- G05B 23/00**
- G06F 17/15**
G06F 16/22
- H04W 12/12**
H04W 12/03
H04W 12/63
H04W 4/029
H04W 8/00
- A61K 39/395**
A61P 25/00
A61P 25/16
- H02J 3/00**
- H04L 1/18**
- H04B 10/564**

I.12(5)

- **Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung**
- **Priority date, priority country, priority application number**
- **Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité**

- (11) **3 434 483** (51) **B41J 2/045**
(30) 27.12.2012 US 201261746545 P
13.05.2013 US 201361822855 P
23.07.2013 US 201361857298 P
02.07.2013 US 201361842351 P
01.11.2013 US 201361898769 P
- (11) **4 199 647** (51) **H04W 24/02**
(30) • *keine Priorität*
• *no priority*
• *pas de priorité*
- (11) **4 404 922** (51) **A61K 9/48**
(30) 22.09.2021 US 202163246898 P
21.09.2022 US 202217951048
- (11) **4 477 080** (51) **A01M 1/22**
(30) • *keine Priorität*
• *no priority*
• *pas de priorité*
- (11) **4 498 875** (51) **A47J 43/07**
(30) 31.03.2022 GB 202204732
- (11) **4 503 854** (51) **H05B 3/72**
(30) • *keine Priorität*
• *no priority*
• *pas de priorité*
- (11) **4 541 877** (51) **C11D 17/04**
(30) 17.10.2023 US 202363590963 P
22.01.2024 US 202418418566
01.04.2024 US 202418623222
- (11) **4 546 526** (51) **H01M 50/24**
(30) • *keine Priorität*
• *no priority*
• *pas de priorité*
- (11) **4 575 097** (51) **E02B 3/02**
(30) 27.12.2023 DE 102023136702

I.12(6)

- **Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten**
- **Designated Contracting States and Extension/Validation States**
- **États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés**

- (11) **3 535 520** (51) **F21V 31/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 636 582** (51) **B66F 9/065**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 681 378** (51) **A61B 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

- (11) **3 751 532** (51) **G08C 17/00**
(84) AL AT BE BG CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IS IT LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (11) **3 762 957** (51) **H01J 49/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 874 279** (51) **G01P 5/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 172 425** (51) **E04C 3/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 182 976** (51) **H10H 20/815**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 202 537** (51) **G02C 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 249 943** (51) **G01S 7/40**
(84) AL AT BE BG CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IS IT LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (11) **4 260 447** (51) **H02M 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 278 380** (51) **H01L 23/49**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 279 211** (51) **B25J 9/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 280 061** (51) **G06F 9/48**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 280 302** (51) **H01M 4/505**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 280 313** (51) **H01M 4/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 280 364** (51) **H01M 50/209**

I.12(2)

- **Verfahrenssprache**
- **Procedure language**
- **Langue de procédure**

- (11) **4 575 043** (51) **C25B 9/13**
En

I.12(4)

- **Sprache der Einreichung**
- **Language of filing**
- **Langue de dépôt**

- (11) **4 575 043** (51) **C25B 9/13**
(25) En

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 281 599** (51) **C23C 18/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 282 024** (51) **H01M 10/643**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 282 189** (51) **H04W 40/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 283 319** (51) **G01R 31/367**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 283 745** (51) **H01M 10/0567**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 283 830** (51) **H02J 50/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 283 963** (51) **H04M 1/72454**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 284 017** (51) **H04R 1/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 284 058** (51) **H04L 43/065**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 284 260** (51) **A61B 17/072**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 285 631** (51) **H04W 24/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 286 120** (51) **B65D 75/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 287 343** (51) **H01M 10/0583**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 287 450** (51) **H02J 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 287 653** (51) **H04R 17/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 287 958** (51) **A61B 17/072**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 287 959** (51) **A61B 17/072**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 287 960** (51) **A61B 17/072**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 289 954** (51) **C12N 15/113**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 290 605** (51) **H01M 4/133**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 290 884** (51) **H04R 17/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 291 109** (51) **A61B 17/072**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 291 110** (51) **A61B 17/072**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 294 284** (51) **A61B 17/072**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 297 969** (51) **B32B 27/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 300 116** (51) **G01R 33/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
- LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 307 420** (51) **H01M 10/054**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 309 099** (51) **G06N 20/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 311 074** (51) **H02J 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 318 724** (51) **B65H 45/101**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 318 775** (51) **H01M 50/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 318 785** (51) **H01M 50/533**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 319 652** (51) **A61B 17/132**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 319 822** (51) **A61K 47/68**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 320 447** (51) **G01N 15/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 320 754** (51) **H04B 10/114**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 324 258** (51) **H04W 56/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 325 592** (51) **H01M 4/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 331 429** (51) **A45B 23/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC ME MK MT NL NO PL

- PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 336 646** (51) **H01M 50/533**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 341 554** (51) **F03D 13/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 343 502** (51) **G06F 3/0354**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 345 770** (51) **G06V 10/54**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 345 771** (51) **G06V 10/54**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 352 860** (51) **H02K 5/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 355 623** (51) **B60T 7/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 355 664** (51) **B65D 51/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 360 739** (51) **B01D 53/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 369 011** (51) **G01R 31/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 369 267** (51) **G06Q 10/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 369 292** (51) **G06T 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 372 861** (51) **H01M 50/538**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 376 142** (51) **H01M 10/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 377 137** (51) **B60L 53/66**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 377 663** (51) **G01M 17/007**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 379 623** (51) **G06Q 10/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 379 897** (51) **H01M 10/0587**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (11) **4 379 908** (51) **H01M 10/6555**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 383 398** (51) **G06T 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 383 743** (51) **H04N 23/67**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 384 848** (51) **G01S 7/481**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 386 926** (51) **H01M 10/058**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 391 099** (51) **H01M 4/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 391 104** (51) **H01M 4/13**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 391 505** (51) **H04M 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 391 927** (51) **A61B 17/072**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 392 143** (51) **A61Q 11/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 392 550** (51) **C12N 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 392 965** (51) **G10D 13/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 393 111** (51) **H04L 9/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 393 352** (51) **A47J 27/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 393 682** (51) **B29C 64/321**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 393 875** (51) **C01B 25/45**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 394 238** (51) **F21S 8/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 394 495** (51) **G02F 1/16757**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 395 162** (51) **H02S 30/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 395 384** (51) **H04W 4/90**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 398 944** (51) **A61L 2/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL

PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 403 107** (51) **A61B 5/1455**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 407 592** (51) **G09F 9/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 407 725** (51) **H01M 10/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 407 846** (51) **H02K 9/19**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 407 964** (51) **H04M 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 410 742** (51) **C01B 25/37**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **4 413 685** (51) **H04W 64/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 414 494** (51) **D06B 11/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

MA TN

(11) **4 416 689** (51) **H04N 19/597**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 416 980** (51) **H04W 52/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 417 003** (51) **H04W 72/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 418 428** (51) **H01M 50/271**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL

PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 420 971** (51) **B63H 9/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 421 604** (51) **G06F 3/04845**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 422 520** (51) **A61B 17/122**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 423 456** (51) **G01B 11/27**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 423 793** (51) **H01J 43/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 424 369** (51) **A61K 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 425 270** (51) **G03G 21/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 426 994** (51) **G01B 11/27**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 427 031** (51) **G01N 23/2251**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 427 256** (51) **H01J 37/141**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 427 390** (51) **H04L 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 428 975** (51) **H01M 10/0525**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 429 043** (51) **H01M 10/48**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 430 224** (51) **C23C 16/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 431 154** (51) **A61K 31/506**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 435 093** (51) **C07K 14/74**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

(11) **4 435 565** (51) **G06F 3/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 436 491** (51) **A61B 17/072**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 438 625** (51) **A61K 39/395**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

(11) **4 440 053** (51) **H04L 12/66**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 440 119** (51) **H04N 21/431**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 442 551** (51) **B62M 11/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 443 474** (51) **H10D 30/67**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 443 527** (51) **H01M 4/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 444 477** (51) **B05B 12/00**

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 445 511** (51) *H04B 7/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 445 623** (51) *H04W 4/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 445 673** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 445 845** (51) *A61B 6/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 447 469** (51) *H04N 21/8549*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 449 417** (51) *G11C 16/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 449 791** (51) *H04W 52/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 449 804** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 452 145** (51) *A61F 2/66*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 456 531** (51) *H04N 13/368*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 458 055** (51) *H04W 36/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 458 079** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 460 660** (51) *F22D 1/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 460 769** (51) *G06F 16/27*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 460 865** (51) *H01M 10/613*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 461 065** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 462 167** (51) *G02B 15/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 463 530** (51) *C10G 31/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 464 355** (51) *A61M 15/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 464 805** (51) *C22B 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 464 832** (51) *D06F 35/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 465 191** (51) *G06F 3/0488*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 465 653** (51) *H01Q 1/27*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 466 828** (51) *H04L 9/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 466 884** (51) *H04W 28/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 466 922** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 467 151** (51) *A61K 36/904*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 467 219** (51) *B01D 33/44*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 467 271** (51) *B23D 17/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 467 272** (51) *B23D 45/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 468 750** (51) *H04W 4/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 468 815** (51) *H04W 76/15*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 469 050** (51) *C07D 471/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 469 253** (51) *B29B 11/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 469 679** (51) *F03D 7/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 469 867** (51) *G05B 13/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 470 303** (51) *H04W 68/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 471 412** (51) *G01N 23/2202*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 471 592** (51) *G06F 9/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL

- PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 472 443** (51) **A23L 27/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 473 236** (51) **F16K 27/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 473 309** (51) **G01N 33/50**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 473 614** (51) **H01Q 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 473 645** (51) **H02K 49/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 473 781** (51) **H04W 64/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 473 788** (51) **H04W 72/232**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 474 384** (51) **C07D 491/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
MA _____
- (11) **4 474 764** (51) **G01B 11/25**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 474 961** (51) **G06F 3/041**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 475 382** (51) **H02J 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 475 412** (51) **G01R 31/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 475 465** (51) **H04J 14/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 475 686** (51) **A23L 27/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 475 863** (51) **A61K 36/05**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 476 117** (51) **B61L 3/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 476 441** (51) **F03D 17/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 476 565** (51) **G01S 13/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 476 812** (51) **H02K 1/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 476 838** (51) **H04L 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 476 969** (51) **H04W 48/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 477 693** (51) **C08J 11/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 477 762** (51) **C21B 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 477 763** (51) **C21B 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 477 785** (51) **C25D 5/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 478 015** (51) **G01J 3/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 478 051** (51) **G01N 33/68**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 478 105** (51) **G02B 13/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 478 169** (51) **G06F 9/451**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 478 510** (51) **H01M 50/242**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 479 208** (51) **B22F 3/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 479 293** (51) **B62D 55/084**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 479 578** (51) **C25B 1/042**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 479 630** (51) **F01D 5/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 479 634** (51) **F01K 13/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 479 641** (51) **F02C 9/54**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 479 836** (51) **G06F 8/51**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 480 069** (51) **H02K 3/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 480 157** (51) **H04L 47/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL

- PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 480 919** (51) **C01D 15/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- MA
- (11) **4 481 079** (51) **C22C 21/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 481 123** (51) **E02F 9/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 481 899** (51) **H01M 50/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 482 329** (51) **A23L 29/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 482 406** (51) **A61B 17/3207**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 482 726** (51) **B61L 29/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 483 108** (51) **F25B 1/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 483 483** (51) **H02M 1/42**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 483 486** (51) **H02S 20/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 483 555** (51) **H04L 47/2408**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 483 659** (51) **H04W 72/23**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 483 660** (51) **H04W 72/23**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 483 704** (51) **A01G 3/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (11) **4 483 885** (51) **A61K 9/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 484 328** (51) **B65D 75/58**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (11) **4 484 385** (51) **C03B 9/193**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (11) **4 485 191** (51) **G06F 9/455**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 485 224** (51) **G06F 16/27**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 485 226** (51) **G06F 16/29**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 485 227** (51) **G06F 16/29**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 485 778** (51) **H02M 1/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 485 890** (51) **H04L 45/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 485 939** (51) **G11B 27/036**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 486 003** (51) **H04W 36/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 486 018** (51) **H04W 52/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 486 025** (51) **H04L 67/52**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 486 032** (51) **H04W 48/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 486 631** (51) **B62D 7/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 486 646** (51) **B64C 3/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 486 703** (51) **C02F 3/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 486 956** (51) **E02F 9/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 486 992** (51) **F03D 7/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 486 996** (51) **F03D 17/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 487 021** (51) **F16B 21/07**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 487 172** (51) **G02F 1/1506**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 487 186** (51) **G05B 19/414**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 487 226** (51) **G06F 18/23**

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 487 345** (51) *G16H 50/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 487 394** (51) *H01M 8/0273*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 487 397** (51) *H01M 8/04276*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 487 408** (51) *H01M 50/449*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 487 555** (51) *H04N 5/272*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 487 583** (51) *H04W 4/021*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 487 609** (51) *H04W 36/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 487 628** (51) *H04B 7/155*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 487 645** (51) *H04W 76/11*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 487 649** (51) *H04W 76/27*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 487 650** (51) *H04W 76/27*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 487 651** (51) *H04W 76/27*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 487 879** (51) *A61M 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 487 963** (51) *B05B 11/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 488 201** (51) *B65G 1/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 488 283** (51) *C07K 1/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 488 356** (51) *C12M 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 488 359** (51) *C12M 1/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 488 662** (51) *G01N 21/45*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 488 710** (51) *G01S 7/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 488 852** (51) *G06F 16/9532*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 489 092** (51) *H01M 4/13*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 489 116** (51) *H01M 4/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 489 132** (51) *H01M 4/525*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 489 151** (51) *H01M 8/1213*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 489 317** (51) *H04B 1/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 489 361** (51) *H04L 27/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 489 385** (51) *H04M 1/72454*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 489 633** (51) *A61B 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 490 023** (51) *B62J 45/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 490 087** (51) *B65H 19/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 490 352** (51) *D03D 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 490 450** (51) *F25B 1/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 490 451** (51) *F25B 1/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 490 452** (51) *F25B 1/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 490 455** (51) *F25B 25/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 490 468** (51) *G01B 11/25*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 490 470** (51) *G01D 5/244*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 490 535** (51) *G01S 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 490 657** (51) **G06N 3/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 490 697** (51) **G06V 10/25**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 490 806** (51) **H01M 50/229**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 490 845** (51) **H04B 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 490 853** (51) **H04B 7/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 490 870** (51) **H04L 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 490 933** (51) **H04W 12/61**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 490 965** (51) **H04W 72/23**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 491 680** (51) **C09D 5/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 491 705** (51) **C12N 1/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 491 772** (51) **C25D 5/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 492 001** (51) **G01B 21/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 492 002** (51) **G01B 11/25**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 492 045** (51) **G01N 21/67**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 492 227** (51) **G06F 9/451**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 492 236** (51) **G06F 9/50**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 492 243** (51) **G06F 11/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 492 341** (51) **G06V 30/414**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 492 390** (51) **G16H 10/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 492 413** (51) **H01F 27/29**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 492 414** (51) **H01F 27/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 492 436** (51) **H10N 70/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 492 454** (51) **H01L 23/473**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 492 525** (51) **H01M 10/0566**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 492 710** (51) **H04B 17/309**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 492 711** (51) **H04J 3/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 492 722** (51) **H04L 27/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 492 727** (51) **H04L 9/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 492 760** (51) **H04M 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 492 786** (51) **H04N 19/33**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 492 798** (51) **G06Q 30/0601**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 492 803** (51) **G01J 3/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 492 831** (51) **H04W 4/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 492 854** (51) **H04W 24/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 492 880** (51) **H04W 56/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 492 887** (51) **H04W 68/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 492 897** (51) **H04W 72/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 492 904** (51) **H04W 74/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 492 925** (51) **H05K 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 493 018** (51) **A44B 11/25**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 493 352** (51) **B23K 31/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 493 710** (51) **C12P 21/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 493 945** (51) **G01R 31/392**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 493 960** (51) **G01T 1/17**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 493 961** (51) **G01T 1/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 494 254** (51) **H02S 40/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 494 334** (51) **H04L 65/65**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 494 392** (51) **H04W 64/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 494 916** (51) **B60L 53/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 495 135** (51) **C07K 14/605**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 496 273** (51) **H04L 12/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 496 372** (51) **H04L 27/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 496 380** (51) **G06N 3/096**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 496 477** (51) **A23D 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 496 483** (51) **A23L 13/50**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 496 505** (51) **A61B 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 497 163** (51) **H01M 4/136**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 497 765** (51) **C08F 220/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 498 626** (51) **H04L 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 500 381** (51) **G06F 21/81**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 501 228** (51) **A61B 5/155**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 501 229** (51) **A61B 5/155**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 502 184** (51) **C12Q 1/6886**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 502 577** (51) **G01N 21/27**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 502 757** (51) **H04M 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 503 144** (51) **H01L 31/052**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 503 310** (51) **H01M 50/471**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 503 553** (51) **H04L 45/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 503 912** (51) **A01G 9/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 503 916** (51) **A01H 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 503 917** (51) **A01H 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 503 919** (51) **A01H 6/82**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 503 920** (51) **A01K 15/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 503 922** (51) **A01K 29/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 503 927** (51) **A01M 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 503 928** (51) **A01N 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 503 929** (51) **A01N 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 503 930** (51) **A01N 25/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 503 931** (51) **A01N 55/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

- KH MA

(11)	4 504 035		(51)	A61B 5/00		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(11)	4 504 085		(51)	A61B 18/14		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(11)	4 504 037		(51)	A61B 5/00		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(11)	4 504 086		(51)	A61B 18/14		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(11)	4 504 038		(51)	A61B 5/00		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(11)	4 504 089		(51)	A61B 34/20		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(11)	4 504 040		(51)	A61B 5/02		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(11)	4 504 095		(51)	A61C 9/00		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(11)	4 504 041		(51)	A61B 5/0215		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(11)	4 504 103		(51)	A61F 2/24		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(11)	4 504 042		(51)	A61B 5/03		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(11)	4 504 104		(51)	A61F 2/24		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(11)	4 504 045		(51)	A61B 5/08		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(11)	4 504 108		(51)	A61F 9/00		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(11)	4 504 048		(51)	A61B 5/087		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(11)	4 504 109		(51)					

- [illegible]

- 725

- 726

- [illegible]

- MA

- [illegible]

(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE		ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI		ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI		LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL		
	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI		LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL		PT RO RS SE SI SK SM TR		PT RO RS SE SI SK SM TR		
(11)	4 505 338		(51) G06F 21/57		(11) 4 505 368		(51) G06N 20/00		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE		ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE		ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
	LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL		PT RO RS SE SI SK SM TR			LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL		PT RO RS SE SI SK SM TR	
(11)	4 505 339		(51) G06F 21/57		(11)	4 505 377		(51) G06Q 10/0833	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE		ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE		ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
	LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL		PT RO RS SE SI SK SM TR			LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL		PT RO RS SE SI SK SM TR	
(11)	4 505 340		(51) G06F 21/60		(11)	4 505 378		(51) G06Q 10/087	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE		ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE		ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
	LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL		PT RO RS SE SI SK SM TR			LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL		PT RO RS SE SI SK SM TR	
(11)	4 505 342		(51) G06F 21/62		(11)	4 505 380		(51) G06Q 10/101	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE		ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE		ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
	LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL		PT RO RS SE SI SK SM TR			LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL		PT RO RS SE SI SK SM TR	
(11)	4 505 349		(51) G06F 40/18		(11)	4 505 384		(51) G06Q 30/0601	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE		ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE		ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
	LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL		PT RO RS SE SI SK SM TR			LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL		PT RO RS SE SI SK SM TR	
(11)	4 505 352		(51) G06N 3/02		(11)	4 505 385		(51) G06Q 40/06	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE		ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE		ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
	LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL		PT RO RS SE SI SK SM TR			LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL		PT RO RS SE SI SK SM TR	
(11)	4 505 354		(51) G06N 3/04		(11)	4 505 386		(51) G06Q 50/00	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE		ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE		ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
	LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL		PT RO RS SE SI SK SM TR			LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL		PT RO RS SE SI SK SM TR	
(11)	4 505 355		(51) G06N 3/04		(11)	4 505 387		(51) G06Q 50/02	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE		ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE		ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
	LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL		PT RO RS SE SI SK SM TR			LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL		PT RO RS SE SI SK SM TR	
(11)	<								

- 739

- [illegible]

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 506 473** (51) **C21D 9/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 506 481** (51) **C22C 38/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 506 486** (51) **C23C 22/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 506 487** (51) **C23C 22/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 506 489** (51) **C25B 1/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 506 514** (51) **E02F 9/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 506 547** (51) **F01P 7/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 506 563** (51) **F03D 80/50**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 506 581** (51) **F16C 33/58**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 506 604** (51) **F16L 29/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 506 605** (51) **F16L 29/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 506 638** (51) **F25B 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 506 648** (51) **F28D 1/047**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 506 681** (51) **G01N 21/64**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 506 694** (51) **G01N 35/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 506 720** (51) **G01S 7/481**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 506 730** (51) **G06V 20/58**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 506 747** (51) **G02C 11/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 506 755** (51) **G03F 7/11**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 506 757** (51) **G03F 7/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 506 758** (51) **G03F 7/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 506 776** (51) **G06F 1/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 506 807** (51) **G06F 3/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 506 815** (51) **G06F 9/455**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 506 837** (51) **G06F 17/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 506 848** (51) **G06F 30/27**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 506 852** (51) **G06F 111/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 506 854** (51) **G06K 19/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 506 873** (51) **G06Q 10/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 506 879** (51) **G06Q 50/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 506 885** (51) **G06T 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 506 897** (51) **G06T 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 506 901** (51) **G06T 19/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 506 921** (51) **G08G 1/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 506 927** (51) **G09F 9/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 506 929** (51) **G09F 9/33**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 506 937** (51) **G10L 17/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 506 960** (51) **G21C 15/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 506 969** (51) **H01F 27/245**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

- [illegible]

- [illegible]

- [illegible]

- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 508 225** (51) **C12N 15/86**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- KH MA MD TN
- (11) **4 508 226** (51) **C12N 15/86**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- KH MA MD TN
- (11) **4 508 229** (51) **C12N 15/861**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 508 232** (51) **C12P 7/42**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 508 238** (51) **C12Q 1/6804**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 508 247** (51) **C21D 8/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 508 248** (51) **C22B 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 508 251** (51) **C22C 1/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 508 252** (51) **C22C 38/44**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 508 253** (51) **C23C 2/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 508 255** (51) **C23C 16/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 508 263** (51) **D06F 47/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 508 265** (51) **D21C 11/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 508 266** (51) **D21F 1/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 508 267** (51) **D21F 1/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 508 268** (51) **D21G 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 508 269** (51) **D21G 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 508 271** (51) **D21H 11/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 508 280** (51) **E02F 9/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 508 282** (51) **E02F 9/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 508 283** (51) **E02F 9/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 508 285** (51) **E04B 5/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 508 287** (51) **E04F 15/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
MD
- (11) **4 508 289** (51) **E04G 1/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 508 291** (51) **E04H 9/02**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- MA TN
- (11) **4 508 293** (51) **E05D 15/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 508 304** (51) **E21B 33/128**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 508 306** (51) **E21B 43/295**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 508 310** (51) **F01D 5/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 508 311** (51) **F01D 5/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 508 313** (51) **F01D 25/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- MA
- (11) **4 508 316** (51) **F01P 7/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 508 317** (51) **F01P 7/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 508 318** (51) **F02B 55/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 508 321** (51) **F03B 17/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 508 326** (51) **F03D 13/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 508 327** (51) **F03D 13/10**

(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE		ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI		ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI		LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL	
	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI		LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL		PT RO RS SE SI SK SM TR		PT RO RS SE SI SK SM TR	
(11)	4 508 328		(51) F03D 80/80		(11) 4 508 366		(51) F21S 41/55	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE		ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE		ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
	LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL		PT RO RS SE SI SK SM TR		LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL		PT RO RS SE SI SK SM TR	
(11)	4 508 332		(51) F04D 7/06		(11) 4 508 367		(51) F21S 45/20	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE		ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE		ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
	LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL		PT RO RS SE SI SK SM TR		LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL		PT RO RS SE SI SK SM TR	
(11)	4 508 333		(51) F04D 13/06		(11) 4 508 368		(51) F21V 5/04	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE		ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE		ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
	LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL		PT RO RS SE SI SK SM TR		LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL		PT RO RS SE SI SK SM TR	
(11)	4 508 338		(51) F15B 15/14		(11) 4 508 370		(51) F24C 15/16	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE		ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE		ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
	LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL		PT RO RS SE SI SK SM TR		LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL		PT RO RS SE SI SK SM TR	
(11)	4 508 339		(51) F16B 1/00		(11) 4 508 371		(51) F24D 3/10	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE		ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE		ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
	LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL		PT RO RS SE SI SK SM TR		LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL		PT RO RS SE SI SK SM TR	
(11)	4 508 340		(51) F16B 37/04		(11) 4 508 373		(51) F25B 23/00	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE		ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE		ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
	LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL		PT RO RS SE SI SK SM TR		LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL		PT RO RS SE SI SK SM TR	
(11)	4 508 346		(51) F16H 48/14		(11) 4 508 376		(51) F25D 21/14	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE		ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE		ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
	LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL		PT RO RS SE SI SK SM TR		LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL		PT RO RS SE SI SK SM TR	
(11)	4 508 347		(51) F16H 57/021		(11) 4 508 380		(51) F27B 9/02	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE		ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE		ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
	LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL		PT RO RS SE SI SK SM TR		LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL		PT RO RS SE SI SK SM TR	
(11)	4 508 349		(51) F16K 31/04		(11) 4 508 381</			

- [illegible]

- [illegible]

- [illegible]

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 510 703** (51) *H04W 36/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 510 704** (51) *H04W 36/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 510 708** (51) *H04W 48/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 510 712** (51) *H04W 52/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 510 724** (51) *H04W 64/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 510 735** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 510 744** (51) *H04W 72/232*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 510 755** (51) *H04W 74/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 510 756** (51) *H04W 74/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 510 757** (51) *H04W 74/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 510 772** (51) *H04W 88/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 510 780** (51) *H05B 47/105*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 510 791** (51) *H05K 7/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 510 796** (51) *H05K 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 510 797** (51) *H05K 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 510 798** (51) *H05K 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 510 799** (51) *H05K 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 510 800** (51) *H05K 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 510 812** (51) *H10K 59/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 511 085** (51) *A61M 5/142*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 511 616** (51) *G01C 21/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 512 411** (51) *A61K 38/17*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 514 539** (51) *B01L 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 515 148** (51) *F24C 15/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 515 167** (51) *F28D 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 515 575** (51) *G21G 1/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
- PT RO RS SE SI SK SM TR
- PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 515 863** (51) *H04N 19/107*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 516 690** (51) *B65D 21/036*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 516 918** (51) *C12P 13/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 516 919** (51) *C12P 13/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 517 780** (51) *G21D 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 518 714** (51) *A41D 13/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 518 718** (51) *A45B 25/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 519 498** (51) *E01B 29/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 519 586** (51) *F16H 55/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 519 608** (51) *F24C 15/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 519 610** (51) *F24C 15/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 520 169** (51) *A01M 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 520 760** (51) *C07D 515/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 522 421** (51) **B41F 15/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 522 436** (51) **B60K 1/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 522 480** (51) **B61C 17/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 522 693** (51) **C08L 101/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 522 826** (51) **E04F 15/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 522 836** (51) **E05F 1/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 522 928** (51) **F25B 9/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 523 118** (51) **G06F 21/62**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 523 471** (51) **H04W 64/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 525 812** (51) **A61H 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 526 074** (51) **B23K 23/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 526 079** (51) **B24B 7/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 532 400** (51) **B67D 1/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 532 882** (51) **E06B 9/52**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 536 686** (51) **C07K 14/005**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 540 886** (51) **H01M 10/613**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 543 186** (51) **A01C 5/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 544 329** (51) **G02B 1/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 547 805** (51) **C11D 1/94**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 548 625** (51) **H04W 24/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 551 485** (51) **B65G 54/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 552 336** (51) **H04N 19/80**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 554 439** (51) **A47K 3/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 555 057** (51) **C11D 3/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 555 164** (51) **E05B 77/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 555 500** (51) **G08B 25/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 558 352** (51) **B60L 15/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 558 353** (51) **B60L 15/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 558 354** (51) **B60L 15/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 561 382** (51) **A24F 1/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 561 424** (51) **A47L 9/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 561 445** (51) **A61B 5/293**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 561 947** (51) **C02F 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 565 865** (51) **G01N 15/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 565 905** (51) **G01V 3/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 570 981** (51) **D06F 37/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 572 671** (51) **A61B 5/349**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 581 220** (51) **E04F 13/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 581 279** (51) **F16C 19/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

I.12(7)

- **Bezeichnung der Erfindung (der Titel wird nur in der Sprache angeführt, in welcher es eine Änderung gab)**
 - **Title of the invention (the title is cited only in the language in which there was an amendment)**
 - **Titre de l'invention (le titre n'est cité que dans la langue dans laquelle une modification a eu lieu)**
- (11) **2 872 637** (51) **C12P 5/02**
(54) • VERFAHREN UND ANLAGE ZUR HERSTELLUNG VON METHAN UNTER VERWENDUNG EINER HOHEN GASZUFUHR
• METHOD AND SYSTEM FOR PRODUCING METHANE USING HIGH GAS FEED RATES
- (11) **2 893 340** (51) **G01N 33/00**
(54) • VERFAHREN ZUR ANALYSE DER BESTANDTEILE EINER AROMAPROBE
• METHOD OF ANALYSING THE COMPONENTS OF A FLAVOUR SAMPLE
• PROCÉDÉ D'ANALYSE DES COMPOSANTS D'UN ÉCHANTILLON D'ARÔME
- (11) **2 958 701** (51) **B23K 20/12**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES IMPELLERS AUS AUSSCHNITTSEGMENTEN
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ROTOR DE TURBINE À PARTIR DE SECTEURS SEGMENTÉS
- (11) **3 084 402** (51) **G01N 21/64**
(54) • VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER QUALITÄT VON PHOTOVOLTAIKZELLEN
• METHOD FOR MONITORING THE QUALITY OF PHOTOVOLTAIC CELLS
• PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE QUALITÉ DE CELLULES PHOTOVOLTAÏQUES
- (11) **3 171 710** (51) **A23L 5/00**
(54) • SUGAR COMPOSITIONS FOR TABLETING BY DIRECT COMPRESSION
- (11) **3 203 157** (51) **F24F 1/00**
(54) • AIR CONDITIONER
- (11) **3 240 819** (51) **C08G 63/664**
(54) • BIOABBAUBARES POLYMER
- (11) **3 282 025** (51) **C21D 1/28**
(54) • STAHLWARMSCHMIEDEN IN EINER HORIZONTALEN PRESSE
• FORGEAGE À CHAUD D'ACIER DANS UNE PRESSE HORIZONTALE
- (11) **3 310 256** (51) **A61B 5/02**
(54) • TRANSKUTANE MESSUNG VON HÄMOGLOBINVERÄNDERUNGEN ZUR BERECHNUNG DER GESCHÄTZTEN BLUTVOLUMENVERÄNDERUNG
• TRANSCUTANEOUS MEASUREMENT OF HEMOGLOBIN CHANGES TO CALCULATE ESTIMATED BLOOD VOLUME CHANGE
• MESURE TRANSCUTANÉE DE VARIATIONS DE L'HÉMOGLOBINE POUR CALCULER UNE VARIATION DU VOLUME SANGUIN ESTIMÉ
- (11) **3 334 389** (51) **A61F 2/46**
(54) • WERKZEUGSYSTEM ZUM ENTFERNEN EINES PROTHESENKOPFS VON EINEM SCHAFT
• TOOLING SYSTEM TO REMOVE A PROSTHETIC HEAD FROM A STEM
• SYSTÈME D'OUTILLAGE POUR LE RETRAIT D'UNE TÊTE PROTHÉTIQUE DEPUIS UNE TIGE
- (11) **3 338 077** (51) **A61B 1/06**
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR LASERBASIERTEN ANALYSE VON GASEN IN EINEM KÖRPER
• DISPOSITIF ET METHODE D'ANALYSE PAR LASER DE GASES DANS UN CORPS
- (11) **3 375 875** (51) **C12N 15/09**
(54) • SEPARATING AGENT FOR HUMAN SERUM-DERIVED IGG POLYCLONAL ANTIBODIES, AND METHOD FOR SEPARATING HUMAN SERUM-DERIVED IGG POLYCLONAL ANTIBODIES USING SAME
• AGENT DE SÉPARATION POUR DES ANTICORPS POLYCLONAUX HUMAINS DE TYPE IGG DÉRIVÉS DE SÉRUM ET PROCÉDÉ POUR LA SÉPARATION D'ANTICORPS POLYCLONAUX HUMAINS DE TYPE IGG DÉRIVÉS DE SÉRUM L'UTILISANT
- (11) **3 386 587** (51) **A61N 2/00**
(54) • SYSTEM ZUR IDENTIFIZIERUNG UND FÜHRUNG VON KORTIKALEN STIMULATIONSSTELLEN ZUR ANWENDUNG EINES FOKAL-NEUROMODULATIONSVERFAHRENS
• SYSTEM FOR IDENTIFYING AND GUIDING CORTICAL STIMULATION SITES FOR THE APPLICATION OF A FOCAL-NEUROMODULATION TECHNIQUE
• SYSTÈME D'IDENTIFICATION ET DE GUIDAGE DE SITES DE STIMULATION CORTICALE POUR L'APPLICATION D'UNE TECHNIQUE DE NEUROMODULATION FOCALE
- (11) **3 403 082** (51) **G01N 27/447**
(54) • SYSTEM FÜR KAPILLARELEKTROPHORESE, ANALYSE DES ISOELEKTRISCHEN PUNKTS UND MOLEKULARGEWICHTS
• SYSTEM FOR CAPILLARY ELECTROPHORESIS, ISOELECTRIC POINT, AND MOLECULAR WEIGHT ANALYSIS
• SYSTÈME D'ÉLECTROPHORÈSE CAPILLAIRE, POINT ISOÉLECTRIQUE ET ANALYSE DE POIDS MOLÉCULAIRE
- (11) **3 431 195** (51) **B08B 1/00**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES REINIGUNGSSTRANGS FÜR EINE ANSCHLUSSREINIGUNGSVORRICHTUNG
• METHOD FOR PRODUCING A CLEANING STRING FOR A CONNECTOR CLEANING DEVICE
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN FIL DE NETTOYAGE POUR OUTIL DE NETTOYAGE DE CONNECTEUR
- (11) **3 433 014** (51) **B01J 37/02**
(54) • PRÉPARATION DE MATÉRIAUX COMPOSÉS À POROSITÉ HIÉRARCHIQUE À BASE DE ZÉOLITE
- (11) **3 448 772** (51) **B65D 75/00**
(54) • FLEXIBLER EINWEG-STAND-UP-BEHÄLTER
• DISPOSABLE STAND-UP FLEXIBLE CONTAINER
• CONTENEUR FLEXIBLE JETABLE POSABLE DEBOUT
- (11) **3 463 587** (51) **A61Q 19/00**
(54) • KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN ENTHALTEND ZAMZAM-WASSER
• COSMETIC COMPOSITIONS COMPRISING ZAMZAM WATER
• COMPOSITIONS COSMÉTIQUE COMPRENANT DE L'EAU DE ZAMZAM
- (11) **3 466 427** (51) **A61K 31/4985**
(54) • PROLINE-ENTHALTENDE 3-ALKYL DIKETOPIPERAZINE ALS SCHLAFFFÖRDERNDE MITTEL
• PROLINE-CONTAINING 3-ALKYL DIKETOPIPERAZINES AS SLEEP IMPROVING AGENTS
- 3-ALKYL DIKÉTOPIPERAZINES CONTENANT UNE PROLINE COMME AGENTS D'AMÉLIORATION DU SOMMEIL
- (11) **3 475 635** (51) **F25D 23/10**
(54) • DISPOSITIF DE RÉFRIGÉRATION POUR UN VÉHICULE DE LOISIR
- (11) **3 479 016** (51) **B08B 17/02**
(54) • GUIDES DE LUMIÈRE AVEC REVÊTEMENT À FAIBLE INDICE DE RÉFRACTION À UTILISER DANS L'EAU
- (11) **3 488 610** (51) **H04N 19/126**
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DECODIERUNG VON VIDEODATEN MITTELS ADAPTIVER KOMPONENTENSKALIERUNG
• DEVICE AND METHOD FOR DECODING VIDEO DATA USING ADAPTIVE COMPONENT SCALING
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DECODAGE DE DONNÉES VIDÉO PAR MISE À L'ÉCHELLE DE COMPOSANTE ADAPTATIVE
- (11) **3 489 397** (51) **D01H 4/12**
(54) • OFENENEND-SPINNMASCHINE MIT VERBESSERTEM BREMSYSTEM DER ROTORWELLE
- (11) **3 490 680** (51) **A61Q 5/00**
(54) • FORMULE COSMÉTIQUE LOCAL POUR LA RESTRUCTURATION ET LA PROTECTION DES CHEVEUX ET DU CUIR CHEVELU
- (11) **3 490 944** (51) **C03B 11/10**
(54) • VORFORMSTATION FÜR EINE I. S. (INDIVIDUAL-SECTION) GLASPRODUKTIONSMASCHINE
- (11) **3 497 718** (51) **H01L 23/31**
(54) • VERPACKUNG AUF WAFEREBENE MIT VERBESSERTER LEISTUNG UND ENTSPRECHENDE METHODE
• WAFER-LEVEL PACKAGE WITH ENHANCED PERFORMANCE AND CORRESPONDING METHOD
• BUTIER AU NIVEAU DE LA PLAQUETTE AVEC PERFORMANCES AMÉLIORÉES ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT
- (11) **3 499 086** (51) **F16H 1/28**
(54) • Planetenreduktionsgetriebe
• Planetary gear reduction device
• Dispositif de réduction à engrenage planétaire
- (11) **3 507 647** (51) **G02C 7/02**
(54) • METHODE ZUR BESTIMMUNG EINES GLEITSICHTGLASSES ZUM INDIVIDUELLEN SEH-AUSGLEICH
• METHOD OF DETERMINATION OF AN PROGRESSIVE OPHTHALMIC EQUIPMENT FOR COMPENSATING THE VISION OF AN INDIVIDUAL
- (11) **3 509 134** (51) **H01M 10/42**
(54) • SAFETY-IMPROVED BATTERY CELL INCLUDING THERMAL EXPANSION TAPE AND METHOD OF MANUFACTURING SAME
- (11) **3 523 449** (51) **C12Q 1/68**
(54) • PHI6 ZUSAMMENSETZUNGEN, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ALS INTERNE KONTROLLE
- (11) **3 523 999** (51) **H04W 12/08**
(54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG, SERVER UND SYSTEM ZUR SICHERUNG EINES ZUGANGS ZU MINDESTENS EINER DIENSTLEISTUNG
• PROCÉDÉ, DISPOSITIF, SERVEUR ET SYSTÈME POUR SÉCURISER UN ACCÈS À AU MOINS UN SERVICE

- (11) **3 529 802** (51) **G10L 15/22**
(54) • SYSTEM ZUM SICHERN PERSONAL DIGITAL ASSISTANT MIT STACK DATENSTRUKTUREN
• SYSTEME POUR SECURISER UN ASSISTANT DIGITAL PERSONNEL AVEC DES STRUCTURES DE DONNEES EN PILE
- (11) **3 544 607** (51) **A61K 31/7088**
(54) • SCHIMPANSEN ADENOVIRALE FREISETZUNG VON NEOANTIGENEN
• CHIMPANZEE ADENOVIRAL DELIVERY OF NEOANTIGENS
• ADMINISTRATION ADÉNOVIRALE CHIMPANZÉE DE NÉO-ANTIGÈNES
- (11) **3 547 848** (51) **A23L 19/00**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VERBESSERTEN MEHRPRODUKT
• A PROCESS FOR AN IMPROVED FLOUR PRODUCT
• PROCÉDÉ POUR L'OBTENTION D'UN PRODUIT DE FARINE AMÉLIORÉ
- (11) **3 559 909** (51) **G06T 7/30**
(54) • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE POSITIONNEMENT DE REPÈRES DANS DES IMAGES D'UNE STRUCTURE ANATOMIQUE
- (11) **3 567 824** (51) **H04L 1/08**
(54) • METHOD AND DEVICE FOR COMBINING RECEPTION SIGNALS IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM
- (11) **3 568 256** (51) **B23K 11/00**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BAUTEILVERBUNDES VON MINDESTENS ZWEI BAUTEILEN
• METHOD FOR THE PRODUCTION OF A COMPONENT BONDING OF AT LEAST TWO COMPONENTS
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN ASSEMBLAGE DE COMPOSANTS COMPRENANT AU MOINS DEUX COMPOSANTS
- (11) **3 576 949** (51) **B41F 16/00**
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KLEMMENDEN POSITIONIERUNG EINER HEISSTRANSFERFOLIE UM EIN SUBSTRAT
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT PAR SERRAGE D'UNE FEUILLE DE TRANSFERT PAR CHALEUR AUTOUR D'UN SUBSTRAT
- (11) **3 592 270** (51) **A61B 18/14**
(54) • VORRICHTUNGEN UND SYSTEME ZUM AUSGLEICH VON ABLATIONSENERGIE
• DEVICES AND SYSTEMS FOR BALANCING ABLATION ENERGY
• DISPOSITIFS ET SYSTÈMES D'ÉQUILIBRAGE DE L'ÉNERGIE D'ABLATION
- (11) **3 596 822** (51) **H03F 3/181**
(54) • AMPLIFIER FOR SOUND TRANSDUCER
• AMPLIFICATEUR POUR UN TRANSDUC-TEUR ACOUSTIQUE
- (11) **3 602 132** (51) **G01T 1/164**
(54) • SYSTEM UND COMPUTERPROGRAM FÜR DIE DIAGNOSE DER REFLUXKRANKHEIT
• SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM FOR DIAGNOSING REFLUX DISEASE
• SYSTÈME ET PROGRAMME POUR ORDINATEUR POUR LE DIAGNOSTIC DE LA MALADIE DE REFLUX
- (11) **3 606 931** (51) **C07F 17/00**
(54) • DIHYDROCARBYL-SILYL-VERBRÜCKTE SUBSTITUIERTE CYCLOPENTADIENYL-METALLOXENKOMPLEXE ZUR OLEFINPOLYMERISATION
- COMPLEXES MÉTALLOXÈNES DIHYDRO-CARBYLE-SILYLE-PONTÉ-SUBSTITUÉ CYCLOPENTADIENYLE POUR LA POLYMÉRISATION D'OLÉFINES
- (11) **3 615 665** (51) **C12N 7/01**
(54) • NEUE ANTI-CRISPR-GENE UND PROTEINE UND VERFAHREN ZU DEREN VERWENDUNG
• NOUVEAUX GÈNES ET PROTÉINES ANTI-CRISPR ET MÉTHODES D'UTILISATION
- (11) **3 617 149** (51) **C01G 23/00**
(54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN VON NANO-STRUKTURIERTEN TITANSÄURE-SALZE
• PROCESS FOR PREPARING NANOSTRUCTURED TITANIC ACID SALTS
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE SELS D'ACIDE TITANIQUE NANOSTRUCTURÉS
- (11) **3 622 834** (51) **A24B 13/00**
(54) • ORALE PRODUKTE
• ORAL PRODUCTS
• PRODUITS À USAGE ORAL
- (11) **3 641 945** (51) **B05B 1/14**
(54) • MULTILIQUED-NOZZLE
- (11) **3 645 695** (51) **C11D 11/00**
(54) • METHOD OF WAREWASHING COMPRISING DETERGENT COMPOSITIONS SUBSTANTIALLY FREE OF POLYCARBOXYLIC ACID POLYMERS
- (11) **3 648 599** (51) **A01N 27/00**
(54) • VERBINDUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON EKTOPARASITENBEFALL
• COMPOSÉS POUR LE TRAITEMENT D'UNE INFESTATION PAR DES ECTOPARASITES
- (11) **3 658 510** (51) **C02F 1/28**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MINERALWASSER AUS LEITUNGSWASSER
• METHOD FOR PRODUCING MINERAL WATER FROM TAP WATER
• METHODE DE PRODUCTION D'EAU MINÉRALE A PARTIR D'UNE EAU DE VILLE
- (11) **3 674 127** (51) **B60L 3/00**
(54) • SYSTEM ZUR DIAGNOSE DES ZUSTANDS EINES SCHÜTZES EINES ELEKTROFAHRZEUGS, DAS IN EINEM SPANNUNGSBEREICH ARBEITET, DER HÖHER ALS DAS DIAGNOSESYSTEM IST
• SYSTEM FOR DIAGNOSING THE STATE OF A CONTACTOR OF AN ELECTRIC VEHICLE WORKING IN A VOLTAGE RANGE HIGHER THAN THE SYSTEM FOR DIAGNOSING
• SYSTÈME DE DIAGNOSTIC DE L'ÉTAT D'UN CONTACTEUR DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE TRAVAILLANT DANS UNE GAMME DE TENSION SUPÉRIEURE AU SYSTÈME DE DIAGNOSTIC
- (11) **3 676 564** (51) **G01S 13/72**
(54) • METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING POSSIBLE GEOGRAPHIC POSITIONS OF AT LEAST ONE ASSUMED UNDETECTED TARGET WITHIN A GEOGRAPHIC VOLUME OF INTEREST
- (11) **3 676 599** (51) **G01N 21/77**
(54) • PHOTONISCHES INTERFEROMETERBASIERTES MESSEN
• DETECTION À BASE D'INTERFÉROMÈTRE PHOTONIQUE
- (11) **3 681 281** (51) **A01N 43/653**
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR PFLANZENABWEHR
• COMPOSITIONS FOR CROP DEFENSE
• COMPOSITIONS POUR LA DÉFENSE DES CULTURES
- (11) **3 682 174** (51) **F25B 6/04**
(54) • VERFAHREN ZUM STARTEN EINES KÄLTMITTELKREISLAUFES MIT EINER FLÜSSIGKEITSPUMPE
• METHOD FOR STARTING A REFRIGERANT FLUID CIRCUIT COMPRISING A LIQUID PUMP
- (11) **3 684 954** (51) **C12Q 1/6883**
(54) • DIAGNOSTIC NON INVASIF DE STÉATOSES HÉPATIQUES D'ORIGINE NON ALCOOLIQUE, STÉATOHÉPATITE NON ALCOOLIQUE ET/OU FIBROSE DU FOIE
- (11) **3 690 983** (51) **H01M 50/46**
(54) • ZUSAMMENSETZUNG FÜR FUNKTIONSSCHICHT EINER WASSERFREIEN SEKUNDÄRBATTERIE, FUNKTIONSSCHICHT FÜR WASSERFREIE SEKUNDÄRBATTERIE, KOMPONENTE EINER WASSERFREIEN SEKUNDÄRBATTERIE UND WASSERFREIE SEKUNDÄRBATTERIE
• COMPOSITION FOR NON-AQUEOUS SECONDARY BATTERY FUNCTIONAL LAYER, FUNCTIONAL LAYER FOR NON-AQUEOUS SECONDARY BATTERY, NON-AQUEOUS SECONDARY BATTERY COMPONENT, AND NON-AQUEOUS SECONDARY BATTERY
• COMPOSITION DE COUCHE FONCTIONNELLE DE BATTERIE SECONDAIRE NON AQUEUSE, COUCHE FONCTIONNELLE DE BATTERIE SECONDAIRE NON AQUEUSE, COMPOSANT DE BATTERIE SECONDAIRE NON AQUEUSE ET BATTERIE SECONDAIRE NON AQUEUSE
- (11) **3 698 391** (51) **H01H 33/662**
(54) • SHIELD ELEMENT FOR A VACUUM SWITCHING TUBE
• ÉLÉMENT DE BLINDAGE POUR TUBE DE COMMUTATION
- (11) **3 699 869** (51) **G06T 15/50**
(54) • VERWENDUNG VON COMPUTE SHADER ALS FRONT-END FÜR VERTEX SHADER
- (11) **3 700 628** (51) **A61N 5/10**
(54) • VORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG EINES MEHRSCICHTIGEN MEHRBLATT-KOLLIMATIONSSYSTEMS
• APPARATUS FOR USING A MULTI-LAYER MULTI-LEAF COLLIMATION SYSTEM
• APPAREIL D'UTILISATION D'UN SYSTÈME DE COLLIMATION MULTILAME MULTI-COUCHE
- (11) **3 704 708** (51) **G16H 15/00**
(54) • SYSTEME ZUR BEREITSTELLUNG EINER PROFESSIONELLEN BEHANDLUNGSANLEITUNG FÜR DIABETESPATIENTEN
• SYSTEMS FOR PROVIDING PROFESSIONAL TREATMENT GUIDANCE FOR DIABETES PATIENTS
• SYSTÈMES PERMETTANT D'OFFRIR DES CONSEILS PROFESSIONNELS DE TRAITEMENT POUR DES PATIENTS ATTEINTS DU DIABÈTE
- (11) **3 704 737** (51) **H01L 21/768**
(54) • VIAS FÜR INTEGRIERTE SCHALTkreISE UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG
• VIAS FOR INTEGRATED CIRCUIT STRUCTURES AND THEIR METHOD OF FABRICATION
• INTERCONNEXIONS VERTICALES POUR STRUCTURES DE CIRCUIT INTÉGRÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION CORRESPONDANT
- (11) **3 705 582** (51) **C12Q 1/6806**
(54) • ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN FÜR DNA UND RNA EXTRAHIERUNG VON GEWEBEPROBEN

- (11) **3 710 822** (51) **G01N 29/04**
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SIMULATION EINER ULTRASCHALLANTWORT EINES METALLTEILS, ZUGEHÖRIGES ELEKTRONISCHES TESTSYSTEM UND -VERFAHREN
• ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR SIMULATING AN ULTRASONIC RESPONSE OF A METAL PART, ASSOCIATED TESTING ELECTRONIC SYSTEM AND METHOD
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE SIMULATION D'UNE RÉPONSE ULTRASONORE D'UNE PIÈCE MÉTALLIQUE, PROCÉDÉ ET SYSTÈME ÉLECTRONIQUE DE CONTRÔLE ASSOCIÉS
- (11) **3 714 279** (51) **G01Q 30/04**
(54) • COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUM BEREITSTELLEN EINES DATENSATZES EINER SPITZE FÜR EINE SONDENEINRICHTUNG FÜR DIE RASTERSONDENMIKROSKOPIE
• COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR PROVIDING A DATA SET OF A TIP FOR A PROBE DEVICE FOR SCANNING PROBE MICROSCOPY
• PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR FOURNIR UN ENSEMBLE DE DONNÉES D'UNE POINTE POUR UN DISPOSITIF DE SONDE POUR LA MICROSCOPIE À SONDE À BALAYAGE
- (11) **3 720 692** (51) **B29D 11/00**
(54) • PROCÉDÉ DE FABRICATION ADDITIVE D'UNE LENTILLE OPHTHALMIQUE ET LENTILLE OPHTHALMIQUE
- (11) **3 725 585** (51) **B60N 2/02**
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUERUNG EINES FAHRZEUGSITZES
• METHOD AND SYSTEM FOR CONTROLLING VEHICLE SEAT
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE DE SIÈGE DE VÉHICULE
- (11) **3 727 399** (51) **A61K 31/702**
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VERWENDUNG FÜR DIE FÖRDERUNG DES DARM-MUSKELWACHSTUMS UND -ENTWICKLUNG UND DER DARMMOTILITÄT
• PRÉPARATIONS POUR UTILISATION DANS LA PROMOTION DE LA CROISSANCE ET LE DÉVELOPPEMENT DES MUSCLES INTESTINS ET POUR LA MOTILITÉ INTESTINALE ASSOCIÉE
- (11) **3 727 846** (51) **B32B 17/10**
(54) • VERBUNDGLAS MIT EINEM VERDUNKELUNGSBEREICH MIT EINGEBETTETEN TRANSPARENTEN BEREICHEN
• VERRE STRATIFIÉ PRÉSENTANT UNE ZONE D'OBSCURATION COMPORTANT DES ZONES TRANSPARENTES INCORPORÉES
- (11) **3 739 070** (51) **C22C 19/05**
(54) • NI-BASIERTE HITZEBESTÄNDIGE SUPERLEGIERUNG FÜR FLUGZEUGMOTORGEHÄUSE UND DEREN VERWENDUNG FÜR EIN FLUGZEUGMOTORGEHÄUSE
• NI-BASED HEAT-RESISTANT SUPERALLOY FOR AIRCRAFT ENGINE CASES, AND ITS USE FOR AN AIRCRAFT ENGINE CASE
• SUPERALLIAGE RÉSISTANT À LA CHALEUR À BASE DE NI POUR CARTERS DE MOTEUR D'AÉRONEF ET SON UTILISATION POUR CARTER DE MOTEUR D'AÉRONEF
- (11) **3 739 111** (51) **D06N 3/18**
(54) • DEKORATIVER FORMUNGSBOGEN, VORGEFORMTER FORMUNGSKÖRPER, UND DEKORATIVER FORMKÖRPER
- (11) **3 742 910** (51) **A24F 40/44**
- (54) • DAMPFQUELLE FÜR EINEN DAMPFVERSORGUNGSSYSTEM
• SOURCE D'AÉROSOL POUR SYSTÈME DE PRODUCTION DE VAPEUR
- (11) **3 745 798** (51) **H04W 76/14**
(54) • RESSOURCENZUWEISUNGSVERFAHREN, BENUTZERGERÄT UND COMPUTERSPEICHERMEDIUM
• RESOURCE ALLOCATION METHOD, USER EQUIPMENT AND COMPUTER STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION DE RES-SOURCE, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET SUPPORT D'INFORMATIONS INFORMATIQUE
- (11) **3 746 823** (51) **G02B 6/036**
(54) • GLASFASERVORRICHTUNG MIT EINER MULTIMANTELGLASFASER MIT VERJÜNGTEM ABSCHNITT
• OPTICAL FIBER DEVICE HAVING A MULTICLAD OPTICAL FIBER WITH TAPER PORTION
• DISPOSITIF À FIBRE OPTIQUE COMPRENANT UNE FIBRE OPTIQUE MULTI-GAINE ET EFFILÉE
- (11) **3 747 358** (51) **A61B 5/398**
(54) • VERWENDUNG VON ELEKTRORETINOGRAPHIE (ERG) ZUR BEURTEILUNG VON PSYCHIATRISCHEN STÖRUNGEN
- (11) **3 749 135** (51) **A45D 40/26**
(54) • COSMETIC APPLICATOR WAND; ASSEMBLY FOR APPLICATION OF COSMETIC COMPRISING AN APPLICATOR WAND AND AN APPLICATOR AND A METHOD FOR APPLYING COSMETIC FORMULATION
- (11) **3 754 545** (51) **H04N 23/80**
(54) • SURVEILLANCE AUTOMATIQUE DES PRODUITS DE VENTE AU DÉTAIL À PARTIR D'IMAGES CAPTURÉES
- (11) **3 755 357** (51) **A61K 35/742**
(54) • EINE ANTIBIOTISCHE ZUSAMMENSETZUNG BEINHALTEN MIZELLEN
• AN ANTIBIOTIC COMPOSITION COMPRISING MICELLES
• COMPOSITION ANTIBIOTIQUE COMPRENANT DES MICELLES
- (11) **3 760 730** (51) **C12Q 1/686**
(54) • VERFAHREN ZUR ZIELGERICHTETEN SEQUENZIERUNG
• METHOD OF TARGETED SEQUENCING
• PROCÉDÉ DE SÉQUENCAGE CIBLÉ
- (11) **3 763 918** (51) **F01D 11/08**
(54) • DECKBANDMONTAGESTRUKTUR FÜR GASTURBINE
• SHROUD ATTACHING STRUCTURE FOR GAS TURBINE
• STRUCTURE DE MONTAGE DE CARÉNAGE POUR TURBINE À GAZ
- (11) **3 764 685** (51) **H04W 40/20**
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR DRAHTLOSKOMMUNIKATION
• METHODS AND APPARATUS FOR WIRELESS COMMUNICATION
• PROCÉDÉS ET APPAREILS DE COMMUNICATION SANS FIL
- (11) **3 764 700** (51) **H04W 48/18**
(54) • CONNECTING A HOUSEHOLD APPLIANCE TO LONG-RANGE COMMUNICATION WHEN SHORT-RANGE COMMUNICATION IS NOT POSSIBLE
- (11) **3 765 363** (51) **B64C 27/30**
- (54) • LUFTFAHRZEUG MIT MINDESTENS ZWEI ROTIERENDEN FLÜGELN, DIE ENTLANG SEINER ROLLACHSE AUSGERICHTET SIND
• AERIAL VEHICLE COMPRISING AT LEAST TWO ROTATING BLADES ALIGNED ALONG ITS ROLL AXIS
- (11) **3 768 324** (51) **A61K 47/68**
(54) • VERFAHREN ZUR MODULIERUNG DER AKTIVITÄT INNATER LYMPHOIDER ZELLEN, ANTIKÖRPER-ARZNEIMITTELKONJUGATE UND VERWENDUNGEN IN DER THERAPIE
• PROCÉDÉS DE MODULATION DE L'ACTIVITÉ DES CELLULES LYMPHOÏDES INNÉES, CONJUGUÉS ANTICORPS-MÉDICAMENT ET LEURS UTILISATIONS EN THÉRAPIE
- (11) **3 773 216** (51) **A61B 6/00**
(54) • BEREITSTELLUNG VON PROTONENSTRAHLUNGSTHERAPIE UNTER VERWENDUNG EINER PERIODISCHEN BEWEGUNG
• PROVIDING PROTON RADIATION THERAPY UTILIZING PERIODIC MOTION
• FOURNITURE DE THÉRAPIE PAR RAYONNEMENT DE PROTONS UTILISANT LE MOUVEMENT PÉRIODIQUE
- (11) **3 778 965** (51) **C22C 38/00**
(54) • DUPLEX STAINLESS CLAD STEEL PLATE AND METHOD OF PRODUCING SAME
- (11) **3 783 027** (51) **C07K 16/28**
(54) • VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR INDUZIERUNG DER DIFFERENZIERUNG VON AUS MYELOIDEN GEWONNENEN SUPPRESSORZELLEN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS
• METHOD AND COMPOSITIONS FOR INDUCING DIFFERENTIATION OF MYELOID DERIVED SUPPRESSOR CELL TO TREAT CANCER
• PROCÉDÉ ET COMPOSITIONS POUR INDUIRE LA DIFFÉRENCIATION DE CELLULE SUPPRESSIVES DÉRIVÉES DE MYÉLOÏDE POUR TRAITER LE CANCER
- (11) **3 790 339** (51) **H04W 72/04**
(54) • INFORMATIONSTRANSFERVERFAHREN, BASISSTATION, BENUTZERGERÄT, UND SYSTEM
• INFORMATION TRANSMISSION METHOD, BASE STATION, USER EQUIPMENT, AND SYSTEM
• PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS, STATION DE BASE, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR, ET SYSTÈME
- (11) **3 790 778** (51) **B60W 20/40**
(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES ANTRIEBS EINES HYBRIDFAHRZEUGS, SOWIE FAHRZEUG
• METHOD OF CONTROLLING A HYBRID MOTOR VEHICLE DRIVE, AND VEHICLE
• PROCÉDÉ DE GESTION DE L'ENTRAÎNEMENT D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE HYBRIDE, ET VÉHICULE
- (11) **3 790 954** (51) **C12M 1/00**
(54) • VERFAHREN ZUR DREISTUFIGEN FILTRATION
• METHOD FOR 3-STAGE FILTRATION
• MÉTHODE POUR FILTRATION EN 3 ÉTAPES
- (11) **3 790 957** (51) **C12N 5/077**
(54) • PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION EXEMPTÉ DE XÉNO-CONTAMINANTS D'UNE POPULATION DE HMPC
- (11) **3 794 899** (51) **H04W 74/0833**
(54) • PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR RÉALISER UN DÉLAI CONCERNANT UNE PROCÉDURE D'ACCÈS ALÉATOIRE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL

- (11) **3 801 057** (51) **A23L 27/30**
(54) • UTILISATION DE PEPTIDYLARGININE DÉMINASE POUR OBTENIR UNE PROTÉINE SUCRÉE AMÉLIORÉE
- (11) **3 804 736** (51) **A61K 35/51**
(54) • PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT MESENCHYMALEN STAMMZELLEN ALS WIRKSAMER BESTANDTEIL ZUR VERWENDUNG BEI DER VORBEUGUNG ODER BEHANDLUNG EINER ENTZÜNDLICHEN ERKRANKUNG
• PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING MESENCHYMAL STEM CELLS AS EFFECTIVE INGREDIENT FOR USE IN PREVENTION OR TREATMENT OF INFLAMMATORY DISEASE
• COMPOSITION PHARMACEUTIQUE COMPRENANT DES CELLULES SOUCHES MÉSENCHYMATEUSES EN TANT QU'INGRÉDIENT EFFICACE POUR L'UTILISATION DANS LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT D'UNE MALADIE INFLAMMATOIRE
- (11) **3 818 606** (51) **H02J 3/01**
(54) • DISPOSITIF DE COMPENSATION ÉLECTRIQUE ACTIVE
- (11) **3 820 563** (51) **A61N 1/36**
(54) • STIMULATIONSVORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG BEI DER STEUERUNG DER ABFALLLAGERUNG FÜR EINEN PATIENTEN
• STIMULATOR DEVICE FOR USE IN CONTROLLING WASTE STORAGE FOR A PATIENT
• DISPOSITIF DE STIMULATION DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS LA COMMANDE DE STOCKAGE DE DÉCHETS POUR UN PATIENT
- (11) **3 823 570** (51) **A61F 9/008**
(54) • SYSTEM ZUM WINKLIGEN OPTISCHEN ZUGANG ZUM IRIDOKORNEALEN WINKEL DES AUGES
• SYSTEM FOR ANGLED OPTICAL ACCESS TO THE IRIDO-CORNEAL ANGLE OF THE EYE
• SYSTÈME D'ACCÈS OPTIQUE INCLINÉ À L'ANGLE IRIDO-CORNÉEN DE L'OEIL
- (11) **3 823 754** (51) **B01L 3/00**
(54) • AUTOMATISCHES PROBENTRÄGER VERARBEITUNGSSYSTEM, FÄRBE VERBRAUCHSMATERIAL EINHEITEN UND VERWANDTE TECHNOLOGIEN
- (11) **3 824 354** (51) **G04F 7/08**
(54) • UHRWERKSMECHANISMUS MIT NOCKE
• CAM TIMEPIECE MECHANISM
- (11) **3 824 534** (51) **H02K 15/02**
(54) • METHOD FOR SINTERING MULTICOMPONENT SINTERING MATERIAL, ELECTRIC MACHINE AND ELECTRIC VEHICLE
• PROCÉDÉ DE FRITTAGE PERMETTANT LE FRITTAGE D'UN OUTIL DE FRITTAGE À COMPOSANTS MULTIPLES, MACHINE ÉLECTRIQUE ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE
- (11) **3 827 085** (51) **C12N 15/67**
(54) • NEW BACTERIAL LPP-MUTANT AND ITS USE FOR SECRETORY PRODUCTION OF RECOMBINANT PROTEINS
- (11) **3 829 023** (51) **H02J 7/00**
(54) • STROMVERSORGUNGSSYSTEM ZUM AUSGLEICH EINER VIELZAHL VON IN REIHE GESCHALTETEN ZELLEN
• POWER SUPPLY SYSTEM FOR BALANCING A PLURALITY OF CELLS CONNECTED IN SERIES
• SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE POUR L'EQUILIBRAGE DE PLUSIEURS CELLULES CONNECTÉES EN SÉRIE
- (11) **3 829 960** (51) **B62D 15/02**
(54) • AUTOMATISCHE RÜCKWÄRTSFAHRT DURCH AUSWAHL EINES ZIELORTES
- (11) **3 835 690** (51) **F25D 3/08**
(54) • Phasenwechselmaterialriemen
• Courroies avec matériau à changement de phase (PCM)
- (11) **3 838 074** (51) **A47J 27/14**
(54) • APPAREIL DE CUISSON, NOTAMMENT APPAREIL DE CUISSON SOUS PRESSION
- (11) **3 842 407** (51) **C07C 51/367**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ETHER-CARBONSÄURE-ZUSAMMENSETZUNG
• PROCESS FOR THE PREPARATION OF AN ETHER CARBOXYLIC ACID COMPOSITION
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE COMPOSITION D'ACIDE CARBOXYLIQUE-ÉTHÉR
- (11) **3 844 467** (51) **G01L 1/22**
(54) • FEUCHTIGKEITSISOLIERTER DEHNUNGSMESSSTREIFEN UND VERFAHREN ZUM ISOLIEREN EINES DEHNUNGSMESSSTREIFENS GEGEN FEUCHTIGKEITSEINTRITT
• JAUGE DE CONTRAINTE ISOLÉE CONTRE L'HUMIDITÉ ET MÉTHODE D'ISOLATION D'UNE JAUGE DE CONTRAINTE CONTRE LA PÉNÉTRATION DE L'HUMIDITÉ
- (11) **3 849 036** (51) **H02H 7/06**
(54) • STAULUFTTURBINENSYSTEM
- (11) **3 855 677** (51) **H04L 9/30**
(54) • PROCÉDÉ MIS EN ŒUVRE PAR CHAÎNE DE BLOCS POUR LA COMMANDE ET LA DISTRIBUTION DE CONTENU NUMÉRIQUE
- (11) **3 856 292** (51) **A61M 5/31**
(54) • SAFETY SYRINGE
- (11) **3 859 733** (51) **G10L 19/008**
(54) • INTER-KANAL-ENKODIERUNG MEHRERER HOCHFREQUENZBAND-AUDIOSIGNALE
• INTER-CHANNEL ENCODING OF MULTIPLE HIGH-BAND AUDIO SIGNALS
• ENCODAGE INTER-CANAUX DE PLUSIEURS SIGNAUX AUDIO HAUTE BANDE
- (11) **3 861 169** (51) **D21J 3/10**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GEFORMTEN DREIDIMENSIONALEN ARTIKELN AUF FASERBASIS UND DURCH DIESES VERFAHREN ERHÄLTICHE ARTIKEL
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ARTICLES TRIDIMENSIONNELS MOULÉS À BASE DE FIBRES ET ARTICLES SUCEPTIBLES D'ÊTRE OBTENUS PAR CE PROCÉDÉ
- (11) **3 865 823** (51) **G01C 21/36**
(54) • BEREITSTELLUNG VON NAVIGATIONSANWEISUNGEN MIT EINE NAVIGATIONSANWENDUNG IM HINTERGRUND
- (11) **3 866 920** (51) **A61N 7/00**
(54) • DISPOSITIF DE TRAITEMENT DES TISSUS
- (11) **3 871 527** (51) **A24F 40/50**
(54) • STEUEREINHEIT, AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG, VERFAHREN UND PROGRAMM ZUR STEUERUNG DES HEIZAGREGATS
• CONTROL UNIT, AEROSOL GENERATION DEVICE, METHOD AND PROGRAM FOR CONTROLLING HEATER
• UNITÉ DE COMMANDE, DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE COMMANDE D'APPAREIL DE CHAUFFAGE
- (11) **3 877 037** (51) **A61N 1/02**
- (54) • NERVENREGENERATIONSTHERAPIESYSTEM
• NERVE REGENERATION THERAPY SYSTEM
• SYSTÈME DE TRAITEMENT DE NEURORÉGÉNÉRATION
- (11) **3 877 072** (51) **B01D 15/38**
(54) • SPIRALFÖRMIG GEWICKELTE PROTEINETRENNVORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN
• SPIRAL WOUND PROTEIN SEPARATION DEVICE AND METHOD OF USING THE SAME
• CARTOUCHE À MEMBRANE DE FILTRATION ENROULÉE EN SPIRALE POUR LA SÉPARATION DE PROTÉINES ET MÉTHODE ASSOCIÉE
- (11) **3 878 278** (51) **A01N 25/00**
(54) • PROCÉDÉ DE PRÉVENTION DE MALADIES DU CÉRÉALES À PETITS GRAINS, SEMENCES DE CÉRÉALES À PETITS GRAINS ET PROCÉDÉ D'INHIBITION DES DÉGÂTS DUS À LA VERSE DANS LES CÉRÉALES À PETITS GRAINS
- (11) **3 880 060** (51) **A61B 5/00**
(54) • SYSTÈME D'IMAGERIE 2D ET 3D D'UN DÉSORDRE PIGMENTAIRE CUTANÉ
- (11) **3 886 680** (51) **A61B 5/00**
(54) • SYSTEM ZUR MEDIZINISCHEN BILDGE-BUNG ZUR ERMÖGLICHUNG DER VERWENDUNG VON VERSCHIEDENEN FLUORESCENZBILDGEBUNGSMITTELN
• MEDICAL IMAGING SYSTEM THAT FACILITATES USE OF DIFFERENT FLUORESCENCE IMAGING AGENTS
• SYSTÈME D'IMAGERIE MÉDICALE QUI FACILITE L'UTILISATION DE DIFFÉRENTS AGENTS D'IMAGERIE PAR FLUORESCENCE
- (11) **3 887 161** (51) **B33Y 10/00**
(54) • VERFAHREN ZUM ADDITIVEN HERSTELLEN IN EINER GRANULATUMGEBUNG
• PROCESS FOR ADDITIVE ASSISTED MANUFACTURING IN A GRANULAR ENVIRONMENT
- (11) **3 893 156** (51) **G06V 10/82**
(54) • PROCÉDÉ D'ANALYSE D'UNE IMAGE D'UNE ARCADE DENTAIRE
- (11) **3 893 800** (51) **A61C 7/08**
(54) • PERSONALISIERTES VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON DENTALEN AUSRICHTMITTELN AN EINEM SUBJEKT, DAS EINE NICHTAUSRICHTUNG DES GEBISSES AUFWEIST
• PROCÉDÉ PERSONNALISÉ PERMETTANT DE FOURNIR DES ALIGNEURS DENTAIRE À UN SUJET PRÉSENTANT UN NON-ALIGNEMENT DE SA DENTITION
- (11) **3 898 158** (51) **B29B 13/08**
(54) • METHOD FOR REDUCING VOLATILE SUBSTANCES IN A PLASTIC PREPARATION, TREATMENT DEVICE AND CONTROL UNIT
• PROCÉDÉ POUR RÉDUIRE DES SUBSTANCES VOLATILES DANS UN TRAITEMENT PLASTIQUE, DISPOSITIF DE TRAITEMENT ET UNITÉ DE CONTRÔLE
- (11) **3 899 775** (51) **G06F 30/3323**
(54) • VERFAHREN ZUR VALIDIERUNG EINES HARDWARESYSTEMS
- (11) **3 900 009** (51) **H01J 37/32**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER PIEZOELEKTRISCHEN BESCHICHTUNG
• METHOD TO PRODUCE A PIEZOELECTRIC COATING
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN REVÊTEMENT PIÉZOÉLECTRIQUE

- (11) **3 901 397** (51) **E05B 17/22**
(54) • EINSTECKSCHLOSS FÜR EINE TÜR
• MORTISE LOCK FOR A DOOR
• SERRURE À MORTAISER POUR PORTE
- (11) **3 905 191** (51) **G06N 3/084**
(54) • BILDBESTIMMUNGSVORRICHTUNG, -VERFAHREN UND -PROGRAMM
• IMAGE DETERMINATION DEVICE, METHOD AND PROGRAM
- (11) **3 905 889** (51) **A23K 10/30**
(54) • PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE SUSPENSION DE CELLULES LYSÉES
- (11) **3 906 688** (51) **H04N 19/503**
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VIDEODECODIERUNG
• METHOD AND APPARATUS FOR VIDEO DECODING.
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉCODAGE VIDÉO
- (11) **3 907 108** (51) **G08G 1/16**
(54) • VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON AUSSENMESSINFORMATIONEN
• OUTSIDE SENSING INFORMATION PROCESSING DEVICE
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS DE DÉTECTION EXTÉRIEURES
- (11) **3 908 852** (51) **G06T 7/571**
(54) • APPAREIL DE DÉTERMINATION D'UNE TRAJECTOIRE D'AU MOINS UN OBJET
- (11) **3 909 422** (51) **A01K 61/10**
(54) • AQUAKULTURVERFAHREN
• AQUACULTURE METHOD
• MÉTHODE D'AQUACULTURE
- (11) **3 914 765** (51) **D06F 89/00**
(54) • FALT- VORRICHTUNG ZUM FALTEN VON GEBÜGELTEN WÄSCHESTÜCKEN UND VERFAHREN ZUR BEDIENUNG DER VORRICHTUNG
• DISPOSITIF DE PLIAGE POUR PLIER DES PIÈCES DE LINGE REPASSÉS, ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU DISPOSITIF
- (11) **3 914 995** (51) **G06F 3/01**
(54) • WARTUNG EINES UMGEBUNGSMODELLS MIT EVENT-BASIERTEN VISIONSENSOREN
• MAINTENANCE D'UN MODÈLE DU ENVIRONNEMENT AVEC DES CAPTEURS DE VISION BASÉS SUR L'ÉVÉNEMENT
- (11) **3 916 191** (51) **E06B 9/323**
(54) • SYSTEM ZUM BEFESTIGEN EINER FUNKTIONSEINHEIT FÜR EINE GEBÄUDEÖFFNUNGSVERSCHATTUNGSVORRICHTUNG IN EINER BEFESTIGUNGSANORDNUNG
• SYSTEM FOR FIXING A FUNCTIONAL UNIT FOR A BUILDING OPENING SHADING DEVICE IN A FASTENING ARRANGEMENT
• SYSTÈME DE FIXATION D'UNE UNITÉ FONCTIONNELLE POUR UN DISPOSITIF D'OMBRAGE DE L'OUVERTURE D'UN BÂTIMENT DANS UN ENSEMBLE DE FIXATION
- (11) **3 920 599** (51) **H04W 52/02**
(54) • UMSCHALTEN DES ENERGIESPARMODUS UND KONFIGURIERUNG DES ENERGIESPARMODUS
• ENERGY SAVING MODE SWITCHING AND ENERGY SAVING MODE CONFIGURATION
• COMMUTATION DE MODE D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE ET CONFIGURATION DE MODE D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE
- (11) **3 921 517** (51) **F01D 21/00**
- (54) • VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DES GESUNDHEITZUSTANDS VON MINDESTENS ZWEI SCHWINGUNGSSENSOREN EINER DOPPELWELLEN-TURBOMASCHINE
- (11) **3 924 163** (51) **B29C 53/56**
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM HERSTELLEN EINER ROHRSCHALE AUS EINEM ISOLIERENDEN MATERIAL
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION D'UNE COQUE DE TUYAUTERIE À PARTIR D'UN MATÉRIAU ISOLANT
- (11) **3 927 763** (51) **C08J 11/10**
(54) • SYNTHESE VON FUNKTIONALISIERTEN POLYMEREN DURCH DEVULCANISIERUNG VON ELASTOMERENHALTIGEN ABFÄLLEN
• SYNTHESIS OF FUNCTIONALISED POLYMERS BY DEVULCANISATION OF WASTE CONTAINING ELASTOMERS
- (11) **3 928 440** (51) **H04B 7/155**
(54) • SYSTÈME DE RÉPÉTITEUR
- (11) **3 929 106** (51) **B65G 1/04**
(54) • METHOD FOR OPERATING A STORAGE ASSEMBLY
- (11) **3 932 167** (51) **A01C 7/10**
(54) • MOBILE LANDWIRTSCHAFTLICHE MASCHINE MIT FURCHENQUALITÄTSBESTIMMUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG SOLCH EINER MASCHINE
• MOBILE AGRICULTURAL MACHINE WITH FURROW QUALITY DETERMINATION SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING SUCH MACHINE
• MACHINE AGRICOLE MOBILE AVEC SYSTÈME DE DÉTERMINATION DE QUALITÉ DE SILLON ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE TELLE MACHINE
- (11) **3 933 780** (51) **G06T 15/06**
(54) • KREUZUNGSPRÜFUNG IN EINEM STRAHLVERFOLGUNGSSYSTEM
• TEST D'INTERSECTION DANS UN SYSTÈME DE TRAÇAGE DE RAYONS
- (11) **3 934 596** (51) **A61F 9/00**
(54) • VORRICHTUNG ZUR VERABREICHUNG VON OKULAREN FLÜSSIGKEITEN IN MEHREREN DOSEN
• MULTI-DOSE OCULAR FLUID DELIVERY APPARATUS
• DISPOSITIF MULTIDOSE D'ADMINISTRATION DE FLUIDE OCULAIRE
- (11) **3 937 726** (51) **A47B 88/90**
(54) • FRONT UND METHOD ZUR MONTAGE EINER SCHULBLADEN ODER EINES REGALS
• FRONT PART AND METHOD FOR DRAWERS OR SHELVES
• FACADE ET METHODE D'ASSEMBLAGE POUR UN TIROIR OU UNE ETAGÈRE
- (11) **3 937 786** (51) **A61B 8/00**
(54) • VERFAHREN ZUR THERMOAKUSTISCHEN WANDLEROPTIMIERUNG
• METHODS FOR THERMOACOUSTIC TRANSDUCER OPTIMIZATION
• PROCÉDÉS D'OPTIMISATION DE TRANSDUCTEUR THERMOACOUSTIQUE
- (11) **3 940 749** (51) **H01L 21/02**
(54) • ZUSAMMENSETZUNG ZUM TROCKNEN VON UNGLEICHMÄSSIGEN MUSTERN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SUBSTRATEN MIT UNGLEICHMÄSSIGEN MUSTERN AUF DER OBERFLÄCHE
• COMPOSITION FOR DRYING UNEVEN PATTERN AND METHOD FOR MANUFACTURING SUBSTRATE HAVING UNEVEN PATTERN ON SURFACE
- COMPOSITION POUR LE SÉCHAGE DE MOTIFS IRRÉGULIERS ET MÉTHODE DE FABRICATION D'UN SUBSTRAT DONT LA SURFACE PRÉSENTE DES MOTIFS IRRÉGULIERS
- (11) **3 941 883** (51) **C03B 29/08**
(54) • FOUR DE TREMPÉ POUR FEUILLES DE VERRE
- (11) **3 944 341** (51) **H10F 19/35**
(54) • PHOTOELECTRIC CONVERSION ELEMENT AND METHOD OF MANUFACTURING THEREOF
- (11) **3 945 703** (51) **H04L 9/40**
(54) • PROCÉDÉ, RÉSEAU, PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR ET APPAREIL POUR LA MISE À JOUR TÉLÉCOMMANDÉE D'UN APPAREIL CIBLE DANS UN RÉSEAU, EN PARTICULIER DANS UN SYSTÈME D'AUTOMATISATION FERROVIAIRE
- (11) **3 946 356** (51) **A61K 31/55**
(54) • BALOXAVIR ZUR VERHINDERUNG DER ÜBERTRAGUNG DES INFLUENZAVIRUS
• BALOXAVIR FOR THE PREVENTION OF TRANSMISSION OF INFLUENZA VIRUS
• LE BALOXAVIR POUR LA PRÉVENTION DE LA TRANSMISSION DU VIRUS DE LA GRIPPE
- (11) **3 946 516** (51) **A61M 5/20**
(54) • DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE
- (11) **3 951 743** (51) **G01C 21/34**
(54) • SYSTEM ZUR FAHRWEGSTEUERUNG EINES FAHRZEUGS, VORRICHTUNG ZUR FAHRWEGSTEUERUNG EINES FAHRZEUGS UND VERFAHREN ZUR FAHRWEGSTEUERUNG EINES FAHRZEUGS
- (11) **3 957 991** (51) **G01N 33/493**
(54) • ANZEIGEVERFAHREN UND VERWALTUNGSVORRICHTUNG ZUM ANZEIGEN EINER VIELZAHL VON PARTIKELN IN EINER URINPROBE
• DISPLAY METHOD AND MANAGEMENT APPARATUS FOR DISPLAYING A PLURALITY OF PARTICLES IN A URINE SAMPLE.
• PROCÉDÉ D'AFFICHAGE ET APPAREIL DE GESTION POUR AFFICHER UNE PLURALITÉ DE PARTICULES DANS UN ÉCHANTILLON D'URINE
- (11) **3 962 447** (51) **A61K 8/9717**
(54) • KOSMETISCHE PFLEGEMETHODE AUF DER BASIS PHOTOAKTIVER MIKROALGENEXTRAKTE
- (11) **3 962 864** (51) **C02F 1/00**
(54) • SYSTEM ZUR VERWALTUNG VON FLÜSSIGEM ABFALL
• SYSTEM FOR MANAGING LIQUID WASTE
• SYSTÈME DE GESTION DES DÉCHETS LIQUIDES
- (11) **3 963 820** (51) **H04L 9/08**
(54) • DELEGIERTE POTENZIERUNG IN EINER PRIVATEN GRUPPE
• EXPONENTIAL DÉLÉGUÉE DANS UN GROUPE PRIVÉ
- (11) **3 969 821** (51) **F24S 25/40**
(54) • SOLAR ENERGY ROOF PAN, SOLAR ENERGY SYSTEM, AND PROCESS FOR GENERATING ENERGY FROM SUN RADIATION
• PANNEAU DE TOIT À ÉNERGIE SOLAIRE, SYSTÈME D'ÉNERGIE SOLAIRE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ÉNERGIE À PARTIR DES RAYONNEMENTS SOLAIRES
- (11) **3 970 274** (51) **H03K 19/195**

- (54) • *SCHALTUNGEN ZUR LADUNGSSPEICHERUNG UND STEUERSYSTEME FÜR QUBITS*
- (11) **3 972 158** (51) **H04B 10/80**
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR OPTISCHEN DRAHTLOSEN STROMVERSORGUNG*
- SYSTEM AND METHOD FOR OPTICAL WIRELESS POWER SUPPLY
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR UNE ALIMENTATION ÉLECTRIQUE OPTIQUE SANS FIL
- (11) **3 973 798** (51) **A24F 40/42**
- (54) • *FLÜSSIGKEITSRÜCKFÜHRUNGSZERSTÄUBUNGSVORRICHTUNG*
- LIQUID RECYCLING ATOMIZATION DEVICE
- DISPOSITIF D'ATOMISATION DE RECYCLAGE DE LIQUIDE
- (11) **3 974 824** (51) **G01N 29/265**
- (54) • *VERFAHREN ZUR ULTRASCHALLFEHLERDETEKTION*
- ULTRASONIC FLAW DETECTION METHOD
- PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE DÉFAUTS PAR ULTRASONS
- (11) **3 976 664** (51) **C08F 2/18**
- (54) • *PROCÉDÉ DE SUSPENSION POUR LA PRÉPARATION DE POLYMÈRES D'ÉTHYLÈNE COMPRENANT LE SÉCHAGE DE PARTICULES DE POLYMÈRES*
- (11) **3 977 072** (51) **G01J 3/02**
- (54) • *DISPOSITIF SPECTROMÈTRE POUR L'ANALYSE OPTIQUE D'AU MOINS UN ÉCHANTILLON*
- (11) **3 979 505** (51) **H03M 13/11**
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER ANZAHL VON DECODIERITERATIONEN, SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
- METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING NUMBER OF DECODER ITERATIONS, STORAGE MEDIUM, AND ELECTRONIC DEVICE
- (11) **3 983 425** (51) **C07K 1/14**
- (54) • *PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION D'UNE PROTÉINE À PARTIR D'UN BOUILLON DE FERMENTATION À L'AIDE D'UN CATION BIVALENT*
- (11) **3 985 184** (51) **E02F 9/26**
- (54) • *STEUERSYSTEM FÜR RADLADER UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
- CONTROL SYSTEM FOR WHEEL LOADER AND CONTROL METHOD THEREOF
- SYSTÈME DE COMMANDE POUR CHARGEuse SUR ROUES ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE
- (11) **3 987 586** (51) **H10K 30/20**
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FORMULIERUNG AUS EINEM ORGANISCHEN HALBLEITERMATERIAL VOM TYP P UND EINEM HALBLEITERMATERIAL VOM TYP N*
- PROCESS FOR THE PREPARATION OF A FORMULATION COMPRISING A P-TYPE ORGANIC SEMICONDUCTOR MATERIAL AND AN N-TYPE SEMICONDUCTOR MATERIAL
- PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE FORMULATION COMPRENANT UN MATÉRIAU SEMI-CONDUCTEUR ORGANIQUE DE TYPE P ET UN MATÉRIAU SEMI-CONDUCTEUR DE TYPE N
- (11) **3 988 969** (51) **A61B 6/42**
- (54) • *DÉTECTEUR DE RAYONS X À PÉROVSKITE AUTO-ALIMENTÉ*
- (11) **3 990 565** (51) **C09K 5/10**
- (54) • *WÄRMEÜBERTRAGUNGSFLUIDE MIT AUS LINEAREN π -OLEFIN-DIMEREN ABGELEITETEN METHYLPARAFFINEN UND VERWENDUNG DAVON*
- FLUIDES DE TRANSFERT DE CHALEUR COMPRENANT DES PARAFFINES MÉTHYLIQUES DÉRIVÉES DE DIMÈRES LINÉAIRES D'ALPHA OLÉFINE ET UTILISATION ASSOCIÉE
- (11) **3 991 948** (51) **B29C 65/08**
- (54) • *SANDWICH-STRUCTURED PANELS AND METHODS OF MANUFACTURE*
- PANNEAUX À STRUCTURE SANDWICH ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION
- (11) **3 994 062** (51) **B64F 1/34**
- (54) • *FLUGGASTBRÜCKE MIT EINER VORRICHTUNG ZUM STARTEN UND / ODER WARTEN VON STRAHLTRIEBWERKEN VON FLUGZEUGEN UND ANDEREN FLUGGERÄTEN, STATIONARY AIR POWER UNIT - SAPU*
- PASSENGER BOARDING BRIDGE WITH DEVICE FOR STARTING AND/OR SERVICING JET ENGINES OF AIRCRAFT AND OTHER AIR VEHICLES, STATIONARY AIR POWER UNIT - SAPU
- PASSERELLE D'EMBARQUEMENT AVEC UN DISPOSITIF POUR LE DÉMARRAGE ET/OU L'ENTRETIEN DES MOTEURS D'AVIONS ET D'AUTRES AÉRONEFS, STATIONARY AIR POWER UNIT - SAPU
- (11) **3 999 877** (51) **G01S 17/26**
- (54) • *SYSTEM ZUR UNTERDRÜCKUNG VON NEBENKEULEN IN EINEM PHASENCODIERTEN DOPPLER-LIDAR*
- SYSTÈME DE SUPPRESSION DE LOBE LATÉRAL DANS UN LIDAR À EFFET DOPPLER CODÉ EN PHASE
- (11) **4 003 096** (51) **A47B 96/06**
- (54) • *MÖBEL MIT MINDESTENS EINEM HALTECLIP ZUM BEFESTIGEN EINES WANDELEMENTS AN EINER MÖBELSTRUKTUR*
- ITEM OF FURNITURE HAVING AT LEAST ONE RETAINING CLIP FOR SECURING A WALL ELEMENT TO A FURNITURE STRUCTURE
- MEUBLE COMPRENANT AU MOINS UNE PINCE DE FIXATION POUR FIXER UN ÉLÉMENT DE PAROI À UNE STRUCTURE DE MEUBLE
- (11) **4 005 208** (51) **H04N 19/46**
- (54) • *CONVERSION DE LA FONCTION DE TRANSFERT ÉLECTRO-OPTIQUE ET LÉGALISATION DE SIGNAUX*
- (11) **4 007 527** (51) **A61B 5/145**
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR ANZEIGE EINES RISIKOS NEUROLOGISCHER SCHÄDIGUNGEN AN EINEM MENSCHLICHEN FÖTUS WÄHREND UND VOR DER GEBURT*
- (11) **4 008 767** (51) **C12C 5/02**
- (54) • *VERWENDUNG EINER ZUSAMMENSETZUNG FÜR GETRÄNKE MIT BIERGESCHMACK*
- USE OF A COMPOSITION FOR BEER-TASTE BEVERAGES
- UTILISATION D'UNE COMPOSITION POUR BOISSONS AU GOÛT DE BIÈRE
- (11) **4 011 822** (51) **B67D 1/08**
- (54) • *GETRÄNKEDISPENSER MIT SPERREINRICHTUNG*
- AND/OR DAMPING DEVICE
- DISTRIBUTEUR DE BOISSONS POURVU DE DISPOSITIF DE VERROUILLAGE
- (11) **4 012 079** (51) **C30B 29/36**
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SIC-SUBSTRATS*
- METHOD FOR PRODUCING A SIC SUBSTRATE
- PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN SUBSTRAT SIC
- (11) **4 013 376** (51) **A61K 8/41**
- (54) • *COMPOSITION ET PROCÉDÉ DE TEINTURE CAPILLAIRE NON-OXYDATIVE*
- (11) **4 013 952** (51) **F01D 5/28**
- (54) • *SCHUTZSCHILDE ZUR VERBESSERUNG DER BESCHICHTUNG VON KÜHLSTRUKTUREN VON TURBINENKOMPONENTEN*
- BOUCLERS DE PROTECTION POUR RÉVÈTEMENT AMÉLIORÉ DES STRUCTURES DE REFOUILLISSEMENT DE COMPOSANTES DE TURBINE
- (11) **4 014 145** (51) **G06F 21/64**
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM SICHERN TEILEN VON INFORMATIONEN*
- (11) **4 014 607** (51) **H04W 64/00**
- (54) • *NICHT-SICHTLINIEN-PFADERKENNUNG FÜR DIE POSITIONIERUNG VON BENUTZERGERÄTEN IN DRAHTLOSEN NETZWERKEN*
- DÉTECTION DE VOIE SANS LIGNE DE VUE POUR LE POSITIONNEMENT D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR DANS DES RÉSEAUX SANS FIL
- (11) **4 019 211** (51) **B25J 15/08**
- (54) • *DRUCKLUFTSPANNFUTTER*
- (11) **4 021 588** (51) **A61Q 19/10**
- (54) • *KÖRPERPFLEGEMITTEL*
- (11) **4 022 164** (51) **E21B 33/06**
- (54) • *BLOWOUT-PREVENTER*
- BLOWOUT PREVENTER
- BLOC OBTURATEUR DE PUITS
- (11) **4 024 988** (51) **H04W 4/33**
- (54) • *DRAHTLOSE ENDGERÄTEVORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVERFAHREN, KOMMUNIKATIONSSTEUERPROGRAMM UND KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSSYSTEM*
- WIRELESS TERMINAL DEVICE, COMMUNICATION CONTROL METHOD, COMMUNICATION CONTROL PROGRAM, AND COMMUNICATION CONTROL SYSTEM
- DISPOSITIF DE TERMINAL SANS FIL, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMMUNICATION, PROGRAMME DE COMMANDE DE COMMUNICATION ET SYSTÈME DE COMMANDE DE COMMUNICATION
- (11) **4 025 484** (51) **B62K 3/02**
- (54) • *FAHRRADHINTERADAUFGHÄNGUNGSSYSTEM*
- SYSTÈME DE SUSPENSION DE ROUE ARRIÈRE DE BICYCLETTE
- (11) **4 027 050** (51) **F17C 13/04**
- (54) • *DUAL SOLENOID INITIATOR VALVE FOR COMPRESSED FLUID SOURCES*
- (11) **4 027 058** (51) **F23N 5/24**
- (54) • *METHODS AND DEVICE FOR DETECTING LIQUID IN A FAN OF A HEATER*
- PROCÉDÉS ET AGENCEMENT DE DÉTECTION DU LIQUIDE DANS UN VENTILATEUR D'UN APPAREIL DE CHAUFFAGE
- (11) **4 031 553** (51) **C07F 5/02**
- (54) • *SUBSTITUTED PHENYLBORONIC ACID CONTAINING POLYMERS AND METHODS OF USE*
- (11) **4 033 929** (51) **A42B 3/12**

- (54) • **VORRICHTUNG ZUR AUFPRALLDÄMPFUNG**
• **DEVICE FOR SHOCK ABSORPTION**
• **DISPOSITIF D'ABSORPTION DE CHOC**
- (11) **4 034 054** (51) **A61F 7/12**
- (54) • **VORRICHTUNG ZUM KÜHLEN DES GEHIRNS UND ZUR DIAGNOSE UND BEHANDLUNG VON GLIOBLASTOMEN**
• **DEVICE TO COOL THE BRAIN AND TO DIAGNOSE AND TREAT GLIOBLASTOMA**
• **DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT DU CERVEAU ET DE DIAGNOSTIC ET DE TRAITEMENT DU GLIOBLASTOME**
- (11) **4 035 472** (51) **H04W 72/566**
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON SIGNALEN**
- (11) **4 036 077** (51) **C07C 67/08**
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ZUSAMMENSETZUNG AUF DIESTERBASIS**
• **PREPARATION METHOD FOR DIESTER-BASED COMPOSITION**
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION POUR COMPOSITION À BASE DE DIESTER**
- (11) **4 036 916** (51) **G11C 7/10**
- (54) • **DISPOSITIF COMPORTANT UN CIRCUIT MÉMOIRE NON VOLATILE**
- (11) **4 038 967** (51) **H04W 76/11**
- (54) • **VERFAHREN ZUR HANDHABUNG VON BENUTZEREbenen**
• **METHODS FOR USER PLANE HANDLING**
• **PROCÉDÉS DE GESTION DE PLAN D'UTILISATEUR**
- (11) **4 039 018** (51) **H04W 72/04**
- (54) • **GEMEINSAME ÜBERLEGUNG DER MAXIMALEN ANZAHL DER KANALSTAATLICHEN INFORMATIONSSIGNAL- UND POSITIONIERUNGSREFERENZSIGNALRESSOURCEN**
• **EXAMEN CONJOINT DU NOMBRE MAXIMUM DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE D'INFORMATION SUR L'ÉTAT DE CANAL ET RESSOURCES DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE POSITIONNEMENT**
- (11) **4 041 129** (51) **A61F 2/14**
- (54) • **PUNKTFÖRMIGE IMPLANTATE**
• **PUNCTAL IMPLANTS**
• **IMPLANTS MÉATIQUES**
- (11) **4 042 319** (51) **G06V 20/64**
- (54) • **METHOD FOR OBJECT RECOGNITION WITH AUGMENTED REPRESENTATION**
- (11) **4 043 664** (51) **E04F 15/10**
- (54) • **BODENPANEEL**
• **FLOOR PANEL**
• **PANNEAU DE SOL**
- (11) **4 045 113** (51) **A61M 5/24**
- (54) • **FIXATION DE CARTOUCHE POUR DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS**
- (11) **4 047 114** (51) **D01G 9/20**
- (54) • **TEXTILMASCHINE MIT MEHREREN ÖFFNUNGSWALZEN UND ANLAGE**
• **TEXTILE MACHINE WITH SEVERAL OPENING ROLLERS AND INSTALLATION**
• **MACHINE TEXTILE AVEC UNE PLURALITÉ DE ROULEAUX OUVRANTS ET INSTALLATION**
- (11) **4 047 858** (51) **H04L 5/00**
- (54) • **SLOT FORMAT INDICATOR (SFI) AND SLOT AGGREGATION LEVEL INDICATION IN GROUP COMMON PDCCH AND SFI CONFLICT HANDLING**
- (11) **4 050 160** (51) **E02D 27/50**
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FUNDAMENTS EINER PRODUKTIONSANLAGE.**
• **METHOD FOR MANUFACTURING A FOUNDATION OF A PRODUCTION PLANT.**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE FONDATION D'UNE INSTALLATION DE PRODUCTION.**
- (11) **4 051 334** (51) **A61M 1/16**
- (54) • **VERFAHREN ZUR DETEKTION VON PHE-NOLISCHEN CANNABINOIDEN**
• **METHODS FOR THE DETECTION OF PHE-NOLIC CANNABINOIDS**
• **PROCÉDÉS POUR LA DÉTECTION DE CANNABINOÏDES PHÉNOLIQUES**
- (11) **4 051 938** (51) **F16L 23/10**
- (54) • **INLINE-SICHTGLAS-KIT UND BAUGRUPPE**
- (11) **4 052 771** (51) **A23L 27/00**
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES REBAUDIOSID-D-HALTIGEN KRISTALLISIERTEN PRODUKTS**
• **METHOD FOR MANUFACTURING REBAUDIOSIDE-D-CONTAINING CRYSTALLIZED PRODUCT**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PRODUIT CRISTALLISÉ CONTENANT DU RÉBAUDIOSIDE-D**
- (11) **4 053 026** (51) **B65B 5/08**
- (54) • **INSTALLATIONS D'EMBALLAGE ET PROCÉDÉS D'EMBALLAGE DE PRODUITS**
- (11) **4 056 227** (51) **A61N 1/362**
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR DETEKTION VON ATRIALER TACHYARRHYTHMIE**
- (11) **4 058 723** (51) **F21S 45/60**
- (54) • **HEADLIGHT WITH CONDENSATION PROTECTION DEVICE**
• **PHARES POURVU DE DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE LA CONDENSATION**
- (11) **4 060 660** (51) **G10L 15/22**
- (54) • **STEUERUNG DURCH EINEN AUTOMATISIERTEN ASSISTENTEN VON EXTERNEN ANWENDUNGEN OHNE ANWENDUNGS-PROGRAMMIERSCHNITTSTELLENFUNKTIONALITÄT FÜR EINEN AUTOMATISIERTEN ASSISTENTEN**
- (11) **4 063 626** (51) **F01N 3/20**
- (54) • **EXHAUST GAS / REACTION AGENT MIXING ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE DE MÉLANGE GAZ D'ÉCHAPPEMENT / AGENT RÉACTIF**
- (11) **4 065 043** (51) **A61F 2/12**
- (54) • **BRUSTIMPLANTAT-VERPACKUNGEN ZUM BEGRENZEN DER BEWEGUNG VON BRUSTIMPLANTATEN**
• **BREAST IMPLANT WRAPS TO LIMIT MOVEMENT OF BREAST IMPLANTS**
• **ENVELOPPES D'IMPLANTS MAMMAIRES POUR LIMITER LE MOUVEMENT D'IMPLANTS MAMMAIRES**
- (11) **4 065 779** (51) **E03C 1/186**
- (54) • **ÉVIER COMPRENANT UNE PLAQUE INTERIEURE MOBILE ET UN DISPOSITIF DE DÉCHARGE POUR ÉLIMINER LES DÉCHETS SUR LA PLAQUE**
- (11) **4 068 183** (51) **G06Q 20/00**
- (54) • **SYSTÈME ET PROCÉDÉ IMPLÉMENTÉ PAR ORDINATEUR PERMETTANT LE STOCKAGE SÉCURISÉ D'UNE GRANDE CHAÎNE DE BLOCS SUR UNE PLURALITÉ DE NOEUDS DE STOCKAGE**
- (11) **4 068 355** (51) **H01L 25/075**
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LICHEMITTIERENDEN MODULS**
• **METHOD OF MANUFACTURING LIGHT EMITTING MODULE**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MODULE ÉLECTROLUMINESCENT**
- (11) **4 070 796** (51) **A61K 9/08**
- (54) • **BEHÄLTER ZUR AUFNAHME EINER WÄSSRIGEN OPHTHALMISCHEN ZUSAMMENSETZUNG MIT DELGOCITINIB**
• **CONTAINER ACCOMMODATING AN AQUEOUS OPHTHALMIC COMPOSITION COMPRISING DELGOCITINIB**
• **RÉCIPIENT CONTENANT UNE COMPOSITION OPHTALMIQUE AQUEUSE COMPRENANT DU DELGOCITINIB**
- (11) **4 072 186** (51) **H04W 48/12**
- (54) • **NR-LIGHT ENDGERÄT KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
• **NR-LIGHT TERMINAL DEVICE COMMUNICATION METHODS AND APPARATUS**
• **MÉTHODES ET APPAREIL DE COMMUNICATION DU DISPOSITIF TERMINAL NR-LIGHT**
- (11) **4 073 927** (51) **H03B 5/32**
- (54) • **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT ET UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT**
- (11) **4 073 976** (51) **G06F 21/62**
- (54) • **KRYPTOGRAPHISCH SICHERE ANFORDERUNGSPRÜFUNG**
• **VÉRIFICATION DES DEMANDES SÉCURISÉE PAR CRYPTOGRAPHIE**
- (11) **4 074 184** (51) **A23D 9/04**
- (54) • **MIKROBIELLE ÖLE MIT VERBESSERTEN KALTFLIESEIGENSCHAFTEN**
• **HUILES MICROBIENNES PRÉSENTANT DES PROPRIÉTÉS AMÉLIORÉES D'ÉCOULEMENT À FROID**
- (11) **4 076 070** (51) **A24F 40/53**
- (54) • **VERBRAUCHSARTIKELAUTHENTIFIZIERUNGSVERFAHREN ZUR NUTZUNG MIT EINE AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG**
• **PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION DE CONSOMMABLE POUR UTILISATION AVEC UN DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL**
- (11) **4 076 152** (51) **A61B 5/00**
- (54) • **IMPLANT CONNECTÉ AVEC RÉFLECTEUR**
- (11) **4 081 015** (51) **A01D 41/127**
- (54) • **HASPELANORDNUNG MIT SCHWENKBAREM SENSORARM FÜR EIN LANDWIRTSCHAFTLICHES VORSATZGERÄT**
• **ENSEMBLE DE RABATTEUR AVEC SUPPORT DE CAPTEUR RÉTRACTABLE POUR UN BEC CUEILLEUR AGRICULTURELLE**
- (11) **4 081 016** (51) **A01D 41/127**
- (54) • **HASPELANORDNUNG MIT SCHWENKBAREM SENSORARM FÜR EIN LANDWIRTSCHAFTLICHES VORSATZGERÄT**
• **ENSEMBLE DE RABATTEUR AVEC SUPPORT DE CAPTEUR RÉTRACTABLE POUR UN BEC CUEILLEUR AGRICOLE**
- (11) **4 082 687** (51) **B21D 22/20**
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ÜBERLAPPENDEN WARMUMGEFORMTEN FORMKÖRPERS UND ÜBERLAPPENDER WARMUMGEFORMTER FORMKÖRPER**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CORPS MOULÉ PAR ESTAMPAGE À CHAUD SUPERPOSÉ ET CORPS MOULÉ PAR ESTAMPAGE À CHAUD SUPERPOSÉ**

- (11) **4 084 208** (51) **H01M 50/204**
(54) • ELEKTRODENLEITUNG AUS UNTERSCHIEDLICHEN METALLEN UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG
• ELECTRODE LEAD MADE OF DISSIMILAR METALS AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME
• FIL D'ÉLECTRODE CONSTITUÉ DE MÉTAUX DISSEMBLABLES ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (11) **4 086 130** (51) **B61C 3/00**
(54) • LOKOMOTIVE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG MINDESTENS EINER LOKOMOTIVE UND ENTSPRECHENDE ANORDNUNG VON MINDESTENS ZWEI LOKOMOTIVEN
• LOCOMOTIVE AND METHOD FOR MANUFACTURING AT LEAST ONE LOCOMOTIVE AND CORRESPONDING SET OF AT LEAST TWO LOCOMOTIVES
• LOCOMOTIVE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'AU MOINS UNE LOCOMOTIVE ET ENSEMBLE D'AU MOINS DEUX LOMOTIVES CORRESPONDANT
- (11) **4 087 039** (51) **H01M 50/20**
(54) • BATTERIEMODUL MIT TRENNWAND UND THERMISCHER DÄMMSCHICHT ZUR FEUERUNTERDRÜCKUNG
• BATTERY MODULE HAVING PARTITION WALL AND THERMAL INSULATION LAYER FOR FIRE INHIBITION
- (11) **4 087 344** (51) **H04W 72/51**
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINES ANFÄNGLICHEN BANDBREITENTEILS (BWP)
• METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING INITIAL BANDWIDTH PART (BWP)
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE PARTIE DE BANDE PASSANTE INITIALE (BWP)
- (11) **4 087 361** (51) **H04W 74/08**
(54) • ZEITSYNCHRONISATIONSVERFAHREN, ENDGERÄT UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM
• METHOD FOR TIMING SYNCHRONIZATION, TERMINAL DEVICE AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ DE SYNCHRONISATION TEMPORRELLE, DISPOSITIF TERMINAL ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR
- (11) **4 087 789** (51) **B65D 19/30**
(54) • TRANSPORT BRACKET FOR A GRID
• ÉTRIER DE TRANSPORT POUR UNE GRILLE
- (11) **4 089 784** (51) **H01M 10/0585**
(54) • ALL-IN-ONE ELECTRODE STACK UNIT, MANUFACTURING METHOD THEREOF, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME
- (11) **4 089 864** (51) **H02G 5/00**
(54) • DOPPELSTROMSCHIENE MIT EINER KONTAKEINRICHTUNG
• DUAL BUSBAR WITH A CONTACT DEVICE
• RAIL DOUBLE CONDUCTEUR AVEC DISPOSITIF DE CONTACT
- (11) **4 096 548** (51) **A61B 18/20**
(54) • LASERSYSTEME ZUR PRÄVENTIVBEHANDLUNG VON ZAHNHARTGEWEBE UND COMPUTERLESBARE MEDIEN
• PREVENTATIVE DENTAL HARD TISSUE LASER TREATMENT SYSTEMS AND COMPUTER-READABLE MEDIA
• SYSTÈMES DE TRAITEMENT PRÉVENTIF AU LASER DE TISSU DUR DENTAIRE ET SUPPORTS LISIBLES PAR ORDINATEUR
- (11) **4 100 364** (51) **C01B 32/80**
(54) • METHOD AND REACTOR FOR PRODUCING PHOSGENE
• PROCÉDÉ ET RÉACTEUR DE FABRICATION DE PHOSGÈNE
- (11) **4 100 905** (51) **G06Q 30/02**
(54) • PLATEFORME DE GESTION DES PRÉFÉRENCES EN MATIÈRE DE DONNÉES PERSONNELLES
- (11) **4 101 800** (51) **B65H 59/00**
(54) • ARBEITSSTELLE EINER TEXTILMASCHINE
• WORK STATION OF A TEXTILE MACHINE
• POSTE DE TRAVAIL D'UNE MACHINE TEXTILE
- (11) **4 107 016** (51) **B60G 17/015**
(54) • ERMITTELN VON DYNAMIKGRÖSSEN EINES FAHRZEUGS MIT VERTEILT ANGEORDNETEN SENSOREN
• DETERMINING OF DYNAMIC VARIABLES OF A VEHICLE USING SENSORS ARRANGED IN A DISTRIBUTED MANNER
- (11) **4 108 064** (51) **A01D 46/00**
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM AUTONOMEN ERNTEN VON PILZEN
• SYSTEM AND METHOD FOR AUTONOMOUS MUSHROOM HARVESTING
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉCOLTE AUTONOME DES CHAMPIGNONS
- (11) **4 108 843** (51) **E04B 1/19**
(54) • N UD DE LIAISON POUR UN SYSTÈME PORTEUR
- (11) **4 109 118** (51) **G01R 31/367**
(54) • BATTERY APPARATUS AND METHOD FOR PREDICTING BATTERY OUTPUT
- (11) **4 112 749** (51) **C21B 3/06**
(54) • APPARATUS AND METHOD FOR GRANULATION AND WASTE HEAT RECOVERY AND UTILIZATION OF BLAST FURNACE SLAG
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE GRANULATION DES LAITIERS DE HAUT FOURNEAU ET DE RÉCUPÉRATION ET D'UTILISATION DE LA CHALEUR PERDUE
- (11) **4 114 976** (51) **C12Q 1/6883**
(54) • ANALYSE DE DÉTECTION ET DE GÉNOTYPAGE DE L'HÉMOGLOBINE A (HBA)
- (11) **4 122 765** (51) **G07C 9/00**
(54) • CONTRÔLE D'ACCÈS HOLOGRAPHIQUE
- (11) **4 124 227** (51) **A01C 7/08**
(54) • PINCH VALVE, DISTRIBUTOR DEVICE FOR A LIQUID MANURE spreading VEHICLE, COMPRISING A PINCH VALVE AND USE OF A PINCH VALVE
• Vanne à pincement, DISPOSITIF DISTRIBUTEUR POUR UN VÉHICULE d'épandage de lisier COMPORTANT UN Vanne à pincement ET UTILISATION D'UN Vanne à pincement
- (11) **4 126 057** (51) **A61K 47/44**
(54) • COMPOSITION AYANT UNE ACCEPTATION VOLONTAIRE AMÉLIORÉE
- (11) **4 126 147** (51) **A61M 16/00**
(54) • SYSTEM ZUR BEURTEILUNG DER ZUSTÄNDE VON BEATMETEN PATIENTEN
• SYSTEM FOR ASSESSING CONDITIONS OF VENTILATED PATIENTS
• SYSTÈME D'ÉVALUATION D'ÉTATS DE PATIENTS VENTILÉS
- (11) **4 127 762** (51) **G01S 5/02**
- (54) • ERMÖGLICHUNG DER BESTIMMUNG EINER NÄHE AUF DER BASIS VON DETEKTIERBAREN NÄHERUNGSDETERMINANTEN
• PERMETTRE LA DÉTERMINATION DE LA PROXIMITÉ SUR LA BASE DE DÉTERMINANTS DE PROXIMITÉ DÉTECTABLES
- (11) **4 128 595** (51) **H04W 36/02**
(54) • ERWEITERUNG VON STATUS DATA UNIT INFORMATION
• AUGMENTATION DE MESSAGE STATUS DATA UNIT
- (11) **4 128 746** (51) **H04N 13/15**
(54) • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE LA PROFONDEUR À L'AIDE D'IMAGES COULEURS
- (11) **4 132 069** (51) **H04W 8/18**
(54) • BESTIMMUNG EINES ENDGERÄTEPROFILS
• DETERMINING A TERMINAL PROFILE
• DÉTERMINATION D'UN PROFIL DE TERMINAL
- (11) **4 132 571** (51) **A61K 31/05**
(54) • SALMONIDÖLZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON MIT EOSINOPHILEN IN ZUSAMMENHANG STEHENDEN ENTZÜNDLICHEN UND RESPIRATORISCHEN ZUSTÄNDEN
• SALMONID OIL COMPOSITIONS FOR USE IN THE TREATMENT OF EOSINOPHILIC RELATED INFLAMMATORY AND RESPIRATORY CONDITIONS
• COMPOSITIONS D'HUILE DE SALMONIDÉ POUR UNE UTILISATION DANS LE TRAITEMENT D'ÉTATS INFLAMMATOIRES ET RESPIRATOIRES EN RAPPORT AVEC LES ÉOSINOPHILES
- (11) **4 133 252** (51) **G01N 15/02**
(54) • VERFAHREN UND MESSVORRICHTUNG ZUM BESTIMMEN EINER MESSGRÖSSE VON PARTIKELN IN EINEM AEROSOL
• PROCEDE ET DISPOSITIF DE MESURE POUR DETERMINER UNE VARIABLE DE MESURE DE PARTICULES DANS UN AEROSOL
- (11) **4 137 353** (51) **B60L 53/14**
(54) • KÄBLE DE CHARGE POUR VÉHICULE ÉLECTRIQUE KÄBLE DE CHARGE POUR VÉHICULE ÉLECTRIQUE AVEC CAPACITÉ DE COMMUNICATION
- (11) **4 138 704** (51) **A61B 34/20**
(54) • METHODE ZUM BETRIEB EINES NAVIGATIONSSYSTEMS
• METHOD OF OPERATING A NAVIGATION SYSTEM
• MÉTHODE D'OPERATION D'UN SYSTÈME DE NAVIGATION
- (11) **4 139 831** (51) **G06V 20/56**
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SCHLÜSSELPUNKTERKENNUNG BASIEREND AUF NEURONALEN NETZEN
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION DE POINTS CLÉS BASÉS SUR DES RÉSEAUX NEURONAUX
- (11) **4 142 634** (51) **A61B 34/20**
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER GEOMETRIE EINES OBJEKTES
• A SYSTEM AND METHOD FOR DETERMINING A GEOMETRY OF AN OBJECT
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA GÉOMÉTRIE D'UN OBJET
- (11) **4 143 158** (51) **C07C 233/64**

- (54) • HERSTELLUNG VON AROMATISCHEN CARBOXAMIDEN DURCH CARBONYLIERUNG EINER PD-KATALYSIERTEN REAKTION
• PRÉPARATION DE CARBOXAMIDES AROMATIQUES À PARTIR D'UNE RÉACTION DE CARBONYLATION CATALYSÉE AU PD
- (11) **4 143 453** (51) **F16D 3/78**
- (54) • YIELDING DOUBLE COUPLING FOR CONNECTING TWO SHAFTS WITH OFFSET COMPENSATION
• ACCOUPLEMENT DOUBLE EXTENSIBLE POUR LE RACCORDEMENT DE DEUX ARBRES AVEC COMPENSATION DE DÉCALAGE
- (11) **4 144 475** (51) **B23K 26/364**
- (54) • UNIVERSELL EINSETZBARE VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER SOLLBRUCHLINIE IN EINEM AUSSTATTUNGSTEIL EINES FAHRZEUGES
• DISPOSITIF À USAGE UNIVERSEL DESTINÉ À LA FABRICATION D'UNE LIGNE DE RUPTURE DANS UNE PARTIE D'ÉQUIPEMENT D'UN VÉHICULE
- (11) **4 146 973** (51) **F16L 57/00**
- (54) • LONG ARTICLE MANAGEMENT CONDUIT AND METHODS FOR PRODUCING THE SAME
• CONDUIT DE GESTION D'ARTICLE LONG ET SES PROCÉDÉS DE FABRICATION
- (11) **4 149 286** (51) **A24C 5/47**
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM FORMEN DER ENDE EINES STABFÖRMIGEN ARTIKELS DER TABAKINDUSTRIE
- (11) **4 155 870** (51) **G06F 1/26**
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ANZEIGE DER DURCH STROMVERSORGUNGSEINHEITEN BEREITGESTELLTEN LADUNGSMENGE
• DEVICE AND METHOD TO INDICATE AN AMOUNT OF A LOAD CURRENT PROVIDED BY POWER SUPPLY UNITS
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR INDiquer UNE QUANTITÉ D'UN COURANT DE CHARGE FOURNI PAR DES UNITÉS D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE
- (11) **4 157 557** (51) **B08B 7/00**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER REINIGUNGSOBERFLÄCHE
• METHOD FOR FORMING A CLEANING SURFACE
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE SURFACE DE NETTOYAGE
- (11) **4 159 152** (51) **A61B 34/30**
- (54) • POSITIONIERUNGSVORRICHTUNG FÜR EINEN MECHANISCHEN ARM EINES CHIRURGISCHEN ROBOTERS
• POSITIONING DEVICE FOR MECHANICAL ARM OF SURGICAL ROBOT
• DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT POUR BRAS MÉCANIQUE DE ROBOT CHIRURGICAL
- (11) **4 160 903** (51) **H02P 3/02**
- (54) • STEUERVORRICHTUNG FÜR ANTRIEBSMOTOR EINES KRAFTFAHRZEUGS UND GETRIEBE EINES KRAFTFAHRZEUGS
• CONTROL APPARATUS FOR DRIVE MOTOR OF AUTOMOBILE, AND TRANSMISSION GEARBOX OF AUTOMOBILE
• APPAREIL DE COMMANDE POUR MOTEUR D'ENTRAÎNEMENT D'AUTOMOBILE, ET BOÎTE DE VITESSES DE TRANSMISSION D'AUTOMOBILE
- (11) **4 161 323** (51) **A47J 31/06**
- (54) • BEVERAGE PREPARATION SYSTEMS AND PROCESSES, INCLUDING PORTION HOLDER WITH ENHANCED RETENTION AND OPERATION
- (11) **4 162 593** (51) **H02K 7/102**
- (54) • FLIEHKRAFT-FORMGEGHEMBREMSE UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EIN ROLLADENANTRIEB
• FREIN CENTRIFUGE DE BLOCAGE POSITIF ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIFS D'ENTRAÎNEMENT POUR VOLETS
- (11) **4 167 365** (51) **H01M 50/251**
- (54) • MODULE DE BATTERIE À AILETTES DE GUIDAGE D'AGENT D'EXTINCTION D'INCENDIE À BASE DE GAZ APPLIQUÉES PAR UNITÉ DE CELLULE ET PORTE-BATTERIE ET DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE COMPRENANT CELUI-CI
- (11) **4 167 633** (51) **H04W 48/18**
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR SPRACHANRUF
• METHOD AND APPARATUS FOR VOICE CALLS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR APPELS VOCAUX
- (11) **4 168 788** (51) **G01N 27/07**
- (54) • RACCORD DE CAPTEUR POUR SAC DE TRAITEMENT BIOTECHNOLOGIQUE
- (11) **4 171 298** (51) **A24F 40/65**
- (54) • AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND -SYSTEM MIT EINEM DYNAMISCHEN NAHFELDKOMMUNIKATIONSMODUL
• DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET SYSTÈME COMPRENANT UN MODULE DE COMMUNICATION EN CHAMP PROCHE DYNAMIQUE
- (11) **4 172 654** (51) **G06F 3/01**
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG VON VORRICHTUNGEN AUF DER BASIS VON ENTFERNUNGSMESSUNG UND GESTEN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM, UND ENTSPRECHENDES NICHT FLÜCHTIGES, COMPUTERLESBARES SPEICHERSYSTEM
• METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING DEVICES BASED ON RANGING AND GESTURING IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM, AND CORRESPONDING NON-TRANSITORY COMPUTER READABLE RECORDING MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE DISPOSITIFS EN FONCTION DE LA DISTANCE ET DE LA GESTUELLE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL, ET SUPPORT NON TRANSITOIRE LISIBLE PAR ORDINATEUR CORRESPONDANT
- (11) **4 174 418** (51) **F25D 23/02**
- (54) • KÜHLSCHRANKTÜR MIT EINEM AUSWECHSELBAREN TÜRLATT
• REFRIGERATOR DOOR WITH A REPLACEABLE DOOR PANEL
• PORTE DE RÉFRIGÉRATEUR AVEC UN PANEAU DE PORTE REMPLAÇABLE
- (11) **4 175 054** (51) **H01M 4/04**
- (54) • ELECTRODE HAVING EXCELLENT WELDABILITY BETWEEN ELECTRODE LEAD AND ELECTRODE TAB AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME
- (11) **4 175 544** (51) **A61B 5/11**
- (54) • MECHANOMYOGRAPHIEVORRICHTUNG
• A MECHANOMYOGRAPHY APPARATUS
• APPAREIL DE MÉCANOMYOGRAPHIE
- (11) **4 177 437** (51) **E06B 9/42**
- (54) • DISPOSITIF D'OCCULTATION COMPRENANT UN ÉLÉMENT DE PROTECTION CONTRE LA LUMIÈRE
- (11) **4 181 194** (51) **H01L 23/552**
- (54) • GEHÄUSEKÖRPER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, ANSCHLUSS UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
- (11) **4 183 926** (51) **E01C 19/48**
- (54) • MACHINE ÉLECTRIFIÉE DE CONSTRUCTION ROUTIÈRE
- (11) **4 189 955** (51) **G06V 20/52**
- (54) • MEETING-DATENSCHUTZSYSTEM
• SYSTÈME DE PROTECTION DE LA CONFIDENTIALITÉ DES RÉUNIONS
- (11) **4 202 431** (51) **G01N 27/447**
- (54) • DISPOSITIF DE FOCALISATION EN UTILISANT UN GRADIENT DE CHAMP ÉLECTRIQUE
- (11) **4 202 764** (51) **G06K 19/077**
- (54) • RFID-ETIKETT
• RFID TAG
• ÉTIQUETTE RFID
- (11) **4 204 640** (51) **E04F 13/08**
- (54) • LAMELLENFIXIERUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR INSTALLATION EINER LAMELLE
• LAMELLA FIXING SYSTEM AND A METHOD OF INSTALLING A LAMELLA
• SYSTÈME DE FIXATION DE LAMELLES ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION D'UNE LAMELLE
- (11) **4 206 048** (51) **B60T 8/92**
- (54) • STEUERGERÄT UND STEUERVERFAHREN MIT NOTBREMSUNG IN EINEM STRADDLE-FAHRZEUG
• CONTROL DEVICE AND CONTROL METHOD COMPRISING AN EMERGENCY BRAKING IN A STRADDLE-TYPE VEHICLE
• DISPOSITIF DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE COMPRENANT UN FREINAGE D'URGENCE POUR UN VÉHICULE DE TYPE À CALIFOURCHON
- (11) **4 207 446** (51) **H01M 50/178**
- (54) • POUCH-TYPE BATTERY CELL WITH EASY-TO-COOL STRUCTURE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR
- (11) **4 209 305** (51) **B24B 23/02**
- (54) • TRAGBARES SCHLEIFWERKZEUG
• PORTABLE GRINDING TOOL
• OUTIL DE MEULAGE PORTATIF
- (11) **4 210 930** (51) **B29C 65/18**
- (54) • ÉLÉMENT DE SCELLAGE
- (11) **4 210 931** (51) **B29C 65/18**
- (54) • TRÄGER ZUR GLEICHZEITIGEN MESSUNG MEHRERER VERSIEGELUNGSPARAMETER IN EINER PRIMÄREN VERPACKUNGSLINIE FÜR OPHTHALMISCHE LINSEN
- (11) **4 214 164** (51) **C02F 1/28**
- (54) • VERFAHREN ZUR ABSORPTION VON ORGANISCHEN VERUNREINIGUNGEN MITTELS VERNETZTEN POLYMEREN AMMONIUMSALZE
• METHOD OF ABSORBING ORGANIC CONTAMINANTS BY CROSS-LINKED POLYMERIC AMMONIUM SALTS
• PROCÉDÉ DE L'ABSORPTION DE CONTAMINANTS ORGANIQUES AVEC DES SELS D'AMMONIUM POLYMÈRES RÉTICULÉS
- (11) **4 214 436** (51) **F16L 55/045**
- (54) • PASSIVES WASSERSCHLAGSCHUTZSYSTEM

- PASSIVE SURGE WATER HAMMER PROTECTION SYSTEM
- SYSTÈME DE PROTECTION PASSIVE CONTRE LES COUPS DE BÉLIER
- (11) **4 214 773** (51) **H10K 50/11**
- (54) • ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENTE VORRICHTUNG
- DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE
- (11) **4 216 354** (51) **H01M 50/296**
- (54) • BATTERY MODULE, BATTERY PACK, AND VEHICLE INCLUDING THE SAME
- (11) **4 216 812** (51) **A61B 5/08**
- (54) • PROZESSOR UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER ATEMFREQUENZ
- PROCESSEUR ET PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER UNE FRÉQUENCE RESPIRATOIRE
- (11) **4 222 297** (51) **D02G 3/40**
- (54) • ADHESIVE TAPE YARN
- FIL EN FORME DE RUBAN ADHÉSIF
- (11) **4 224 540** (51) **H10N 30/853**
- (54) • MIT EINEM PIEZOELEKTRISCHEN FILM AUSGERÜSTETES SUBSTRAT UND PIEZOELEKTRISCHES ELEMENT MIT DEMSELBEN
- PIEZOELECTRIC FILM-EQUIPPED SUBSTRATE AND PIEZOELECTRIC ELEMENT INCLUDING THE SAME
- SUBSTRAT ÉQUIPÉ D'UN FILM PIÉZOÉLECTRIQUE ET ÉLÉMENT PIÉZOÉLECTRIQUE LE CONTENANT
- (11) **4 226 069** (51) **F16L 41/03**
- (54) • VERTEILERBAUGRUPPE FÜR EINE SEPARATIONSEINHEIT EINER MODULAREN PROZESS-VORRICHTUNGSANORDNUNG
- DISTRIBUTOR ASSEMBLY FOR A SEPARATION UNIT OF A MODULAR PROCESS DEVICE ASSEMBLY
- MODULE DE DISTRIBUTION POUR UNE UNITÉ DE SÉPARATION D'UN AGENCEMENT DE DISPOSITIF DE PROCESSUS MODULAIRE
- (11) **4 234 840** (51) **E04G 5/06**
- (54) • VERFAHREN ZUM SELBSTTÄTIG AKTIVIERBAREN SICHERN VERBINDEN EINER KLETTERKONSOLE MIT EINER VERANKERUNGSVORRICHTUNG UND KLETTERKONSOLE
- METHOD FOR AUTOMATICALLY ACTIVATED SECURE CONNECTION OF A CLIMBING CONSOLE WITH AN ANCHORING DEVICE AND CLIMBING CONSOLE
- PROCÉDÉ DE CONNEXION SÉCURISÉE AUTO-ACTIVABLE D'UNE CONSOLE D'ESCALADE AVEC UN DISPOSITIF D'ANCRAGE ET UNE CONSOLE D'ESCALADE
- (11) **4 235 255** (51) **G02B 21/04**
- (54) • OPTISCHE ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR ABBILDUNG EINER PROBE
- AN OPTICAL ARRANGEMENT AND METHOD FOR IMAGING A SAMPLE
- DISPOSITIF OPTIQUE ET PROCÉDÉ D'IMAGERIE D'UN ÉCHANTILLON
- (11) **4 236 008** (51) **H02J 7/00**
- (54) • CONTROL METHOD OF BATTERY APPARATUS AND BATTERY APPARATUS, SYSTEM, AND MEDIUM
- (11) **4 238 053** (51) **G06T 7/00**
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG VON AUSSENDURCHMESSERN VON HERZKLAPPENPROTHESEN
- (11) **4 238 859** (51) **B62K 19/30**
- (54) • VORRICHTUNG ZUR BEFESTIGUNG EINES FAHRRADSTÄNDERS AN EINER FAHRRAD-KETTENSTREBE
- DISPOSITIF DE FIXATION D'UNE BÉQUILLE DE BICYCLETTE À UNE BASE DE BICYCLETTE
- (11) **4 243 686** (51) **A61B 5/11**
- (54) • VERFAHREN ZUR GENERIERUNG EINES ECHTZEIT PROTRAKTOR-DISPLAYS
- A METHOD OF GENERATING A REAL TIME PROTRACTOR DISPLAY
- PROCÉDE DE GÉNÉRATION D'UN AFFICHAGE DE RAPPORTEUR EN TEMPS RÉEL
- (11) **4 244 043** (51) **B29C 64/118**
- (54) • VERFAHREN ZUR KUNDENSPEZIFISCHEN HERSTELLUNG VON DACHEINZELTEILEN
- MÉTHODE DE PRODUCTION SUR MESURE DE MORCEAUX DE DÉTAIL DE TOIT
- (11) **4 247 308** (51) **A61F 5/01**
- (54) • DÉAMBULATEUR ORTHOPÉDIQUE
- (11) **4 248 264** (51) **G02C 7/02**
- (54) • BRILLENGLAS DESIGN, BRILLENGLAS KIT UND HERSTELLUNGSMETHOD EINES BRILLENGLASES ZUR BEHANDLUNG DER FORTSCHREITENDEN KURZSICHTIGKEIT
- DESIGN D'UN VERRE DE LUNETTES, KIT COMPRENANT UN VERRE DE LUNETTES ET MÉTHODE DE FABRICATION D'UN VERRE DE LUNETTES POUR LE TRAITEMENT DE LA PROGRESSION DE LA MYOPIE
- (11) **4 248 777** (51) **A24F 40/30**
- (54) • ELEKTRONISCHE RAUCHVORRICHTUNG
- ELECTRONIC SMOKING DEVICE
- DISPOSITIF À FUMER ÉLECTRONIQUE
- (11) **4 249 163** (51) **B23K 26/38**
- (54) • PUNKTSTEUERUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM LASERSCHNEIDEN UNTER VERWENDUNG EINES SOLCHEN SYSTEMS
- (11) **4 250 867** (51) **H04W 76/14**
- (54) • KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNGEN FÜR EIN D2D-SYSTEM, UND SPEICHERMEDIEN
- COMMUNICATION METHODS AND APPARATUS FOR DEVICE-TO-DEVICE SYSTEM, AND STORAGE MEDIA
- PROCÉDÉS ET APPAREILS DE COMMUNICATION POUR SYSTÈME DE DISPOSITIF À DISPOSITIF, ET SUPPORTS DE STOCKAGE
- (11) **4 251 483** (51) **B60T 13/12**
- (54) • METHOD FOR CONTROLLING A BRAKING SYSTEM AND BRAKING SYSTEM FOR MOTOR VEHICLES
- PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN SYSTÈME DE FREINAGE ET SYSTÈME DE FREINAGE POUR VÉHICULES AUTOMOBILES
- (11) **4 251 898** (51) **F16D 65/12**
- (54) • DISPOSITIF DE FREINAGE COMPORTANT UN DISQUE BI-MATIÈRE ET VÉHICULE COMPORTANT UN TEL DISPOSITIF DE FREINAGE
- (11) **4 251 989** (51) **G01N 29/04**
- (54) • ANORDNUNG UND SYSTEM ZUR PASSIVEN NORMALISIERUNG EINER SONDE
- ASSEMBLY AND SYSTEM FOR PASSIVE NORMALIZATION OF A PROBE
- ARRANGEMENT ET SYSTÈME DE NORMALISATION PASSIVE D'UNE SONDE
- (11) **4 253 727** (51) **F01D 9/06**
- (54) • FLUGZEUGTRIEBWERK MIT STRUKTURELLER SCHAUFEL
- AIRCRAFT ENGINE WITH STRUT
- MOTEUR D'ÂÉRONEF AVEC AUBE STRUCTURELLE
- (11) **4 256 185** (51) **F02C 6/16**
- (54) • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE STOCKAGE ET DE RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE PAR GAZ COMPRIMÉ AVEC RÉCUPÉRATION DE LIQUIDE
- (11) **4 260 027** (51) **G01N 21/25**
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DER FARBE EINES PROBENBEREICHES
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MESURE DE LA COULEUR D'UNE ZONE D'UN ÉCHANTILLON
- (11) **4 262 341** (51) **A01C 7/06**
- (54) • VERFAHREN UND KALIBRIERSYSTEM ZUM ABSTIMMEN DES BETRIEBS EINER VEREINZELUNGSEINRICHTUNG UND DES BETRIEBS EINER PORTIONIEREINRICHTUNG AUF EINANDER
- METHOD AND CALIBRATION SYSTEM FOR MATCHING THE OPERATION OF A SEPARATING DEVICE TO THE OPERATION OF A PORTIONING DEVICE
- PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ÉTALONNAGE POUR METTRE EN CORRESPONDANCE DU FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE SÉPARATION AU FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE MISE EN PORTIONS
- (11) **4 264 018** (51) **F01D 25/28**
- (54) • GLEITKOMPONENTENSYSTEM EINES MOTORS MIT KONTINUIERLICHER STRÖMUNG
- SYSTÈME DE COMPOSANT DE PATIN DE MOTEUR À ÉCOULEMENT CONTINU
- (11) **4 264 151** (51) **F25D 25/00**
- (54) • CONTENEUR DE TRANSPORT THERMIQUEMENT ISOLÉ
- (11) **4 267 879** (51) **F16L 37/34**
- (54) • BREMSFLÜSSIGKEITSKUPPLUNGSVERFAHREN
- BRAKE FLUID COUPLING METHOD
- METHODE DE COUPLAGE DE FLUIDE DE FREIN
- (11) **4 269 112** (51) **C09D 11/101**
- (54) • UV-STRAHLUNGSHÄRTBARER TINTENSTRAHLTINTENSATZ UND HERSTELLUNGSVERFAHREN VON DRUCKSACHEN
- ULTRAVIOLET RAY-CURABLE INKJET INK SET AND PRODUCTION METHOD OF PRINTED MATTER
- ENSEMBLE D'ENCRE À JET D'ENCRE DURCISSEABLES PAR RAYONNEMENT ULTRAVIOLET ET MÉTHODE DE PRODUCTION DE MATIÈRE IMPRIMÉE
- (11) **4 270 188** (51) **G06F 9/451**
- (54) • INTERACTION METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM
- (11) **4 271 067** (51) **H04W 64/00**
- (54) • POSITIONING REFERENCE SIGNAL ON-DEMAND CONFIGURATION
- (11) **4 271 487** (51) **A63B 22/02**
- (54) • TREADMILL ASSEMBLY WITH MOVABLE SUPPORT ELEMENTS
- ENSEMBLE DE TAPIS ROULANT AVEC ÉLÉMENTS DE SUPPORT MOBILES
- (11) **4 271 558** (51) **B29D 30/00**
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG VON LÄNGLICHEN ELEMENTEN ZUR VERWENDUNG IN EINEM PROZESS ZUR HERSTELLUNG VON REIFEN FÜR FAHRZEUGRÄDER

- METHOD AND APPARATUS FOR PROVIDING ELONGATED ELEMENTS TO BE USED IN A PROCESS FOR BUILDING TYRES FOR VEHICLE WHEELS
- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FOURNITURE DES ÉLÉMENTS ALLONGÉS POUR L'UTILISATION DANS UN PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PNEUMATIQUES POUR VÉHICULES
- (11) **4 271 971** (51) **G01J 3/02**
- (54) • MEHRZWECK-FARBMESSGERÄT MIT LIVE-ANSICHT DER ZIELOBERFLÄCHE
- INSTRUMENT DE MESURE DE COULEUR MULTI-USAGE AVEC VUE EN DIRECT DE LA SURFACE CIBLE
- (11) **4 274 986** (51) **F21K 9/232**
- (54) • LED-FILAMENT-VERBINDUNGSRING
- BAGUE D'INTERCONNEXION DE FILAMENT À DEL
- (11) **4 277 577** (51) **A61F 2/30**
- (54) • CHIRURGISCHE KOMPONENTE UND KIT
- SURGICAL COMPONENT AND KIT
- COMPOSANT CHIRURGICAL ET KIT
- (11) **4 277 814** (51) **B60T 7/04**
- (54) • FAHRZEUG-PEDALWIDERSTANDS- UND DÄMPFEREINHEIT
- UN ENSEMBLE DE RÉSISTANCE ET D'AMORTISSEUR DE PÉDALE DE VÉHICULE
- (11) **4 283 030** (51) **D03D 9/00**
- (54) • TEXTILE VERSTÄRKUNGSSTRUKTUR UND WASSERABDICHTUNGSSYSTEM
- TEXTILE REINFORCEMENT STRUCTURE AND WATERPROOFING SYSTEM
- STRUCTURE DE RENFORT TEXTILE ET SYSTÈME D'IMPERMÉABILISATION
- (11) **4 286 146** (51) **B29D 30/06**
- (54) • VORRICHTUNG ZUM KÜHLEN UND STABILISIEREN EINES VULKANSIERTEN REIFENS
- (11) **4 288 686** (51) **F16L 37/32**
- (54) • FLÜSSIGKEITSKUPPLUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM KUPPELN EINER FLÜSSIGKEITSKUPPLUNG
- FLUID COUPLING DEVICE AND METHOD OF COUPLING A FLUID COUPLING
- DISPOSITIF DE COUPLAGE DE FLUIDE ET PROCÉDÉ DE COUPLAGE D'UN COUPLAGE DE FLUIDE
- (11) **4 294 376** (51) **A61K 9/70**
- (54) • FORMULATION TTS AVEC THC
- (11) **4 297 619** (51) **A47J 36/02**
- (54) • REVÊTEMENT DE SURFACE DE RÉCIPENT POUR BOIRE
- (11) **4 298 271** (51) **C30B 15/00**
- (54) • VERFAHREN ZUR AUSWAHL DER LÄNGEN DER UNTEREN UND OBEREN ABGAS-ROHRABSCHNITTE EINER INGOTZIEHVORRICHTUNG
- METHODS FOR SELECTING THE LENGTHS OF LOWER AND UPPER EXHAUST TUBE PORTIONS OF AN INGOT PULLER APPARATUS
- PROCÉDÉS DE SÉLECTION DES LONGUEURS DE PARTIES DE TUBE D'ÉCHAPPEMENT INFÉRIEURE ET SUPÉRIEURE D'UN APPAREIL DE TIRAGE DE LINGOT
- (11) **4 303 599** (51) **G01R 31/36**
- (54) • BATTERY SELF-DISCHARGE CURRENT MEASUREMENT APPARATUS AND OPERATING METHOD THEREOF
- (11) **4 307 895** (51) **A01N 43/40**
- (54) • CYCLOBUTRIFLURAM-SUSPENSIONS-KONZENTRAT-ZUSAMMENSETZUNG
- COMPOSITION DE CONCENTRÉ DE SUSPENSION DE CYCLOBUTRIFLURAM
- (11) **4 309 620** (51) **A61C 8/00**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BASIS ZUR AUFNAHME EINER ZAHNPROTHESE
- (11) **4 309 713** (51) **A61M 16/10**
- (54) • VERFAHREN ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KORREKTEN FUNKTION EINES THERAPEUTISCHEN GASZUFUHRSYSTEMS
- METHOD OF CONFIRMING THE PROPER FUNCTIONING OF A THERAPEUTIC GAS DELIVERY SYSTEM
- MÉTHODE DE CONFIRMATION DU BON FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME D'ADMINISTRATION DE GAZ THÉRAPEUTIQUE
- (11) **4 309 986** (51) **B62L 3/02**
- (54) • DISPOSITIF DE COMMANDE DE FREIN HYDRAULIQUE POUR UN VÉHICULE GUIDÉ PAR UN GUIDON, ET FREIN HYDRAULIQUE POUR UN VÉHICULE À GUIDON
- (11) **4 313 538** (51) **B29C 48/00**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GLASFASERVERSTÄRKTEN POLYMERBANDS, UND EIN DANACH HERGESTELLTES POLYMERBAND
- PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION D'UNE BANDE DE POLYMÈRE RENFORCÉ PAR DES FIBRES DE VERRE, ET BANDE DE POLYMÈRE AINSI PRODUITE
- (11) **4 314 582** (51) **F16D 1/10**
- (54) • BRAKING DEVICE WITH A TOOTHED ELEMENT AND AT LEAST ONE ELASTIC ELEMENT
- DISPOSITIF DE FREINAGE COMPRENANT UNE ÉLÉMENT DENTE ET AU MOINS UN ÉLÉMENT ÉLASTIQUE
- (11) **4 316 745** (51) **B25J 11/00**
- (54) • BAUROBOTER MIT ANPASSBARER WECHSELSCHNITTSTELLE
- CONSTRUCTION ROBOT WITH ADAPTABLE CHANGING INTERFACE
- ROBOT DE CONSTRUCTION DOTÉ D'UNE INTERFACE INTERCHANGEABLE RÉGLABLE
- (11) **4 316 766** (51) **B29B 7/72**
- (54) • SPINDELFÖRMIGES KOHLENSTOFFFASERHALTIGES AGGREGAT, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
- SPINDLE-SHAPED CARBON FIBER-CONTAINING AGGREGATE, MANUFACTURING METHOD FOR SAME
- AGRÉGAT CONTENANT DES FIBRES DE CARBONE, EN FORME DE FUSEAU, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELUI-CI
- (11) **4 319 223** (51) **H04W 4/80**
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINER INTELLIGENTEN VORRICHTUNG
- METHOD AND DEVICE FOR CONTROLLING AN INTELLIGENT DEVICE
- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE D'UN DISPOSITIF INTELLIGENT
- (11) **4 322 553** (51) **H04R 1/10**
- (54) • PROCESSING METHOD FOR SOUND SIGNAL AND EARPHONE DEVICE
- PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAL SONORE ET DISPOSITIF D'ÉCOUTEUR
- (11) **4 323 618** (51) **E06B 9/88**
- (54) • PLATTENEINRICHTUNG, TÜRBLATT UND TÜRSYSTEM
- DISPOSITION DES PANNEAUX, VANTAIL DE PORTE ET SYSTÈME DE PORTE
- (11) **4 326 517** (51) **B29C 49/00**
- (54) • ARTIKEL MIT VISUELLEM EFFEKT UND VORFORMLING
- ARTICLE WITH VISUAL EFFECT AND PREFORM
- ARTICLE À EFFET VISUEL ET PRÉFORME
- (11) **4 328 546** (51) **G01C 21/20**
- (54) • BESTIMMUNG DER BEWEGUNG IM INNENRAUM UNTER VERWENDUNG DER PROBABILISTISCHEN DARSTELLUNG DES BEWEGUNGSÜBERGANGS
- (11) **4 330 910** (51) **G06T 7/00**
- (54) • SYSTEM ZUR UNTERSTÜTZUNG BEI DER DIAGNOSE VON AGGRESSIVEM PROSTATAKREBS UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN
- SYSTÈME D'AIDE AU DIAGNOSTIC DES CANCERS AGRESSIFS DE LA PROSTATE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ
- (11) **4 341 369** (51) **C11D 1/02**
- (54) • PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE PARTICULE DE DÉTERGENT SÉCHÉE PAR PULVÉRISATION
- (11) **4 343 350** (51) **G01R 31/392**
- (54) • DEVICE AND METHOD FOR DETECTING A DETERIORATED BATTERY CELL
- (11) **4 346 685** (51) **A61B 34/30**
- (54) • SYSTEME ZUR KOPPLUNG VON NAVIGATIONSMARKERN AN EIN ARRAY
- SYSTEMS FOR COUPLING NAVIGATION MARKERS TO AN ARRAY
- SYSTÈMES DE COUPLAGE DE MARQUEURS DE NAVIGATION À UN RÉSEAU
- (11) **4 348 006** (51) **E21D 11/22**
- (54) • RIPPE ZUM STÜTZEN UND VERSTÄRKEN EINER AUSGRABUNG UND VERFAHREN ZUR INSTALLATION EINER SOLCHEN RIPPE IN EINER AUSGRABUNG
- NERVURE POUR SUPPORTER ET CONSOLIDER UNE EXCAVATION ET PROCÉDÉ POUR INSTALLER UN TEL ARC DANS UNE EXCAVATION
- (11) **4 350 323** (51) **G01N 1/38**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER AUSGANGSPROBE MIT EINER DEFINIERTEN KONZENTRATION EINES INFEKTIOSEN MITTELS ZUR NACHGESCHALTETEN PRÜFUNG
- METHODS FOR PREPARING AN OUTPUT SAMPLE COMPRISING A DEFINED CONCENTRATION OF AN INFECTIOUS AGENT FOR DOWNSTREAM TESTING
- PROCÉDÉS DE PRÉPARATION D'UN ÉCHANTILLON DE SORTIE COMPRENANT UNE CONCENTRATION DÉFINIE D'UN AGENT INFECTIEUX POUR UN TEST EN AVAL
- (11) **4 353 844** (51) **C21C 7/00**
- (54) • VERFAHREN ZUM SEKUNDÄREN RAFFINIEREN VON GESCHMOLZENEM STAHL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON STAHL
- METHOD FOR SECONDARILY REFINING MOLTEN STEEL AND METHOD OF PRODUCING STEEL
- PROCÉDÉ POUR L'AFFINAGE SECONDAIRE DE L'ACIER FONDU ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ACIER
- (11) **4 355 566** (51) **B29D 30/08**
- (54) • HÄRTUNGSFORMANORDNUNG FÜR LUFTLOSE REIFEN SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LUFTLOSEN REIFENS
- CURING MOLD ASSEMBLY FOR NON-PNEUMATIC TIRES AND METHOD OF MANUFACTURE A NON-PNEUMATIC TIRE

- ENSEMBLE DE MOULE DE VULCANISATION POUR PNEUS NON PNEUMATIQUES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PNEU NON PNEUMATIQUE
- (11) **4 355 847** (51) **C11D 3/04**
- (54) • EINZELDOSISREINIGUNGSMITTELZUSAMMENSETZUNG
- COMPOSITION DE NETTOYAGE DE DOSE UNITAIRE
- (11) **4 361 291** (51) **C21C 5/30**
- (54) • SCHÄTZVORRICHTUNG FÜR DAS SCHMELZVERHÄLTNIS EINER KALTEN EISENQUELLE, STEUERVORRICHTUNG FÜR EINEN RAFFINIEROFEN VOM KONVERTERTYP, SCHÄTZVERFAHREN FÜR DAS SCHMELZVERHÄLTNIS EINER KALTEN EISENQUELLE UND RAFFINIERBEHANDLUNGSVERFAHREN FÜR GESCHMOLZENES EISEN
- COLD IRON SOURCE MELTING RATIO ESTIMATION DEVICE, CONVERTER-TYPE REFINING FURNACE CONTROL DEVICE, COLD IRON SOURCE MELTING RATIO ESTIMATION METHOD, AND MOLTEN IRON REFINING TREATMENT METHOD
- DISPOSITIF D'ESTIMATION DU RAPPORT DE FUSION DE LA SOURCE DE FER FROID, DISPOSITIF DE COMMANDE DU FOUR D'AFFINAGE DU TYPE CONVERTISSEUR, PROCÉDÉ D'ESTIMATION DU RAPPORT DE FUSION DE LA SOURCE DE FER FROID ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'AFFINAGE DU FER FONDU
- (11) **4 364 094** (51) **G06T 7/62**
- (54) • NICHTINVASIVE PARODONTALE UNTERSUCHUNG
- (11) **4 366 047** (51) **H01M 50/289**
- (54) • BATTERY CELL MOUNTING APPARATUS AND METHOD THEREFOR
- (11) **4 366 646** (51) **A61B 34/30**
- (54) • CO-MANIPULATIONS-CHIRURGISCHES SYSTEM MIT OPTISCHEN SCANNERN ZUR VERWENDUNG MIT CHIRURGISCHEN INSTRUMENTEN ZUR DURCHFÜHRUNG LAPAROSKOPISCHER CHIRURGIE
- SYSTEME CHIRURGICAL DE CO-MANIPULATION A LECTEURS OPTIQUES A UTILISER AVEC DES INSTRUMENTS CHIRURGICAUX POUR EFFECTUER UNE CHIRURGIE LAPAROSCOPIQUE
- (11) **4 366 807** (51) **A61M 16/00**
- (54) • DISPOSITIF HOSPITALIER POUR LA STIMULATION DE L'AIR TRACHÉOBRONCHIQUE
- (11) **4 368 465** (51) **B60W 30/095**
- (54) • VERFAHREN ZUR PLANUNG EINER FAHRZEUGENTSCHEIDUNGSFINDUNG SOWIE VORRICHTUNG UND MEDIUM
- VEHICLE DECISION-MAKING PLANNING METHOD AND DEVICE AND MEDIUM
- PROCÉDÉ DE PLANIFICATION DE PRISE DE DÉCISION DE VÉHICULE, ET DISPOSITIF ET SUPPORT
- (11) **4 369 188** (51) **G06F 3/04847**
- (54) • FORTSCHRITTANPASSUNGSVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
- PROGRESS ADJUSTMENT METHOD, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM
- PROCÉDÉ D'AJUSTEMENT DE PROGRESSION, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE
- (11) **4 371 005** (51) **G06F 8/656**
- (54) • IMPLEMENTIERUNG VON ÄNDERUNGEN AM QUELLCODE VON NACHLADBAREN TYPEN WÄHREND DER LAUFZEIT
- (11) **4 371 307** (51) **H04N 21/439**
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR SELEKTIVEN WIEDERGABE UND DÄMPFUNG VON AUDIO AUF DER GRUNDLAGE DER BENUTZERPRÄFERENZ
- MÉTHODES ET SYSTÈMES POUR LA REPRODUCTION SÉLECTIVE ET L'ATTÉNUATION DE L'AUDIO EN FONCTION DES PRÉFÉRENCES DE L'UTILISATEUR
- (11) **4 371 606** (51) **A61N 1/36**
- (54) • VORRICHTUNG ZUR STIMULATION
- (11) **4 374 243** (51) **G06F 3/043**
- (54) • BERÜHRUNGSSENSOR MIT MEHREREN BETRIEBSMODI, ERHÖHTER ZUVERLÄSSIGKEIT UND ERLEICHTERUNG DER INTEGRATION
- (11) **4 374 727** (51) **A41D 13/08**
- (54) • EINTEILIGE HANDSCHUHVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG
- SINGLE PIECE GLOVE APPARATUS AND METHOD OF MAKING
- GANT UNITAIRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (11) **4 377 974** (51) **G21C 1/03**
- (54) • MODIFIZIERTE SCHMELZBRENNSTOFFREAKTORENTWÜRFE MIT NIEDRIGER LEISTUNG UND SCHNELLEM SPEKTRUM MIT VERBESSERTER NEUTRONIK
- (11) **4 381 359** (51) **G05B 23/02**
- (54) • INDUSTRIAL PLANT AND METHOD OF PLANT OPERATION AND MONITORING
- INSTALLATION INDUSTRIELLE ET PROCÉDÉS D'EXPLOITATION ET DE SURVEILLANCE DE L'INSTALLATION
- (11) **4 384 115** (51) **A61C 8/00**
- (54) • VERBINDUNGSVORRICHTUNG UND VERBINDUNGSSYSTEM ZUR ZAHNREKONSTRUKTION AN EINEM IMPLANTAT, ZAHNREKONSTRUKTION AN EINEM IMPLANTAT UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON ZAHNREKONSTRUKTIONEN
- CONNECTION DEVICE AND CONNECTION SYSTEM FOR DENTAL RECONSTRUCTION ON AN IMPLANT, DENTAL RECONSTRUCTION ON AN IMPLANT, AND METHOD FOR PERFORMING DENTAL RECONSTRUCTION
- DISPOSITIF DE LIAISON ET SYSTÈME DE LIAISON POUR RECONSTRUCTION DENTAIRE SUR IMPLANT, RECONSTRUCTION DENTAIRE SUR IMPLANT, PROCÉDÉ DE RÉALISATION DE RECONSTRUCTION DENTAIRE
- (11) **4 385 254** (51) **H04W 52/02**
- (54) • VERFAHREN UND GERÄTE FÜR DEN BETRIEB IN 6 GHZ UND KOEXISTENZ MIT ETABLIERTEN ANLAGEN
- MÉTHODES ET APPAREIL POUR FONCTIONNER EN 6 GHZ ET COEXISTENCE AVEC LES OPÉRATEURS HISTORIQUES
- (11) **4 385 509** (51) **A61K 31/445**
- (54) • MIGALASTAT DOSIERUNGSSCHEMA MIT VERBESSERTER PHARMAKOKINETIK
- MIGALASTAT DOSAGE REGIMEN HAVING IMPROVED PHARMACOKINETICS
- SCHÉMA POSOLOGIQUE DE MIGALASTAT À PHARMACOCINÉTIQUE AMÉLIORÉE
- (11) **4 386 117** (51) **C30B 15/10**
- (54) • SYSTEME ZUR HERSTELLUNG VON SILICIUM UNTER VERWENDUNG EINES HORIZONTALEN MAGNETFELDES
- SYSTEMS FOR PRODUCTION OF SILICON USING A HORIZONTAL MAGNETIC FIELD
- SYSTÈMES DE PRODUCTION DE SILICIUM À L'AIDE D'UN CHAMP MAGNÉTIQUE HORIZONTAL
- (11) **4 389 546** (51) **B60T 13/14**
- (54) • VERBESSERTES STEUERUNGSVERFAHREN FÜR EIN HYDRAULISCH BETÄTIGTES BREMSYSTEM FÜR EIN ARBEITSFAHRZEUG
- IMPROVED CONTROL METHOD FOR HYDRAULICALLY ACTUATED BRAKING SYSTEM FOR A WORK VEHICLE
- PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN SYSTÈME DE FREINAGE AMÉLIORÉ À ACTIONNEMENT HYDRAULIQUE POUR UN VÉHICULE DE TRAVAIL
- (11) **4 393 406** (51) **A61B 6/03**
- (54) • IMAGING SYSTEM AND METHOD FOR RADIOGRAPHIC INSPECTION
- (11) **4 393 459** (51) **A61F 13/15**
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON WEGWERFBAREN, TRAGBAREN ARTIKELN
- METHOD AND APPARATUS FOR MANUFACTURING DISPOSABLE WEARABLE ARTICLE
- MÉTHODE ET APPAREIL POUR LA FABRICATION D'UN ARTICLE PORTABLE JETABLE
- (11) **4 394 305** (51) **F41G 1/14**
- (54) • LASER-ENTFERNUNGSMESSER-ZIELFERNROHR
- LASER-RANGEFINDING SIGHT
- LUNETTE DE VISÉE AVEC TÉLÉMÈTRE LASER
- (11) **4 396 490** (51) **F21S 41/148**
- (54) • FAHRZEUG-LICHT-MODUL, KFZ-SCHLEINWERFER UND FAHRZEUG
- MODULE D'ILLUMINATION DE VÉHICULE, PHARE DE VÉHICULE ET VÉHICULE
- (11) **4 398 536** (51) **H04L 61/5014**
- (54) • VORRICHTUNGSIDENTIFIZIERUNG UND -VERIFIZIERUNG
- DEVICE IDENTIFICATION AND VERIFICATION
- IDENTIFICATION ET VÉRIFICATION DE DISPOSITIF
- (11) **4 403 969** (51) **G02B 6/44**
- (54) • APPAREIL DE CONNEXION DE CÂBLES OPTIQUES
- (11) **4 406 578** (51) **A61M 16/06**
- (54) • KOPFBEDECKUNG FÜR EIN ATEMSCUTZMASKEN-SYSTEM
- A HEADGEAR FOR A RESPIRATORY MASK
- CASQUE POUR UN SYSTÈME DE MASQUE RESPIRATOIRE
- (11) **4 410 253** (51) **A61F 13/15**
- (54) • APPARATUS AND METHOD FOR MANUFACTURING ABSORBENT CORE FOR DISPOSABLE WEARABLE ARTICLES
- (11) **4 413 275** (51) **F16C 29/06**
- (54) • CARRIAGE OF A LINEAR BEARING
- CHARIOT DE GUIDAGE LINEAIRE
- (11) **4 417 443** (51) **G01B 11/22**
- (54) • HANDGEFÜHRTER REIFENSCANNER
- DISPOSITIF DE BALAYAGE DE PNEU PORTATIF
- (11) **4 423 762** (51) **G16H 20/17**
- (54) • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE PERFUSION COMMANDÉE PAR LA CIBLE
- (11) **4 426 488** (51) **B01L 3/00**
- (54) • APPAREIL PERMETTANT D'EFFECTUER UN DOSAGE BIOCHIMIQUES

- (11) **4 428 136** (51) **A61K 31/506**
(54) • PROCÉDÉS DE SYNTHÈSE AMÉLIORÉS DE FABRICATION DE COMPOSÉS HÉTÉROCYCLIQUES CONDENSÉS EN TANT QUE MODULATEURS DU RÉCEPTEUR DE L'OREXINE
- (11) **4 430 122** (51) **C08L 67/02**
(54) • HITZEBESTÄNDIGE THERMOPLASTISCHE ELEKTROSTATISCHE DISSIPATIVE HARZZUSAMMENSETZUNG MIT KOHLENSTOFF-NANORÖHRE
• COMPOSITION DE RÉSINE THERMOPLASTIQUE DISSIPATRICE ÉLECTROSTATIQUE RÉSISTANTE À LA CHALEUR COMPORTANT DES NANOTUBES DE CARBONE
- (11) **4 431 628** (51) **C22C 29/08**
(54) • HARTMETALL UND SCHNEIDWERKZEUG DAMIT
• CEMENTED CARBIDE AND CUTTING TOOL INCLUDING SAME
• CARBURE CÉMENTÉ ET OUTIL DE COUPE LE COMPRENANT
- (11) **4 432 816** (51) **A01G 9/02**
(54) • SYSTEM MIT EINER STRUKTUR ZUR LÖSBAREN BEFESTIGUNG EINES ODER MEHRERER HALTER FÜR PFLANZEN UND DERGLEICHEN
• SYSTEM COMPRISING A STRUCTURE FOR REMOVABLY ATTACHING ONE OR MORE HOLDERS FOR PLANTS AND THE LIKE
• SYSTÈME COMPRENANT UNE STRUCTURE POUR FIXER DE MANIÈRE AMOVIBLE UN OU PLUSIEURS SUPPORTS POUR DES PLANTES ET SIMILAIRES
- (11) **4 433 518** (51) **C08F 251/02**
(54) • METHOD FOR THE PREPARATION OF POLYMERISATES
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE POLYMÉRISATS
- (11) **4 433 673** (51) **E04G 17/04**
(54) • RAHMENSCHALUNG MIT EINER VERBINDUNGSEINRICHTUNG UND VERFAHREN
- (11) **4 434 141** (51) **H02K 1/276**
(54) • ROTOR FÜR EINE ELEKTRISCHE MASCHINE
• ROTOR FOR AN ELECTRIC MACHINE
• ROTOR POUR UNE MACHINE ÉLECTRIQUE
- (11) **4 434 308** (51) **H10N 50/01**
(54) • MRAM-STRUKTUR MIT VERBESSERTER MAGNETIK MITTELS SEED-ENGINEERING UND HERSTELLUNGSVERFAHREN
• MRAM STRUCTURE WITH ENHANCED MAGNETICS USING SEED ENGINEERING AND METHOD OF PRODUCTION
• STRUCTURE DE MÉMOIRE VIVE MAGNÉTORÉSISTIVE (MRAM) À MAGNÉTISME AMÉLIORÉ À L'AIDE D'UNE INGÉNIERIE D'AMORCE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION
- (11) **4 436 719** (51) **B05B 11/00**
(54) • ÖFFNUNGS-/SCHLIESS- UND SPRÜH-VORRICHTUNG FÜR EINE FLASCHE, Z.B. FÜR EINE PARFÜMFLASCHE, SOWIE EINE SOLCHE FLASCHE
• OPENING/CLOSING AND SPRAYING MECHANISM FOR A BOTTLE, E.G. FOR A PERFUME BOTTLE, AS WELL AS SUCH A BOTTLE
- (11) **4 436 805** (51) **B60F 1/00**
(54) • ZWEIWEGEFAHRZEUG UND VERFAHREN ZUM EINGRIFF EINES EISENBAHNRADES MIT EINER SCHIENE
• RAILCAR MOVER AND METHOD FOR ENGAGING A RAIL WHEEL OF A RAILCAR MOVER WITH A RAIL
- VÉHICULE RAIL-ROUTE ET PROCÉDÉ POUR ENGAGER UNE ROUE FERROVIAIRE AVEC UN RAIL
- (11) **4 436 947** (51) **C07C 67/00**
(54) • VERFAHREN ZUR FORMUNG VON ALKYLESTER AUS LEVULINSÄURE
• PROCÉDÉ DE FORMATION D'ESTER D'ALKYLE D'ACIDE LÉVULINIQUE
- (11) **4 437 017** (51) **C08F 220/04**
(54) • COMPOSITION AQUEUSE DE POLYMÈRE
- (11) **4 438 995** (51) **F41A 27/18**
(54) • GESCHÜTZTES FAHRZEUG
• PROTECTED VEHICLE
• VÉHICULE PROTÉGÉ
- (11) **4 441 014** (51) **C05C 9/00**
(54) • BENZOTHIAZOLDERIVAT ALS UREASE-INHIBITOR FÜR DIE DÜNGEMITTELANWENDUNG
• BENZOTHIAZOLE DERIVATIVE AS A UREASE INHIBITOR FOR FERTILIZER APPLICATION
• DÉRIVÉ DE BENZOTHIAZOLE COMME INHIBITEUR D'URÉASE POUR L'APPLICATION D'ENGRAIS
- (11) **4 441 307** (51) **E04C 3/07**
(54) • SUPPORT ELEMENT AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME
• ÉLÉMENT PORTEUR, AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL ÉLÉMENT PORTEUR
- (11) **4 441 594** (51) **G06F 3/06**
(54) • HYBRIDSOLID-STATE DRIVE
• DISQUE STATIQUE À SEMI-CONDUCTEURS HYBRIDE
- (11) **4 441 636** (51) **G06F 18/214**
(54) • PROCÉDÉ D'ÉVALUATION D'INCERTITUDES DE PREDICTION D'UN RÉSEAU DE NEURONES
- (11) **4 442 409** (51) **B25J 11/00**
(54) • GREIFER FÜR HOCHDRUCKVERARBEITUNGSBEHÄLTER
• MECHANICAL GRAPPLE FOR HIGH-PRESSURE PROCESSING CONTAINERS
• DISPOSITIF DE RETENUE MÉCANIQUE POUR CONTENEURS DE TRAITEMENT À HAUTE PRESSION
- (11) **4 442 468** (51) **B41M 5/333**
(54) • WÄRMEEMPFINDLICHE AUZEICHNUNGSZUSAMMENSETZUNG UND WÄRMEEMPFINDLICHES AUZEICHNUNGSMATERIAL
• HEAT-SENSITIVE RECORDING COMPOSITION AND HEAT-SENSITIVE RECORDING MATERIAL
• COMPOSITION POUR ENREGISTREMENT THERMOSENSIBLE ET MATÉRIAU D'ENREGISTREMENT THERMOSENSIBLE
- (11) **4 443 147** (51) **A61B 6/00**
(54) • MEDIZINISCHES BILDGEBUNGSSYSTEM UND ARBEITSSTATION
• MEDICAL IMAGING SYSTEM AND WORKSTATION
• SYSTÈME D'IMAGERIE MÉDICALE ET POSTE DE TRAVAIL
- (11) **4 444 272** (51) **A61K 9/08**
(54) • FORMULIERUNG FÜR EINE WIRKSAME ORALE VERABREICHUNG VON CICLOPIROX OHNE NACHTEILIGE GASTROINTESTINALE TOXIZITÄT
• FORMULATION POUR UNE ADMINISTRATION ORALE EFFICACE DE CICLOPIROX SANS TOXICITÉ GASTRO-INTESTINALE ADVERSE
- (11) **4 444 784** (51) **C08G 63/676**
(54) • POLYESTER UND DEREN VERWENDUNG
- (11) **4 445 077** (51) **F24F 11/46**
(54) • BESTIMMUNG EINER TEMPERATUR IN EINER LUFTTECHNISCHEN ANLAGE
• DÉTERMINATION D'UNE TEMPÉRATURE DANS UN SYSTÈME HVAC
- (11) **4 445 135** (51) **G01N 33/50**
(54) • ISOLIERUNG UND DIAGNOSTIK VON FÖTALLEN ZELLEN
- (11) **4 447 051** (51) **G11C 13/00**
(54) • RESISTIVE DIREKTZUGRIFFSPEICHERSTRUKTUR
• RESISTIVE RANDOM ACCESS MEMORY STRUCTURE
• STRUCTURE DE MÉMOIRE VIVE RÉSISTIVE
- (11) **4 447 706** (51) **A23L 2/38**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FERMENTIERTEN TRAUBENTRESTER, SO ERHALTENER FERMENTIERTER TRAUBENTRESTER UND SEINE VERWENDUNG IN NAHRUNGSGÄNZUNGSMITTELN ODER KOSMETIKA
• METHOD FOR THE PREPARATION OF A FERMENTED GRAPE MARC, FERMENTED GRAPE MARC THUS OBTAINED AND ITS USE IN FOOD SUPPLEMENTS OR COSMETICAL PRODUCTS
- (11) **4 447 728** (51) **A24F 40/485**
(54) • HALTER ZUR UNTERSTÜTZUNG EINES VERDAMPFERS IN EINEM AEROSOLABGABESYSTEM
• HOLDER FOR SUPPORTING A VAPORISER IN AN AEROSOL DELIVERY SYSTEM
• SUPPORT POUR SOUTENIR UN VAPORISATEUR DANS UN SYSTÈME DE DISTRIBUTION D'AÉROSOL
- (11) **4 448 182** (51) **B02C 13/28**
(54) • CAGE DE MARTEAU
- (11) **4 448 280** (51) **B32B 27/08**
(54) • MEHRSCICHT-FILME UND ARTIKEL, DIE MEHRSCICHT-FILME UMFASSEN
- (11) **4 448 383** (51) **B64C 13/40**
(54) • SYSTEM DER STEUERBEFEHLÜBERTRAGUNG AN EIN HYDRAULISCHES SERVOSTELLGLIED
• COMMAND TRANSMISSION SYSTEM TO A HYDRAULIC SERVO ACTUATOR
- (11) **4 448 705** (51) **C08G 63/60**
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND DEREN ANWENDUNGEN
• COMPOSITIONS ET LEURS APPLICATIONS
- (11) **4 448 981** (51) **F16D 13/64**
(54) • REIBUNGSSCHEIBE MIT VERBESSERTER STEIFIGKEIT
• FRICTION DISC WITH IMPROVED STIFFNESS
- (11) **4 451 199** (51) **G06Q 50/10**
(54) • SYSTÈME DE DÉTECTION DE FRAUDE DANS UNE SALLE DE JEU
- (11) **4 452 567** (51) **B25J 9/04**
(54) • KNICKARMROBOTER ZUR HANDHABUNG GROSSER LASTEN
- (11) **4 452 656** (51) **B41M 5/44**
(54) • BESCHICHTETER WÄRMEEMPFINDLICHER PAPIERARTIKEL
• COATED THERMOSENSITIVE PAPER ARTICLE
• ARTICLE EN PAPIER THERMOSENSIBLE REVÊTU

- (11) **4 454 083** (51) **H02B 13/055**
(54) • **INSTALLATION UND VERFAHREN ZUR VERTEILUNG EINES DIELEKTRISCHEN GASSGEMISCHS ZU EINER GASISOLIERTEN SCHALTANLAGE**
• **INSTALLATION AND METHOD FOR DISTRIBUTING A DIELECTRIC GAS MIXTURE TO A GAS INSULATED SWITCHGEAR**
• **INSTALLATION ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION D'UN MÉLANGE GAZEUX DIÉLECTRIQUE VERS UN APPAREILLAGE ÉLECTRIQUE À ISOLATION GAZEUSE**
- (11) **4 456 712** (51) **A01H 3/00**
(54) • **PRODUITS ET PROCÉDÉS POUR AMÉLIORER LES CARACTÉRISTIQUES DE CROISSANCE DES PLANTES**
- (11) **4 456 799** (51) **A61B 6/58**
(54) • **VERFAHREN UND GERÄT ZUR SICHERHEITSÜBERWACHUNG EINES ABBILDUNGSSYSTEMS**
- (11) **4 458 392** (51) **A61M 15/00**
(54) • **VORRICHTUNG ZUR ABGABE EINER ZUSAMMENSETZUNG IN DIE ATEMWEGE EINER PERSON**
- (11) **4 459 242** (51) **G01F 23/292**
(54) • **OPTOELEKTRONISCHE FLÜSSIGKEITSSTANDSERKENNUNG**
• **OPTOELECTRONIC LIQUID LEVEL DETECTION**
• **DETECTION OPTOÉLECTRONIQUE DU NIVEAU DE LIQUIDE**
- (11) **4 460 664** (51) **F24F 1/0035**
(54) • **VORRICHTUNG ZUR TEMPERATURREGULUNG IN EINEM GEBÄUDE UND BELÜFTUNGSSYSTEM UND VERFAHREN MIT EINER SOLCHEN VORRICHTUNG**
• **AN APPARATUS FOR TEMPERATURE REGULATION IN A BUILDING AND A VENTILATION SYSTEM AND A METHOD WITH SUCH APPARATUS**
• **APPAREIL DE RÉGULATION DE LA TEMPÉRATURE DANS UN BÂTIMENT ET SYSTÈME DE VENTILATION ET PROCÉDÉ COMPORTANT UN TEL APPAREIL**
- (11) **4 462 129** (51) **G01N 35/00**
(54) • **KAPILLARWISCHER FÜR EINE EINWEGTESTKASSETTE**
• **CAPILLARY WIPER FOR A DISPOSABLE TEST CARTRIDGE**
• **ESSUIE-GLACE CAPILLAIRE POUR CARTOUCHE DE TEST JETABLE**
- (11) **4 463 394** (51) **B65D 39/04**
(54) • **ADAPTER ZUR VERBINDUNG EINER AUSGABEVORRICHTUNG AN EINEN BEHÄLTER**
• **ADAPTATEUR PERMETTANT DE RELIER UN DISTRIBUTEUR À UN CONTENANT**
- (11) **4 464 049** (51) **H04W 4/50**
(54) • **PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR LA TRANSMISSION D'UN BLOC DE DONNÉES VERS DES DISPOSITIFS DE NOEUD DANS UN RÉSEAU**
- (11) **4 465 891** (51) **A61B 8/08**
(54) • **REDUZIERUNG DER STÖRUNGEN DURCH DEN ROTIERENDEN KATHETERMOTOR BEI DER INTRAVASKULÄREN ULTRASCHALLBILDGEBUNG**
• **RÉDUCTION DE L'INTERFÉRENCE PWM DU MOTEUR DE ROTATION DU CATHÉTER AVEC L'IMAGERIE PAR ULTRASONS INTRAVASCULAIRE**
- (11) **4 466 697** (51) **G10L 19/008**
(54) • **CODAGE SPATIAL D'AMBISONICS D'ORDRE SUPÉRIEUR POUR UN CODEC AUDIO IMMERSIF À FAIBLE LATENCE**
- (11) **4 469 201** (51) **B01J 23/10**
(54) • **KÖRNIGER KATALYSATOR FÜR DIE HYDROLYSE VON AMINONITRILEN UND AMINOAMIDEN ZU AMINOSÄUREN ODER DERIVATEN DAVON**
• **CATALYSEUR GRANULAIRE POUR L'HYDROLYSE DES AMINO NITRILES ET DES AMINO AMIDES EN ACIDES AMINÉS OU LEURS DÉRIVÉS**
- (11) **4 471 888** (51) **H01M 4/13**
(54) • **ENERGY STORAGE CELLS WITH RAPID CHARGE AND DISCHARGE CAPABILITIES HAVING NB2O5 AND ACTIVATED CARBON AS NEGATIVE ACTIVE MATERIAL AND LITHIUM MANGANESE OXIDE AS POSITIVE ACTIVE MATERIAL**
- (11) **4 475 225** (51) **H01M 4/485**
(54) • **ENERGY STORAGE CELLS WITH RAPID CHARGE AND DISCHARGE CAPACITIES**
- (11) **4 476 643** (51) **G06F 21/53**
(54) • **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME D'AUTOMATISATION**
- (11) **4 479 025** (51) **A61K 9/00**
(54) • **BATCH-MISCHVERFAHREN FÜR DENGUE-IMPFFSTOFF**
• **PROCÉDÉ DE MÉLANGE DE LOTS DE VACCIN CONTRE LA DENGUE**
- (11) **4 479 148** (51) **A62B 3/00**
(54) • **TRAGBARES ARBEITSGERÄT FÜR DEN UNTERWASSEREINSATZ**
- (11) **4 479 852** (51) **G06F 16/23**
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM FÜR ONLINE-DATENPARTITIONSBEWEGUNG**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉPLACEMENT DE PARTITION DE DONNÉES EN LIGNE**
- (11) **4 482 772** (51) **B65H 54/52**
(54) • **SPULVORRICHTUNG MIT EINEM SCHWENKANTRIEB**
• **WINDING APPARATUS WITH A SWIVEL DRIVE DEVICE**
• **APPAREIL D'ENROULEMENT AVEC UN DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT PIVOTANT**
- (11) **4 483 169** (51) **G01N 21/57**
(54) • **VERFAHREN ZUM ABGLEICHEN EINER FAHRZEUG-BESCHICHTUNG MIT BELIEBIGEM GLANZGRAD**
• **PROCÉDÉ DE MISE EN CORRESPONDANCE D'UN REVÊTEMENT D'UN VÉHICULE À N'IMPORTE QUEL NIVEAU DE BRILLANCE**
- (11) **4 483 360** (51) **G06N 3/045**
(54) • **VERBESSERUNG KODierter SPRACHE AUF DER BASIS EINES TIEFEN GENERATIVEN MODELLS**
- (11) **4 486 498** (51) **B01J 19/12**
(54) • **INTEGRIERTER PHOTOCHEMISCHER STRÖMUNGSREAKTOR**
• **INTEGRATED PHOTOCHEMICAL FLOW REACTOR**
• **RÉACTEUR À FLUX PHOTOCHEMIQUE INTÉGRÉ**
- (11) **4 486 588** (51) **B60K 6/387**
(54) • **PROCÉDÉ DE LIMITATION DE GLISSEMENT EN FONCTION D'UN RAPPORT DE VITESSE LORS D'UNE PHASE DE DÉMARRAGE D'UN MOTEUR THERMIQUE D'UNE CHAÎNE DE TRACTION HYBRIDE**
- (11) **4 487 521** (51) **G06F 21/64**
(54) • **NACHWEIS DER DATENAUFBEWAHRUNG MIT BLOCKCHAIN**
- **PREUVE DE CONSERVATION DES DONNÉES AVEC BLOCKCHAIN**
- (11) **4 488 669** (51) **G01N 25/22**
(54) • **DISPOSITIF DE COMBUSTION POUR ANALYSE CALORIMÉTRIQUE PAR COMBUSTION ET POUR ANALYSE DE MATÉRIAUX POLYMÈRES PAR COMBUSTION**
- (11) **4 490 401** (51) **F02P 5/15**
(54) • **DREHMOMENTSTEUERUNG EINER VORKAMMERSTRAHLZÜNDUNG MIT ZWEI ZÜNDQUELLEN**
• **COMMANDE DU COUPLE D'UN ALLUMAGE PAR JET À PRÉCHAMBRE AVEC DEUX SOURCES D'ALLUMAGE**
- (11) **4 493 887** (51) **G01B 9/02004**
(54) • **SPEKTRAL DURCHGESTIMMTE LASERLICHTQUELLE IN CAT'S EYE GEOMETRIE FÜR OCT UND SPEKTROSKOPIE**
• **SOURCE LASER À BALAYAGE EN CAT'S EYE GEOMETRIE POUR TOMOGRAPHIE PAR COHÉRENCE OPTIQUE (OCT) ET SPECTROSCOPIE**
- (11) **4 493 888** (51) **G01B 9/02004**
(54) • **OCT-SYSTEM MIT SPEKTRAL DURCHGESTIMMTER LICHTQUELLE UND LINEAREM SICHTFELD**
• **LINE FIELD SWEEP SOURCE OCT SYSTEM**
• **SYSTÈME OCT EN CHAMP LINÉAIRE AVEC UNE SOURCE À BALAYAGE**
- (11) **4 493 943** (51) **G01R 31/34**
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON FEHLERN VON GEBROCHENEN STANGEN IN KÄFIGLÄUFERINDUKTIONSMOTOREN**
- (11) **4 494 114** (51) **G06V 40/50**
(54) • **VERFAHREN ZUR STANDARDISIERUNG EINES IDENTITÄTSFOTOS GEMÄSS EINER VORGEGEBENEN NORM.**
• **METHOD FOR STANDARDIZING AN IDENTITY PHOTOGRAPH TO COMPLY WITH A GIVEN STANDARD.**
- (11) **4 497 648** (51) **B61C 17/00**
(54) • **BEFESTIGUNGSANORDNUNG MIT EINEM GERÄTETRÄGER**
• **FASTENING ARRANGEMENT WITH A DEVICE CARRIER**
• **DISPOSITIF DE FIXATION AVEC UN SUPPORT D'APPAREIL**
- (11) **4 499 022** (51) **A61K 8/02**
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG MIT VERBESSERTER STABILITÄT UND SENSORIK**
• **COMPOSITION PRÉSENTANT STABILITÉ ET SENSORIALITÉ AMÉLIORÉES**
- (11) **4 500 146** (51) **G01N 17/00**
(54) • **VERFAHREN ZUM NACHWEIS DER WIRKSAMKEIT EINES MUNDPFLEGEPRODUKTES**
• **PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉMONSTRER L'EFFICACITÉ D'UN PRODUIT DE SOINS BUCCAUX**
- (11) **4 511 318** (51) **B68C 3/00**
(54) • **SICHERHEITSSTEIGBÜGEL FÜR DAS REITEN**
• **SAFETY STIRRUP FOR RIDING**
- (11) **4 511 697** (51) **G03B 15/00**
(54) • **EIN ANTENNENSYSTEM FÜR EINE KAMERA**
- (11) **4 515 732** (51) **H04B 10/114**
(54) • **PROCÉDURE DE SÉLECTION DE FAISCEAU 2D DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION OPTIQUE SANS FIL**
- (11) **4 518 752** (51) **A61B 5/11**

- (54) • *BEURTEILUNG DER RELATIVEN BEWEG-
LICHKEIT DES VORDERFUSSSES*
- (11) **4 518 811** (51) **A61F 2/78**
- (54) • *ORTHESE ODER PROTHESE MIT GEFORM-
TER VERBINDUNG*
• *DISPOSITIF ORTHÉTIQUE OU PROTHÉ-
TIQUE COMPRENANT UN JOINT FORMÉ*
- (11) **4 520 192** (51) **A24C 5/35**
- (54) • *FÖRDEREINRICHTUNG UND VERFAHREN
ZUM TRANSPORT VON GEGENSTÄNDEN*
• *ASSEMBLAGE DE CONVOYEUR ET MÉ-
THODE DE TRANSPORT D'ARTICLES*
- (11) **4 522 913** (51) **F21V 8/00**
- (54) • *FIXIERUNG EINES LICHTLEITERS OHNE BE-
EINTRÄCHTIGUNG DER OPTISCHEN
FUNKTION*
- (11) **4 525 625** (51) **A21C 3/02**
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
VERPACKTEN BACKWARENPRODUKTS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PRO-
DUIT DE BOULANGERIE EMBALLÉ*
- (11) **4 526 220** (51) **B65D 6/24**
- (54) • *CADRE DE PORTE-PIÈCE ET SYSTÈME DE
CADRE DE PORTE-PIÈCE*
- (11) **4 545 937** (51) **G01N 15/1434**
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM NACH-
WEIS VON PARTIKELN IN EINER FLÜSSIG-
KEIT*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DETECTING
PARTICLES IN A LIQUID*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION DE
PARTICULES PRÉSENTES DANS UN LI-
QUIDE*
- (11) **4 551 153** (51) **A61C 17/22**
- (54) • *SECTION DE NETTOYAGE D'UN DISPOSI-
TIF DE NETTOYAGE ORAL*
- (11) **4 555 113** (51) **B09B 3/80**
- (54) • *VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON ALU-
MINIUM*
• *METHOD FOR REMOVING ALUMINUM*
• *PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION D'ALUMINIUM*
- (11) **4 555 142** (51) **D06F 81/00**
- (54) • *KLEIDERDÄMPFER MIT ABNEHMBARER
ANDOCKEINHEIT*
• *DÉFROISSEUR VAPEUR AVEC STATION
D'ACCUEIL DÉTACHABLE*
- (11) **4 568 494** (51) **A23G 9/32**
- (54) • *GEFRORENES KONFEKT AUF PFLANZLI-
CHER BASIS*
• *CONFISERIE GLACÉE À BASE DE PLANTES*
- (11) **4 568 495** (51) **A23G 9/32**
- (54) • *GEFRORENES KONFEKT AUF PFLANZLI-
CHER BASIS*
- (11) **4 568 785** (51) **B01J 35/64**
- (54) • *PRODUIT PORTEUR STRUCTURÉ D'OXY-
GÈNE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
- (11) **4 573 210** (51) **C12Q 1/6813**
- (54) • *VERFAHREN ZUR ANALYSE DER GENEX-
PRIMIERUNG IN ZELLEN IN EINEM PELLET*
• *METHOD FOR ANALYSING GENE EXPRES-
SION IN CELLS IN A PELLET*
• *PROCÉDÉ POUR ANALYSER L'EXPRES-
SION DES GÈNES DANS UN PELLET DES
CELLULES*
- (11) **4 573 548** (51) **G10L 21/0208**
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR GE-
RÄUSCHUNTERDRÜCKUNG DURCH MA-
SCHINENLERNEN*
• *DISPOSITIF ET MÉTHODE DE SUPPRES-
SION DU BRUIT BASÉE SUR L'APPRENTIS-
SAGE AUTOMATIQUE*

I.12(8)

- **Anmelder (Name/Anschrift)**
- **Applicant (name/address)**
- **Demandeur (nom/adresse)**

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Anmelder, siehe Teil B
If more than 4 applications per applicant, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par demandeur, cf. partie B

- (11) **3 000 074** (51) **G06V 20/64**
- (71) HUN-REN Számítástechnikai és Automatizálási Kutatóintézet, Kende u. 13-17, 1111 Budapest, HU
- (11) **3 073 911** (51) **A61B 5/0205**
- (71) Mozarc Medical US LLC, 710 Medtronic Parkway, Minneapolis, MN 55431, US
- (11) **3 181 791** (51) **E06B 3/66**
- (71) Souchier-Boullet, Segro Park Collégien 11 Rue des Campanules Zac de Lamirault Bât 8.3 42 rue de Lamirault, 77090 Collégien, FR
- (11) **3 201 209** (51) **C07F 7/12**
- (71) Orbia Fluor & Energy Materials USA, Inc., 3587 Anderson Street Suite 108, Madison, WI 53704, US
- (11) **3 273 880** (51) **A61B 17/16**
- (71) Medtronic PS Medical, Inc., 4620 North Beach Street, Fort Worth, TX 76137, US
- (11) **3 305 233** (51) **A61B 34/10**
- (71) Curexo, Inc., 3rd & 4th Floor 480, Wiryeseunhwan-ro, Songpa-gu, Seoul 05814, KR
- (11) **3 357 507** (51) **A61K 39/39**
- (71) Shionogi & Co., Ltd., 1-8, Doshomachi 3-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
- (11) **3 358 620** (51) **H10F 39/12**
- (71) Nikon Corporation, 1-5-20, Nishioi Shinagawa-ku, Tokyo 140-8601, JP
- (11) **3 360 896** (51) **C07K 16/10**
- (71) Xiamen University, No. 422, Siming Nan Road Siming District, Xiamen, Fujian 361005, CN
Yang Sheng Tang Company, Ltd., No. 6 Jinniu Road Jinpan Industrial Development Zone, Haikou City, Hainan 570216, CN
- (11) **3 384 055** (51) **C12Q 1/68**
- (71) Duke University, 2812 Erwin Road, Suite 406, Durham, NC 27705, US
- (11) **3 395 937** (51) **G06T 7/00**
- (71) Nikon Corporation, 1-5-20, Nishioi Shinagawa-ku, Tokyo 140-8601, JP
The University of Tokyo, 3-1, Hongo 7-chome, Bunkyo-ku Tokyo 113-8654, JP
- (11) **3 402 882** (51) **C12N 9/42**
- (71) ASOCIACIÓN CENTRO DE INVESTIGACIÓN COOPERATIVA EN NANOCIENCIAS "CIC nanoGUNE", Tolosa Hiribidea, 76, 20018 San Sebastián, ES
- (11) **3 436 006** (51) **A61K 31/4178**

- (71) Wisconsin Alumni Research Foundation, 614 Walnut Street 13th Floor, Madison, WI 53726, US
- (11) **3 436 663** (51) **E21B 49/02**
- (71) Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine Westfield, Houston, TX 77073, US
- (11) **3 510 578** (51) **G08G 1/07**
- (71) HERE Global B.V., Kennedyplein 222, 5611 ZT Eindhoven, NL
- (11) **3 510 847** (51) **H05K 7/20**
- (71) Sagemcom Broadband SAS, 4 Allée des Messageries, 92270 Bois-Colombes, FR
- (11) **3 516 165** (51) **E21B 7/06**
- (71) Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine Westfield, Houston, TX 77073, US
- (11) **3 566 534** (51) **H04W 74/0833**
- (71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street, Suite 450, Torrance, CA 90504, US
- (11) **3 614 432** (51) **H10D 30/67**
- (71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
- (11) **3 616 971** (51) **B60L 1/10**
- (71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
- (11) **3 618 596** (51) **H05K 7/20**
- (71) Quanta Computer Inc., No. 188, Wenhua 2nd Road, Guishan District, Taoyuan City 333, TW
- (11) **3 646 550** (51) **H04L 9/40**
- (71) HERE Global B.V., Kennedyplein 222, 5611 ZT Eindhoven, NL
- (11) **3 656 852** (51) **C12N 5/079**
- (71) RIKEN, 2-1, Hirosawa, Wako-shi, Saitama 351-0198, JP
Sumitomo Pharma Co., Ltd., 6-8, Doshomachi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
- (11) **3 683 611** (51) **G02B 21/36**
- (71) Nikon Corporation, 1-5-20, Nishioi Shinagawa-ku, Tokyo 140-8601, JP
- (11) **3 685 660** (51) **A01K 61/59**
- (71) Nissui Corporation, 3-1, Nishi-shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8676, JP
- (11) **3 686 605** (51) **G01N 35/00**
- (71) JEOL Ltd., 3-1-2 Musashino, Akishima-shi,, Tokyo 196-8558, JP
- (11) **3 689 505** (51) **B22F 3/105**
- (71) General Electric Company, 1 Neumann Way, Evendale, OH 45215, US
- (11) **3 701 048** (51) **C12Q 1/6883**
- (71) Smilebiotek Zhuhai Limited, Room 103, Building 1, 36 Doukou Road Traditional Chinese Medicine Science and Technology Industrial Park of Co-operation between Guangdong and Macao Hengqin New Area, Zhuhai City, Guangdong Province 519000, CN
- (11) **3 713 500** (51) **A61B 10/02**
- (71) National University Hospital (Singapore) Pte Ltd, 1E Kent Ridge Road, 13-00, Singapore 119228, SG
National University of Singapore, 21 Lower Kent Ridge Road, Singapore 119077, SG
Innovate Pte Ltd, 33 Rochester Drive 12-10, The Rochester Residences, Singapore 138638, SG

- (11) **3 717 270** (51) **B41M 5/52**
(71) Kao Corporation, 14-10 Nihonbashi-Kayabacho 1-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8210, JP
- (11) **3 730 245** (51) **B24B 37/26**
(71) Bando Chemical Industries, Ltd., 6-6, Minatojima-Minamimachi 4-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP
- (11) **3 739 753** (51) **H03K 17/0416**
(71) Schneider Electric IT Corporation, 70 Mechanic Street, Foxboro, MA 02035, US
- (11) **3 762 566** (51) **E04G 11/48**
(71) PERI SE, Rudolf-Diesel-Straße 19, 89264 Weißenhorn, DE
- (11) **3 768 699** (51) **C07K 14/54**
(71) Gavish-Galilee Bio Applications Ltd., P.O. Box 831, 1101602 Kiryat Shmona, IL
- (11) **3 774 265** (51) **B29C 45/27**
(71) Flexiject AB, Glimmergatan 83, 441 56 Alingsås, SE
- (11) **3 791 939** (51) **A63B 71/06**
(71) Kabushiki Kaisha Dartslive D/B/A Dartslive Co., Ltd., Sumitomo Fudosan Osaki Garden Tower 1-1-1 Nishi-Shinagawa Shinagawa-ku, Tokyo 141-0033, JP
Sega Corporation, Sumitomo Fudosan Osaki Garden Tower 1-1-1 Nishi-Shinagawa Shinagawa-ku, Tokyo 141-0033, JP
- (11) **3 811 895** (51) **A61C 7/36**
(71) Ortho Solutions, LC dba Dynaflex, 8050 Hawk Ridge Trail, Lake St. Louis MO 63367, US
- (11) **3 825 597** (51) **F17C 5/02**
(71) Smoqi, Agim, Via della Conca 100/C, 56025 Pontedera, Pisa, IT
- (11) **3 829 503** (51) **A61F 9/008**
(71) AMO Development, LLC, 31 Technology Drive, Suite 200, Irvine, CA 92618, US
- (11) **3 843 434** (51) **H04W 4/70**
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (11) **3 843 800** (51) **A61L 27/30**
(71) Conti, Michele, Localita' Brom 12, 38060 Isera, Trento, IT
- (11) **3 846 813** (51) **A61K 31/4706**
(71) Lohocla Research Corporation, 12705 E. Montview Blvd., Ste. 350, Aurora, CO 80045, US
- (11) **3 854 428** (51) **A61L 29/16**
(71) Lutonix, Inc., IP Law Group 1 Becton Drive, M/C 110 IP OPS, Franklin Lakes, NJ 07417, US
- (11) **3 870 275** (51) **A61N 1/36**
(71) Saluda Medical Pty Ltd, Level 1, 5 Eden Park Drive, Macquarie Park NSW 2113, AU
- (11) **3 878 836** (51) **C07C 227/18**
(71) Chugai Seiyaku Kabushiki Kaisha, 5-1, Ukima 5-chome, Kita-ku Tokyo 115-8543, JP
- (11) **3 883 732** (51) **B28B 7/22**
(71) PERI SE, Rudolf-Diesel-Str. 19, 89264 Weißenhorn, DE
- (11) **3 885 758** (51) **G01N 23/223**
(71) JEOL Ltd., 3-1-2 Musashino, Akishima-shi, Tokyo 196-8558, JP
- (11) **3 888 670** (51) **A61K 36/899**
(71) Monyan Pharmaceutical Co., Ltd., No. 3 Fuyao Road, High-tech Zone, Duodao Zone, Jingmen, Hubei 448124, CN
- (11) **3 891 796** (51) **H01L 25/18**
(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road, East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
- (11) **3 898 246** (51) **B41M 5/00**
(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
- (11) **3 914 322** (51) **A61M 5/28**
(71) Go-Pen ApS, Diplomvej 381, 2800 Kongens Lyngby, DK
- (11) **3 917 331** (51) **A23K 50/80**
(71) Skretting Aquaculture Innovation AS, Postboks 319 Sentrum, 4002 Stavanger, NO
Nutreco IP Assets B.V., Veerstraat 38, 5831 JN Boxmeer, NL
- (11) **3 923 877** (51) **A61F 9/008**
(71) AMO Development, LLC, 31 Technology Drive, Suite 200, Irvine, CA 92618, US
- (11) **3 944 437** (51) **H02G 3/04**
(71) Vecotec BV, Sint-Elooistraat 34, 8840 Staden, BE
- (11) **3 950 659** (51) **C07C 67/30**
(71) Oriental (Luzhou) Agrochemicals. Co., Ltd., Xinle Town Naxi District, Luzhou, Sichuan 646300, CN
- (11) **3 952 335** (51) **H04R 3/02**
(71) TRANSTRON Inc., 15-16, Shin-Yokohama 2-chome Kohoku-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 222-0033, JP
- (11) **3 963 788** (51) **H04L 5/00**
(71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street, Suite 450, Torrance, CA 90504, US
- (11) **3 964 778** (51) **F25D 17/06**
(71) HAIER SMART HOME CO., LTD., No. 1, Haier Road, Laoshan District Qingdao Shandong 266101, CN
HAIER US APPLIANCE SOLUTIONS, INC., Corporation Trust Center, 1209 Orange Street, Wilmington, DE 19801, US
- (11) **3 969 430** (51) **C04B 35/053**
(71) Calix Limited, Suite 301, Building 1, 20 Bridge Street, Pymble NSW 2073, AU
- (11) **3 973 457** (51) **G06N 3/084**
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
Universität des Saarlandes, Campus, 66123 Saarbrücken, DE
- (11) **3 983 957** (51) **G06N 7/00**
(71) Thinksono Ltd, 33 Flowers Avenue, Ruislip HA4 6GA, GB
- (11) **3 994 874** (51) **H04M 9/08**
(71) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77389, US
- (11) **4 004 021** (51) **C07K 14/41**
(71) Oneskin, Inc., 953 Indiana St., San Francisco, CA 94017, US
União Brasileira de Educação Católica, QS 07, Lote, 01, Bloco L-EPCT Águas Claras, Distrito Federal, BR
Universidade Católica de Brasília, QS 07, Lote, 01 - EPCT, Águas Claras, DF, BR
- (11) **4 020 481** (51) **G11C 25/00**
- (71) IMEC VZW, Kapeldreef 75, 3001 Heverlee, BE
- (11) **4 029 293** (51) **H04W 4/029**
(71) Troverlo, Inc., 10005 Lazy Lane, Anderson, Texas 77830, US
- (11) **4 033 092** (51) **F03D 7/04**
(71) ESTEYCO S.A., Avda. de Burgos 12B Bajo, 28036 Madrid, ES
- (11) **4 039 292** (51) **A61M 5/14**
(71) Roche Diabetes Care GmbH, Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim, DE
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL CH CY CZ DE ES GB GR HR HU IE IS LI MC MK NO PL RS SK SM TR
- (11) **4 042 345** (51) **G06Q 10/04**
(71) Schneider Electric Systems USA, Inc., 38 Neponset Avenue C42-12, Foxboro, Massachusetts 02035-2037, US
- (11) **4 044 931** (51) **A61B 8/08**
(71) Verathon Inc., 20001 North Creek Parkway, Bothell, WA 98011, US
- (11) **4 053 249** (51) **C10G 25/00**
(71) Petrochina Company Limited, 9 Dongzhimen North Street Dongcheng District, Beijing 100007, CN
Beijing Orianda Instruments Co., Ltd, Room 402, No. 5 Building, No. 1A Chaoqian Road, Changping Science & Technologies Park, Beijing 102200, CN
- (11) **4 055 379** (51) **G01N 33/00**
(71) Götaverken Miljö AB, Anders Carlssons gata 14, 417 55 Göteborg, SE
- (11) **4 058 630** (51) **D21D 1/00**
(71) Buckman Laboratories International, Inc, 1256 North Mclean Boulevard, Memphis, TN 38108-0305, US
- (11) **4 060 980** (51) **G06T 3/4038**
(71) CiDi Inc., Building A3 and A4 No. 336, Xueshi Road, Yuelu District, Changsha, Hunan 410208, CN
- (11) **4 062 173** (51) **G01N 33/49**
(71) SMARTCATCH, 1 place Pierre Potier, 31106 Toulouse Cedex 1, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR
Institut National des Sciences Appliquées de Toulouse, 135 avenue de Rangueil, 31077 Toulouse Cedex 4, FR
Institut National Polytechnique de Toulouse, 6, Allée Emile Monso, 31400 Toulouse, FR
Université Toulouse III - Paul Sabatier, 118 Route de Narbonne, 31400 Toulouse, FR
- (11) **4 065 757** (51) **D03D 15/56**
(71) Texon Management Limited, 4th Floor, 14 Aldermanbury Square, London EC2V 7HS, GB
- (11) **4 067 387** (51) **C07K 16/46**
(71) Akeso Biopharma, Inc., 6 Shennong Road, Torch Development Zone, Zhongshan, Guangdong 528437, CN
- (11) **4 067 876** (51) **G01N 21/39**
(71) YOKOGAWA ELECTRIC CORPORATION, 9-32, Naka-cho 2-chome, Musashino-shi Tokyo 180-8750, JP
- (11) **4 069 114** (51) **A61B 18/08**
(71) Bard Peripheral Vascular, Inc., IP Law Group 1 Becton Drive M/C 110 IP Ops, Franklin Lakes, NJ 07417, US

- (11) **4 070 723** (51) **G06T 17/00**
(71) Auris Health, Inc., 5490 Great America Parkway, Santa Clara, CA 95054, US
- (11) **4 076 682** (51) **A62B 1/14**
(71) RAPID RAPPEL TECHNOLOGY AS, Furuvegen 4, 7507 Stjærdal, NO
- (11) **4 078 130** (51) **G01M 3/06**
(71) Inline Test AS, Romsdalsgata 16, 6415 Molde, NO
- (11) **4 098 317** (51) **A61N 1/05**
(71) Fundació Institut Català de Nanociència i Nanotecnologia (ICN2), Campus UAB, Edifici ICN2, 08193 Bellaterra, Barcelona, ES
Institució Catalana de Recerca i Estudis Avançats (ICREA), Pg. Lluis Companys, 23, 08010 Barcelona, ES
- (11) **4 099 952** (51) **A61F 2/24**
(71) Medtronic Vascular, Inc., 3576 Unocal Place, Santa Rosa, CA 95403, US
- (11) **4 112 491** (51) **B65D 41/34**
(71) Abu Dhabi Polymers Co. Ltd (Borouge) - Sole Proprietorship L.L.C., Borouge Tower Sheikh Khalifa Energy Complex Corniche Road P.O.Box 6925, Abu Dhabi, AE
Borealis AG, Trabrennsstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
- (11) **4 112 939** (51) **F04C 18/356**
(71) Carrier Japan Corporation, 1-11-1, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-0032, JP
- (11) **4 115 429** (51) **G16H 20/30**
(71) Universität Heidelberg, Grabengasse 1, 69117 Heidelberg, DE
Deutsches Krebsforschungszentrum
Stiftung des öffentlichen Rechts, Im Neuenheimer Feld 280, 69120 Heidelberg, DE
- (11) **4 118 848** (51) **H04W 4/38**
(71) Troverlo, Inc., 10005 Lazy Lane, Anderson, Texas 77830, US
- (11) **4 125 099** (51) **H01B 7/42**
(71) Aptiv Technologies AG, Spitalstrasse 5, 8200 Schaffhausen, CH
- (11) **4 129 610** (51) **B29C 41/14**
(71) Midori Anzen Co., Ltd., 4-3, Hiroo 5-chome Shibuya-ku, Tokyo 150-8455, JP
BST Specialty Co., Ltd., 1 Park Silom, 25th Floor, Unit 2508 Convent Road Silom, Bangrak, Bangkok, 10500, TH
- (11) **4 129 614** (51) **B29C 44/18**
(71) QINGDAO HAIER REFRIGERATOR CO., LTD, Haier Industry Park, Haier Road No. 1, Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
HAIER SMART HOME CO., LTD., No. 1 Haier Road, Laoshan, Qingdao, Shandong 266101, CN
- (11) **4 133 448** (51) **G06T 7/20**
(71) Smith & Nephew, Inc., 1450 Brooks Road, Memphis, TN 38116, US
Smith & Nephew Orthopaedics AG, Theilerstrasse 1A, 6300 Zug, CH
Smith & Nephew Asia Pacific Pte. Limited, 29, Media Circle, 06-05 ALICE@Mediapolis, Singapore 138565, SG
- (11) **4 155 969** (51) **G06F 16/2458**
(71) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE AND TECHNOLOGY CO. LTD., 2F Baidu Campus, No. 10, Shangdi 10th Street, Haidian District, 100085 Beijing, CN
- (11) **4 157 439** (51) **A61N 1/39**
(71) ZOLL Medical Corporation, 269 Mill Road, Chelmsford, MA 01824-4105, US
- (11) **4 161 820** (51) **B62D 55/065**
(71) Teletrax Equipment, LLC, 427 1ST Street SE, Suite 100, Cedar Rapids, IA 52401, US
- (11) **4 163 140** (51) **B60K 11/04**
(71) Liebherr-Components Colmar SAS, 43, rue Willi Liebherr, 68025 Colmar Cedex, FR
- (11) **4 163 655** (51) **G01R 31/389**
(71) LG Energy Solution, LTD., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (11) **4 164 594** (51) **A61K 9/00**
(71) Ichnos Sciences SA, Chemin de la Combeta 5, 2300 La Chaux-de-Fonds, CH
- (11) **4 174 415** (51) **F25D 23/02**
(71) CHONGQING HAIER REFRIGERATION ELECTRIC APPLIANCE CO., LTD., No. 1 Gangcheng South Road, Jiangbei District Chongqing 400026, CN
QINGDAO HAIER REFRIGERATOR CO., LTD, Haier Industry Park, Haier Road No. 1, Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
HAIER SMART HOME CO., LTD., No. 1 Haier Road, Laoshan, Qingdao, Shandong 266101, CN
- (11) **4 175 559** (51) **A61B 10/02**
(71) Limaca Medical Ltd., 3rd Ha Rimon Street Mevo-Carmel Science and Industry Park, 1925000 Ein HaEmek, IL
- (11) **4 186 965** (51) **C10M 169/02**
(71) JTEKT Corporation, 1-1, Asahi-machi, Kariya-shi, Aichi 448-8652, JP
- (11) **4 189 113** (51) **C12Q 1/6806**
(71) Istituto Nazionale di Astrofisica, Viale del Parco Mellini 84, 00136 Roma, IT
Universita' Degli Studi di Roma "La Sapienza", Piazzale Aldo Moro 5, 00185 Roma, IT
Alma Mater Studiorum Universita di Bologna, Via Zamboni 33, 40126 Bologna, IT
UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO, Via Festa del Perdono, 7, 20122 Milano, IT
Politecnico di Milano, Piazza Leonardo da Vinci, 32, 20133 Milano, IT
- (11) **4 192 307** (51) **A47B 13/08**
(71) ambigence GmbH & Co. KG, Anton-Hettich-Straße 12-16, 32278 Kirchleingern, DE
Coko-Werk GmbH & Co. KG, Porschestraße 1-11, 32107 Bad Salzuflen, DE
- (11) **4 200 470** (51) **D04B 1/12**
(71) Doorinn GmbH, Ella-Barowsky-Straße 26, 10829 Berlin, DE
- (11) **4 212 726** (51) **F04C 18/02**
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (11) **4 224 712** (51) **H03K 17/16**
(71) NXP USA, Inc, 6501 West William Cannon Drive, Austin, TX 78735, US
- (11) **4 228 859** (51) **B25B 23/145**
(71) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135 West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005, US
- (11) **4 231 678** (51) **H04W 68/02**
(71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street, Suite 450, Torrance, CA 90504, US
- (11) **4 235 297** (51) **G03B 17/14**
(71) Nikon Corporation, 15-3, Konan 2-chome Minato-ku, Tokyo 108-6290, JP
- (11) **4 242 507** (51) **E21B 17/01**
(71) Oceaneering International, Inc., 5875 North Sam Houston Parkway West Suite 400, Houston, TX 77086, US
- (11) **4 248 447** (51) **G16B 30/00**
(71) Pleno, Inc., 6275 Nancy Ridge Drive, Suite 100, San Diego, CA 92121, US
- (11) **4 272 024** (51) **G02B 6/12**
(71) SMART Photonics Holding B.V., High Tech Campus 37, 5656 AE Eindhoven, NL
- (11) **4 288 208** (51) **B01L 3/00**
(71) ILLUMINA, INC., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
- (11) **4 288 487** (51) **C08L 29/02**
(71) SymbioCellTech, LLC, 615 Arapeen Suite 210, Salt Lake City, UT 84108, US
- (11) **4 295 571** (51) **H04N 9/31**
(71) Barco Visual Solutions, Inc., 155 West 3rd Avenue, Vancouver, BC V5Y 1E6, CA
Barco N.V., President Kennedypark 35, 8500 Kortrijk, BE
- (11) **4 302 456** (51) **H04L 9/40**
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
- (11) **4 304 706** (51) **A61B 5/00**
(71) Amber Therapeutics Holdings Limited, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
- (11) **4 310 542** (51) **G01S 13/34**
(71) FCL Components Limited, 12-4, Higashi-shinagawa 4-chome Shinagawa-ku, Tokyo 140-0002, JP
- (11) **4 323 478** (51) **C10L 3/10**
(71) Powercrumbs B.V., Westervoortsedijk 73 KB2, 6827 AV Arnhem, NL
- (11) **4 329 879** (51) **A61P 25/00**
(71) ATAI Therapeutics, Inc., c/o Industrious NYC 250 West 34th St, New York, NY 10119, US
- (11) **4 334 268** (51) **C06B 23/00**
(71) Hypex Bio Explosives Technology AB, Slipstenvägen 15, 142 50 Skogås, SE
- (11) **4 334 809** (51) **G06F 3/041**
(71) Imprimerie Nationale, 38, avenue de New-York, 75116 Paris, FR
- (11) **4 347 562** (51) **C07D 209/16**
(71) ATAI Therapeutics, Inc., c/o Industrious NYC 250 West 34th St, New York, NY 10119, US
- (11) **4 354 982** (51) **H04W 52/24**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (11) **4 357 057** (51) **B23C 5/10**
(71) CERATIZIT Luxembourg S.à r.l., 101, Route de Holzem, 8232 Mamer, LU
- (11) **4 360 851** (51) **B29C 45/33**
(71) Ultima Mobility, 15A Avenue C Cité Berliet, 69800 SAINT-PRIEST, FR
- (11) **4 365 911** (51) **G16H 40/40**
(71) Masimo Corporation, 52 Discovery, Irvine, CA 92618, US
- (11) **4 367 976** (51) **H04W 84/18**

- (71) PINK NECTARINE HEALTH AB, Munkbron 11, 111 28 Stockholm, SE
- (11) **4 370 748** (51) **E02B 17/00**
(71) Rototech Pte Ltd., 100 Pasir Panjang Road No.05-08, Singapore 118518, SG
- (11) **4 372 325** (51) **G01F 1/696**
(71) FLUSSO LIMITED, Unit 1, Cambridge House Camboro Business Park Oakington Road Gorton, Cambridge, Cambridgeshire CB3 0QH, GB
- (11) **4 372 407** (51) **G01S 7/42**
(71) FCL Components Limited, 12-4, Higashi-shinagawa 4-chome Shinagawa-ku, Tokyo 140-0002, JP
- (11) **4 382 070** (51) **A61B 34/30**
(71) Robeaute, Pépinière Paris Santé Cochin 29 Rue du Faubourg Saint-Jacques, 75014 Paris, FR
- (11) **4 383 568** (51) **H03K 3/017**
(71) MEDIATEK INC., No. 1, Dusing 1st Rd. Hsinchu Science Park, Hsinchu City 30078, TW
- (11) **4 384 653** (51) **C25B 1/04**
(71) H2i GreenHydrogen GmbH, Uttenthal 13, 4702 Wallern an der Trattnach, AT
- (11) **4 423 505** (51) **G01N 33/574**
(71) Hera Biotech, Inc., 4725 College Park, Suite 200, San Antonio, TX 78249, US
Universität Bern, Verwaltungsdirektion Hochschulstrasse 6, 3012 Bern, CH
- (11) **4 426 269** (51) **A61K 9/51**
(71) ZIPHIUS NV, Rijnvischestraat 120, 9052 Zwijnaarde, BE
- (11) **4 440 303** (51) **A01M 1/02**
(71) Romanova, Anastasiia, Perekopska street, 121, Kherson, 73002, UA
- (11) **4 446 725** (51) **G01N 1/31**
(71) Anhui Dendrite Optical Technology Co., Ltd., B607, Building F8 Phase II of Zhong'an Chuangu Science and Technology Park No. 920 Wangjiang West Road, High tech Zone, Hefei Cty, Anhui Province, CN
- (11) **4 469 406** (51) **C02F 1/48**
(71) CAPTOPLASTIC, S.L., Dehesa Vieja 8, nave 8, 28052 Madrid, ES
Universidad Autónoma de Madrid, Ciudad Universitaria de Cantoblanco C/ Einstein 3, 28049 Madrid, ES
- (11) **4 470 635** (51) **A63B 37/00**
(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakino-hama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken 651-0072, JP
- (11) **4 471 398** (51) **G01M 9/04**
(71) PIAGGIO & C. S.P.A., Viale Rinaldo Piaggio, 25, 56025 Pontedera (PI), IT
- (11) **4 486 276** (51) **A61F 13/06**
(71) Thuasne Deutschland GmbH, Sydney Garden 9, 30539 Hannover, DE
- (11) **4 487 152** (51) **G02B 6/42**
(71) Advanced Micro Foundry Pte. Ltd., 11 Science Park Road, Singapore 117685, SG
- (11) **4 514 999** (51) **C12Q 1/6886**
(71) Hospital Clínic de Barcelona, C/ Villarroel, 170, 08036 Barcelona, ES
Fundació de Recerca Clínic Barcelona-Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi I Sunyer, c/Rosselló, 149-153, 08036 Barcelona, ES
Universitat de Barcelona, Centro de

Patentes UB Baldiri Reixac, 4, 08028 Barcelona, ES
Fundació Privada Institut d'Investigació Oncològica de Vall Hebron, Natzalet, 115-117, 08035 Barcelona, ES
Reveal Genomics S.L., Calle Villarroel 170 Escalera 2 Planta 5, 08036 Barcelona, ES

- (11) **4 523 274** (51) **H01M 8/14**
(71) Orbia Fluor & Energy Materials USA, Inc., 3587 Anderson Street Suite 108, Madison, WI 53704, US
- (11) **4 530 668** (51) **G01S 13/06**
(71) Calterah Semiconductor Technology (Shanghai) Co., Ltd., Room 901, Building E No.666 Shengxia Road, Free Trade Zone, Shanghai 201210, CN
- (11) **4 553 852** (51) **G21B 1/13**
(71) SECRETARY, DEPARTMENT OF ATOMIC ENERGY, Anushakti Bhavan O.Y.C. Building C.S.M. Marg, 400 001 Mumbai, Maharashtra, IN
- (11) **4 562 594** (51) **G06T 7/00**
(71) Teva Branded Pharmaceutical Products R&D LLC, 251 Little Falls Drive, Wilmington DE 19808, US
- (11) **4 563 810** (51) **F03D 7/00**
(71) Beijing Goldwind Science & Creation Windpower Equipment Co., Ltd., No. 19 Kangding Road Beijing Economic & Technological Development Zone Daxing District, Beijing 100176, CN

I.12(9)

- Anmelder (Rechtsübergang)
- Applicant (transfer of rights)
- Demandeur (transfert de droits)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Anmelder, siehe Teil B
If more than 4 applications per applicant, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par demandeur, cf. partie B

- (11) **2 763 793** (51) **B01J 41/12**
(71) Purolite LLC, 2201 Renaissance Boulevard, King of Prussia, PA 19406, US
- (11) **2 970 439** (51) **A01N 43/16**
(71) Kemin Industries, Inc., 1900 Scott Avenue, Des Moines, IA 50317, US
- (11) **3 359 149** (51) **A61K 31/381**
(71) Andover Research Eye Institute, LLC, 138 Haverhill Street Suite 104, Andover, MA 01810, US
- (11) **3 384 040** (51) **C12Q 1/00**
(71) CU Ventures, Inc., 1200 W. Sierra Lane, Suite B, Mequon, WI 53092, US
- (11) **3 440 651** (51) **H04Q 9/00**
(71) Tyco Fire & Security GmbH, Victor von Bruns-Strasse 21, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH
- (11) **3 476 400** (51) **A61K 39/02**
(71) Rhee, Joon Haeng, 802Ho, 505Dong, 20

Hanam-daero 710 beon-gil Seo-gu, Gwangju 61903, KR
Lee, Shee Eun, 1502Ho, 103Dong, 155 Seoyang-ro Buk-gu, Gwangju 61210, KR
Jeong, Kwang Joon, 918Ho, 103 Gwangmyeong-ro Jungwon-gu Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR

- (11) **3 554 460** (51) **A61K 8/25**
(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
- (84) AL BG CY DE DK EE FR GB GR HR IE IS IT LT LU LV MC MK MT NO RS SI SM
(71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
- (84) AT BE CH CZ ES FI HU LI NL PL PT RO SE SK TR
- (11) **3 568 280** (51) **B29C 53/60**
(71) Owens Corning Intellectual Capital, LLC, One Owens Corning Parkway, Toledo, OH 43659, US
- (11) **3 579 843** (51) **A61K 31/57**
(71) Relmada Therapeutics, Inc., 2222 Ponce de Leon Blvd., Floor 3, Coral Gables, FL 33134, US
- (11) **3 595 879** (51) **B29C 70/50**
(71) Hexcel Composites Limited, Ickleton Road, Duxford, Cambridgeshire CB22 4QB, GB
- (11) **3 615 653** (51) **C12M 1/00**
(71) Juno Therapeutics, Inc., 400 Dexter Avenue North, Suite 1200, Seattle, WA 98109, US
- (11) **3 631 139** (51) **E21B 7/06**
(71) National Oilwell Varco, L.P., 7909 Parkwood Circle Drive, Houston, TX 77036, US
- (11) **3 639 345** (51) **H02J 7/00**
(71) Saffran Electrical & Power, Parc d'Activité Andromède 1 rue Louis Blériot CS 80049, 31702 Blagnac Cedex, FR
- (11) **3 645 558** (51) **C07K 14/605**
(71) ImmuPharma Biotech SAS, 16 rue Auber, 75009 Paris, FR
- (11) **3 664 791** (51) **A61K 31/192**
(71) CU Ventures, Inc., 1200 W. Sierra Lane, Suite B, Mequon, WI 53092, US
- (11) **3 676 430** (51) **D02G 1/16**
(71) Owens Corning Intellectual Capital, LLC, One Owens Corning Parkway, Toledo, OH 43659, US
- (11) **3 685 999** (51) **B32B 1/08**
(71) ContiTech Techno-Chemie GmbH, Dieselstraße 4, 61184 Karben, DE
- (11) **3 793 527** (51) **A61K 9/16**
(71) Lonza Sales AG, Münchensteinerstrasse 38, 4052 Basel, CH
- (11) **3 877 021** (51) **A61M 5/315**
(71) Muise, Cheryl, 849 Oakcrossing Road, London, Ontario N6H 0A4, CA
Copeland, Steve, 9 Moore Place, Barrie, Ontario L4N 6N6, CA
- (11) **3 881 287** (51) **G06T 7/60**
(71) 16405291 Canada inc., 4610, Boulevard Allard, Drummondville QC J2A 1S3, CA
- (11) **3 889 864** (51) **G06Q 20/18**
(71) Fujitsu Frontech Limited, 1776, Yanokuchi, Inagi-shi, Tokyo 206-8555, JP
Fujitsu Frontech Systems Limited, Aqueru Maebashi 2-30-8, Omote-cho, Maebashi-shi, Gunma 371-0024, JP

- (11) **3 892 060** (51) **H05B 1/02**
(71) Chemelex Europe GmbH, Mühlenstrasse 26, 8200 Schaffhausen, CH
- (11) **3 924 667** (51) **F23D 1/00**
(71) Power Service Solutions GmbH, Schifferstraße 80, 47059 Duisburg, DE
- (11) **3 927 489** (51) **B23K 9/23**
(71) National Oilwell Varco, L.P., 7909 Parkwood Circle Drive, Houston, TX 77036, US
- (11) **3 928 333** (51) **H01F 5/00**
(71) FARAMAX TRAFOS S.L., Pol. Ind. Las Habazas, H-01, 10590 Malpartida de Plasencia Cáceres, ES
- (11) **3 933 937** (51) **H10F 19/90**
(71) JINKO SOLAR CO., LTD., NO. 1, Yingbin Road, Shangrao Economic Development Zone, Jiangxi, 334100, CN
- (11) **3 963 077** (51) **C12N 15/113**
(71) The Perron Institute for Neurological and Translational Science Limited, Ground Floor, RR Block, QE II Medical Centre 8 Verdun Street, Nedlands WA 6009, AU
- (11) **3 988 573** (51) **A61K 39/00**
(71) Chongqing Genrix Biopharmaceutical Co., Ltd., Block A, Building 2 No. 699, Maliu Avenue Banan District, Chongqing 401319, CN
- (11) **4 021 446** (51) **A61K 31/655**
(71) Amneal Pharmaceuticals LLC, 400 Crossing Boulevard, 3rd Floor, Bridgewater, NJ 08807, US
- (11) **4 033 550** (51) **H02N 11/00**
(71) Sinko Co., Ltd., 61-1 Tado, Uonuma-shi Niigata 949-7402, JP
- (11) **4 050 371** (51) **G01S 13/28**
(71) Continental Automotive Technologies GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
Nanyang Technological University, 50 Nanyang Avenue, Singapore 639798, SG
- (11) **4 054 348** (51) **A23L 5/00**
(71) Lonza Sales AG, Münchensteinerstrasse 38, 4052 Basel, CH
- (11) **4 069 937** (51) **E21B 21/08**
(71) New Bridge Resource Development Fund, LP, 2713 N.W. 173rd Street, Edmond, OK 73012, US
- (11) **4 092 571** (51) **G01N 21/88**
(71) Litesentry LLC, 2170 County Road 42 W, Burnsville, MN 55337, US
- (11) **4 093 282** (51) **A61B 5/145**
(71) Samplimy Medical AB, Federico Ribet Kellgrensgatan 10, Lgh 1104, 112 51 Stockholm, SE
- (11) **4 117 601** (51) **A61H 31/00**
(71) Unity Health Toronto, 30 Bond Street, Toronto, Ontario M5B 1W8, CA
- (11) **4 143 412** (51) **E21B 21/08**
(71) New Bridge Resource Development Fund, LP, 2713 N.W. 173rd Street, Edmond, OK 73012, US
- (11) **4 160 116** (51) **F25B 43/02**
(71) Shaoxing Sanhua Automotive Thermal Management Technology Co., Ltd., No.39 Yunfan Road, Lihai Street Yuecheng District, Shaoxing, Zhejiang 312000, CN
- (11) **4 160 117** (51) **F25B 43/02**
- (71) Shaoxing Sanhua Automotive Thermal Management Technology Co., Ltd., No.39 Yunfan Road, Lihai Street Yuecheng District, Shaoxing, Zhejiang 312000, CN
- (11) **4 161 755** (51) **B29C 45/76**
(71) Husky Injection Molding Systems Luxembourg IP Development S.à.r.l, Zone d'activité économique Wolser H, 170, 3451 Dudelange, LU
- (11) **4 168 170** (51) **B01J 2/02**
(71) Lonza Sales AG, Münchensteinerstrasse 38, 4052 Basel, CH
- (11) **4 191 618** (51) **H01F 3/02**
(71) Delta Electronics (Japan), Inc., 4-11-25 Shibaura, Minato-ku, Tokyo 108-0023, JP
- (11) **4 207 091** (51) **G07D 7/0047**
(71) Fujitsu Frontech Limited, 1776, Yanokuchi, Inagi-shi, Tokyo 206-8555, JP
Fujitsu Frontech Systems Limited, Aqueru Maebashi 2-30-8, Omote-cho, Maebashi-shi, Gunma 371-0024, JP
- (11) **4 207 114** (51) **G07D 7/004**
(71) Fujitsu Frontech Limited, 1776, Yanokuchi, Inagi-shi, Tokyo 206-8555, JP
Fujitsu Frontech Systems Limited, Aqueru Maebashi 2-30-8, Omote-cho, Maebashi-shi, Gunma 371-0024, JP
- (11) **4 225 926** (51) **C12N 15/86**
(71) Tern Therapeutics, LLC, 1200 G St. NW, Suite 800, Washington DC, 20005, US
- (11) **4 228 660** (51) **A61K 35/12**
(71) Georgia Tech Research Corporation, 926 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US
Korea Advanced Institute of Science and Technology, 373-1 Guseong-Dong, Yuseong-Gu 305-701, KR
- (11) **4 230 954** (51) **G01B 11/16**
(71) Neubrex Co., Ltd., 1-24, Sakaemachidori 1-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-0023, JP
- (11) **4 248 348** (51) **G06F 21/60**
(71) Build38 GmbH, Leopoldstr. 31, 80802 Munich, DE
- (11) **4 248 463** (51) **G21C 1/32**
(71) Steady Energy Oy, Sammonsilta 8, 02100 Espoo, FI
- (11) **4 261 447** (51) **F16L 5/02**
(71) Viessmann Holding International GmbH, Viessmannstraße 1, 35108 Allendorf (Eder), DE
- (11) **4 281 768** (51) **G01N 33/50**
(71) Bruker BioSpin GmbH & Co. KG, Rudolf-Plank-Str. 23, 76275 Ettlingen, DE
Murdoch University, 90 South Street, Murdoch, WA 6150, AU
- (11) **4 284 335** (51) **A61K 9/00**
(71) Tern Therapeutics, LLC, 1200 G St. NW, Suite 800, Washington DC, 20005, US
- (11) **4 300 402** (51) **G06Q 30/018**
(71) Realize Company Inc., 34F Roppongi Hills Mori Tower, 6-10-1 Roppongi Minato-ku, Tokyo, 106-6134, JP
- (11) **4 307 170** (51) **G06K 19/08**
(71) Zebra Technologies Corporation, 3 Overlook Point, Lincolnshire, IL 60069, US
- (11) **4 310 348** (51) **F16B 25/04**
(71) YAMASHINA CORPORATION, 16 Higashino-Kitsuneyabu-cho Yamashina-ku, Kyoto-shi, Kyoto 607-8155, JP
- Alps Alpine Co., Ltd., 1-7, Yukigaya-otsukamachi Ota-ku, Tokyo 145-8501, JP
- (11) **4 318 420** (51) **G07D 11/235**
(71) Fujitsu Frontech Limited, 1776, Yanokuchi, Inagi-shi, Tokyo 206-8555, JP
Fujitsu Frontech Systems Limited, Aqueru Maebashi 2-30-8, Omote-cho, Maebashi-shi, Gunma 371-0024, JP
- (11) **4 321 175** (51) **A61K 41/00**
(71) CHDE Polska S.A., ul. Biesiadna, 35-304 Rzeszów, PL
- (11) **4 360 637** (51) **A61K 9/14**
(71) Lonza Sales AG, Münchensteinerstrasse 38, 4052 Basel, CH
- (11) **4 391 978** (51) **A61F 5/01**
(71) Kimebo UG (Haftungsbeschränkt), Oberanger 9, 80331 München, DE
- (11) **4 404 927** (51) **A61K 31/4245**
(71) AgriZeroNZ Limited Partnership, 27 Webber Street, Westmere Auckland, 1022, NZ
- (11) **4 413 006** (51) **C07D 491/22**
(71) Lerchen, Hans-Georg, Sünderstraße 3, 51375 Leverkusen, DE
- (11) **4 421 220** (51) **C30B 29/36**
(71) Sumitomo Metal Mining Co., Ltd., 11-3, Shimbashi 5-chome, Minato-ku, Tokyo, JP
- (11) **4 437 092** (51) **C12N 9/22**
(71) Epigenic Therapeutics Pte. Ltd., 144 Robinson Road No. 12-01 Robinson Square, Singapore 068908, SG
- (11) **4 438 616** (51) **C07K 7/06**
(71) WANG, Lei, No. 601, Huangpu Avenue West Tianhe District, Guangzhou City, Guangdong, 510632, CN
Guangzhou Jinan University Science Park Management Co., Ltd, Room 10-2, 3rd Floor, Building B3 Zhenru Yuan, Jinan University No. 601, Huangpu Avenue West Tianhe District Guangzhou, Guangdong Province, 510632, CN
- (11) **4 458 531** (51) **B25J 17/00**
(71) REALMAN ROBOT CO., LTD., Ancillary Room, 14th Floor, No. 67, West 4th Ring Road North Haidian District, Beijing 100080, CN
- (11) **4 484 394** (51) **C03C 27/02**
(71) Viessmann Holding International GmbH, Viessmannstraße 1, 35108 Allendorf (Eder), DE
- (11) **4 488 587** (51) **F24D 17/02**
(71) Viessmann Holding International GmbH, Viessmannstraße 1, 35108 Allendorf (Eder), DE
- (11) **4 491 208** (51) **A61M 5/32**
(71) Inductio AG, Bahnhofstr. 4, 6052 Hergiswil, CH
- (11) **4 491 913** (51) **F16J 13/12**
(71) Viessmann Holding International GmbH, Viessmannstraße 1, 35108 Allendorf (Eder), DE
- (11) **4 540 407** (51) **C12Q 1/68**
(71) VALORISATION-RECHERCHE, SOCIÉTÉ EN COMMANDITE, 1405, Boulevard du Parc-Technologique, Québec (Québec) G1P 4P5, CA
- (11) **4 563 573** (51) **C07D 277/34**
(71) Kunming Yuanrui Pharmaceutical Co., Ltd., Huashi Road Yanglin Industrial

Development Zone, Kunming City, Yunnan 651701, CN		(11) 4 141 505	(51) G02B 13/00	(11) 3 409 011	(51) H04N 9/31
Guangdong Hongshanhu Pharmaceutical Co., Ltd., No. 2 Changyuan Road Songshanhu Park, Dongguan City, Guangdong Province 523808, CN		(11) 4 206 777	(51) G02B 7/02	(72) TARPAN, Mihaela, 9080 Lochristi, BE	
Shenyang Pharmaceutical University, 103 Wenhua Road Shenhe District, Shenyang, Liaoning 110000, CN		(11) 4 235 266	(51) G02B 27/02		CHEDAD, Allel, 8550 Zwevegem, BE
		(11) 4 261 581	(51) G02B 7/08	(11) 3 423 067	(51) A61K 31/5575
		(71) TAPI Czech Industries s.r.o., Ostravska 305/29 Komarov, 747 70 Opava, CZ		(72) BLAU, Helen M., Stanford CA 94305-2038, US	
(11) 4 571 812	(51) H01L 21/02	(11) 3 990 113	(51) A61P 25/00	HO, Andrew Tri Van, Stanford CA 94305-2038, US	
(71) Sumitomo Metal Mining Co., Ltd., 11-3, Shimbashi 5-chome Minato-ku, Tokyo, JP		(11) 4 073 058	(51) C07D 401/12	PALLA, Adelaida R., Stanford CA 94305-2038, US	
(11) 4 583 148	(51) H01L 21/02	(11) 4 118 084	(51) C07D 487/04	(11) 3 429 348	(51) A01N 43/828
(71) Sumitomo Metal Mining Co., Ltd., 11-3, Shimbashi 5-chome Minato-ku, Tokyo, JP		(11) 4 168 119	(51) A61P 35/00	(72) LU, Wei, Shanghai 201210, CN	
Teil B / Part B / Partie B		(11) 4 229 057	(51) C07D 471/04	REN, Hua, Shanghai 201300, CN	
		(11) 4 247 544	(51) B01J 19/12	ZHONG, Ling, Shanghai 201204, CN	
		(11) 4 320 113	(51) C07D 401/14	MU, Jianhai, Shanghai 201206, CN	
(71) Enpulse Co., Ltd., 3rd floor, 3-dong, 112, Seonggeo-gil Seonggeo-eup Seobuk-gu Cheonan-si, Chungcheongnam-do 31044, KR		(11) 4 387 960	(51) C07D 277/54	YUN, Dong, Shanghai 201203, CN	
(11) 3 960 369	(51) B24B 37/04	(11) 4 441 039	(51) C07D 401/12	(11) 3 436 006	(51) A61K 31/4178
(11) 4 098 400	(51) B24B 37/24	(11) 4 482 838	(51) C07D 487/12	(72) ANSARI, Aseem, Germantown, Tennessee 38139, US	
(11) 4 410 857	(51) C08G 18/10	(11) 4 504 717	(51) C07D 401/14	ERWIN, Graham, Houston, Texas 77006, US	
(11) 4 431 237	(51) B24B 37/24	(11) 4 543 891	(51) C07D 489/08	GRIESHOP, Matthew, Wauwatosa, Wisconsin 53213, US	
(11) 4 446 057	(51) B24B 37/24	I.12(10)			
(11) 4 497 540	(51) B24B 37/24	• Erfinder			
(11) 4 534 576	(51) C08G 18/10	• Inventor			
(11) 4 549 090	(51) B24B 37/22	• Inventeur			
(71) Envision Energy Technology Pte Ltd., 10 Anson Road 11-07 International Plaza, 079903 Singapore, SG		(11) 3 084 402	(51) G01N 21/64	(11) 3 465 193	(51) G01N 27/30
(11) 4 366 113	(51) H02J 7/00	(72) NOS AGUILA, Oriol, 08021 Barcelona, ES		(72) LAWRENCE, Nathan, Toft, Cambridgeshire CB23 2RF, GB	
(11) 4 370 314	(51) B29C 70/44	FAVRE, Wilfried, 73000 Chambéry, FR		(11) 3 476 400	(51) A61K 39/02
(11) 4 376 032	(51) H01F 27/08	OZANNE, Fabien, 38580 Alleverd, FR		(72) Rhee, Joon Haeng, Gwangju 61903, KR	
(11) 4 391 295	(51) H02J 9/06	RIBEYRON, Pierre-Jean, 38330 Saint Ismier, FR		Lee, Shee Eun, Gwangju 61210, KR	
(11) 4 394 176	(51) F03D 1/06	(11) 3 198 627	(51) H01J 49/00	Jeong, Kwang Joon, Gyeonggi-do, KR	
(11) 4 413 252	(51) F03D 1/06	(72) GREEN, Martin Raymond, Bowden, Cheshire WA14 3EE, GB		(11) 3 483 665	(51) C04B 35/01
(71) IDEMIA Identity & Security France, 2 Place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR		(11) 3 200 676	(51) A61B 5/00	(72) BESUTTI, Bruno, 25140 Charquemont, FR	
(11) 3 833 548	(51) B42D 25/24	(72) VERMEULEN, Olaf Thomas Johan Antonie, 5656 AE Eindhoven, NL		CORDIER, Thierry, 1789 Lugnorre, CH	
(11) 3 931 005	(51) B42D 25/324	(11) 3 322 905	(51) F16B 21/09	CHOPARD-LALLIER, Pascal, 25500 Montlebon, FR	
(11) 4 000 940	(51) B42D 25/351	(72) MYRHUM Jr., James O., West Bend, WI 53090, US		(11) 3 496 733	(51) A61K 35/741
(11) 4 177 067	(51) B42D 25/41	KEHOE, Sean T., Waukesha, WI 53185, US		(72) MOGNA, Giovanni, deceased, IT	
(11) 4 234 263	(51) B42D 25/41	(11) 3 383 352	(51) A61K 8/21	(11) 3 510 847	(51) H05K 7/20
(11) 4 283 399	(51) G03C 1/494	(72) MORGAN, Andre, Robbinsville New Jersey 08690, US		(72) SABATIER, Pierre, 92270 BOIS-COLOMBES, FR	
(11) 4 344 897	(51) B42D 25/346	MELLO, Sarita, Ringwood 07456, New Jersey, US		SUSINI, Dominique, 92270 BOIS-COLOMBES, FR	
(11) 4 387 847	(51) B42D 25/23	GEORGES, Marian, East Brunswick New Jersey 08816, US		ALEGRE, Thierry, 92270 BOIS-COLOMBES, FR	
(71) Optotune Switzerland AG, Bernstrasse 388, 8953 Dietikon, CH		(11) 3 396 623	(51) G06T 1/20	DEJARDIN, Romain, 92270 BOIS-COLOMBES, FR	
(11) 3 721 280	(51) G02B 26/00	(72) FAIVISHEVSKY, Lev, 44265 Kfar Saba, IL		(11) 3 515 319	(51) A61B 17/00
(11) 3 798 697	(51) G02B 5/06	BAR-ON, Tomer, 49770 Petah Tikva, IL		(72) FLANAGAN, Aiden, Kilcogan, Co. Galway, IE	
(11) 3 839 583	(51) G02B 3/14	FAIS, Yaniv, 69125274 Tel Aviv, IL		HYNES, Niamh, Wellpark, Galway, IE	
		SUBAG, Jacob, 26302 Kiryat Haim, IL		O'CONNOR, Tim, Claregalway, Co. Galway, IE	
		DREYFUSS, Jeremie, 6100100 Tel-Aviv, IL		HORGAN, Fergal, Shrute, Co. Mayo, IE	
		BLEIWEISS, Amit, 76812 Yad Binyamin, IL		HAYES, Michael G., Salthill, Galway, IE	
		SCHWARTZ, Tomer, 4052726 Even Yehuda, IL		(11) 3 518 860	(51) A61J 1/20
		YEHEZKEL ROHEKAR, Raanan Yonatan, 6789106 Tel Aviv, IL		(72) CHHIKARA, Bhupinder, San Clemente, CA 92673, US	
		BEHAR, Michael, 30900 Zichron Yaakov, IL		LINGUTLA, Srinath, San Clemente, CA 92673, US	
		ARMON, Amitai, 69125 Tel-Aviv, IL		EADS, Brandon, San Clemente, CA 92673, US	
		SAREL, Uzi, 30900 Zichron-Yaakov, IL		(11) 3 520 168	(51) H04L 12/26
				(72) Freedman, Jeffrey, Laurel, Maryland 20723, US	
				Mandell, Michael, Farmington Hills, Michigan 48334, US	
				Rubin, Phil, Washington, DC 20015, US	
				Kaplan, Ted, North Potomac, Maryland 20878, US	
				Milliner, David, Potomac, Maryland 20814, US	
				Marshack, David, Bethesda, Maryland 20814, US	

- Halvorson, Erik, Vienna, Virginia 22182, US
- (11) **3 544 054** (51) **H01L 23/522**
(72) JOHNSON, Mark, S., Meridian, ID 83646, US
- (11) **3 552 128** (51) **G16B 20/20**
(72) CHAUDHARY, Ruchi, Redwood City, CA 94065, US
HYLAND, Fiona, Carlsbad, California 92008, US
- (11) **3 563 134** (51) **G01M 3/38**
(72) ZHANG, George, Windsor, CT 06095, US
STOUPIS, James, Raleigh, NC 27617, US
ROSSANO, Gregory F., Enfield, CT 06082, US
FENG, Xiaoming, Cary, NC 27519, US
CHEIM, Luiz V., Raleigh, NC 27603, US
STIEGEMEIER, Craig, St. Charles, MO 63301, US
- (11) **3 574 255** (51) **F21V 1/17**
(72) KEATING, Jennifer, Mountain View, CA 94041, US
SCHULTZ, Kimberly, Mountain View, CA 94041, US
BECHTEL, Kate, Pleasant Hill, CA 94523, US
SOLOMON, Edward, Menlo Park, CA 94025, US
- (11) **3 588 164** (51) **G02B 21/06**
(72) EICHELKRAUT, Toni, 07745 Jena, DE
SIEBENMORGEN, Jörg, 07745 Jena, DE
- (11) **3 589 733** (51) **C12N 15/10**
(72) FROST, Gregory Ian, West Palm Beach, FL 33401, US
ONUFFER, James Joseph Jr., West Palm Beach, FL 33401, US
GUIBINGA, Ghiabe H., West Palm Beach, FL 33401, US
HAERIZADEH, Farzad, West Palm Beach, FL 33401, US
ANIRBAN, Kundu, Georgetown, Grand Cayman KY1-1003, KY
- (11) **3 631 453** (51) **G01N 33/574**
(72) BOSCH, Linda Janna Willemien, 1066 CX Amsterdam, NL
DE WIT, Meike, 1066 CX Amsterdam, NL
PINTO MORAIS DE CARVALHO, Beatriz, 1066 CX Amsterdam, NL
FIJNEMAN, Remondus Johannes Adriaan, 1066 CX Amsterdam, NL
JIMENEZ, Cornelia Ramona, 1081 HV Amsterdam, NL
MEIJER, Gerrit Albert, 1066 CX Amsterdam, NL
COUPÉ, Veerle Marleen Herman, 1081 HV Amsterdam, NL
- (11) **3 645 080** (51) **A61M 5/175**
(72) AZAPAGIC, Azur, New Haven, Connecticut 06511, US
BARKLEY, Mohan, Jonathan, Salt Lake City, UT 84101, US
- (11) **3 646 502** (51) **H04L 1/16**
(72) BABAEI, Alireza, Fairfax, Virginia 22032, US
DINAN, Esmael, Reston, Virginia 20190, US
JEON, Hyoungsuk, Centreville, Virginia 20120, US
PARK, Kyungmin, Herndon, Virginia 20171, US
ZHOU, Hua, Herndon, Virginia 20171, US
- (11) **3 683 611** (51) **G02B 21/36**
(72) FUJIKAKE, Yosuke, Tokyo 140-8601, JP
TERUI, Yuki, Tokyo 140-8601, JP
- (11) **3 707 542** (51) **G02B 17/00**
(72) LORBEER, Raoul-Amadeus, 71106 Magstadt, DE
EWERS, Benjamin, 71034 Böblingen, DE
- SPEISER, Jochen, 70190 Stuttgart, DE
- (11) **3 708 404** (51) **B60L 3/00**
(72) KUMEUCHI, Kengo, Sakaki-machi, Hanishina-gun, Nagano 389-0605, JP
OKUTANI, Shumpei, Sakaki-machi, Hanishina-gun, Nagano 389-0605, JP
MATSUMOTO, Tetsuya, Sakaki-machi, Hanishina-gun, Nagano 389-0605, JP
- (11) **3 710 858** (51) **G01S 15/93**
(72) VANHAKARTANO, Santeri, 90520 Oulu, FI
TERVO, Kalevi, 00980 Helsinki, FI
LEHTOVAARA, Eero, 00980 Helsinki, FI
PEHKONEN, Antti, 37800 Akaa, FI
SAARINEN, Jari, 02760 Espoo, FI
- (11) **3 717 270** (51) **B41M 5/52**
(72) FUKURI, Norihiro, High Point North Carolina 27260, US
SOMA, Hiroto, Wakayama 6408580, JP
JOHNSON, Christopher, High Point North Carolina 27260, US
- (11) **3 731 294** (51) **H10K 50/824**
(72) Lin, Hsiao-Lang, Jhu-Nan, Miao-Li County 350, TW
Tsai, Tsung-Han, Jhu-Nan, Miao-Li County 350, TW
- (11) **3 733 149** (51) **A61J 3/00**
(72) JAMES,, Andrew Ian, Warriors Mark, PA Pennsylvania 16877, US
- (11) **3 735 972** (51) **A61K 31/465**
(72) DUGGINS, Donna Walker, Winston-Salem, NC North Carolina 27107, US
MUA, John-Paul, Advance, NC North Carolina 27006, US
HOLTON, Darrell Eugene Jr., Clemmons, NC North Carolina 27012, US
CANTRELL, Daniel Verdin, deceased, US
- (11) **3 736 863** (51) **H01L 25/065**
(72) YONG, Khang Choong, 47100 Puchong, MY
GOH, Eng Huat, 10600 Ayer Itam, MY
LIM, Min Suet, 11900 Gelugor, MY
SANKMAN, Robert, Phoenix, AZ 85044, US
KAMGAING, Telesphor, Chandler, AZ 85249, US
SONG, Wil Choon, 11900 Bayan Lepas, MY
KOH, Boon Ping, 13700 Seberang Jaya, MY
- (11) **3 739 782** (51) **H04L 1/16**
(72) YOSHIMURA, Tomoki, Sakai-city, Osaka 590-8522, JP
SUZUKI, Shouichi, Sakai-city, Osaka 590-8522, JP
OHUCHI, Wataru, Sakai-city, Osaka 590-8522, JP
LIU, Liqing, Sakai-city, Osaka 590-8522, JP
LEE, Taewoo, Sakai-city, Osaka 590-8522, JP
- (11) **3 746 533** (51) **C11D 1/74**
(72) PANANDIKER, Rajan Keshav, Cincinnati, Ohio 45202, US
KLUESENER, Bernard William, Cincinnati, Ohio 45202, US
MENKHAUS, Julie Ann, Cincinnati, Ohio 45202, US
- (11) **3 747 358** (51) **A61B 5/398**
(72) HEBERT, Marc, Québec, Québec G1W 1S1, CA
MAZIADE, Michel, Québec, Québec G1S 4M1, CA
MERETTE, Chantal, Québec, Québec G2K 1X8, CA
- (11) **3 750 020** (51) **G06F 1/12**
(72) MCKENZIE, Douglas, Kawasaki-shi Kanagawa 210-8569, JP
- (11) **3 778 306** (51) **B60R 1/076**
- (72) WILSON, Douglas James, Troy, MI 48098, US
GOUGH, Joel James, Troy, MI 48098, US
- (11) **3 795 181** (51) **A61K 48/00**
(72) BLUMENKRANZ, Mark, California 94063, US
GASMI, Mehdi, California 94063, US
- (11) **3 806 832** (51) **A61K 9/70**
(72) CALZA', Laura, 40050 Monterenzio (BO), IT
GIARDINO, Luciana, 40050 Monterenzio (BO), IT
FOCARETE, Maria Letizia, 40131 Bologna, IT
GUALANDI, Chiara, 40062 Molinella (BO), IT
BOLOGNESI, Maria-Laura, 40126 Bologna, IT
PASSERINI, Nadia, 40138 Bonogna, IT
PAGLIUCA, Giampiero, 40137 Bologna (BO), IT
GAZZOTTI, Teresa, 40138 Bologna (BO), IT
ZIRONI, Elisa, 40037 Sasso Marconi (BO), IT
- (11) **3 807 809** (51) **G06V 20/64**
(72) NOEST, Tim, Cirencester, Gloucestershire GL7 2AX, GB
PEARS, Nicholas, York, Yorkshire YO10 4BQ, GB
- (11) **3 825 597** (51) **F17C 5/02**
(72) Smoqi, Agim, 56025 Pontedera, Pisa, IT
- (11) **3 825 690** (51) **G01N 33/50**
(72) Endl, Josef, 82362 Weilheim, DE
Offner, Sonja, 82377 Penzberg, DE
Platzer, Josef, 82538 Geretsried, DE
Schuhmacher, Natalie, 68794 Oberhausen/Rheinhausen, DE
Siewe, Basile, Des Plaines, Illinois 60018, US
Thorey, Irmgard, 34125 Kassel, DE
- (11) **3 830 084** (51) **C07D 417/14**
(72) ZENG, Weipeng, 4123 Allschwil, CH
MAZZOTTI, Marco, 4123 Allschwil, CH
VICUM, Lars, 4123 Allschwil, CH
CORNEL, Jeroen, 4123 Allschwil, CH
HEUBES, Markus, 4123 Allschwil, CH
SCHLEIMER, Michael, 4123 Allschwil, CH
- (11) **3 838 611** (51) **B42D 25/20**
(72) ZIOLKOWSKI, Slawomir, 03-138 Warszawa, PL
CYMERMAN, Lukasz, 01-710 Warszawa, PL
ZIETALA, Michal, 01-320 Warszawa, PL
- (11) **3 841 954** (51) **A61B 1/045**
(72) KARINO, Takatoshi, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8538, JP
- (11) **3 843 434** (51) **H04W 4/70**
(72) GUPTA, Piyush, San Diego, CA 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, CA 92121-1714, US
- (11) **3 843 800** (51) **A61L 27/30**
(72) Conti, Michele, 38060 Isera, Trento, IT
- (11) **3 845 692** (51) **D02G 3/34**
(72) WAKITA, Mitsuhiro, Inazawa-shi, Aichi 492-8162, JP
ICHIKAWA, Chiaki, Inazawa-shi, Aichi 492-8162, JP
- (11) **3 847 474** (51) **G01S 7/52**
(72) ROBERT, Jean-Luc Francois-Marie, 5656 AE Eindhoven, NL
VIGNON, Francois Guy Gerard Marie, 5656 AE Eindhoven, NL
WANG, Shiyang, 5656 AE Eindhoven, NL
SHIN, Jun Seob, 5656 AE Eindhoven, NL
NGUYEN, Man, 5656 AE Eindhoven, NL
MERAL, Faik Can, 5656 AE Eindhoven, NL
- (11) **3 859 434** (51) **G02C 7/06**
(72) ASAMI, Hiroshi, Tokyo 160-8347, JP

- IZAWA, Yasunori, Tokyo 160-8347, JP
KAGA, Tadashi, Tokyo 160-8347, JP
- (11) **3 865 179** (51) **A61K 38/17**
(72) TAMAI, Katsuto, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
SHIMBO, Takashi, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
SASAKI, Eiji, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
TSUSHIMA, Takahiro, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
YAMAZAKI, Takehiko, Ibaraki-shi, Osaka 567-0085, JP
- (11) **3 877 021** (51) **A61M 5/315**
(72) Muise, Cheryl, London, Ontario N6H 0A4, CA
Copeland, Steve, Barrie, Ontario L4N 6N6, CA
- (11) **3 891 904** (51) **H04B 7/06**
(72) RAHMAN, Md Saifur, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
ONGGOSANUSI, Eko Nugroho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (11) **3 915 504** (51) **A61B 34/00**
(72) SCHENA, Bruce M., Menlo Park, CA 94025, US
DEVENGENDO, Roman L., San Jose, CA 95124, US
ETTINGER, Gary C., Cupertino, CA 94301, US
- (11) **3 924 549** (51) **D21C 11/00**
(72) POUKKA, Ari, 02020 Metsä, FI
TERVOLA, Veli-Pekka, 00180 Helsinki, FI
- (11) **3 928 308** (51) **G09B 23/28**
(72) RAMOS, Rogerio, Tadeu, Eastleigh, Hampshire SO53 4NH, GB
EMSLIE, Christopher, Hampshire SO51 6AP, GB
- (11) **3 929 640** (51) **G02B 6/12**
(72) GUERBER, Sylvain, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
FOWLER, Daivid, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
SZELAG, Bertrand, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
- (11) **3 930 616** (51) **A61B 34/20**
(72) SOPER, Timothy D., Sunnyvale, CA 94086, US
DUINDAM, Vincent, Sunnyvale, CA 94086, US
- (11) **3 955 175** (51) **G06N 5/01**
(72) HIDAKA, Ryo, Tokyo, JP
TATSUMURA, Kosuke, Tokyo, JP
YAMASAKI, Masaya, Tokyo, JP
HAMAKAWA, Yohei, Tokyo, JP
GOTO, Hayato, Tokyo, JP
- (11) **3 963 788** (51) **H04L 5/00**
(72) BHAMRI, Ankit, 63225 Langen, DE
SUZUKI, Hidetoshi, Osaka 571-8501, JP
LI, Hongchao, 63225 Langen, DE
- (11) **3 964 254** (51) **A61M 25/00**
(72) GRAY, Brian C., Irvine, CA 92614, US
LE, Tung T., Irvine, CA 92614, US
OIEN, Andrew, Irvine, CA 92614, US
TRAN, Sonny, Irvine, CA 92614, US
LE, Thanh Huy, Irvine, CA 92614, US
BOWES, Robert, Irvine, CA 92614, US
SARAVIA, Maria L., Irvine, CA 92614, US
TRINH, Uy D., Irvine, CA 92614, US
RAFI, Hamid, Irvine, CA 92614, US
FROIMOVICH ROSENBERG, Alejandro J., Irvine, CA 92614, US
- (11) **3 965 738** (51) **A61K 9/1271**
- (72) PEREIRA GUIMARÃES, Diana Isabel, 4600-235 Amarante, PT
DA COSTA NOGUEIRA, Eugénia Sofia, 4755-415 Barcelos, PT
CAVACO-PAULO, Artur Manuel, 4710-057 Braga, PT
- (11) **3 981 203** (51) **H04W 52/36**
(72) WIGREN, Torbjörn, 756 53 Uppsala, SE
BLOMBERG, Petter, 163 47 Spånga, SE
TÖRNEVIK, Christer, 169 40 Solna, SE
WITTEBERG, Mikael, 621 58 Visby, SE
- (11) **3 982 427** (51) **H10H 29/03**
(72) LEE, Chang Hee, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
KIM, Dong Uk, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
KIM, Se Hun, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
KO, Hyo Jin, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
KWAK, Dong Hoon, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
KIM, Young Il, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
KIM, Ji Yoon, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
- (11) **3 983 957** (51) **G06N 7/00**
(72) MAKROPOULOS, Antonios, Ruislip HA4 8GA, GB
KAINZ, Bernhard, Ruislip HA4 8GA, GB
- (11) **3 997 252** (51) **C22C 38/22**
(72) VECCHIO, James, Nathaniel, Westbury, NY 11590, US
CHENEY, Justin, Lee, Westbury, NY 11590, US
EIBL, Cameron, Westbury, NY 11590, US
- (11) **4 002 024** (51) **G05B 13/04**
(72) Abbaszadeh, Masoud, Niskayuna, NY, 12309, US
Adegas, Fabiano Daher, Niskayuna, NY, 12309, US
D'Amato, Fernando Javier, Niskayuna, NY, 12309, US
- (11) **4 004 649** (51) **G03F 7/004**
(72) WAMBACH, Truman, Portland, Oregon 97227, US
- (11) **4 010 315** (51) **C07D 209/18**
(72) CHURCH, Arpana, Los Angeles, CA 90095-7191, US
DONG, Tien, Los Angeles, CA 90095-7191, US
MAYER, Emeran, A., Los Angeles, CA 90095-7191, US
JACOBS, Jonathan, P., Los Angeles, CA 90095-7191, US
- (11) **4 020 489** (51) **G16H 10/60**
(72) LONG, Yun, Shanghai 200233, CN
HUANG, Xiaobo, Shanghai 200233, CN
CHEN, Yundai, Shanghai 200233, CN
SU, Longxiang, Shanghai 200233, CN
LAN, Yunping, Shanghai 200233, CN
ZHANG, Song, Shanghai 200233, CN
ZHAI, Qian, Shanghai 200233, CN
HAN, Baoshi, Shanghai 200233, CN
HE, Hongli, Shanghai 200233, CN
CAO, Haiquan, Shanghai 200233, CN
WANG, Xinkang, Shanghai 200233, CN
ZHENG, Xiangde, Shanghai 200233, CN
WU, Yi, Shanghai 200233, CN
SUN, Sinan, Shanghai 200233, CN
WANG, Dong, Shanghai 200233, CN
TANG, Zujun, Shanghai 200233, CN
ZHU, Bin, Shanghai 200233, CN
YANG, Haoyu, Shanghai 200233, CN
SUN, Jian, Shanghai 200233, CN
ZHANG, Jinjing, Shanghai 200233, CN
- (11) **4 034 796** (51) **F16L 55/48**
(72) WEHLIN, Karl Petter, Houston, TX 7707, US
DUERFELDT, Bryan, R., Houston, TX 77008, US
GEORGE, Connor, S., Houston, TX 77009, US
ZARGARZADEH, Hassan, Beaumont, TX 77713, US
LIU, Dianna D., Jackson, LA 70748, US
- (11) **4 038 111** (51) **C08F 4/659**
(72) LIEF, Graham R., Bartlesville, Oklahoma 74006, US
YANG, Qing, Bartlesville, Oklahoma 74006, US
HASCHKE, Eric, Bartlesville, Oklahoma 74006, US
- (11) **4 039 835** (51) **C22B 1/08**
(72) BROKL, Jiri, CH-5113 Holderbank, CH
VU, Nguyen Hong, 148 00 Praha 4, CZ
- (11) **4 044 931** (51) **A61B 8/08**
(72) PADWAL, Monali, Mercer Island, WA 98040, US
CHOI, Joon Hwan, Bothell, WA 98011, US
SABER, Nasser, Kirkland, WA 98033, US
YANG, Fuxing, Bothell, WA 98012, US
- (11) **4 048 378** (51) **A61N 1/36**
(72) LITVAK, Leonid M., Los Angeles, California 90038, US
KARUNASIRI, R. Tissa, Valencia, California 91381, US
GLICK, Hannah A., Ventura, California 93003, US
KOKA, Kanthaiiah, Valencia, California 91355, US
CHEN, Chen, Valencia, California 91355, US
SPARR, Anthony J., Newhall, California 91321, US
GALSTER, Jason, Studio City, California 91604, US
SWAN, Dean, Stevenson Ranch, California 91381, US
- (11) **4 062 848** (51) **A61B 18/14**
(72) KAUPP, Stefan, 72072 Tübingen, DE
BOB, Felix, 72108 Rottenburg, DE
- (11) **4 063 198** (51) **B60R 16/023**
(72) JENKINS, Jeff, 92618 Irvine, US
BAYLEY, Greg, 92618 Irvine, US
BYRNE, Peter, 92618 Irvine, US
CHEN, Gallin, 92603 Irvine, US
- (11) **4 067 387** (51) **C07K 16/46**
(72) ZHANG, Peng, Zhongshan, guangdong 528437, CN
LI, Baiyong, Zhongshan, guangdong 528437, CN
XIA, Yu, Zhongshan, guangdong 528437, CN
WANG, Zhongmin, Zhongshan, guangdong 528437, CN
- (11) **4 067 705** (51) **F16H 63/34**
(72) ZHANG, Haoyuan, Baoding, Hebei 071000, CN
LI, Jianyong, Baoding, Hebei 071000, CN
WU, Haidong, Baoding, Hebei 071000, CN
XIA, Haijun, Baoding, Hebei 071000, CN
- (11) **4 068 019** (51) **G05B 19/4065**
(72) HINTERBRANDNER, Florian, 83471 Schöna am Königsee, DE
GIRSCHICK, Tobias, 84036 Landshut, DE
- (11) **4 070 724** (51) **A61B 5/107**
(72) SHIRASAKA, Yasuyuki, Mishima-gun, Osaka 618-0021, JP
KATOU, Tetsuhiro, Mishima-gun, Osaka 618-0021, JP
CHO, Taehyung, Mishima-gun, Osaka 618-0021, JP

- KATSURAYAMA, Yuuta, Mishima-gun, Osaka 618-0021, JP
TAKAHASHI, Ryouzuke, Mishima-gun, Osaka 618-0021, JP
HIRONO, Yuri, Mishima-gun, Osaka 618-0021, JP
- (11) **4 077 178** (51) **B65G 49/06**
(72) CHOI, Jae-Young, Seoul 06509, KR
KIM, Joon Hoi, Yongin-si, Gyeonggi-do 16868, KR
OH, Young-ki, Gwangju, KR
PARK, Cheolsoo, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
SONG, Jin-Wook, Gyeonggi-do 13613, KR
- (11) **4 089 858** (51) **H01R 43/048**
(72) DE CLOET, Olivier, 64625 Bensheim, DE
BLUEMMEL, Uwe, 64625 Bensheim, DE
VOLKMANN, Daniel, 64625 Bensheim, DE
YILMAZ, Turgay, 64625 Bensheim, DE
DELP, Michael, 64625 Bensheim, DE
GLOMBITZA, Erik, 64625 Bensheim, DE
CHOI, Karl Zhung-Wei, 64625 Bensheim, DE
- (11) **4 093 014** (51) **H04N 23/51**
(72) WEN, Chun-Hung, New Taipei City 221, TW
CHEN, Chun-Hsien, New Taipei City 221, TW
SUN, Hui-Ping, New Taipei City 221, TW
CHUEH, Yen-Chou, New Taipei City 221, TW
- (11) **4 096 168** (51) **H04L 12/40**
(72) ROSADINI, Christian, I-20011 Corbetta (Milano), IT
CORNELIO, Anastasia, I-20011 Corbetta (Milano), IT
CHIARELLI, Simona, I-20011 Corbetta (Milano), IT
NESCI, Walter, I-20011 Corbetta (Milano), IT
SAPONARA, Sergio, I-56127 Pisa, IT
DE PINTO, Emma, I-84014 Nocera Inferiore (Salerno), IT
- (11) **4 097 434** (51) **B23K 26/03**
(72) HONNER, Milan, 323 00 Plzen, CZ
SKALA, Jiri, 330 21 Line, CZ
TESAR, Jiri, 330 32 Bdeneves, CZ
- (11) **4 100 268** (51) **B60H 1/00**
(72) GASHI, Rexhep, 1645 Le Bry, CH
- (11) **4 101 982** (51) **E01C 23/088**
(72) von Schönebeck, Winfried, 53560 Kalenborn, DE
Schwippert, Sascha, 53639 Königswinter-Oelinghoven, DE
- (11) **4 117 601** (51) **A61H 31/00**
(72) Sinderby, Christer, Toronto, ON M6S 1W, CA
Beck, Jennifer, Toronto, ON M6S 1W6, CA
Comtois, Norman, Scarborough, ON M1C 1E2, CA
- (11) **4 132 304** (51) **A61M 15/06**
(72) VALENTINE, Val, Washington, DC 20004, US
- (11) **4 136 675** (51) **H01L 25/18**
(72) ZHANG, Kun, Wuhan, Hubei 430000, CN
WU, Linchun, Wuhan, Hubei 430000, CN
ZHOU, Wenxi, Wuhan, Hubei 430000, CN
XIA, Zhiliang, Wuhan, Hubei 430000, CN
HUO, Zongliang, Wuhan, Hubei 430000, CN
- (11) **4 137 849** (51) **G02B 5/122**
(72) JENSEN, Thomas, 9400 Rorschach, CH
BRÜHLMANN, Danick, 9422 Staad, CH
FÄS, Markus, 5727 Oberkulm, CH
- (11) **4 141 789** (51) **G06T 7/10**
(72) GUPTA, Pradip, 700024 Kolkata, IN
PANDEY, Naveen Kumar, 230128
- Pratapgarh, IN
PAILLA, Balakrishna, 403521 Alto Porvarim, IN
KUMAR, Shailesh, 500084 Hyderabad, IN
BHARDWAJ, Shubham, 502205 Medak, IN
KARNWAL, Anmol, 250003 Meerut, IN
- (11) **4 145 805** (51) **H04L 67/10**
(72) MIYANAGA Naoki, Tokyo 1600022, JP
- (11) **4 149 034** (51) **H04L 1/1829**
(72) TSENG, Li-Chih, Taipei City 112, TW
- (11) **4 153 541** (51) **C02F 3/00**
(72) Dinamarca, Carlos Antonio Saldias, 3961 Stathelle, NO
- (11) **4 163 647** (51) **G01R 29/08**
(72) SONG, Hoon Geun, 08211 Seoul, KR
KANG, Bong Gyu, 03429 Seoul, KR
LEE, Jaesuk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16545, KR
- (11) **4 164 855** (51) **B29C 44/34**
(72) CHABASSOL, Ludovic, 28210 Coulombs, FR
JEAN-MARIE, Corre, 78770 Thoiry, FR
- (11) **4 174 384** (51) **F24C 15/02**
(72) KIM, Haemin, Seoul 08592, KR
CHO, Wanje, Seoul 08592, KR
LEE, Dongmin, Seoul 08592, KR
- (11) **4 193 358** (51) **G11C 7/10**
(72) GAUCHI, Roman, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
VIVET, Pascal, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
MITRA, Subhasish, Menlo Park, CA 94025, US
CHARLES, Henri-Pierre, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
- (11) **4 194 007** (51) **A61K 39/00**
(72) NAKAGAMI, Hironori, Suita-shi, Osaka, 565-0871, JP
MORISHITA, Ryuichi, Suita-shi, Osaka, 565-0871, JP
TENMA, Akiko, Ibaraki-shi, Osaka, 567-0085, JP
- (11) **4 196 189** (51) **A61M 1/00**
(72) BAXTER, Vincent A., Lake Forest, CA 92630, US
DYK, David, Lake Forest, CA 92630, US
YALAMANCHILI, Satish, Lake Forest, CA 92630, US
GORDON, Raphael, Lake Forest, CA 92630, US
- (11) **4 198 590** (51) **G02B 6/38**
(72) ISHIKAWA, Akhito, Plano 75093, US
KAGA, Tomaoki, Plano 75093, US
SATO, Takashi, Plano 75093, US
- (11) **4 209 934** (51) **G06F 17/16**
(72) GOTO, Hayato, Tokyo, JP
- (11) **4 209 935** (51) **G06F 17/16**
(72) GOTO, Hayato, Tokyo, JP
- (11) **4 210 682** (51) **A61K 9/00**
(72) SAIM, Said, WATERTOWN, Massachusetts 02472, US
HOWARD-SPARKS, Michelle, WATERTOWN, Massachusetts 02472, US
PAGGIARINO, Dario, WATERTOWN, Massachusetts 02472, US
KARZOUN, Basel, WATERTOWN, Massachusetts 02472, US
CHEN, Jianbing, Watertown, MA 02472, US
- (11) **4 210 987** (51) **B60K 35/10**
(72) SCHÜTZ, Daniel, 3282 Barga, CH
SCHNIDER, Simon, 3063 Ittigen, CH
VON KAENEL, Marc, 3011 Bern, CH
- (11) **4 221 794** (51) **A61M 16/06**
(72) DANTANARAYANA, Muditha, Pradeep, North Ryde, New South Wales 2113, AU
- (11) **4 225 007** (51) **H10N 60/81**
(72) GOTO, Hayato, Tokyo, JP
HO, Yinghao, Tokyo, JP
- (11) **4 254 442** (51) **H01F 3/04**
(72) MIYANO, Kouhei, Tokyo 135-0061, JP
KURIYAMA, Yasuo, Tokyo 135-0061, JP
- (11) **4 262 840** (51) **A61K 38/00**
(72) MEHTA, Naveen, Cambridge, Massachusetts 02142, US
MICHAELSON, Jennifer, Cambridge, Massachusetts 02142, US
BAEUEERLE, Patrick, Cambridge, Massachusetts 02142, US
LI, Bozhong, Cambridge, Massachusetts 02142, US
WITTRUP, K. Dane, Cambridge, Massachusetts 02142, US
- (11) **4 262 949** (51) **A61M 16/10**
(72) CIPOLLONE, Joseph, Bothell, WA 98021, US
CHAPMAN, Andrew, R., Bothell, WA 98021, US
JOHNSON, Luke, Kobler, Bothell, WA 98021, US
AHMAD, Samir, S., Bothell, WA 98021, US
HOLMES, Michael, B., Bothell, WA 98021, US
KIPLE, Christopher, T., Bothell, WA 98021, US
- (11) **4 263 087** (51) **B22D 1/00**
(72) HRABINA, David, 75002 Prerov, CZ
POWELL, Colin, Barborough Links Derbyshire S43 4XA, GB
- (11) **4 274 580** (51) **A61K 31/554**
(72) TAULELLE, Pascal, Ardsley, New York 10502, US
BELVEDERE, Sandro, Ardsley, New York 10502, US
- (11) **4 280 572** (51) **H04L 67/12**
(72) MAKITA, Takanari, Kariya-city, Aichi-pref., 448-8661, JP
MIYATA, Daishi, Kariya-city, Aichi-pref., 448-8661, JP
HASEGAWA, Takuya, Kariya-city, Aichi-pref., 448-8661, JP
MIZUNO, Ryo, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
ARAI, Ryota, Nagoya-shi, Aichi-pref., 451-6009, JP
HOSOI, Takashi, Nagoya-shi, Aichi-pref., 451-6009, JP
- (11) **4 285 809** (51) **A61B 1/045**
(72) TAKENOUCHI, Seiya, Kanagawa 258-8538, JP
- (11) **4 292 606** (51) **A61K 38/48**
(72) BECKER, Lev, Chicago 60615, US
CUI, Chang, Chicago 60615, US
- (11) **4 292 725** (51) **B21D 9/15**
(72) JARRASCH, Heidi, 61191 Nieder-Rosbach, DE
- (11) **4 325 591** (51) **A61B 5/256**
(72) GUNASEKAR, Aswin, Santa Clara, CA 95050, US
FRUHAUF, Christopher Bramley, San Anselmo, CA 94960, US
STRELZYK, Florian, Cary, NC 27518, US
- (11) **4 331 841** (51) **B33Y 10/00**
(72) Aghayan, Marina, Tallinn, EE
Khachatryan, Hayk, Helsinki, FI
Ghaltaghchyan, Tsovinar, Yerevan, AM

- Rocio, Estefania, Ponferrada 24401, ES
- (11) **4 343 192** (51) **F16L 27/12**
(72) Schütz, Lothar, 87737 Boos, DE
- (11) **4 344 129** (51) **H04L 9/30**
(72) SHIN, Kwang Cho, 02443 Seoul, KR
- (11) **4 356 697** (51) **E05D 15/50**
(72) BREBNER, Greig Reid, Warkworth, 0982, NZ
- (11) **4 364 063** (51) **G06Q 10/02**
(72) WINNER, Duncan, MK46 5LA Olney, GB
HOLMAN, Monica, Bedford, Bedfordshire MK41 8NJ, GB
BISHOP, John, Concord, North Carolina 28025, US
- (11) **4 365 691** (51) **G05B 19/418**
(72) Pfestorf, Sebastian, 71522 Backnang, DE
Zeller, Paul, 74223 Flein, DE
- (11) **4 369 362** (51) **H01F 27/08**
(72) SAND, Ulf, 723 56 Västerås, SE
BEL FDHILA, Rebei, 724 76 Västerås, SE
HOSAIN, Lokman, 724 79 Västerås, SE
- (11) **4 376 033** (51) **H01F 27/12**
(72) BEL FDHILA, Rebei, 724 76 Västerås, SE
SAND, Ulf, 723 56 Västerås, SE
HOSAIN, Lokman, 724 79 Västerås, SE
- (11) **4 377 226** (51) **B65D 85/00**
(72) LANSING, Baxter J., Ontario, New York 14519, US
RAO, Arvind M., Rochester, New York 14620, US
DIBELLA, James, Macedon, New York 14502, US
HOFF, Joseph W., Fairport, New York 14450, US
- (11) **4 378 647** (51) **B27D 3/02**
(72) SAND, Ulf, 723 56 Västerås, SE
BEL FDHILA, Rebei, 724 76 Västerås, SE
SCHMIDT, Lars, 531 23 Bonn, DE
- (11) **4 379 140** (51) **E01C 19/21**
(72) PARAGE, Gilles, 53000 Laval, FR
- (11) **4 379 904** (51) **H01M 10/42**
(72) CARLSON, Mitchell, Lisbon, Wisconsin 53089, US
MARX, John G., Hartford, Wisconsin 53027, US
ROSSETTO, Paul, Milwaukee, Wisconsin 53027, US
SCHWALBACH, David, M., Milwaukee, Wisconsin 53210, US
RADOVICH, Kyle, J., West Bend, Wisconsin 53095, US
SCHULZ, Cameron, R., Milwaukee, Wisconsin 53212, US
- (11) **4 382 636** (51) **C25B 1/04**
(72) BESIRIK, Olgun, Newcastle-upon-Tyne NE12 9BZ, GB
STAMPER, Jason Allen, Cincinnati 45202, US
TANTAWY, Hossam Hassan, Newcastle upon Tyne NE12 9TS, GB
- (11) **4 389 620** (51) **B65B 33/02**
(72) SONG, Lei, Ningde Fujian 352100, CN
LIN, Hong, Ningde Fujian 352100, CN
ZENG, Mou, Ningde Fujian 352100, CN
ZHONG, Guangcheng, Ningde Fujian 352100, CN
DU, Ningbo, Ningde Fujian 352100, CN
HUANG, Jinlong, Ningde Fujian 352100, CN
WANG, Pengpeng, Ningde Fujian 352100, CN
- (11) **4 391 978** (51) **A61F 5/01**
(72) Klimmer, Uwe, 80331 München, DE
- (11) **4 392 994** (51) **G21F 5/012**
(72) DELAGE, Olivier, 78340 Les Clayes-sous-Bois, FR
BESSIS, Nicolas, 78600 Maisons-Laffitte, FR
- (11) **4 406 712** (51) **B27N 1/00**
(72) BEL FDHILA, Rebei, 724 76 Västerås, SE
SAND, Ulf, 72356 Västerås, SE
MUKHERJEE, Pritam, 722 27 Västerås, SE
- (11) **4 413 613** (51) **H01L 21/18**
(72) BIARD, Hugo, 38190 Bernin, FR
RADU, Ionut, 38190 Bernin, FR
ALLIBERT, Frédéric, 38190 Bernin, FR
- (11) **4 415 006** (51) **H01F 27/02**
(72) BEL FDHILA, Rebei, 724 76 Västerås, SE
HOSAIN, Lokman, 724 79 Västerås, SE
SAND, Ulf, 723 56 Västerås, SE
- (11) **4 415 007** (51) **H01F 27/02**
(72) SAND, Ulf, 723 56 Västerås, SE
HOSAIN, Lokman, 724 79 Västerås, SE
BEL FDHILA, Rebei, 724 76 Västerås, SE
- (11) **4 416 599** (51) **G06F 12/1009**
(72) DALL, Christoffer, 2100 Copenhagen, DK
RUTLAND, Mark Salling, Cambridge, Cambridgeshire CB1 9NJ, GB
STOCKWELL, Gareth Rhys, Cambridge, Cambridgeshire CB1 9NJ, GB
- (11) **4 418 286** (51) **H01F 27/12**
(72) SAND, Ulf, 723 56 Västerås, SE
HOSAIN, Lokman, 724 79 Västerås, SE
SALINAS, Ener, 722 10 Västerås, SE
PRADHAN, Manoj Kumar, 724 76 Västerås, SE
- (11) **4 421 832** (51) **H01F 27/02**
(72) HOSAIN, Lokman, 724 79 Västerås, SE
SAND, Ulf, 723 56 Västerås, SE
BEL FDHILA, Rebei, 724 76 Västerås, SE
- (11) **4 421 855** (51) **H01L 21/67**
(72) Wesselingh, Jasper, Nijmegen, NL
van de Rijdt, Johannes Hubertus Antonius, De Mortel, NL
- (11) **4 426 578** (51) **B60K 35/10**
(72) BOIRIN, Stéphane, Pierre-Jean, 1965 Savièse, CH
OSEN, Karl, 1950 Sion, CH
DEMONT, Sébastien, 1966 Ayent, CH
DANI, Bastian, 3972 Miège, CH
- (11) **4 440 303** (51) **A01M 1/02**
(72) Romanova, Anastasiia, Kherson, 73002, UA
- (11) **4 442 781** (51) **C09G 1/06**
(72) NAKAUE, Tsubasa, Osaka-Shi, Osaka 5300001, JP
KARUBE, Daisuke, Osaka-Shi, Osaka 5300001, JP
YOSHIYAMA, Asako, Osaka-Shi, Osaka 5300001, JP
- (11) **4 449 224** (51) **G05D 23/19**
(72) DOLENC, Bostjan, 6430 Nordborg, DK
CHAVARRI, Leire, 6430 Nordborg, DK
KOZJEK, Nejc, 6430 Nordborg, DK
MUSIZZA, Bojan, 6430 Nordborg, DK
TERZIC, Sandro, 6430 Nordborg, DK
- (11) **4 461 385** (51) **A63B 59/48**
(72) CHIANG, Jing-Bin, 40759 Taichung, TW
- (11) **4 465 771** (51) **H05K 1/02**
(72) PARK, Eunsoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Doyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Yongwoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- WOO, Jonghoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HAN, Yonggil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jinho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (11) **4 468 486** (51) **H01M 50/293**
(72) STUDE, Ulrich, 92400 Courbevoie, FR
BEESEN, Norbert, 92400 Courbevoie, FR
BERGINSKI, Robert, 92400 Courbevoie, FR
- (11) **4 476 731** (51) **G11C 11/54**
(72) TRAN, Hieu Van, San Jose, CA 95135, US
- (11) **4 478 136** (51) **G05B 9/02**
(72) OKUDA, Susumu, Tokyo 100-8310, JP
- (11) **4 480 284** (51) **H05K 7/20**
(72) BEL FDHILA, Rebei, 724 76 Västerås, SE
GRADINGER, Thomas Bernhard, 5032 Aarau Rohr, CH
COTTET, Didier, 8050 Zurich, CH
SAND, Ulf, 723 56 Västerås, SE
HJORTSTAM, Olof, 725 96 Västerås, SE
GANTER, Philipp, 79771 Klettgau, DE
- (11) **4 481 354** (51) **G01M 3/20**
(72) Schweighöfer, Michael, 35614 Schöffengrund, DE
Birkenfeld, Maximilian, 35649 Bischoffen, DE
Hofmann, Jan, 35305 Grünberg, DE
- (11) **4 482 347** (51) **A41D 3/00**
(72) DURDAN, Lucile, 59650 Villeneuve d'Ascq, FR
GEORGET, Elise, 59650 Villeneuve d'Ascq, FR
- (11) **4 484 156** (51) **B32B 7/02**
(72) HILL, Martin Keith, 43006 Tarragona, ES
SHARMA, Rahul, Lake Jackson, TX 77566, US
- (11) **4 485 199** (51) **G06F 9/50**
(72) DZIEZANOWSKI, Joseph, New Hampshire, US
PREVOST, Darren Jay, New Hampshire, US
LIMONDIN, Serge, New Hampshire, US
- (11) **4 486 238** (51) **A61B 18/12**
(72) WHITE, Malcolm, Chepstow Gwent NP16 5UH, GB
- (11) **4 488 727** (51) **G02B 5/22**
(72) TOMIYAMA, Teruyoshi, Sabae-shi, Fukui 9160073, JP
- (11) **4 497 442** (51) **A61K 36/282**
(72) Chauhan, Nirpendra K., 248011 Dehradun, IN
Chauhan, Anil Kumar, 248011 Dehradun, IN
Kevlani, Nikita, 248011 Dehradun, IN
Naik, Gaurav, 248011 Dehradun, IN
Sah, Sunil, 248011 Dehradun, IN
Lohani, Hema, 248011 Dehradun, IN
Vikas, Kumar, 248011 Dehradun, IN
- (11) **4 497 649** (51) **B61D 19/02**
(72) BAILLOU, Bertrand, 17290 Ciré-d'Aunis, FR
- (11) **4 498 033** (51) **G01B 11/06**
(72) Beckmann, Jan Hendrik, 49328 Melle, DE
Hildebrandt, Markus, 32545 Bad Oeynhausen, DE
- (11) **4 523 354** (51) **H04B 10/50**
(72) MICHEL, Damien, Bromont, Québec J2L 3G4, CA
FEKECES, Andre, Sherbrooke, Québec J1N 2C3, CA
ALEXANDER, Justin, Gatineau, Québec J8X 1T7, CA

BERARD, Martin, Ste-Catherine-de-la-Jacques-Cartier, Québec G3N 0N3, CA		BUGDAHN, Nikolas, 37603 Holzmiden, DE KOCH, Christin, 37603 Holzmiden, DE		(11) 3 471 649 (60) 25181598.1	(51) A61B 34/30
(11) 4 549 745 (72) HOSAIN, Lokman, 724 79 Västerås, SE BEL FDHILA, Rebei, 724 76 Västerås, SE SAND, Ulf, 723 56 Västerås, SE	(51) F04F 5/46	(11) 4 583 545 (72) QI, Dongqing, Beijing 100029, CN MANG, Ge, Beijing 100029, CN ZHANG, Lu, Beijing 100029, CN MA, Dongjun, Beijing 100029, CN	(51) H04W 4/06	(11) 3 472 312 (60) 25181098.2	(51) C12N 9/54
(11) 4 550 425 (72) WANG, Yao, Changzhou, Jiangsu 213031, CN CHEN, Daming, Changzhou, Jiangsu 213031, CN	(51) H01L 31/068	I.12(12) • Tag und Art der Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung • Date and kind of publication of the European patent application • Date et type de la publication de la demande de brevet européen		(11) 3 501 117 (60) 25182106.2	(51) H04B 7/06
(11) 4 551 785 (72) YU, Haoxian, Central, Hong Kong, CN LONG, Lan Chao, Central, Hong Kong, CN	(51) E04H 4/00	I.12(12) • Tag und Art der Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung • Date and kind of publication of the European patent application • Date et type de la publication de la demande de brevet européen		(11) 3 513 145 (60) 25181871.2	(51) G01C 21/20
(11) 4 555 164 (72) HUNT, Robert J., Davisburg, MI 48350, US	(51) E05B 77/34	(11) 4 578 504 (43) • Schrift nicht veröffentlicht (72) XU, Shuaijie, Zhejiang, Wuyi county 321200, CN	(51) A61P 25/08	(11) 3 528 836 (60) 25181393.7	(51) A61K 38/26
(11) 4 556 651 (72) FARNABY, James Andrew, Newcastle upon Tyne, NE3 5QL, GB LAGEAT, Emilie, Morpeth, NE6 5BB, GB BLENKIRON, Craig Stuart, Prudhoe Northumberland, NE42 5PJ, GB	(51) E04F 21/18	I.12(12) • Tag und Art der Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung • Date and kind of publication of the European patent application • Date et type de la publication de la demande de brevet européen		(11) 3 538 672 (60) 25181470.3	(51) C12Q 1/6869
(11) 4 559 531 (72) KUGLER, Chad John, Buffalo, MN 55313, US OLSON, Matthew Jonathan, Crystal, MN 55422, US OLSON, Ross Arlen, Anoka, MN 55303, US ROBINSON, David B., Chanhassen, MN 55317, US ALAN JACOBS, Peter, Minneapolis MN 55415, US	(51) A62B 9/02	(11) 3 579 723 (60) 25182497.5	(51) A62B 27/00	(11) 3 562 392 (60) 25181955.3	(51) A61B 5/03
(11) 4 563 102 (72) XIE, Yuming, Ningde Fujian 352100, CN SUN, Zhiqiang, Ningde Fujian 352100, CN HUANG, Hua, Ningde Fujian 352100, CN SUN, Yanlin, Ningde Fujian 352100, CN CHEN, Fanke, Ningde Fujian 352100, CN	(51) A61M 25/00	(11) 3 579 702 (60) 25181582.5	(51) A23G 4/20	(11) 3 580 157 (60) 25181746.6	(51) A61B 5/03
(11) 4 574 274 (72) STOTTAN, Thomas, 5282 Braunau am Inn, AT HATHEIER, Thomas, 4963 St. Peter am Hart, AT SONTACCHI, Alois, 8112 Gratwein-Strassengel, AT HOLZMÜLLER, Felix, 8020 Graz, AT MICHEL, Hans-Ulrich, 84066 Mallersdorf-Pfaffenberg, DE	(51) B05C 11/00	(11) 3 583 901 (60) 25181599.9	(51) A61B 5/157	(11) 3 586 656 (60) 25181412.5	(51) A24F 40/95
(11) 4 576 065 (72) TEMAM, Olivier, 75009 Paris, FR KHAITAN, Harshit, San Jose, California 95132, US NARAYANASWAMI, Ravi, Mountain View California 94043, US WOO, Dong Hyuk, Mountain View California 94043, US	(51) G10K 11/178	(11) 3 622 513 (60) 25182225.0	(51) H04N 23/667	(11) 3 654 870 (60) 25182419.9	(51) A61B 34/35
(11) 4 579 445 (72) SHI, Minli, Jersey City, NEW JERSEY, US DREHER, Kimberly, Brielle, NEW JERSEY, US KLUCK, Brian Michael, Piscataway, NEW JERSEY, US WADHWANI, Mahima, Clark, NEW JERSEY, US ALKAHWAJI, Mohamed Amer, Clark, NEW JERSEY, US HOWES, Emma, Clark, NEW JERSEY, US HART, Taylor Katherine, Clark, New York, NEW YORK, US	(51) G06F 9/355	(11) 3 673 674 (60) 25181807.6	(51) H04W 8/18	(11) 3 682 588 (60) 22199779.4 / 4 135 254 25181929.8	(51) H04L 5/00
(11) 4 580 592 (72) LANGE, Sabine, 37603 Holzmiden, DE	(51) A61K 8/41	(11) 3 683 880 (60) 25181408.3	(51) H01M 10/04	(11) 3 687 544 (60) 25182469.4	(51) A61K 31/575
		(11) 3 689 505 (60) 25182139.3	(51) B22F 3/105	(11) 3 727 337 (60) 25181502.3	(51) A61K 9/107
		(11) 3 729 759 (60) 25181276.4	(51) H04L 65/80	(11) 3 734 950 (60) 25182040.3	(51) H04M 1/725
		(11) 3 743 184 (60) 25000065.0	(51) B01D 15/32	(11) 3 748 610 (60) 25182359.7	(51) G09B 23/34
		(11) 3 754 629 (60) 25181266.5	(51) G09B 23/30	(11) 3 756 650 (60) 25181548.6	(51) A61K 9/00
		(11) 3 760 081 (60) 22158248.9 / 4 029 411 25181649.2	(51) A47D 9/00		

(11) 3 761 415 (60) 23168024.0 / 4 228 032 25181317.6	(51) H01M 4/525	25181717.7		(11) 4 102 904 (60) 25182167.4	(51) H04W 72/02
(11) 3 764 932 (60) 25182479.3	(51) A61B 34/00	(11) 3 934 188 (60) 25182429.8	(51) H04L 27/26	(11) 4 104 605 (60) 25182342.3	(51) H04W 72/566
(11) 3 773 203 (60) 25181471.1	(51) A61B 5/145	(11) 3 944 346 (60) 25181943.9	(51) H01L 33/58	(11) 4 106 480 (60) 25181734.2	(51) H04W 76/12
(11) 3 784 781 (60) 25182299.5	(51) C12N 15/09	(11) 3 950 209 (60) 25181277.2	(51) B23K 26/342	(11) 4 111 633 (60) 25182108.8	(51) H04L 1/00
(11) 3 794 164 (60) 25182397.7	(51) C25B 1/04	(11) 3 966 677 (60) 25181857.1	(51) G06F 3/0482	(11) 4 128 989 (60) 25181576.7	(51) H04W 76/15
(11) 3 798 484 (60) 25182125.2	(51) F16J 15/08	(11) 3 970 541 (60) 25181902.5	(51) A24F 40/46	(11) 4 137 354 (60) 25181589.0	(51) B60L 53/16
(11) 3 804 316 (60) 25181325.9	(51) H04N 19/119	(11) 3 979 047 (60) 25181282.2	(51) G06F 3/01	(11) 4 140 712 (60) 25182090.8	(51) B29C 70/38
(11) 3 806 463 (60) 25181235.0	(51) H04N 19/176	(11) 3 981 155 (60) 25181911.6	(51) H04N 19/33	(11) 4 151 259 (60) 25181573.4	(51) A61M 16/06
(11) 3 806 568 (60) 25181812.6	(51) H04W 72/12	(11) 3 982 668 (60) 25182270.6	(51) H04W 36/00	(11) 4 162 654 (60) 25181910.8	(51) H04L 41/12
(11) 3 818 745 (60) 25181899.3	(51) H04L 1/00	(11) 3 991 414 (60) 25182456.1	(51) H04N 19/124	(11) 4 167 574 (60) 25182097.3	(51) H04N 21/00
(11) 3 837 706 (60) 25181433.1	(51) H01H 9/34	(11) 3 994 504 (60) 25181585.8	(51) G02B 6/44	(11) 4 169 400 (60) 25181496.8	(51) A24F 40/44
(11) 3 838 223 (60) 25181556.9	(51) A61F 2/24	(11) 4 004 341 (60) 25182189.8	(51) E21D 1/06	(11) 4 169 571 (60) 25181934.8 25181942.1 25181948.8	(51) A61N 2/00
(11) 3 840 171 (60) 25182383.7	(51) H02J 7/00	(11) 4 011 330 (60) 23155390.0 / 4 193 966 25181932.2	(51) A61F 2/24	(11) 4 172 617 (60) 25181878.7	(51) G01N 30/82
(11) 3 842 528 (60) 21196419.2 / 3 988 649 25181868.8	(51) C12N 5/10	(11) 4 011 694 (60) 25181249.1	(51) B60N 2/16	(11) 4 174 384 (60) 25181788.8	(51) F24C 15/02
(11) 3 850 531 (60) 25181592.4	(51) G06F 40/30	(11) 4 031 073 (60) 25181533.8	(51) A61F 2/58	(11) 4 178 517 (60) 25181973.6	(51) A61G 10/02
(11) 3 854 312 (60) 25181791.2	(51) A61B 8/08	(11) 4 035 792 (60) 25181818.3	(51) B21D 51/26	(11) 4 184 232 (60) 25181974.4	(51) G02B 9/64
(11) 3 857 633 (60) 25181551.0	(51) H01M 4/88	(11) 4 035 974 (60) 25181264.0	(51) B62D 25/02	(11) 4 203 471 (60) 25181668.2	(51) H04N 19/11
(11) 3 862 314 (60) 25182411.6	(51) C01B 3/00	(11) 4 047 766 (60) 25182047.8	(51) H02G 3/22	(11) 4 218 633 (60) 25181417.4	(51) A61B 17/56
(11) 3 862 707 (60) 25181803.5	(51) F25D 29/00	(11) 4 070 150 (60) 25182393.6	(51) G06F 3/01	(11) 4 224 271 (60) 25181882.9	(51) G05D 1/02
(11) 3 874 780 (60) 25181255.8	(51) H04B 7/185	(11) 4 071 581 (60) 25181369.7 25181373.9	(51) G06F 1/16	(11) 4 226 123 (60) 25182490.0	(51) G01D 5/244
(11) 3 884 474 (60) 25182329.0	(51) G07D 9/00	(11) 4 075 512 (60) 25181876.1	(51) G09G 3/32	(11) 4 232 359 (60) 25181906.6	(51) B64U 10/13
(11) 3 884 718 (60) 25182151.8	(51) H04W 68/00	(11) 4 085 527 (60) 25181535.3	(51) H02S 50/15	(11) 4 233 879 (60) 25182473.6	(51) A61K 31/7068
(11) 3 886 946 (60) 25164767.3 / 4 566 645 25181350.7	(51) A61M 5/31	(11) 4 089 505 (60) 25181726.8	(51) G06F 3/01	(11) 4 235 293 (60) 25181331.7	(51) G03B 7/085
(11) 3 889 771 (60) 25181986.8	(51) G06F 9/455	(11) 4 093 317 (60) 24164976.3 / 4 368 141 25182172.4	(51) A61B 90/00	(11) 4 243 434 (60) 25181304.4	(51) H04N 23/90
(11) 3 899 609 (60) 25182425.6	(51) G02B 5/28	(11) 4 098 247 (60) 25181542.9	(51) A61K 9/00	(11) 4 262 126 (60) 25182163.3	(51) H04L 27/26
(11) 3 912 229 (60) 25181066.9	(51) H01Q 9/04	(11) 4 099 952 (60) 25182111.2	(51) A61F 2/24	(11) 4 266 447 (60) 25181625.2	(51) H01M 10/0587
(11) 3 925 954 (60) 24180164.6 / 4 406 946	(51) C07D 317/42	(11) 4 100 824 (60) 25182095.7	(51) G06F 3/04842	(11) 4 271 600 (60) 25181722.7	(51) G08G 1/01

(11) **4 279 312** (51) **B60K 1/00**
(60) 25181504.9

(11) **4 292 903** (51) **B62B 7/10**
(60) 25182292.0

(11) **4 298 584** (51) **H04L 9/40**
(60) 25181730.0

(11) **4 301 989** (51) **F04F 13/00**
(60) 25181250.9

(11) **4 305 181** (51) **C12N 15/86**
(60) 25181596.5

(11) **4 308 658** (51) **C09D 175/02**
(60) 25182495.9

(11) **4 308 788** (51) **E21B 33/13**
(60) 25181392.9

(11) **4 314 687** (51) **F28D 15/00**
(60) 25181553.6

(11) **4 331 533** (51) **A61C 17/22**
(60) 25181993.4

(11) **4 345 733** (51) **G06T 3/12**
(60) 25181913.2

(11) **4 349 672** (51) **B60T 13/68**
(60) 25181419.0

(11) **4 361 038** (51) **B64C 39/02**
(60) 25181254.1

(11) **4 373 155** (51) **H04B 17/345**
(60) 25182357.1

(11) **4 374 799** (51) **A61F 2/46**
(60) 25181681.5

(11) **4 380 712** (51) **B01D 29/11**
(60) 25181366.3

(11) **4 387 474** (51) **A24B 15/16**
(60) 25182012.2

(11) **4 388 525** (51) **G10K 15/02**
(60) 25181889.4

(11) **4 388 948** (51) **A47J 36/32**
(60) 25181275.6

(11) **4 393 772** (51) **B60N 2/26**
(60) 25182182.3

(11) **4 403 228** (51) **A61K 39/395**
(60) 25181690.6

(11) **4 420 635** (51) **A61F 2/24**
(60) 25182074.2

(11) **4 425 362** (51) **G06F 21/62**
(60) 25181759.9

(11) **4 427 537** (51) **H04W 74/0808**
(60) 25181558.5

(11) **4 428 180** (51) **C08G 71/04**
(60) 25180457.1

(11) **4 438 804** (51) **D06N 7/00**
(60) 25182103.9

(11) **4 461 220** (51) **A61N 1/02**
(60) 25181474.5

(11) **4 462 486** (51) **H01L 31/0216**
(60) 25181870.4

(11) **4 468 148** (51) **G06F 9/445**
(60) 25181218.6

(11) **4 469 122** (51) **A61M 25/00**
(60) 25182009.8

(11) **4 486 913** (51) **C12Q 1/6806**
(60) 25182060.1

(11) **4 489 375** (51) **H04L 67/12**
(60) 25181578.3

(11) **4 490 672** (51) **G06N 10/40**
(60) 25181873.8

(11) **4 491 158** (51) **A61F 2/24**
(60) 25182096.5

(11) **4 509 066** (51) **A61F 2/24**
(60) 25181924.9

(11) **4 519 141** (51) **B60W 60/00**
(60) 25181815.9

(11) **4 519 662** (51) **G01N 25/18**
(60) 25181995.9

(11) **4 523 471** (51) **H04W 64/00**
(60) 25181964.5
25181975.1

(11) **4 525 950** (51) **A61M 5/20**
(60) 25182195.5
25182300.1

(11) **4 536 552** (51) **B64C 29/00**
(60) 25182134.4
25182146.8
25182159.1
25182176.5
25182183.1

(11) **4 566 129** (51) **H01R 13/11**
(60) 25181796.1

(11) **4 575 893** (51) **G06N 3/042**
(60) 25182186.4

I.12(17)

- Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts
- Drawing up of a supplementary European search report
- Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne

(11) **4 159 851** (51) **C12N 9/12**
17.06.2025

(11) **4 263 852** (51) **C12P 19/34**
• kein ergänzender Recherchenbericht
• no supplementary search report
• pas de rapport de recherche complémentaire

(11) **4 346 286** (51) **H04W 40/02**
• kein ergänzender Recherchenbericht
• no supplementary search report
• pas de rapport de recherche complémentaire

(11) **4 357 403** (51) **C08L 1/02**
08.05.2025

I.12(19)

- Tag der Stellung eines Prüfungsantrags
- Date of filing of request for examination
- Date de présentation de la requête en examen

(11) **4 081 572** (51) **C08G 18/77**
26.07.2022

(11) **4 536 552** (51) **B64C 29/00**
• Antrag nicht wirksam
• request not effective
• requête sans effets

I.12(23)

- Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt
- Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn
- Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée

(11) **2 054 384** 03.03.2020

(11) **2 751 134** 07.03.2025

(11) **2 855 060**
• gilt als nicht zurückgenommen
• not deemed to be withdrawn
• pas réputée retirée

(11) **3 811 242** 17.11.2022

(11) **4 139 222** 01.11.2024

(11) **4 180 955** 18.11.2023

(11) **4 386 738**
• gilt als nicht zurückgenommen
• not deemed to be withdrawn
• pas réputée retirée

(11) **4 394 012**
• gilt als nicht zurückgenommen
• not deemed to be withdrawn
• pas réputée retirée

II.

- Erteilte europäische Patente
- Granted European patents
- Brevets européens délivrés

II.1(1)

- Europäische Patente (B1), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation
- European patents (B1), arranged in accordance with the international patent classification
- Brevets européens (B1), classés selon la classification internationale des brevets

A01B 1/24 → (51) **A01B 45/02**

- (51) **A01B 39/18** (11) **4 302 583 B1**
A01M 21/02 **A01B 49/02**
A01B 33/10
- (52) **A01B 39/18; A01B 49/022;**
A01M 21/02; A01B 33/103
- (25) En (26) En
(21) 23180098.8 (22) 19.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 10.01.2024
(30) 06.07.2022 NO 2020771
- (54) • **LANDWIRTSCHAFTLICHE AUSRÜSTUNG**
• **AGRICULTURAL EQUIPMENT**
• **ÉQUIPEMENT AGRICOLE**
- (73) Borgtek AS, c/o Lars Borgen Østbygdaveien
59, 3074 Sande i Vestfold, NO
- (72) Borgen, Lars, 3074 Sande i Vestfold, NO
- (74) Håmsø Patentbyrå AS, P.O. Box 9, 4068
Stavanger, NO

- (51) **A01B 45/02** (11) **4 129 033 B1**
A01B 1/24 **C14B 5/02**
A01G 7/00
- (52) **A01B 45/02; A01B 1/243; A01G 7/00;**
C14B 5/02
- (25) Ja (26) En
(21) 20928721.8 (22) 20.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.02.2023
(86) JP 2020/043434 20.11.2020
(87) WO 2021/199491 2021/40 07.10.2021
(30) 30.03.2020 JP 2020060475
- (54) • **STECHWERKZEUG**
• **PIERCING TOOL**
• **OUTIL DE PERÇAGE**
- (73) Sakamoto Seiki Co., Ltd., 2-7, Nishi Ao-
machi, Nomi-shi, Ishikawa 923-1101, JP
- (72) SAKAMOTO, Koichi, Nomi-shi, Ishikawa
923-1101, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

A01B 49/02 → (51) **A01B 39/18**

- (51) **A01B 51/02** (11) **3 440 907 B1**
A01B 59/00 **B60D 1/00**
B60P 1/64 **A01B 63/10**
A01B 59/06 **A01F 15/08**
- (52) **A01F 15/08; A01B 51/026;**
A01B 59/006; A01B 59/06;
A01B 63/10; A01B 59/069
- (25) En (26) En
(21) 18188217.6 (22) 09.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.02.2019
(30) 11.08.2017 US 201762544144 P
18.08.2017 US 201762547419 P
- (54) • **SELBSTFAHRENDE FAHRZEUGE MIT AUS-
FAHRBAREN VORRICHTUNGEN**
• **SELF-PROPELLED VEHICLES WITH EX-
TENDABLE DEVICES**
• **VÉHICULES AUTOPROPULSÉS AVEC DIS-
POSITIFS EXTENSIBLES**
- (73) Vermeer Manufacturing Company, 1210
Vermeer Road East, Pella, IA 50219, US
- (72) Graham, Curt T., Pella, IA Iowa 50219, US
Thompson, Kent L., Pella, IA Iowa 50219,
US
- Dockter, Nathan D., Pella, IA Iowa 50219,
US
- Recker, Kent M., Pella, IA Iowa 50219, US
- (74) Worthington, Richard Easton, Withers &
Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1
9RA, GB

A01B 59/00 → (51) **A01B 51/02**

- (51) **A01B 59/04** (11) **4 147 550 B1**
A01B 59/042 **A01B 71/06**
A01F 15/08 **A01D 67/00**
- (52) **A01B 59/04; A01B 59/042;**
A01B 71/06
- (25) En (26) En
(21) 22194015.8 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.03.2023
(30) 10.09.2021 US 202117447321
- (54) • **INTEGRIERTE PTO (NABENABTRIEB)-WEL-
LE UND GERÄTETRÄGERANORDNUNG**
• **INTEGRATED PTO (POWER TAKE OFF)**
**SHAFT AND IMPLEMENT SUPPORT AS-
SEMBLY**
• **ENSEMBLE SUPPORT D'OUTIL ET DE**
PRISE DE FORCE INTÉGRÉ
- (73) Deere & Company, One John Deere Place,
Moline, IL 61265, US
- (72) FRANZEN, DEVIN M, 68163 Mannheim, DE
- (74) Stein, Stefan, John Deere GmbH & Co. KG
Global Intellectual Property Services John-
Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

A01B 59/042 → (51) **A01B 59/04****A01B 63/10** → (51) **A01B 51/02****A01B 63/10** → (51) **F15B 11/16**

- (51) **A01B 63/11** (11) **3 888 433 B1**
A01B 63/114
- (52) **A01B 63/1145; A01B 63/11**
- (25) En (26) En
(21) 21162273.3 (22) 12.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.10.2021
(30) 02.04.2020 US 202016838260
- (54) • **STEUERSYSTEM ZUR STEUERUNG EINES**
GERÄTES UND GERÄT DAMIT
• **CONTROL SYSTEM FOR CONTROLLING AN**
IMPLEMENT AND IMPLEMENT WITH
SUCH
• **SYSTÈME DE COMMANDE D'UN OUTIL ET**
OUTIL ÉQUIPÉ D'UN TEL SYSTÈME
- (73) Deere & Company, One John Deere Place,
Moline, IL 61265, US
- (72) Mariman, Nathan A., 68163 Mannheim, DE
Wonderlich, Grant J., 68163 Mannheim, DE
Maro, Randall A., 68163 Mannheim, DE
Kinney, Colter W., 68163 Mannheim, DE

- (74) Reichert, Christian, John Deere GmbH & Co.
KG Mannheim Regional Center Global
Intellectual Property Services John-Deere-
Straße 70, 68163 Mannheim, DE

A01B 63/114 → (51) **A01B 63/11**

- (51) **A01B 69/04** (11) **4 331 333 B1**
A01B 79/00
- (52) **A01B 69/008; A01B 79/005**
- (25) En (26) En
(21) 22193927.5 (22) 05.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.03.2024
- (54) • **VERFAHREN UND ELEKTRONISCHES STEU-
ERSYSTEM ZUR AUTOMATISCHEN STEUE-
RUNG EINER HILFSFUNKTION EINER**
LANDWIRTSCHAFTLICHEN MASCHINE
UND LANDWIRTSCHAFTLICHE MASCHINE
• **METHOD AND ELECTRONIC CONTROL**
SYSTEM FOR AUTOMATICALLY CONTROL-
LING AN AUXILIARY FUNCTION OF AN
AGRICULTURAL MACHINE, AND AGRICUL-
TURAL MACHINE
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE**
ÉLECTRONIQUE POUR CONTRÔLER AUTO-
MATIQUEMENT UNE FONCTION AUXI-
LIAIRE D'UNE MACHINE AGRICOLE, ET
MACHINE AGRICOLE
- (73) Kverneland Group Nieuw-Vennep B.V.,
Hoofdweg 1278, 2153 LR Nieuw-Vennep,
NL
- (72) VAN BRUGGEN, René, 2153 LR Nieuw-
Vennep, NL
- (74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

A01B 71/06 → (51) **A01B 59/04****A01B 79/00** → (51) **A01B 69/04****A01B 79/00** → (51) **G16B 20/00**

- (51) **A01C 5/06** (11) **3 758 466 B1**
A01C 7/20
- (52) **A01C 5/068; A01C 7/205;**
A01C 5/066; A01C 7/201
- (25) En (26) En
(21) 19760535.5 (22) 02.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.01.2021
(86) US 2019/020452 02.03.2019
(87) WO 2019/169369 2019/36 06.09.2019
(30) 01.03.2018 US 201862637372 P
16.03.2018 US 201862644201 P
14.09.2018 US 201862731813 P
11.01.2019 US 201962791203 P
- (54) • **GRABENVERSCHLUSSANORDNUNG**
• **TRENCH CLOSING ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE DE FERMETURE DE TRANCÉE**
- (73) Precision Planting LLC, 23207 Townline
Road, Tremont, IL 61568, US
- (72) RADTKE, Ian, Washington, IL 61571, US
STOLLER, Jason, Eureka, IL 61530, US
HERRMANN, Tristan, Princeville, IL 61559,
US
- SCHLIPF, Ben, Tremont, IL 61568, US
- (74) AGCO Intellectual Property Department,
AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh,
Kenilworth CV8 2TQ, GB
- (60) 25165764.9

A01C 5/06 (11) **4 179 857 B1**
A01C 7/20**A01C 5/064; A01C 7/203; A01C 7/205**

- (25) En (26) En
(21) 22200301.4 (22) 07.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 17.05.2023
(30) 15.11.2021 US 202117526267
(54) • *REIHENEINHEIT*
• *ROW UNIT*
• *UNITÉ DE RANGÉE*
- (73) Deere & Company, One John Deere Place,
Moline, IL 61265, US
(72) DHOBALE, Dnyanesh, 68163 Mannheim, DE
GARNER, ELIJAH B, 68163 Mannheim, DE
NATARAJAN, KAMALAKANNAN, 68163
Mannheim, DE
(74) Reichert, Christian, John Deere GmbH & Co.
KG Mannheim Regional Center Global
Intellectual Property Services John-Deere-
Straße 70, 68163 Mannheim, DE
-
- (51) **A01C 7/08** (11) **3 884 753 B1**
A01C 15/00
(52) **A01C 7/081; A01C 15/006;**
A01C 7/082
- (25) En (26) En
(21) 21162345.9 (22) 12.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.09.2021
(30) 25.03.2020 US 202016829683
(54) • *NUTZFAHRZEUG*
• *WORK VEHICLE*
• *ENGIN DE TRAVAIL*
- (73) Deere & Company, One John Deere Place,
Moline, IL 61265, US
(72) Harmon, Andrew W., 68163 Mannheim, DE
(74) Reichert, Christian, John Deere GmbH & Co.
KG Mannheim Regional Center Global
Intellectual Property Services John-Deere-
Straße 70, 68163 Mannheim, DE
-
- (51) **A01C 7/10** (11) **3 906 768 B1**
A01C 7/12 **A01C 19/02**
(52) **A01C 7/127; A01C 7/102; A01C 19/02**
- (25) En (26) En
(21) 21171322.7 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.11.2021
(30) 07.05.2020 US 202016868985
(54) • *DOSIERVORRICHTUNG UND LANDWIRT-
SCHAFTLICHES GERÄT DAMIT*
• *METERING APPARATUS AND AGRICUL-
TURAL IMPLEMENT WITH SUCH*
• *APPAREIL DE DOSAGE ET MACHINE AGRI-
COLE ÉQUIPÉ DE CELUI-CI*
- (73) Deere & Company, One John Deere Place,
Moline, IL 61265, US
(72) Bartelson, Matt D., 68163 Mannheim, DE
Harmon, Andrew, 68163 Mannheim, DE
(74) Reichert, Christian, John Deere GmbH & Co.
KG Mannheim Regional Center Global
Intellectual Property Services John-Deere-
Straße 70, 68163 Mannheim, DE
-
- A01C 7/12** → (51) **A01C 7/10**
-
- A01C 7/20** → (51) **A01C 5/06**
-
- A01C 15/00** → (51) **A01C 7/08**
-
- A01C 19/02** → (51) **A01C 7/10**
-
- A01C 21/00** → (51) **G06Q 10/063**
-
- (51) **A01D 33/04** (11) **4 102 952 B1**

- G06V 20/64** **G06F 18/2413**
G06F 18/25 **G06V 10/20**
G06V 10/82 **G06V 20/10**
G06V 20/00 **G06V 20/56**
G06V 20/68
- (52) **A01D 33/04; G06F 18/2413;**
G06F 18/251; G06V 10/255;
G06V 10/82; G06V 20/188;
G06V 20/38; G06V 20/56; G06V 20/64;
G06V 20/68
- (25) De (26) De
(21) 21708936.6 (22) 09.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.12.2022
(86) EP 2021/053070 09.02.2021
(87) WO 2021/160607 2021/33 19.08.2021
(30) 14.02.2020 DE 102020103941
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER MA-
SCHINE ZUM ERNTEN UND/ODER TREN-
NEN VON HACKFRÜCHTEN, ZUGEHÖRIGE
MASCHINE UND ZUGEHÖRIGES COMPU-
TERPROGRAMMPRODUKT*
• *METHOD FOR OPERATING A MACHINE
FOR HARVESTING AND/OR SEPARATING
ROOT CROPS, ASSOCIATED MACHINE
AND ASSOCIATED COMPUTER PROGRAM
PRODUCT*
• *PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER
UNE MACHINE POUR RÉCOLTER ET/OU
SÉPARER DES PLANTES SARCLÉES, MA-
CHINE CORRESPONDANTE ET PRODUIT-
PROGRAMME INFORMATIQUE CORRES-
PONDANT*
- (73) Grimme Landmaschinenfabrik GmbH & Co.
KG, Hunteburger Str. 32, 49401 Damme,
DE
(72) STROTHMANN, Wolfram, 49078
Osnabrück, DE
(74) Wischmeyer, André, et al, Busse & Busse
Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft
Großhandelsring 6, 49084 Osnabrück, DE
-
- (51) **A01D 34/00** (11) **3 871 483 B1**
A01D 34/54 **A01D 34/74**
(52) **A01D 34/006; A01D 34/54;**
A01D 34/74
- (25) En (26) En
(21) 21154289.9 (22) 29.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.09.2021
(30) 26.02.2020 US 202016802008
(54) • *SYSTEM MIT EINSTELLBARER HUBRATE
FÜR MÄHEINHEITEN*
• *ADJUSTABLE LIFT RATE SYSTEM FOR
MOWER CUTTING UNITS*
• *SYSTÈME DE TAUX DE LEVAGE RÉGLABLE
POUR UNITÉES À TONDRE*
- (73) Deere & Company, One John Deere Place,
Moline, IL 61265, US
(72) Sipper, Zackary P., 68163 Mannheim, DE
Rinholm, Brent G., 68163 Mannheim, DE
(74) Lavall, Christian Henner, John Deere GmbH
& Co. KG Global Intellectual Property
Services John-Deere-Straße 70, 68163
Mannheim, DE
-
- (51) **A01D 34/00** (11) **4 132 259 B1**
B25J 5/00
(52) **A01D 34/008**
- (25) En (26) En
(21) 21715785.8 (22) 23.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 15.02.2023
(86) EP 2021/057351 23.03.2021
(87) WO 2021/204525 2021/41 14.10.2021
(30) 06.04.2020 SE 2050385
(54) • *ANPASSBARER BETRIEBSMODUS FÜR AR-
BEITSGERÄT, WIE EIN MÄHROBOTER*
• *ADAPTABLE OPERATION FOR A ROBOTIC
WORK TOOL, SUCH AS A ROBOTIC LAWN
MOWER*
• *MODE OPERATOIR ADAPTABLE POUR OU-
TIL DE TRAVAIL, COMME UN ROBOT DE
TONTÉ*
- (73) HUSQVARNA AB, Drottninggatan 2, 561 82
Huskvarna, SE
(72) LEIJONBERGER, Susanne, 554 47
JÖNKÖPING, SE
-
- (51) **A01D 34/00** (11) **4 344 526 B1**
A01D 34/83 **A01D 41/14**
A01D 75/18
(52) **A01D 34/831; A01D 34/006;**
A01D 41/141; A01D 75/182
- (25) En (26) En
(21) 23201087.6 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 03.04.2024
(30) 30.09.2022 US 202263411819 P
(54) • *ZUSTANDSÜBERWACHUNG EINER BAND-
MESSERANORDNUNG EINER LANDWIRT-
SCHAFTLICHEN ERNTEMASCHINE*
• *CONDITION MONITORING OF A CONTIN-
UOUS KNIFE ASSEMBLY OF AN AGRICUL-
TURAL HARVESTER*
• *SURVEILLANCE DE L'ÉTAT D'UN EN-
SEMBLE DE LAMES À RUBAN D'UNE RÉ-
COLTEUSE AGRICOLE*
- (73) CNH Industrial America LLC, 500 Diller
Avenue, New Holland, PA 17557, US
(72) HUNT, Cory, Millersville, 17551, US
VAN OVERSHELDE, Pieter, 8200 Sint-
Andries, BE
MARTIN, Jethro, Ephrata, 17522, US
(74) CNH Industrial IP Department, Leon
Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
-
- A01D 34/54** → (51) **A01D 34/00**
-
- (51) **A01D 34/60** (11) **3 871 487 B1**
F15B 19/00 **A01D 34/80**
F15B 20/00 **F15B 1/26**
F15B 21/045
(52) **A01D 34/60; F15B 19/005;**
F15B 20/005; A01D 34/80; F15B 1/26;
F15B 21/045; F15B 2211/6303;
F15B 2211/6343; F15B 2211/853;
F15B 2211/863; F15B 2211/865;
F15B 2211/87; F15B 2211/875;
F15B 2211/8755
- (25) En (26) En
(21) 21154293.1 (22) 29.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.09.2021
(30) 26.02.2020 US 202016802406
(54) • *LECKAGEERKENNUNGSVERFAHREN FÜR
HYDRAULIK*
• *HYDRAULIC LEAK DETECTION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE FUITE HY-
DRAULIQUE*
- (73) Deere & Company, One John Deere Place,
Moline, IL 61265, US
(72) Straka, David A., 68163 Mannheim, DE
Rinholm, Brent G., 68163 Mannheim, DE
Aldridge, Bradley P., 68163 Mannheim, DE
Heide, Paul, 68163 Mannheim, DE
(74) Lavall, Christian Henner, John Deere GmbH

- & Co. KG Global Intellectual Property
Services John-Deere-Straße 70, 68163
Mannheim, DE
- (51) **A01D 34/66** (11) **4 381 930 B1**
A01D 34/73 **A01D 43/10**
A01D 34/82
- (52) **A01D 34/66A; A01D 34/733;**
A01D 34/828; A01D 43/10
- (25) En (26) En
(21) 23214367.7 (22) 05.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 12.06.2024
(30) 05.12.2022 US 202218074652
- (54) • **LANDWIRTSCHAFTLICHER SCHEIBENMÄ-
HER MIT MESSERHALTENDER FEDERPLAT-
TE**
• **AGRICULTURAL DISC MOWER WITH
KNIFE-RETAINING SPRING PLATE**
• **FAUCHEUSE À DISQUES AGRICOLES AVEC
PLAQUE RESSORT DE RETENUE DE COU-
TEAUX**
- (73) CNH Industrial America LLC, 500 Diller
Avenue, New Holland, PA 17557, US
(72) CHILDS, Albert, New Holland, 17557, US
(74) CNH Industrial IP Department, Leon
Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
-
- A01D 34/73** → (51) **A01D 34/66**
-
- (51) **A01D 34/82** (11) **4 403 015 B1**
A01D 75/20 **A01M 29/34**
- (52) **A01D 75/20; A01D 34/828;**
A01M 29/34
- (25) De (26) De
(21) 24401001.3 (22) 09.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 24.07.2024
(30) 18.01.2023 DE 102023101091
- (54) • **SCHUTZEINRICHTUNG ZUM AUFSCHEU-
CHEN VON INSEKTEN UND ZUM EINSATZ
AN EINEM MÄHWERK AN EINER MÄH-
VORRICHTUNG SOWIE MÄHVORRICHT-
TUNG**
• **PROTECTION DEVICE FOR SCARING OFF
INSECTS AND FOR USE ON A MOWING
UNIT OF A MOWING DEVICE, AND MOW-
ING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE PROTECTION POUR EF-
FRAYER DES INSECTES ET DESTINÉ À ÊTRE
UTILISÉ SUR UNE UNITÉ DE TONTE D'UNE
FAUCHEUSE ET FAUCHEUSE**
- (73) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG,
Am Amazonenwerk 9-13, 49205
Hasbergen, DE
(72) Gette, Christophe, 49205 Hasbergen, FR
Staub, Pierre, 57380 FAULQUEMONT, FR
-
- A01D 34/82** → (51) **A01D 34/66**
-
- A01D 34/83** → (51) **A01D 34/00**
-
- A01D 41/14** → (51) **A01D 34/00**
-
- A01D 43/10** → (51) **A01D 34/66**
-
- A01D 46/00** → (51) **A01D 46/30**
-
- (51) **A01D 46/28** (11) **3 784 019 B1**
(52) **A01D 46/285**
- (25) En (26) En
(21) 19720123.9 (22) 26.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- (43) 03.03.2021
(86) EP 2019/060805 26.04.2019
(87) WO 2019/207139 2019/44 31.10.2019
(30) 27.04.2018 EP 18305540
- (54) • **SYSTEM ZUR REINIGUNG EINES ERNTE-
GUTSTROMS**
• **SYSTEM FOR CLEANING A FLOW OF HAR-
VESTED CROP**
• **SYSTÈME DE NETTOYAGE D'UN FLUX DE
CULTURE RÉCOLTÉE**
- (73) CNH Industrial France S.A.S., 16-18 rue des
Rochettes, 91150 Morigny-Champigny, FR
(72) RICO, Vincent, 85000 La Roche-sur-Yon, FR
(74) CNH Industrial IP Department, Leon
Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
-
- (51) **A01D 46/30** (11) **3 917 307 B1**
A01D 46/00 **B07C 5/342**
B07C 5/36 **G06V 10/143**
- (52) **B07C 5/3422; A01D 46/005;**
A01D 46/30; B07C 5/36; G06V 10/143
- (25) En (26) En
(21) 20749682.9 (22) 30.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.12.2021
(86) US 2020/015795 30.01.2020
(87) WO 2020/160208 2020/32 06.08.2020
(30) 31.01.2019 US 201962799337 P
- (54) • **ERNTEROBOTER FÜR NUTZPFLANZEN**
• **CROP HARVESTING ROBOT**
• **ROBOT DE RÉCOLTE DE CULTURE**
- (73) Four Growers, Inc., 7371 Thomas Blvd, Ste
201, Pittsburgh, PA 15208-2508, US
(72) CHI, Yun Nuo, Monroeville, PA 15146, US
CONTINO, Brandon M., Pittsburgh, PA
15203, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- A01D 67/00** → (51) **A01B 59/04**
-
- (51) **A01D 69/02** (11) **3 906 773 B1**
B60W 10/06 **B60W 10/08**
B60W 10/26 **B60W 10/30**
B60W 20/11 **B60W 50/00**
- (52) **B60W 20/11; A01D 69/025;**
B60W 10/06; B60W 10/08;
B60W 10/26; B60W 10/30;
B60W 50/0097; B60W 2300/152;
B60W 2300/158; B60W 2710/244;
B60W 2710/305; B60Y 2200/221;
B60Y 2200/222; Y02T 10/62
- (25) De (26) De
(21) 21157022.1 (22) 15.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.11.2021
(30) 07.05.2020 DE 102020112451
- (54) • **LANDWIRTSCHAFTLICHE ARBEITSMASCHI-
NE UMFASSEND EINE HYBRIDE ANTRIEBS-
ANORDNUNG MIT ENERGIESPEICHER,
WOBEI DER LADEZUSTAND DES ENERGIE-
SPEICHERS AUF BASIS EINER PROGNOSE
DES ZU ERWARTENDEN ENERGIEBE-
DARFS GEREGLT WIRD**
• **AGRICULTURAL MACHINE WITH HYBRID
DRIVE UNIT COMPRISING AN ENERGY
STORAGE, WHEREIN THE STATE OF
CHARGE OF THE ENERGY STORAGE IS
CONTROLLED BASED ON A PREDICTION
OF THE EXPECTED WORK LOAD**

- **MACHINE DE TRAVAIL AGRICOLE COM-
PRENANT UN ENGINE HYBRIDE ET UN AC-
CUMULATEUR D'ÉNERGIE, L'ÉTAT DE
CHARGE DE L'ACCUMULATEUR D'ÉNER-
GIE ÉTANT CONTRÔLÉ SUR LA BASE D'UN
PRONOSTIC DE LA CHARGE DE TRAVAIL
ATTENDUE**
- (73) CLAAS Selbstfahrende Erntemaschinen
GmbH, Mühlenwinkel 1, 33428
Harsewinkel, DE
(72) Sprigade, Daniel, 59427 Unna, DE
Wohlfahrt, Fabian, 33428 Harsewinkel, DE
Wilken, Andreas, 49143 Bissendorf, DE
Heymann, Philipp, 59519 Möhnesee
Wamel, DE
(74) CLAAS Gruppe, Mühlenwinkel 1, 33428
Harsewinkel, DE
-
- A01D 75/18** → (51) **A01D 34/00**
-
- A01D 75/20** → (51) **A01D 34/82**
-
- (51) **A01D 78/10** (11) **4 094 567 B1**
(52) **A01D 78/1085**
- (25) En (26) En
(21) 22174510.2 (22) 20.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.11.2022
(30) 26.05.2021 GB 202107497
- (54) • **LANDWIRTSCHAFTLICHE VORRICHTUNG**
• **AGRICULTURAL APPARATUS**
• **APPAREIL AGRICOLE**
- (73) AGCO International GmbH, Victor von
Brunns-Strasse 17, 8212 Neuhausen am
Rheinfall, CH
(72) Riedel, Juergen, 90537 Feucht, DE
Lott, Oliver, 90537 Feucht, DE
(74) AGCO Intellectual Property Department,
AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh,
Kenilworth CV8 2TQ, GB
-
- A01D 90/04** → (51) **A01F 15/10**
-
- (51) **A01F 12/00** (11) **4 087 382 B1**
H01R 13/73
- (52) **H01R 13/73; A01F 12/448**
- (25) En (26) En
(21) 20780800.7 (22) 22.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.11.2022
(86) IB 2020/058837 22.09.2020
(87) WO 2021/140369 2021/28 15.07.2021
(30) 09.01.2020 US 202062958800 P
28.01.2020 GB 202001146
- (54) • **HALTERUNGEN FÜR ELEKTRISCHE VER-
BINDER, STELLGLIEDANORDNUNGEN
UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN**
• **MOUNTS FOR ELECTRICAL CONNECTORS,
ACTUATOR ASSEMBLIES, AND RELATED
METHODS**
• **MONTAGES POUR CONNECTEURS ÉLEC-
TRIQUES, ENSEMBLES ACTIONNEURS, ET
PROCÉDÉS ASSOCIÉS**
- (73) Agco Corporation, 4205 River Green
Parkway, Duluth, Georgia 30096, US
(72) SCOTT, Paul, Hesston, Kansas 67062, US
BLOCHER, Kyle, Hesston, Kansas 67062, US
(74) AGCO Intellectual Property Department,
AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh,
Kenilworth CV8 2TQ, GB
-
- A01F 15/08** → (51) **A01B 59/04**
-
- (51) **A01F 15/10** (11) **4 275 480 B1**
A01D 90/04
- (52) **A01F 15/101; A01D 90/04;**

- A01F 2015/107
(25) En (26) En
(21) 22172549.2 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2023
(54) • *ERNTEGUTSCHNEIDVORRICHTUNG*
• *CROP CUTTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉCOUPE DE RÉCOLTE*
(73) CNH Industrial Belgium N.V., Leon Claeyssstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
(72) Dewitte, Tomas H., 8890 Moorslede, BE Liefvooghe, Dries, 8690 Alveringem, BE Devroe, Jeroen, 8770 Ingelmunster, BE Claeyss, Danny N.O., 8730 Oedelem, BE
(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeyssstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
-
- (51) **A01F 29/06** (11) **4 176 706 B1**
A01F 29/09
(52) **A01F 29/06; A01F 29/09;**
A01F 29/095
(25) De (26) De
(21) 22204280.6 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2023
(30) 05.11.2021 DE 102021128822
(54) • *HÄCKSELMESSER EINES FELDHÄCKSLERS UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN DESSELBEN*
• *CUTTER BLADE FOR A CHAFF CUTTER AND METHOD FOR PRODUCING THE SAME*
• *LAME DE HACHAGE D'UNE RÉCOLTEUSE-HACHEUSE ET PROCÉDÉ POUR SA FABRICATION*
(73) CLAAS Saulgau GmbH, Zeppelinstrasse 2, 88348 Bad Saulgau, DE
(72) Stengele, Martin, 88605 Sauldorf, DE Spachtholz, Christian, 88370 Ebenweiler, DE
-
- A01F 29/09** → (51) **A01F 29/06**
-
- A01G 3/00** → (51) **B02C 18/14**
-
- A01G 7/00** → (51) **A01B 45/02**
-
- (51) **A01G 18/70** (11) **4 340 595 B1**
(52) **A01G 18/70**
(25) En (26) En
(21) 22728935.2 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2024
(86) EP 2022/063221 16.05.2022
(87) WO 2022/243260 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 NL 2028227
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM ERHALTEN EINES ENTSCHEIDUNGSMODELLS ZUM SAMMELN VON PILZEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR OBTAINING A DECISION MODEL FOR PICKING OF MUSHROOMS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR OBTENIR UN MODELE DE DECISION POUR LA RECOLTE DE CHAMPIGNONS*
(73) Uylenbosch B.V., Groen van Prinstererweg 47, 3731 HA De Bilt, NL
(72) VAN OEFFELT, Abraham, 3731 HA De Bilt, NL
(74) IP Maison, Sportweg 6, 2751 ER Moerkapelle, NL
-
- (51) **A01G 23/091** (11) **3 855 889 B1**
B27B 17/12 **F16N 19/00**

- (52) **A01G 23/091; B27B 17/12;**
F16N 19/00; F16N 2210/33
(25) Fi (26) En
(21) 19801395.5 (22) 19.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) FI 2019/050671 19.09.2019
(87) WO 2020/065128 2020/14 02.04.2020
(30) 25.09.2018 FI 20185798
(54) • *ZUFÜHRVORRICHTUNG UND ZUFÜHRVERFAHREN ZUR HANDHABUNG VON HOLZ*
• *FEEDING DEVICE AND FEEDING METHOD ON HANDLING TIMBER*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION ET PROCÉDÉ D'ALIMENTATION POUR MANIPULER DU BOIS D'OEUVRE*
(73) Ponsse Oyj, Ponssentie 22, 74200 Vieremä, FI
(72) PUOSKARI, Jussi, 70700 Kuopio, FI
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI
-
- (51) **A01G 33/00** (11) **3 902 389 B1**
C12M 1/00 **C12M 1/12**
C12M 1/26 **C12M 3/00**
(52) **A01G 33/00; C12M 21/02;**
C12M 23/48; C12M 29/06;
C12M 31/02; C12M 41/06;
C12M 47/10
(25) En (26) En
(21) 19829640.2 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) EP 2019/087028 24.12.2019
(87) WO 2020/136208 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 EP 18383001
(54) • *MIKROALGENBASIERTES SYSTEM ZUR HERSTELLUNG VON PRODUKTEN UND DESSEN VERWENDUNG*
• *A MICROALGAE-BASED SYSTEM FOR PRODUCING PRODUCTS AND USE THEREOF*
• *SYSTÈME BASÉ SUR DES MICROALGUES DE PRODUCTION DE PRODUITS ET SON UTILISATION*
(73) GLOBAL BIOTECH, S.L., Av. Fabraquer, 3, 3^a A, 03560 El Campello Alicante, ES
(72) CHAPULI FERNÁNDEZ, Eloy, 03560 EL CAMPELLO (ALICANTE), ES ZAFRILLA REQUENA, Basilio, 03560 EL CAMPELLO (ALICANTE), ES COSTA, Henri George, 03560 EL CAMPELLO (ALICANTE), ES CATALA ARAÑO, Maria Carmen, 03560 EL CAMPELLO (ALICANTE), ES ZAFRILLA REQUENA, Guillermo, 03560 EL CAMPELLO (ALICANTE), ES
(74) Ponti & Partners, S.L.P., Edifici PRISMA Av. Diagonal núm. 611-613, Planta 2, 08028 Barcelona, ES
-
- (51) **A01H 5/08** (11) **3 911 147 B1**
A01H 6/82 **C07K 14/415**
C12Q 1/6895
(52) **A01H 5/08; A01H 6/825;**
C07K 14/415; C12Q 1/6895;
C12Q 2600/13; C12Q 2600/156
(25) En (26) En
(21) 19880924.6 (22) 09.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- MA
(43) 24.11.2021
(86) EP 2019/084272 09.12.2019
(87) WO 2020/148021 2020/30 23.07.2020
(30) 14.01.2019 PCT/EP2019/050830
(54) • *GEGEN JORDAN-VIRUS RESISTENTE TOMATENPFLANZE*
• *TOMATO PLANT RESISTANT TO TOMATO BROWN RUGOSE FRUIT VIRUS*
• *PLANT DE TOMATE RÉISTANT AU VIRUS DU FRUIT RUGUEUX BRUN DE TOMATE*
(73) Enza Zaden Beheer B.V., Haling 1E, 1602 DB Enkhuizen, NL
(72) YKEMA, Marieke, 1602 DB Enkhuizen, NL VERWEIJ, Cornelis Walter, 1602 DB Enkhuizen, NL DE LA FUENTE VAN BENTEM, Sergio, 1602 DB Enkhuizen, NL PEREFARRES, Frederic Michel Pierre, 1602 DB Enkhuizen, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
-
- A01H 6/82** → (51) **A01H 5/08**
-
- (51) **A01K 1/00** (11) **3 874 941 B1**
A01K 1/06
(52) **A01K 1/0011; A01K 1/0613**
(25) En (26) En
(21) 21157519.6 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(30) 06.03.2020 GB 202003315
(54) • *KABINEN FÜR RINDER UND ZUBEHÖR DAFÜR*
• *CUBICLES FOR BOVINE ANIMALS AND ACCESSORIES THEREFOR*
• *CABINES POUR BOVINS ET ACCESSOIRES CORRESPONDANTS*
(73) Earls, Michael, Brackloon Kiltulla, Athenry, County Galway, IE
(72) Earls, Michael, Athenry, County Galway, IE
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
-
- A01K 1/00** → (51) **A62C 3/00**
-
- A01K 1/06** → (51) **A01K 1/00**
-
- A01K 7/06** → (51) **A62C 3/00**
-
- A01K 15/02** → (51) **A01K 29/00**
-
- A01K 27/00** → (51) **A01K 29/00**
-
- (51) **A01K 29/00** (11) **3 616 508 B1**
A01K 27/00 **A01K 15/02**
A01K 47/06
(52) **A01K 29/005; A01K 47/06**
(25) En (26) En
(21) 18306154.8 (22) 31.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG VON TIEREN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MONITORING ANIMALS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'ANIMAUX*
(73) Inovxia, 2 rue Maurice Hartmann, 92130 Issy Les Moulineaux, FR
(72) BELHOMME, Arthur, 75015 Paris, FR HUMBERT, Éric, 92100 Boulogne Billancourt, FR BUARD, Nadine, 92190 Meudon, FR CAUDRON, Amélie, 75012 Paris, FR

(74)	Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
A01K 29/00 → (51) A62C 3/00	
A01K 29/00 → (51) G01S 15/96	
A01K 39/02 → (51) A62C 3/00	
A01K 45/00 → (51) A62C 3/00	
A01K 47/06 → (51) A01K 29/00	
(51)	A01K 61/59 (11) 3 685 660 B1 A23L 17/40
(52)	A01K 61/59; A23L 17/40; Y02A 40/81
(25)	Ja (26) En
(21)	18859209.1 (22) 25.09.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	29.07.2020
(86)	JP 2018/035468 25.09.2018
(87)	WO 2019/059402 2019/13 28.03.2019
(30)	22.09.2017 JP 2017182531
(54)	• AQUAKULTUR-KRUSTENTIER UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG • AQUACULTURED CRUSTACEAN AND METHOD OF PRODUCING SAME • CRUSTACÉS AQUACOLE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLES-CI
(73)	Nissui Corporation, 3-1, Nishi-shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8676, JP
(72)	SHIOYA, Itaru, Saeki-shi Oita 876-1204, JP
(74)	Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
(60)	25180558.6
A01K 61/60 → (51) G01S 15/96	
A01K 85/01 → (51) F21V 31/00	
A01K 91/18 → (51) F21V 31/00	
A01M 1/02 → (51) G16B 20/00	
A01M 21/00 → (51) G16B 20/00	
A01M 21/02 → (51) A01B 39/18	
A01M 29/34 → (51) A01D 34/82	
(51)	A01N 1/143 (11) 4 027 786 B1
(52)	A01N 1/143
(25)	En (26) En
(21)	20797237.3 (22) 09.09.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	20.07.2022
(86)	US 2020/049958 09.09.2020
(87)	WO 2021/050557 2021/11 18.03.2021
(30)	13.09.2019 US 201962900131 P
(54)	• ORGANBEHÄLTER MIT SAUERSTOFFANREICHERUNGSMÖGLICHKEIT • ORGAN CONTAINER WITH OXYGENATION OPTION • RÉCIPIENT D'ORGANE À OPTION D'OXYGÉNATION
(73)	Lifeline Scientific, Inc., One Pierce Place, Suite 475W, Itasca, IL 60143, US
(72)	DE MUYLDER, Peter, Itasca, IL 60143, US KRAVITZ, David, Itasca, IL 60143, US STEINMAN, Christopher P., Itasca, IL 60143, US PETTINATO, David, Itasca, IL 60143, US THEUNIS, Bernard, Itasca, IL 61043, US

(74)	Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
A01N 25/02 → (51) C07C 69/708	
(51)	A01N 25/04 (11) 3 337 318 B1 A01P 3/00 A01P 7/00 A01P 13/02 A01N 43/40 A01N 43/653 A01N 43/56 A01N 41/10 A01N 47/38 A01N 47/40 A01N 47/06 A01N 43/713 A01N 51/00
(52)	A01N 25/04
(25)	En (26) En
(21)	16757594.3 (22) 16.08.2016
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	27.06.2018
(86)	EP 2016/069420 16.08.2016
(87)	WO 2017/032644 2017/09 02.03.2017
(30)	21.08.2015 EP 15181892
(54)	• ÖLBASIERTE SUSPENSIONSKONZENTRATE MIT NIEDERSCHWERKRAFTTRENNUNG UND NIEDRIGER VISKOSITÄT • OIL-BASED SUSPENSION CONCENTRATES WITH LOW GRAVITATIONAL SEPARATION AND LOW VISCOSITY • CONCENTRÉS EN SUSPENSION À BASE D'HUILE À FAIBLE SÉPARATION GRAVITATIONNELLE ET FAIBLE VISCOSITÉ
(73)	Bayer CropScience Aktiengesellschaft, Alfred-Nobel-Strasse 50, 40789 Monheim am Rhein, DE
(72)	FAERS, Malcolm, 40597 Düsseldorf, DE GAERTZEN, Oliver, 50931 Köln, DE RÖCHLING, Andreas, 40764 Langenfeld, DE RATSCHINSKI, Arno, 40627 Düsseldorf, DE
(74)	BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE
A01N 25/04 → (51) A01N 43/40	
(51)	A01N 25/30 (11) 3 386 301 B1 A01N 57/20 A01N 59/02 C05C 3/00 C05G 5/23
(52)	A01N 25/30; A01N 57/20; A01N 59/02; C05G 5/23; C05C 3/00; Y02A 50/30
(25)	En (26) En
(21)	16805852.7 (22) 06.12.2016
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	17.10.2018
(86)	EP 2016/079811 06.12.2016
(87)	WO 2017/097727 2017/24 15.06.2017
(30)	09.12.2015 EP 15198676
(54)	• SCHAUMARME ZUSAMMENSETZUNGEN MIT HOHEM ELEKTROLYTGEHALT • LOW FOAMING HIGH ELECTROLYTE COMPOSITIONS • COMPOSITIONS D'ÉLECTROLYTE ÉLEVÉE À FAIBLE POUVOIR MOUSSANT
(73)	Nouryon Chemicals International B.V., Velperweg 76, 6824BM Arnhem, NL
(72)	BATTAL, Turgut, S-444 60 Stora Höga, SE
(74)	LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB
A01N 25/30 → (51) A01N 43/40	
A01N 37/22 → (51) A01N 43/40	
(51)	A01N 37/36 (11) 4 142 494 B1 A01N 37/50 A01P 3/00 C07C 201/00
(52)	A01N 37/36; A01N 37/50;

C07C 201/00	
(25)	En (26) En
(21)	21718124.7 (22) 15.04.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	08.03.2023
(86)	EP 2021/059730 15.04.2021
(87)	WO 2021/219387 2021/44 04.11.2021
(30)	28.04.2020 EP 20171943 30.11.2020 EP 20210705 26.03.2021 EP 21165162
(54)	• VERWENDUNG VON VERBINDUNGEN VOM STROBILURINTYP ZUR BEKÄMPFUNG VON PHYTOPATHOGENEN PILZEN, DIE EINE AMINOSÄURESUBSTITUTION F129L IN DEM MITOCHONDRIALEN CYTOCHROM-B-PROTEIN ENTHALTEN, DAS RESISTENZ GEGENÜBER QO-INHIBITOREN VERLEIHT (II) • USE OF STROBILURIN TYPE COMPOUNDS FOR COMBATING PHYTOPATHOGENIC FUNGI CONTAINING AN AMINO ACID SUBSTITUTION F129L IN THE MITOCHONDRIAL CYTOCHROME B PROTEIN CONFERRING RESISTANCE TO QO INHIBITORS (II) • UTILISATION DE COMPOSÉS DE TYPE STROBILURINE POUR LUTTER CONTRE LES CHAMPIGNONS PHYTOPATHOGENES CONTENANT UNE SUBSTITUTION D'ACIDE AMINÉ F129L DANS LA PROTÉINE MITOCHONDRIALE DU CYTOCHROME B CONFÉRANT UNE RÉSISTANCE AUX INHIBITEURS QO (II)
(73)	BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72)	KOCH, Andreas, 67117 Limburgerhof, DE FEHR, Marcus, 67117 Limburgerhof, DE TEGGE, Vanessa, 67117 Limburgerhof, DE DEY, Chandan, Mumbai 400705, IN POONOTH, Manojkumar, Mumbai 400705, IN KULKARNI, Sarang, Mumbai 400705, IN LE VEZOUET, Ronan, 67056 Ludwigshafen, DE WINTER, Christian Harald, 67056 Ludwigshafen, DE RUDOLF, Georg Christoph, 67056 Ludwigshafen, DE RATH, Rakesh, Mumbai 400705, IN KHANNA, Smriti, Mumbai 400705, IN CRAIG, Ian Robert, 67056 Ludwigshafen, DE GRAMMENOS, Wassilios, 67056 Ludwigshafen, DE GROTE, Thomas, 67157 Wachenheim, DE STAMMLER, Gerd, 67117 Limburgerhof, DE MENTZEL, Tobias, 67117 Limburgerhof, DE HADEN, Egon, 67346 Speyer, DE RHEINHEIMER, Joachim, 67063 Ludwigshafen, DE
(74)	BASF IP Association, BASF SE GBI - Z0078, 67056 Ludwigshafen, DE
A01N 37/50 → (51) A01N 37/36	
A01N 41/10 → (51) A01N 25/04	
A01N 43/00 → (51) A61K 8/49	
(51)	A01N 43/16 (11) 2 970 439 B1 A01N 63/00 A01N 65/03 A01P 21/00
(52)	A01N 43/16; A01N 63/00; A01N 65/03; A01P 21/00
(25)	En (26) En
(21)	14767480.8 (22) 14.03.2014
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	20.01.2016

- (86) US 2014/027036 14.03.2014
(87) WO 2014/152174 2014/39 25.09.2014
(30) 14.03.2013 US 201361782254 P
(54) • *MODULATION EINER PFLANZENIMMUN-SYSTEMFUNKTION*
• *MODULATION OF PLANT IMMUNE SYSTEM FUNCTION*
• *MODULATION DE LA FONCTION DU SYSTÈME IMMUNITAIRE DES PLANTES*
(73) Kemin Industries, Inc., 1900 Scott Avenue, Des Moines, IA 50317, US
(72) LEVINE, Robert, B., Ann Arbor, MI 48104, US
HORST, Geoffrey, P., Grosse Pointe Farms, MI 48236, US
LEBRUN, Jeffrey, R., Ann Arbor, MI 48104, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

- (51) **A01N 43/40** (11) **3 883 383 B1**
A01N 43/54 **A01N 37/22**
A01N 25/04 **A01N 25/30**
(52) **A01N 43/40**
(25) En (26) En
(21) 19809007.8 (22) 18.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(86) EP 2019/081615 18.11.2019
(87) WO 2020/104359 2020/22 28.05.2020
(30) 19.11.2018 US 201816194624
(54) • *PARAQUAT-FORMULIERUNG*
• *PARAQUAT FORMULATION*
• *FORMULATION DE PARAQUAT*
(73) Syngenta Crop Protection AG, Schwarzwaldallee 215, 4058 Basel, CH
(72) THOMSON, Niall Rae, Bracknell Berkshire RG42 6EY, GB
NELSON, King, Grrrensboro, NC 410, US
TOVEY, Ian David, Bracknell Berkshire RG42 6EY, GB
RAMSAY, Guy, Bracknell Berkshire RG42 6EY, GB
(74) SYNGENTA IP, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH

A01N 43/40 → (51) **A01N 25/04****A01N 43/54** → (51) **A01N 43/40****A01N 43/56** → (51) **A01N 25/04****A01N 43/653** → (51) **A01N 25/04****A01N 43/713** → (51) **A01N 25/04****A01N 43/90** → (51) **A61K 8/49****A01N 47/06** → (51) **A01N 25/04****A01N 47/38** → (51) **A01N 25/04****A01N 47/40** → (51) **A01N 25/04****A01N 51/00** → (51) **A01N 25/04**

- (51) **A01N 53/00** (11) **4 213 628 B1**
A01N 57/12 **A01P 7/00**
(52) **A01P 7/00; A01N 53/00; A01N 57/12**
(25) En (26) En
(21) 21778109.5 (22) 17.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2023
(86) EP 2021/075630 17.09.2021
(87) WO 2022/058506 2022/12 24.03.2022

- (30) 18.09.2020 EP 20197058
(54) • *PYRETHOID-SUSPENSIONSKONCENTRATE MIT ADJUVANTEN*
• *PYRETHROID IN-CAN ADJUVANTED SUSPENSION CONCENTRATES*
• *SUSPENSIONS CONCENTRÉES DE PYRÉTHROÏDES AVEC ADJUVANT EN RÉCIPIENT*
(73) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE
(72) PERIS URQUIJO, Gorka, 50737 Köln, DE
KARLE, Manuel, 42781 Haan, DE
MALSAM, Olga, 51503 Rösrath, DE
COMPANYS GARCIA, Veronica, 40764 Langenfeld, DE
MARMUGI, Alice, 06810 AURIBEAU SUR SIAGNE, FR
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE

A01N 57/12 → (51) **A01N 53/00****A01N 57/20** → (51) **A01N 25/30****A01N 59/02** → (51) **A01N 25/30****A01N 63/00** → (51) **A01N 43/16****A01N 65/03** → (51) **A01N 43/16****A01P 3/00** → (51) **A01N 25/04****A01P 3/00** → (51) **A01N 37/36****A01P 7/00** → (51) **A01N 25/04****A01P 7/00** → (51) **A01N 53/00****A01P 13/02** → (51) **A01N 25/04****A01P 21/00** → (51) **A01N 43/16**

- (51) **A21D 2/26** (11) **4 104 680 B1**
A21D 10/00 **A21D 13/045**
(52) **A21D 10/005; A21D 2/266; A21D 13/045**
(25) En (26) En
(21) 21203523.2 (22) 19.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2022
(54) • *KUCHENMISCHUNG*
• *CAKE MIX*
• *MÉLANGE POUR PÂTISSERIE*
(73) DSM IP Assets B.V., Wilhelminasingel 39, 6221 BE Maastricht, NL
(72) SEIN, Arjen, 6100 AA Echt, NL
(74) dsm-firmenich IP, DSM-Firmenich AG Wurmisweg 576, 4303 Kaiseraugst, CH

A21D 10/00 → (51) **A21D 2/26****A21D 13/045** → (51) **A21D 2/26****A22B 5/00** → (51) **G01N 23/04**

- (51) **A22B 5/08** (11) **4 221 508 B1**
A22B 5/10 **A22B 5/16**
H02P 3/12 **H02P 3/22**
H02P 29/024
(52) **B26B 7/00; B26B 11/008; B26B 25/002; H02K 7/145; H02P 3/12; H02P 3/22; H02P 29/024**
(25) En (26) En
(21) 21895834.6 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 09.08.2023
(86) US 2021/060617 23.11.2021
(87) WO 2022/109490 2022/21 27.05.2022
(30) 23.11.2020 US 202063116957 P
(54) • *SYSTEM ZUR STEUERUNG DES BETRIEBS EINES ELEKTROWERKZEUGS*
• *SYSTEM FOR CONTROLLING THE OPERATION OF A POWER TOOL*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DU FONCTIONNEMENT D'UN OUTIL ÉLECTRIQUE*
(73) Hantover, Inc., 5200 W. 110th Street Suite 200, Overland Park, Kansas 66211, US
(72) SAVAGE, Traig William, Midland, Michigan 48640, US
CURNETT, Ronald J., Cross Timbers, Missouri 65634, US
LOY, Jeremy S., Bridgeport, Michigan 48722, US
BRIGHT, Philip George, Auburn, Michigan 48611, US
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE
(60) 23179312.6 / 4 241 567
23179330.8 / 4 254 772

A22B 5/10 → (51) **A22B 5/08****A22B 5/16** → (51) **A22B 5/08**

- (51) **A22C 7/00** (11) **3 446 567 B1**
B29C 33/00 **A23P 30/10**
(52) **A22C 7/0038; A23P 30/10; A22C 7/0069; A22C 7/0076; Y10T 156/10; Y10T 156/1052**
(25) En (26) En
(21) 18161995.8 (22) 10.02.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.02.2019
(30) 10.02.2011 EP 11001069
22.03.2011 EP 11002345
03.05.2011 EP 11003605
23.12.2011 EP 11010186
(54) • *LEBENSMITTELHERSTELLUNGSTROMMEL*
• *FOOD FORMING DRUM AND PROCESS FOR ITS MANUFACTURE*
• *ROULEAU DE MOULAGE POUR PRODUITS ALIMENTAIRES*
(73) GEA Food Solutions Bakel B.V., Beekakker 11, 5761 EN Bakel, NL
(72) RIGHOLT, Hendrik Jan, 4904 PS Oosterhout, NL
VAN GERWEN, Hendrikus Petrus Gerardus, 5711 TT Someren, NL
BOOGERS, George Lambertus Josephus Maria, 5406 AR Uden, NL
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE
(62) 12706454.1 / 2 672 830

A22C 11/02 → (51) **B65D 5/02****A22C 11/10** → (51) **B65D 5/02****A22C 17/00** → (51) **G01N 23/04**

- (51) **A23C 11/06** (11) **4 298 912 B1**
A23C 11/10 **A23C 20/02**
A23J 1/08 **A23J 1/00**
A23J 3/20 **C12N 1/06**
C12N 1/14 **A23L 2/66**
(52) **A23C 11/065; A23C 11/10; A23C 20/02; A23J 1/008; A23J 3/20**
(25) En (26) En
(21) 22182689.4 (22) 01.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 03.01.2024
(54) • *MILCH- ODER RAHMERSATZ AUF DER BASIS VON PILZMYZELEN*
• *FUNGAL MYCELIUM-BASED MILK OR CREAM SUBSTITUTE*
• *SUBSTITUT DE LAIT OU DE CRÈME À BASE DE MYCÉLIUM FONGIQUE*
(73) Planetary SA, Chemin de la Haute-Belotte 26, 1223 Cologny Geneva, CH
(72) BRANDES, David, 1223 Cologny, CH
MARISON, Ian, 1026 Echandens, CH
AKINTOYE, Muyiwa, Guisborough, TS14 8EZ, GB
(74) KATZAROV S.A., Geneva Business Center 12 Avenue des Morgines, 1213 Petit-Lancy, CH

A23C 11/10 → (51) **A23C 11/06****A23C 20/02** → (51) **A23C 11/06****A23G 9/30** → (51) **A47J 31/60****A23J 1/00** → (51) **A23C 11/06****A23J 1/08** → (51) **A23C 11/06****A23J 3/00** → (51) **C12N 9/48**

- (51) **A23J 3/14** (11) **3 344 061 B1**
A23J 3/26 **A23L 7/17**
A23P 30/34 **A23L 33/185**
A23L 15/00
(52) **A23L 15/20; A23J 3/26; A23L 7/17; A23P 30/34**

- (25) En (26) En
(21) 16842871.2 (22) 31.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.07.2018
(86) US 2016/049629 31.08.2016
(87) WO 2017/040610 2017/10 09.03.2017
(30) 01.09.2015 US 201562212780 P
(54) • *PROTEINREICHER GEPUFFTER VOLLEIS-NACK*

- *HIGH PROTEIN PUFFED WHOLE EGG SNACK*
• *EN-CAS À BASE D'OEUF SOUFFLÉ À HAUTE TENEUR EN PROTÉINES*

- (73) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road West, Wayzata, MN 55391, US
(72) FORD, Faith M., Big Lake, Minnesota 55309, US
REED, Aaron, Columbia Heights, Minnesota 55421, US
RIESCHL, Chad, Brooklyn Park, Minnesota 55428, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

A23J 3/20 → (51) **A23C 11/06****A23J 3/26** → (51) **A23J 3/14**

- (51) **A23K 10/37** (11) **4 152 944 B1**
A23K 50/60 **A23K 50/90**
A23K 20/147 **A23K 20/158**
A23K 20/163

- (52) **A23K 50/90; A23K 10/37; A23K 20/147; A23K 20/158; A23K 20/163; A23K 50/60; Y02A 40/818; Y02P 60/87**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 21734189.0 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2023

- (86) FR 2021/050938 21.05.2021
(87) WO 2021/234329 2021/47 25.11.2021
(30) 21.05.2020 FR 2005409
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON LARVENZUCHTSUBSTRAT*
• *METHOD FOR PRODUCING LARVAE REARING SUBSTRATE*
• *METHODE DE FABRICATION DE SUBSTRAT D'ELEVAGE DE LARVES*
(73) Innovafeed, Route de Chaulnes Lieudit "Les Trente", 80190 Nesle, FR
(72) RAY, Clément, 75010 Paris, FR
HAMELIN, Nicolas, 75010 Paris, FR
LAURO, Alexandre, 75010 Paris, FR
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

A23K 20/147 → (51) **A23K 10/37****A23K 20/158** → (51) **A23K 10/37****A23K 20/163** → (51) **A23K 10/37****A23K 20/174** → (51) **A61K 33/06****A23K 20/189** → (51) **C12N 9/48****A23K 20/24** → (51) **A61K 33/06****A23K 30/10** → (51) **A23N 17/00****A23K 30/15** → (51) **G01N 33/00****A23K 50/00** → (51) **C12N 9/48****A23K 50/10** → (51) **G01N 33/00****A23K 50/30** → (51) **A61K 33/06****A23K 50/60** → (51) **A23K 10/37****A23K 50/60** → (51) **A61K 33/06****A23K 50/90** → (51) **A23K 10/37****A23L 2/66** → (51) **A23C 11/06**

- (51) **A23L 5/10** (11) **3 723 515 B1**
F26B 15/18 **A23P 30/00**
F26B 21/02
(52) **A23B 9/025; A23B 2/425; A23L 5/17; A23N 12/08; F24F 7/007; A23V 2002/00; F24F 2221/34; F25D 13/067**

- (25) En (26) En
(21) 18888218.7 (22) 12.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) US 2018/065179 12.12.2018
(87) WO 2019/118580 2019/25 20.06.2019
(30) 13.12.2017 US 201762597993 P
(54) • *GROSSKÜCHENMASCHINE MIT ABGEWIN-KELTEM AXIALLÜFTER*

- *BULK FOOD PROCESSOR WITH ANGLED AXIAL FLOW FAN*
• *APPAREIL DE TRANSFORMATION DE PRODUITS ALIMENTAIRES EN VRAC À VENTILATEUR INCLINÉ*

- (73) Laitram, LLC, Legal Department 220 Laitram Lane, Harahan, LA 70123, US
(72) GREVE, Christopher G., Covington, Louisiana 70433, US
LAPEYRE, Robert S., New Orleans, Louisiana 70115, US
SEDLACEK, Kyle J., New Orleans, Louisiana 70115, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

A23L 5/10 → (51) **H05B 6/48****A23L 5/30** → (51) **H05B 6/48****A23L 7/17** → (51) **A23J 3/14****A23L 11/00** → (51) **A23L 25/00****A23L 15/00** → (51) **A23J 3/14**

- (51) **A23L 17/00** (11) **3 930 479 B1**
A23P 20/18 **A23P 20/12**
A23P 20/10 **A23P 30/00**
(52) **A23P 20/18; A23L 17/75; A23P 20/10; A23P 20/12; A23P 30/00**

- (25) En (26) En
(21) 20709675.1 (22) 27.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022

- (86) GB 2020/050465 27.02.2020
(87) WO 2020/174244 2020/36 03.09.2020
(30) 27.02.2019 GB 201902609
(54) • *GEFRORENES PANIERTES FISCHPRODUKT*
• *FROZEN BATTERED FISH PRODUCT*
• *PRODUIT DE POISSON CONGELÉ ET PANÉ*
(73) Young's Seafood Limited, Ross House Wickham Road, Grimsby Lincolnshire DN31 3SW, GB
(72) BURNETT, Alan, Michael, Lincolnshire DN31 3SW, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A23L 17/40 → (51) **A01K 61/59**

- (51) **A23L 25/00** (11) **3 375 299 B1**
A23L 11/00 **A23L 29/212**
A23P 20/10 **A23P 20/20**
A23P 20/15

- (52) **A23P 20/105; A23L 11/01; A23L 25/25; A23L 29/212**

- (25) En (26) En
(21) 18162327.3 (22) 16.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.09.2018
(30) 17.03.2017 US 201715462412

- (54) • *VERFAHREN ZUM ÜBERZIEHEN VON LEBENSMITTELEN MIT SRÜHGEKOCHTER, AGGLOMERierter WACHSSTÄRKE*
• *METHOD FOR COATING FOODSTUFF WITH SPRAY COOKED AGGLOMERATED WAXY STARCH*
• *PROCÉDÉ D'ENROBAGE DE PRODUITS ALIMENTAIRES AVEC DE L'AMIDON CI-REUX AGGLOMÉRÉ CUIT PAR SPRAY*
(73) Corn Products Development Inc., 5 Westbrook Corporate Center, Westchester, IL 60154, US
(72) Yurcec, Matthew, Bridgewater, NJ New Jersey 08807, US
Sanchez, Sergio Vaargas, Bridgewater, NJ New Jersey 08807, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

A23L 29/212 → (51) **A23L 25/00****A23L 33/10** → (51) **C07F 9/09****A23L 33/135** → (51) **A61K 35/74****A23L 33/135** → (51) **A61K 9/20****A23L 33/185** → (51) **A23J 3/14**

- (51) **A23N 17/00** (11) **4 312 599 B1**
A23K 30/10
- (52) **A23N 17/004; A23K 10/30;**
A23K 30/00; A23K 50/10
- (25) En (26) En
(21) 22716405.0 (22) 21.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.02.2024
(86) EP 2022/057338 21.03.2022
(87) WO 2022/200266 2022/39 29.09.2022
(30) 23.03.2021 GB 202104027
- (54) • **EINE VORRICHTUNG ZUM DÄMPFEN VON TIERFUTTER**
• **AN APPARATUS FOR STEAMING ANIMAL FODDER**
• **UN DISPOSITIF POUR FUMER DU FOUR-RAGE**
- (73) Sanderson Steamers Limited, Unit One, Old Stables West Tisted, Alresford Hampshire SO24 0HJ, GB
- (72) SANDERSON, Rob, Hampshire SO24 0HJ, GB
SANDERSON, Andrew, Hampshire SO24 0HJ, GB
MILLER, Austen, Hampshire RG28 7LN, GB
PHILLIPS, Daniel, Hampshire RG28 7LN, GB
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

A23P 20/10 → (51) **A23L 17/00****A23P 20/10** → (51) **A23L 25/00****A23P 20/12** → (51) **A23L 17/00****A23P 20/15** → (51) **A23L 25/00****A23P 20/18** → (51) **A23L 17/00****A23P 20/20** → (51) **A23L 25/00****A23P 30/00** → (51) **A23L 17/00****A23P 30/00** → (51) **A23L 5/10****A23P 30/10** → (51) **A22C 7/00****A23P 30/34** → (51) **A23J 3/14****A24B 15/10** → (51) **A61K 9/00**

- (51) **A24B 15/16** (11) **4 387 474 B1**
A24D 1/20 **A24B 15/28**
A24B 15/30
- (52) **A24D 1/20; A24B 15/16;**
A24B 15/285; A24B 15/30
- (25) En (26) En
(21) 22764432.5 (22) 19.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.06.2024
(86) EP 2022/073221 19.08.2022
(87) WO 2023/021194 2023/08 23.02.2023
(30) 19.08.2021 EP 21192242
- (54) • **AEROSOL-BILDENDES SUBSTRAT IN FORM EINES FESTEN EINHEITLICHEN KÖRPERS AUS ZWEI PARTIKELMATERIALIEN**
• **AEROSOL-FORMING SUBSTRATE IN THE FORM OF SOLID UNITARY BODY FROM TWO PARTICULATE MATERIALS**
• **SUBSTRAT FORMANT UN AÉROSOL SOUS LA FORME D'UN CORPS UNITAIRE SOLIDE À PARTIR DE DEUX MATÉRIAUX PARTICULAIRES**

- (73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) AJITHKUMAR, Anu, 2000 Neuchâtel, CH
FRAUENDORFER, Felix, 2000 Neuchâtel, CH
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
- (60) 25182012.2

A24B 15/28 → (51) **A24B 15/16****A24B 15/30** → (51) **A24B 15/16****A24C 5/18** → (51) **A24C 5/32**

- (51) **A24C 5/24** (11) **4 074 194 B1**
A24C 5/47
- (52) **A24C 5/24; A24C 5/472; A24C 5/34;**
B05C 11/1007
- (25) It (26) En
(21) 22163451.2 (22) 22.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.10.2022
(30) 24.03.2021 IT 202100007067
- (54) • **VERFAHREN UND MASCHINE ZUR HERSTELLUNG EINES PRODUKTS DER TABAK-INDUSTRIE**
• **METHOD AND MACHINE FOR MAKING A PRODUCT OF THE TOBACCO INDUSTRY**
• **PROCÉDÉ ET MACHINE POUR LA FABRICATION D'UN PRODUIT DE L'INDUSTRIE DU TABAC**
- (73) G.D S.p.A., Via Battindarno, 91, 40133 Bologna, IT
- (72) GAMBERINI, Giuliano, 40133 Bologna, IT
TABELLINI, Giampietro, 40133 Bologna, IT
MENGOLI, Fausto, 40133 Bologna, IT
- (74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

- (51) **A24C 5/32** (11) **4 328 027 B1**
A24C 5/47 **A24C 5/18**
B33Y 80/00

- (52) **A24C 5/327; A24C 5/1807;**
A24C 5/326; A24C 5/478; B33Y 80/00
- (25) En (26) En
(21) 24151100.5 (22) 02.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.02.2024
(30) 02.12.2020 IT 202000029435
- (54) • **BETRIEBSMASCHINE ZUR VERARBEITUNG VON RAUCHARTIKELN MIT EINER MITTELS GENERATIVER FERTIGUNG HERGESTELLTEN PNEUMATISCHEN KOMPONENTEN**
• **OPERATING MACHINE FOR PROCESSING SMOKING ARTICLES WITH A PNEUMATIC COMPONENT MADE USING ADDITIVE MANUFACTURING**
• **MACHINE D'ACTIONNEMENT POUR TRAITER DES ARTICLES À FUMER AVEC UN COMPOSANT PNEUMATIQUE FABRIQUÉ PAR FABRICATION ADDITIVE**
- (73) G.D SOCIETA' PER AZIONI, Via Battindarno, 91, 40133 Bologna, IT
- (72) FERIOLI, Michele, 40133 Bologna, IT
BALOTTA, Stefano, 40133 Bologna, IT
LEONI, Francesco, 40133 Bologna, IT
GAMBERINI, Giuliano, 40133 Bologna, IT
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
- (62) 21834890.2 / 4 255 227

A24C 5/47 → (51) **A24C 5/24****A24C 5/47** → (51) **A24C 5/32****A24D 1/20** → (51) **A24B 15/16**

- (51) **A24D 3/17** (11) **3 787 427 B1**
A24F 40/40 **A61M 15/06**
A61M 11/04 **A24F 47/00**
- (52) **A61M 15/06; A24D 3/17; A24F 40/40;**
A61M 11/042; A24F 40/10;
A61M 15/0021; A61M 2205/3334;
A61M 2205/3553; A61M 2205/3561;
A61M 2205/60; A61M 2205/7536;
A61M 2205/8206
- (25) En (26) En
(21) 19722069.2 (22) 01.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.03.2021
(86) EP 2019/061159 01.05.2019
(87) WO 2019/211339 2019/45 07.11.2019
(30) 01.05.2018 GB 201807158
- (54) • **RAUCHERSATZVORRICHTUNG MIT EINEM FLÜSSIGKEITSUNDURCHLÄSSIGEN FILTER ZWISCHEN DEM MUNDSTÜCK UND DEM FLÜSSIGKEITSTANK**
• **SMOKING SUBSTITUTE DEVICE HAVING A LIQUID IMPERMEABLE FILTER BETWEEN THE MOUTHPIECE AND THE LIQUID TANK**
• **DISPOSITIF DE REMPLACEMENT DU TABAC COMPORTANT UN FILTRE IMPERMEABLE AUX LIQUIDES ENTRE L'EMBOUT BUCCAL ET LE RESERVOIR DE LIQUIDE**
- (73) Imperial Tobacco Limited, 121 Winterstoke Road, Bristol, BS3 2LL, GB
- (72) LOMAS, Pete, Liverpool Merseyside L24 9HP, GB
LORD, Chris, Liverpool Merseyside L24 9HP, GB
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (60) 25178158.9 / 4 581 969
- (51) **A24F 40/10** (11) **4 011 223 B1**
A24F 40/46
- (52) **A24F 40/46; A24F 40/10; A24F 40/44**
- (25) Zh (26) En
(21) 20849800.6 (22) 07.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.06.2022
(86) CN 2020/107830 07.08.2020
(87) WO 2021/023301 2021/06 11.02.2021
(30) 07.08.2019 CN 201921283730 U
- (54) • **ZERSTÄUBER UND ELEKTRONISCHE ZIGARETTE**
• **ATOMIZER AND ELECTRONIC CIGARETTE**
• **ATOMISEUR ET CIGARETTE ÉLECTRONIQUE**
- (73) Shenzhen First Union Technology Co., Ltd., 1-3 F, Building C Gaoxin Industry Zone Tangwei Village Fuyong Town Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (72) HU, Ruilong, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
ZHANG, Yunkai, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
ZHAO, Senbing, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
XU, Zhongli, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
LI, Yonghai, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (74) Proi World Intellectual Property GmbH, Obermattweg 12, 6052 Hergiswil, Kanton Nidwalden, CH

A24F 40/20 → (51) **A24F 40/46**

(51)	A24F 40/40	(11)	3 432 739 B1
	A24F 40/70		A61M 11/00
	A61M 15/06		B29C 45/00
(52)	A61M 15/06; A24F 40/40; A24F 40/70; A61M 11/042; B29C 45/372; A24F 40/10; A61M 15/0021		
(25)	En	(26)	En
(21)	17714303.9	(22)	23.03.2017
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	30.01.2019		
(86)	IB 2017/051699 23.03.2017		
(87)	WO 2017/163213 2017/39 28.09.2017		
(30)	25.03.2016 US 201615081593		
(54)	• AEROSOLERZEUGUNGSANORDNUNG MIT OBERFLÄCHE MIT EINEM MIKROMUSTER • AEROSOL PRODUCTION ASSEMBLY INCLUDING SURFACE WITH MICRO-PATTERN • ENSEMBLE DE PRODUCTION D'AÉROSOL COMPRENANT UNE SURFACE À MICRO-MOTIF		
(73)	RAI Strategic Holdings, Inc., 401 North Main Street, Winston-Salem, NC 27101, US		
(72)	SEBASTIAN, Andries Don, Clemmons, North Carolina 27012, US		
	DAVIS, Michael F., Clemmons, North Carolina 27012, US		
	GARCIA, Ercilia Hernandez, Clayton, North Carolina 27520, US		
(74)	D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB		
	A24F 40/40 → (51) A24D 3/17		
	A24F 40/40 → (51) A24F 40/85		
	A24F 40/40 → (51) H05B 3/16		
(51)	A24F 40/46	(11)	4 091 477 B1
	A24F 40/20		H05B 3/26
(52)	A24F 40/46; H05B 3/26; A24F 40/20; H05B 2203/013; H05B 2203/021; H05B 2203/032		
(25)	Zh	(26)	En
(21)	21741510.8	(22)	18.01.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	23.11.2022		
(86)	CN 2021/072535 18.01.2021		
(87)	WO 2021/143909 2021/29 22.07.2021		
(30)	18.01.2020 CN 202010056188		
(54)	• AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG • AEROSOL GENERATION DEVICE • DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL		
(73)	Shenzhen First Union Technology Co., Ltd., 1-3 F, Building C Gaoxin Industry Zone Tangwei Village Fuyong Town Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN		
(72)	HU, Ruilong, Shenzhen, Guangdong 518000, CN		
	CHEN, Wei, Shenzhen, Guangdong 518000, CN		
	DAI, Chenpan, Shenzhen, Guangdong 518000, CN		
	XU, Zhongli, Shenzhen, Guangdong 518000, CN		
	LI, Yonghai, Shenzhen, Guangdong 518000, CN		
(74)	Proi World Intellectual Property GmbH, Obermattweg 12, 6052 Hergiswil, Kanton Nidwalden, CH		
	A24F 40/46 → (51) A24F 40/10		

	A24F 40/46	→ (51)	H05B 3/16
	A24F 40/465	→ (51)	A24F 40/85
	A24F 40/50	→ (51)	A24F 40/85
	A24F 40/50	→ (51)	A24F 40/95
	A24F 40/50	→ (51)	H05B 6/10
(51)	A24F 40/51	(11)	3 550 997 B1
	A24F 40/80		A24F 40/53
	A24F 40/10		
(52)	A24F 40/51; A24F 40/53; A24F 40/80; A24F 40/10		
(25)	En	(26)	En
(21)	17818297.8	(22)	08.12.2017
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	16.10.2019		
(86)	IB 2017/057760 08.12.2017		
(87)	WO 2018/104920 2018/24 14.06.2018		
(30)	09.12.2016 US 201615374220		
(54)	• SENSORSYSTEM FÜR AEROSOLABGABEVORRICHTUNG MIT INFRAROT SENSOR UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN • AEROSOL DELIVERY DEVICE SENSORY SYSTEM INCLUDING AN INFRARED SENSOR AND RELATED METHOD • SYSTÈME DE CAPTEURS POUR DISPOSITIF DE DIFFUSION D'AÉROSOL AVEC CAPTEUR INFRAROUGE ET METHODE ASSOCIEE		
(73)	RAI Strategic Holdings, Inc., 401 North Main Street, Winston-Salem, NC 27101, US		
(72)	BLESS, Alfred, Asheboro, North Carolina 27205, US		
	SEARS, Stephen B., Siler City, North Carolina 27344, US		
(74)	Harrison, Philip Mark, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB		
	A24F 40/53 → (51) A24F 40/51		
	A24F 40/53 → (51) A24F 47/00		
	A24F 40/70 → (51) A24F 40/40		
	A24F 40/80 → (51) A24F 40/51		
(51)	A24F 40/85	(11)	3 836 809 B1
	A24F 40/40		A24F 40/465
	A24F 40/50		
(52)	A24F 40/85; B08B 1/12; B08B 1/34; B08B 1/54		
(25)	En	(26)	En
(21)	20851476.0	(22)	06.08.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	23.06.2021		
(86)	KR 2020/010386 06.08.2020		
(87)	WO 2021/029611 2021/07 18.02.2021		
(30)	09.08.2019 KR 20190097635		
(54)	• REINIGUNGSVORRICHTUNG UND AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM DAMIT • CLEANING DEVICE AND AEROSOL-GENERATING SYSTEM INCLUDING THE SAME • DISPOSITIF DE NETTOYAGE ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL COMPRENANT UN TEL DISPOSITIF		
(73)	KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR		
(72)	PARK, Sang Kyu, Seoul 05281, KR		
(74)	Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE		

(51)	A24F 40/95	(11)	3 586 656 B1
	A24F 40/50		H02J 7/00
	A24F 40/20		
(52)	A24F 40/50; A24F 40/95; H02J 7/0029; H02J 7/00308; H02J 7/0068; A24F 40/20		
(25)	Ja	(26)	En
(21)	17900577.2	(22)	13.03.2017
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	01.01.2020		
(86)	JP 2017/009946 13.03.2017		
(87)	WO 2018/167818 2018/38 20.09.2018		
(54)	• RAUCHSYSTEM, STROMVERSORGUNGS-TEUERUNGSVERFAHREN, PROGRAMM, PRIMÄRVORRICHTUNG UND SEKUNDÄRVORRICHTUNG • SMOKING SYSTEM, POWER SUPPLY CONTROL METHOD, PROGRAM, PRIMARY DEVICE, AND SECONDARY DEVICE • SYSTÈME À FUMER, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE, PROGRAMME, DISPOSITIF PRIMAIRE ET DISPOSITIF SECONDAIRE		
(73)	Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP		
(72)	NAKANO, Takuma, Tokyo 130-8603, JP		
	FUJITA, Hajime, Tokyo 130-8603, JP		
(74)	Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE		
(60)	25181412.5		
(51)	A24F 47/00	(11)	3 422 881 B1
(52)	A24F 40/53; A24F 40/60; A24F 40/10		
(25)	En	(26)	En
(21)	17711341.2	(22)	01.03.2017
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	09.01.2019		
(86)	IB 2017/051207 01.03.2017		
(87)	WO 2017/149481 2017/36 08.09.2017		
(30)	04.03.2016 US 201615061529		
(54)	• FLEXIBLE ANZEIGE FÜR EINE AEROSOLABGABEVORRICHTUNG • FLEXIBLE DISPLAY FOR AN AEROSOL DELIVERY DEVICE • AFFICHAGE FLEXIBLE POUR UN DISPOSITIF D'ADMINISTRATION D'AÉROSOL		
(73)	RAI Strategic Holdings, Inc., 401 North Main Street, Winston-Salem, NC 27101, US		
(72)	LAMB, Wilson Christopher, Hillsborough, NC 27278, US		
	AMPOLINI, Frederic Philippe, Winston-Salem, NC 27106, US		
	HENRY, JR., Raymond C., Green Cove Springs, FL 32043, US		
(74)	Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE		
(51)	A24F 47/00	(11)	4 235 117 B1
	A61M 15/06		A61M 11/04
	G01F 23/292		A24F 40/53
(52)	A61M 15/06; A24F 40/53; A61M 11/042; G01F 23/2921; G01F 23/2928; A24F 40/10; A24F 40/20; A61M 2205/3306; A61M 2205/3379; A61M 2205/3389		
(25)	En	(26)	En
(21)	23176755.9	(22)	20.11.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	30.08.2023		
(30)	13.12.2017 GB 201720787		

- (54) • *SYSTEM ZUR DETEKTION EINES AEROSOL-FÄHIGEN TRÄGERMATERIALS UND VERFAHREN FÜR EIN DAMPFBEREITSTELLUNGSSYSTEM*
- *AEROSOLISABLE SUBSTRATE MATERIAL DETECTION SYSTEM AND METHOD FOR A VAPOUR PROVISION SYSTEM*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE MATÉRIAU DE SUBSTRAT AÉROSOLISABLE POUR UN SYSTÈME DE FOURNITURE DE VAPEUR*
- (73) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
- (72) OTIABA, Kenny, London, WC2R 3LA, GB
- (74) LEADLEY, David, London, WC2R 3LA, GB
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
- (60) 25176725.7 / 4 585 082
- (62) 18811900.2 / 3 723 524

A24F 47/00 → (51) A24D 3/17

A24F 47/00 → (51) H05B 6/10

- (51) **A41B 9/00** (11) **4 236 712 B1**
A41F 9/00 **A41B 9/14**
A41D 13/12
- (52) **A41B 9/001; A41B 9/14;**
A41D 13/1254; A41B 2400/82
- (25) En (26) En
(21) 21782679.1 (22) 21.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.09.2023
- (86) EP 2021/075903 21.09.2021
- (87) WO 2022/058607 2022/12 24.03.2022
- (30) 21.09.2020 GB 202014859
- (54) • *UNTERKÖRPERBEKLEIDUNGSGSTÜCK MIT VERBESSERTEM KOMFORT*
- *LOWER BODY GARMENT PROVIDING IMPROVED COMFORT*
- *VÊTEMENT DE CORPS INFÉRIEUR OFFRANT UN CONFORT AMÉLIORÉ*
- (73) CXP Official Ltd, 310 Zellig Building Gibb Street, Birmingham B9 4AU, GB
- (72) AUSTIN, Thomas John, Birmingham B9 4AU, GB
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

A41B 9/14 → (51) A41B 9/00

- (51) **A41D 13/015** (11) **4 434 381 B1**
A41D 13/018 **A41D 13/05**
A42B 3/04
- (52) **A41D 13/018; A41D 13/0512;**
A42B 3/0486; A41D 13/0155
- (25) En (26) En
(21) 23163030.2 (22) 21.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.09.2024
- (54) • *AIRBAG ALS TEIL EINES TRAGBAREN SICHERHEITSSYSTEMS UND TRAGBARES SICHERHEITSSYSTEM MIT EINEM GURT ZUR UNTERSTÜTZUNG SOLCH EINES AIRBAGS*
- *AN AIRBAG TO BE PART OF A WEARABLE SAFETY SYSTEM AND A WEARABLE SAFETY SYSTEM COMPRISING A HARNESS SUPPORTING SUCH AIRBAG*
- *COUSSIN GONFLABLE DESTINÉ À FAIRE PARTIE D'UN SYSTÈME DE SÉCURITÉ PORTABLE ET SYSTÈME DE SÉCURITÉ PORTABLE COMPRENANT UN HARNAIS SUPPORTANT UN TEL COUSSIN GONFLABLE*
- (73) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen

- 22, 447 83 Vårgårda, SE
- (72) Hägg, Mikaela, 447 83 Vårgårda, SE
- Riess, Alexander, 447 83 Vårgårda, SE
- Samuelsson, Sofia, 447 83 Vårgårda, SE
- Mucchiano-Ahlstrom, Alexander, 447 83 Vårgårda, SE
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

A41D 13/018 → (51) A41D 13/015

A41D 13/05 → (51) A41D 13/015

A41D 13/12 → (51) A41B 9/00

A41D 27/00 → (51) A43B 23/02

A41D 31/102 → (51) B01D 67/00

A41F 9/00 → (51) A41B 9/00

- (51) **A41G 1/00** (11) **4 487 722 B1**
A41G 1/00
- (25) En (26) En
(21) 23192174.3 (22) 18.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.01.2025
- (30) 04.07.2023 CN 202321735236 U
- (54) • *DREIDIMENSIONALER BOUQUET*
- *A THREE-DIMENSIONAL BOUQUET*
- *BOUQUET TRIDIMENSIONNEL*
- (73) Shenzhen Winpsheng Creative Greeting Card Company Limited, Room 101-301, Building 1 No. 13 Chuangye San Road Zhangbei Com, 518000 Shenzhen, CN
- (72) SUN, Jingyuan, Shenzhen, CN
- (74) Zabolienė, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

A41H 31/00 → (51) D05B 81/00

A42B 3/04 → (51) A41D 13/015

A43B 1/00 → (51) A43B 13/18

A43B 1/00 → (51) A43B 23/02

A43B 1/04 → (51) A43B 23/02

- (51) **A43B 3/00** (11) **4 212 052 B1**
A43B 11/00 **A43C 11/16**
A43B 3/44
- (52) **A43B 11/00; A43B 3/38; A43B 3/44;**
A43C 11/165
- (25) En (26) En
(21) 22211509.9 (22) 18.09.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.07.2023
- (30) 20.09.2013 US 201314032524
- (54) • *SCHUHWERK MIT MOTORISIERTEM EINSTELLSYSTEM*
- *FOOTWEAR HAVING MOTORIZED ADJUSTMENT SYSTEM*
- *CHAUSSURE AYANT UN SYSTÈME DE RÉGLAGE MOTORISÉ*
- (73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005, US
- (72) BEERS, Tiffany A, Beaverton, 97005, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
- (62) 19175382.1 / 3 593 662
14790802.4 / 3 046 434

(51) **A43B 3/04** (11) **4 151 112 B1**
A43B 3/08 **A43B 23/04**

- A43C 11/00**
- (52) **A43B 3/04; A43B 3/08; A43B 23/045;**
A43C 11/008
- (25) En (26) En
(21) 22185727.9 (22) 19.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.03.2023
- (30) 16.09.2021 US 202117476727
- (54) • *SCHUHWERK MIT ALTERNATIVEN SCHNÜRSYSTEMEN*
- *FOOTWEAR WITH ALTERNATE LACING SYSTEMS*
- *CHAUSSURES AVEC SYSTÈMES DE LAÇAGE ALTERNATIFS*
- (73) Canada Goose Inc., 100 Queen's Quay East, Floor 22, Toronto, ON M5E 1V3, CA
- (72) ANDERSON, Christopher, Barnstaple, EX31 4JD, GB
- MEEK, Adam, Etobicoke, M8X 2H9, CA
- SAUNDERS, Oliver, Bristol, BS33 3DL, GB
- BLACKFORD, Michael Edward, York, M6S 4J8, CA
- (74) Worthington, Richard Easton, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

A43B 3/08 → (51) A43B 3/04

A43B 3/24 → (51) A43C 11/14

A43B 3/44 → (51) A43B 13/12

A43B 3/44 → (51) A43B 3/00

A43B 3/46 → (51) A43B 13/12

A43B 3/48 → (51) A43B 13/12

A43B 7/14 → (51) A43C 11/14

- (51) **A43B 7/1455** (11) **3 756 500 B1**
A43B 7/148 **A43B 13/12**
A43B 13/18 **A43B 17/00**
A43B 17/06 **A43B 17/14**
- (52) **A43B 13/127; A43B 7/146;**
A43B 7/147; A43B 7/148; A43B 13/12;
A43B 13/182; A43B 13/186;
A43B 17/006; A43B 17/06; A43B 17/14
- (25) Ko (26) En
(21) 19848660.7 (22) 02.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.12.2020
- (86) KR 2019/009644 02.08.2019
- (87) WO 2020/032484 2020/07 13.02.2020
- (30) 06.08.2018 KR 20180091338
- (54) • *KUNDENSPEZIFISCHER SCHUH ZUR VORBEUGUNG VON DIABETES, ZUR VORBEUGUNG EINES DIABETISCHEN FUSSES DURCH KOMPLIKATIONEN BEI DIABETES UND ZUR LINDERUNG VON SCHMERZEN BEI DIABETISCHER NEKROTISCHER GESCHWÜRBILDUNG*
- *CUSTOMIZED SHOE FOR PREVENTING DIABETES, PREVENTING DIABETIC FOOT DUE TO COMPLICATIONS OF DIABETES, AND ALLEVIATING PAIN FROM DIABETIC NECROTIC ULCERATION*
- *CHAUSSURE PERSONNALISÉE POUR LA PRÉVENTION DU DIABÈTE, LA PRÉVENTION DU PIED DIABÉTIQUE DU AUX COMPLICATIONS DU DIABÈTE, ET L'ATTÉNUATION DE LA DOULEUR CAUSÉE PAR UNE ULCÉRATION NÉCROTIQUE DIABÉTIQUE*
- (73) Newstep, (Seongsu-dong 2ga) 13, Seongdeokjeong 19-gil Seongdong-gu,

Seoul 04776, KR
(72) SEO, Won-Dan, Seoul 02230, KR
(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE

A43B 7/148 → (51) **A43B 7/1455**

A43B 9/02 → (51) **A43B 13/40**

A43B 11/00 → (51) **A43B 3/00**

A43B 11/00 → (51) **A43C 11/14**

- (51) **A43B 13/12** (11) **4 342 320 B1**
A43B 13/16 **A43B 13/18**
B33Y 80/00 **A43B 3/44**
A43B 3/46 **A43B 3/48**
- (52) **A43B 13/125; A43B 3/44; A43B 3/46;**
A43B 3/48; A43B 13/181; B33Y 80/00;
A43D 2200/60; B33Y 10/00
- (25) En (26) En
(21) 24155900.4 (22) 11.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.03.2024
(30) 13.10.2020 US 202017069728
(54) • **SCHUHMITTELSONHLE MIT ANISOTROPEM**
NETZ UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG DAVON
• **FOOTWEAR MIDSOLE WITH ANISOTROPIC**
MESH AND METHODS OF MAKING THE
SAME
• **SEMELLE INTERCALAIRE DE CHAUSSURE À**
MAILLAGE ANISOTROPE ET SES PROCÉ-
DÉS DE FABRICATION
- (73) adidas AG, Adi-Dassler-Strasse 1, 91074
Herzogenaurach, DE
(72) HETTINGA, Blayne, Portland, OR, 97217, US
POMEROY, Shannon, Portland, OR, 97217, US
HANNAH, Iain, 90409 Nürnberg, DE
SALARI, Ladan, Portland, OR, 97217, US
KENDRICK, Dustin, Portland, OR, 97217, US
PERRAULT, Jacques M., Portland, 97171, US
SCHNEIDER, Andrew Jacob, Portland, OR,
97217, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 21201955.8 / 3 984 403

A43B 13/12 → (51) **A43B 13/18**

A43B 13/12 → (51) **A43B 7/1455**

A43B 13/16 → (51) **A43B 13/12**

- (51) **A43B 13/18** (11) **4 061 176 B1**
A43B 13/20 **A43B 23/02**
A43B 1/00 **A43B 13/12**
- (52) **A43B 13/189; A43B 1/0072;**
A43B 13/125; A43B 13/186;
A43B 13/20; A43B 23/0285;
A43B 23/029
- (25) En (26) En
(21) 20825290.8 (22) 18.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.09.2022
(86) US 2020/061020 18.11.2020
(87) WO 2021/101971 2021/21 27.05.2021
(30) 19.11.2019 US 201962937531 P
17.11.2020 US 202016950791
(54) • **BLASE UND SOHLENSTRUKTUR FÜR**
SCHUHWERK

- **BLADDER AND SOLE STRUCTURE FOR ARTICLE OF FOOTWEAR**
 - **VESSIE ET STRUCTURE DE SEMELLE POUR ARTICLE CHAUSSANT**
- (73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive,
Beaverton, Oregon 97005, US
(72) CAMPOS II, Fidencio, Beaverton, Oregon
97005, US
GERIG, Kristina, Beaverton, Oregon 97005,
US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

A43B 13/18 → (51) **A43B 13/12**

A43B 13/18 → (51) **A43B 7/1455**

A43B 13/20 → (51) **A43B 13/18**

A43B 13/20 → (51) **A43B 13/40**

- (51) **A43B 13/40** (11) **4 193 869 B1**
A43B 13/20 **A43B 9/02**
A43D 11/00
- (52) **A43B 13/40; A43B 9/02; A43B 13/20;**
A43D 11/006
- (25) En (26) En
(21) 23153849.7 (22) 31.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.06.2023
(30) 31.05.2018 US 201862678458 P
(54) • **STROBELNAHT EINES SCHUHES MIT BLA-**
SE UND ZWICKENKOMPONENTE.
• **FOOTWEAR STROBEL WITH BLADDER**
AND LASTING COMPONENT.
• **CHAUSSURE STROBEL AVEC VESSIE ET**
COMPOSANT DURABLE.
- (73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive,
Beaverton, OR 97005-6453, US
(72) AUYANG, Arick, Beaverton, Oregon, US
HOUNG, Derek, Beaverton, Oregon, US
MEEKER, Jason R., Beaverton, Oregon, US
SCHMALZER, Eric A., Beaverton, Oregon, US
TO, Jeffrey S., Beaverton, Oregon, US
WESTON, Geoffrey A., Beaverton, Oregon,
US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
(60) 25177835.3 / 4 581 978
(62) 19731529.4 / 3 742 924

A43B 17/00 → (51) **A43B 7/1455**

A43B 17/06 → (51) **A43B 7/1455**

A43B 17/14 → (51) **A43B 7/1455**

- (51) **A43B 23/02** (11) **4 048 110 B1**
A43C 11/00 **A41D 27/00**
A43B 1/00 **A43B 23/26**
- (52) **A43C 11/004; A43B 1/0018;**
A43B 23/028; A43B 23/029;
A43B 23/26; A41D 27/00
- (25) En (26) En
(21) 20804401.6 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 31.08.2022
(86) US 2020/056462 20.10.2020
(87) WO 2021/080970 2021/17 29.04.2021
(30) 24.10.2019 US 201962925345 P
17.10.2020 US 202017073315
(54) • **VAKUUMEINSTELLVORRICHTUNG FÜR**
KLEIDUNGSSTÜCK ODER SCHUHWERK

- **VACUUM ADJUSTMENT DEVICE FOR ARTICLE OF APPAREL OR FOOTWEAR**
 - **DISPOSITIF DE RÉGLAGE DE VIDE POUR ARTICLE D'HABILLEMENT OU DE CHAUSSURE**
- (73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive,
Beaverton, Oregon 97005, US
(72) PANIAN, Nadia M., Beaverton, Oregon
97005, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

(51) **A43B 23/02** (11) **4 230 077 B1**
A43B 1/04 **A43C 5/00**
D04B 1/12 **A43C 1/00**
D04B 1/22

- (52) **A43B 1/04; A43B 1/028;**
A43B 23/0265; A43C 5/00;
D04B 1/123; A43C 1/00;
D10B 2403/0113; D10B 2403/032;
D10B 2501/043
- (25) En (26) En
(21) 23175668.5 (22) 09.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.08.2023
(30) 09.08.2018 US 201862716794 P
(54) • **GESTRICKTE KOMPONENTE MIT EINEM**
GESTRICKTEN VERANKERUNGSTEIL
• **KNITTED COMPONENT HAVING A KNIT-**
TED ANCHOR PORTION
• **COMPOSANT TRICOTÉ AYANT UNE PAR-**
TIE D'ANCRAGE TRICOTÉE
- (73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive,
Beaverton, OR 97005, US
(72) DURRELL, Dalton, T., Beaverton, OR 97005,
US
HUANGFU, Chaokun, Beaverton, OR 97005,
US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
(62) 19758578.9 / 3 833 209

A43B 23/02 → (51) **A43B 13/18**

A43B 23/02 → (51) **A43C 11/14**

A43B 23/04 → (51) **A43B 3/04**

A43B 23/26 → (51) **A43B 23/02**

A43C 5/00 → (51) **A43B 23/02**

A43C 11/00 → (51) **A43B 23/02**

A43C 11/00 → (51) **A43B 3/04**

A43C 11/00 → (51) **A43C 11/14**

- (51) **A43C 11/14** (11) **4 152 995 B1**
A43C 11/00 **A43B 3/24**
A43B 7/14 **A43B 11/00**
A43B 23/02
- (52) **A43B 11/00; A43B 3/242;**
A43B 7/1495; A43B 23/0295;
A43C 11/002; A43C 11/008;
A43C 11/1493
- (25) En (26) En
(21) 21732750.1 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.03.2023
(86) US 2021/033597 21.05.2021
(87) WO 2021/237054 2021/47 25.11.2021

- (30) 22.05.2020 US 202016881551
(54) • **SPANNSYSTEM FÜR SCHUHWERK**
• **STRAP SYSTEM FOR ARTICLE OF FOOTWEAR**
• **SYSTÈME DE SANGLES POUR ARTICLE CHAUSSANT**
(73) Nike Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005, US
(72) MASELINO, Gabriel, T., Beaverton, OR 97005, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(60) 23175114.0 / 4 233 625
23175140.5 / 4 233 626

(51) **A43C 11/16** (11) **4 099 865 B1**
A43C 11/20

(52) **A43C 11/16; A43C 7/08; A43C 11/20**

- (25) En (26) En
(21) 21709198.2 (22) 03.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.12.2022

(86) US 2021/016432 03.02.2021

(87) WO 2021/158673 2021/32 12.08.2021

(30) 04.02.2020 US 202062970136 P

- (54) • **SPANNSYSTEM FÜR SCHUHWERK**
• **TENSIONING SYSTEM FOR ARTICLE OF FOOTWEAR**
• **SYSTÈME DE TENSION D'UN ARTICLE CHAUSSANT**

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

(72) ANDREASEN, Lindsey K., Beaverton, Oregon 97005, US
LEE, YongSeon, Beaverton, Oregon 97005, US
ORAND, Austin J., Beaverton, Oregon 97005, US

(74) SMALL, Jessica, Beaverton, Oregon 97005, US
Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A43C 11/16 → (51) **A43B 3/00**

A43C 11/20 → (51) **A43C 11/16**

A43D 11/00 → (51) **A43B 13/40**

- (51) **A44B 11/04** (11) **3 678 507 B1**
A47L 3/04 **A62B 1/08**
A62B 35/00 **F16B 21/16**
F16B 45/04 **F16M 13/02**

(52) **A62B 35/0037; A62B 35/0031**

(25) En (26) En

(21) 18855097.4 (22) 06.09.2018

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

(43) 15.07.2020

(86) US 2018/049717 06.09.2018

(87) WO 2019/051065 2019/11 14.03.2019

(30) 07.09.2017 US 201715698264

20.11.2017 US 201715818110

- (54) • **GURTVERBINDER**
• **HARNESS CONNECTOR**
• **CONNECTEUR DE HARNAIS**

(73) MSA Technology, LLC, 1000 Cranberry Woods Drive, Cranberry Township, PA 16066, US

(72) HETRICH, Mitchell, H., Greenville, Pennsylvania 16125, US
PITT, Robert, Glenshaw, Pennsylvania 15116, US

(74) Holzwarth-Rochford, Andreas, Jones Day Nexttower Thurn-und-Taxis-Platz 6, 60313

Frankfurt am Main, DE

(51) **A44B 11/25** (11) **4 349 206 B1**

(52) **A44B 11/2523; A44B 11/2573**

(25) En (26) En

(21) 22199990.7 (22) 06.10.2022

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

(43) 10.04.2024

- (54) • **GURTSCHLOSS FÜR EIN RÜCKHALTESYSTEM UND RÜCKHALTESYSTEM**
• **SEAT BELT BUCKLE FOR A RESTRAINING SYSTEM AND RESTRAINING SYSTEM**
• **BOUCLE DE CEINTURE DE SÉCURITÉ POUR SYSTÈME DE RETENUE ET SYSTÈME DE RETENUE**

(73) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen 22, 447 83 Vårgårda, SE

(72) Atwadkar, Abhijeet, 562 114 Bangalore, IN
Swain, Abhijit, 562 114 Bangalore, IN
Shetty, Rakshith, 562 114 Bangalore, IN

(74) Müller Verweyen, Patentanwälte Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE

(51) **A44B 11/26** (11) **4 154 751 B1**

(52) **A44B 11/266**

(25) En (26) En

(21) 22191448.4 (22) 22.08.2022

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

(43) 29.03.2023

(30) 28.09.2021 US 202163249432 P

02.08.2022 US 202217879493

- (54) • **SICHERHEITSAUSLÖSESCHNALLE**
• **SAFETY RELEASE BUCKLE**
• **BOUCLE À LIBÉRATION DE SÉCURITÉ**

(73) Illinois Tool Works, Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, Illinois 60025, US

(72) PONTAOE, John, Glenview, IL 60025, US
KELLER, Steve, Glenview, IL 60025, US

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **A44C 5/00** (11) **4 442 151 B1**

A44C 9/00 **A44C 15/00**

A44C 17/02

(52) **A44C 17/0258; A44C 5/0007; A44C 9/0053; A44C 15/0025**

(25) Fr (26) Fr

(21) 24165205.6 (22) 21.03.2024

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

(43) 09.10.2024

(30) 31.03.2023 FR 2303220

- (54) • **SCHMUCKSTÜCK MIT SCHWENKBAREM DEKOR**
• **JEWELLERY ITEM WITH PIVOTING DECORATIVE ELEMENT**
• **ARTICLE DE JOAILLERIE A DECOR PIVOTANT**

(73) Richemont International SA, Route des Biches 10, 1752 Villars-sur-Glâne, CH

(72) DAHAN, Reuben, 94220 Charenton le Pont, FR

DECOUPES, Christophe, 69005 Lyon, FR
LE BRIS, Lucie, 69300 Caluire et Cuire, FR
Ipsilon Lyon, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

A44C 5/14 → (51) **G04B 37/14**

A44C 9/00 → (51) **A44C 5/00**

A44C 15/00 → (51) **A44C 5/00**

A44C 17/02 → (51) **A44C 5/00**

(51) **A45B 23/00** (11) **4 331 429 B1**
A45B 25/02

(52) **A45B 23/00; A45B 25/02;**
A45B 2023/0012; A45B 2023/0087;
A45B 2023/0093

(25) En (26) En

(21) 22202437.4 (22) 19.10.2022

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

(43) 06.03.2024

(30) 04.09.2022 CN 202211075260

- (54) • **DREHBARER SONNENSCHIRM MIT OFFENEM UND GESCHLOSSENEM VER-SCHLUSS**
• **ROTARY OPEN-CLOSE TYPE SUN UMBRELLA**
• **PARASOL DU TYPE À OUVERTURE ET FERMETURE ROTATIVE**

(73) Linhai Qiuyuan Arts & Crafts Co., Ltd., Building 1, 1425 Dongfang Avenue Datian Street Linhai, Taizhou, Zhejiang 318000, CN

(72) WANG, Zigu, Linhai, Taizhou, 318000, CN

(74) Monteiro Alves, Inês, Alameda Dos Oceanos, Nº 41K-21 Parque das Nações, 1990-207 Lisboa, PT

A45B 25/02 → (51) **A45B 23/00**

A45B 25/22 → (51) **E04H 12/22**

A45C 3/00 → (51) **E04H 12/22**

(51) **A45C 11/00** (11) **4 147 601 B1**

(52) **A45C 11/005**

(25) En (26) En

(21) 22195203.9 (22) 12.09.2022

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

(43) 15.03.2023

(30) 13.09.2021 US 202163243525 P

- (54) • **VERPACKUNGEN FÜR KONTAKTLINSEN UND VERFAHREN ZUR HANDHABUNG UND HERSTELLUNG**
• **CONTACT LENS PACKAGES AND METHODS OF HANDLING AND MANUFACTURE**
• **EMBALLAGES DE LENTILLES DE CONTACT ET PROCÉDÉS DE MANIPULATION ET DE FABRICATION**

(73) Johnson & Johnson Vision Care, Inc., 7500 Centurion Parkway, Jacksonville, FL 32256, US

(72) POPWELL, Sam Jonathan, Jacksonville, 32256, US

ANSELL, Scott F., Jacksonville, 32256, US
WARD, Daniel Graham, Cambridge, CB41DL, GB

SAMS, Stephen, Cambridge, CB41DL, GB
SHORE, Brett, Jacksonville, 32256, GB

AKRAM, Ismail, Cambridge, CB41DL, GB

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

(51) **A45C 11/18** (11) **4 233 630 B1**

(52) **A45C 11/182**

(25) En (26) En

(21) 23177128.8 (22) 17.12.2013

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

(43) 30.08.2023

(30) 17.12.2012 NL 2009993

16.12.2013 NL 2011970

- (54) • **KREDITKARTENHALTER MIT VERBESSERTEM KARTENAUSWERF-/AUSGEBER**

- CREDIT CARD HOLDER WITH IMPROVED CARD EJECTOR / DISPENSER
 - SUPPORT DE CARTE DE CRÉDIT AVEC ÉJECTEUR/DISTRIBUTEUR DE CARTE AMÉLIORÉ
- (73) R.J. van Geer Beheer bv, Haagweg 163, 2281 AJ Rijswijk, NL
(72) van Geer, René Johan, 2281 AJ Rijswijk, NL
(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL
(62) 19200939.7 / 3 626 103
13830240.1 / 2 931 078

A45C 13/20 → (51) **E05B 27/00****A45D 33/02** → (51) **A45D 40/26**

- (51) **A45D 33/34** (11) **4 344 579 B1**
A45D 34/04
(52) **A45D 33/34; A45D 34/042;**
A45D 33/36; A45D 2200/207
(25) Ko (26) En
(21) 23190475.6 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.04.2024
(30) 30.09.2022 KR 20220124986
(54) • VIBRATIONSREINIGER MIT PAD
• VIBRATING PUFF CLEANSER
• HOUPETTE VIBRANTE NETTOYANTE
(73) BLB Co. Ltd., 92, Jangneung-ro 51beon-gil Tanhyeon-myeon, Paju-si, Gyeonggi-do, KR
(72) CHOI, YOUNG HO, 101-702 Seoul, KR
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE

A45D 34/00 → (51) **B65D 81/32**

- (51) **A45D 34/02** (11) **4 262 471 B1**
A45D 34/04 **B65D 51/24**
A45D 40/00
(52) **A45D 34/02; A45D 34/04;**
A45D 40/00; B05B 11/1047;
B05B 11/1052; A45D 2034/007;
A45D 2040/0012; A45D 2040/0025
(25) Fr (26) Fr
(21) 21851612.8 (22) 14.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2023
(86) FR 2021/052329 14.12.2021
(87) WO 2022/129779 2022/25 23.06.2022
(30) 16.12.2020 FR 2013395
(54) • ABDECKUNG FÜR EINE VERPACKUNGS-VORRICHTUNG FÜR KOSMETISCHE PRODUKTE
• COVER FOR COSMETIC PRODUCT PACKAGING DEVICE
• CAPOT POUR DISPOSITIF DE CONDITIONNEMENT DE PRODUIT COSMÉTIQUE
(73) Guerlain, 68 Avenue des Champs Elysées, 75008 Paris, FR
(72) HADDAD MARCHON, Sana, 75001 Paris, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

A45D 34/04 → (51) **A45D 33/34****A45D 34/04** → (51) **A45D 34/02****A45D 34/04** → (51) **A45D 40/26****A45D 40/00** → (51) **A45D 34/02**

- (51) **A45D 40/08** (11) **4 440 374 B1**
A45D 40/12

- (52) **A45D 40/08; A45D 2040/0062**
(25) En (26) En
(21) 22814070.3 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2024
(86) EP 2022/081277 09.11.2022
(87) WO 2023/094160 2023/22 01.06.2023
(30) 29.11.2021 EP 21210994
(54) • VERPACKTES KOSMETIKSTIFTPRODUKT
• PACKAGED COSMETIC STICK PRODUCT
• PRODUIT COSMÉTIQUE EMBALLÉ EN FORME DE BÂTONNET
(73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC ME MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
(73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) HOSKIN-GREEN, Leonard Geoffrey, 6708 WH Wageningen, NL
(74) OGLESBY, Benjamin George, 6708 WH Wageningen, NL
(74) Whaley, Christopher, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

A45D 40/12 → (51) **A45D 40/08****A45D 40/18** → (51) **A61K 8/25****A45D 40/24** → (51) **B65D 81/32**

- (51) **A45D 40/26** (11) **4 159 084 B1**
A45D 34/04 **A45D 33/02**
B65D 35/36 **B65D 47/42**
B65D 35/38
(52) **B65D 35/38; A45D 33/02;**
A45D 34/04; A45D 40/26
(25) Ko (26) En
(21) 21813241.3 (22) 12.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) KR 2021/003086 12.03.2021
(87) WO 2021/241860 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 KR 20200001732 U
(54) • INHALTSBEHÄLTER
• CONTENT CONTAINER
• RÉCIPIENT DE CONTENU
(73) Kolmar Korea Co., Ltd., 12-11 Deokgogae-gil Jeonui-myeon, Sejong 30004, KR
(72) LEE, Chang Soo, Sejong 30004, KR
AHN, Koo Sup, Sejong 30004, KR
JUNG, Hye Jin, Sejong 30004, KR
KIM, Hee Yoon, Sejong 30004, KR
JEONG, Eun Ji, Sejong 30004, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

- (51) **A45D 44/00** (11) **4 166 037 B1**
G06K 19/07 **G06Q 10/10**
G06Q 50/10 **G06Q 10/06**
G06Q 10/08 **G06Q 20/14**
G06Q 20/32 **G07F 13/02**
G07F 13/06 **G07F 17/00**
G07F 17/18 **G06Q 10/0631**
G07F 9/00

- (52) **G06Q 10/06311; A45D 44/005;**
G06Q 10/0631; G06Q 10/08;
G06Q 20/145; G06Q 20/322;
G06Q 50/10; G07F 9/001;
G07F 13/025; G07F 13/06;

G07F 17/0092; G07F 17/18;**A45D 2044/007**

- (25) En (26) En
(21) 22206836.3 (22) 24.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2023
(30) 22.05.2017 KR 20170062740
(54) • KOSMETIKSPENDER UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON
• COSMETIC DISPENSER AND METHOD FOR OPERATING SAME
• DISTRIBUTEUR DE PRODUIT COSMÉTIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT
(73) LG Household & Health Care Ltd., 58 Saemunan-ro Jongno-gu, Seoul 03184, KR
(72) PACK, Bok Hyun, 03184 Seoul, KR
KOO, Seong Eun, 34114 Daejeon, KR
OH, Kwang Ho, 03184 Seoul, KR
HWANG, Hae Young, 03184 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(62) 17910858.4 / 3 629 832

(51) **A46B 5/00** (11) **4 017 404 B1**
A61C 17/34 **A61C 17/22**

- (52) **A61C 17/222; A46B 5/0004;**
A46B 5/0095; A46B 13/02;
A46B 15/0004; A46B 15/0012;
A46B 15/0034; A46B 15/0036;
A46B 15/0038; A61C 17/34;
A46B 2200/1066
(25) En (26) En
(21) 20854054.2 (22) 19.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(86) US 2020/046948 19.08.2020
(87) WO 2021/034905 2021/08 25.02.2021
(30) 19.08.2019 US 201962888692 P
11.10.2019 US 201962914080 P
13.01.2020 US 202062960229 P
(54) • LICHTEMITTIERENDE OSZILLIERENDE ZAHNBÜRSTE
• LIGHT EMITTING OSCILLATING TOOTH-BRUSH
• Brosse à dents oscillante émettant de la lumière
(73) Oralucant, Inc., 156 Granada Avenue, Long Beach CA 90803, US
(72) LAWRENCE, Timothy, Long Beach, California 90803, US
SHEPHERD, Greg, Fruitland Park, Florida 34731, US
(74) Ashton, Gareth Mark, et al, Baron Warren Redfern LLP 1000 Great West Road, Brentford TW8 9DW, GB

A46B 5/00 → (51) **A61C 17/22**

(51) **A46B 11/00** (11) **4 307 962 B1**
A61B 5/00 **A61C 17/22**
A61C 19/06 **B65D 83/00**
B65D 35/28 **B65D 81/32**

- (52) **A61B 5/0077; A46B 11/0058;**
A46B 11/0065; A46B 13/04;
A46B 15/0034; A61B 5/0088;
A61B 5/4547; A61B 5/6898;
A61B 5/7264; A61C 1/088;
A61C 17/0202; A61C 17/0205;
A61C 19/04; A61C 19/063;
A46B 2200/1066; A61C 19/005
(25) En (26) En
(21) 22706450.8 (22) 03.02.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.01.2024
(86) US 2022/015054 03.02.2022
(87) WO 2022/197384 2022/38 22.09.2022
(30) 17.03.2021 US 202163162087 P
(54) • **SYSTEM UND PRODUKTAUSGABE-
RICHTUNG ZUR DIAGNOSE VON MUND-
PFLEGEZUSTÄNDEN UND ZUR SANIE-
RUNG DAVON**
• **SYSTEM AND PRODUCT DISPENSER FOR
DIAGNOSING ORAL CARE CONDITIONS
AND REMEDIATING SAME**
• **SYSTÈME ET DISTRIBUTEUR DE PRODUITS
POUR LE DIAGNOSTIC ET LA CORREC-
TION DES ÉTATS DE SOINS BUCCODEN-
TAIRES**
- (73) Colgate-Palmolive Company, 300 Park
Avenue, New York, NY 10022, US
(72) SUBHASH, Hreshesh Molly, Somerset, New
Jersey 08873, US
URBAN, JR., Benny E., Westfield, New Jersey
07090, US
(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff
& Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE

A46B 11/00 → (51) **A61C 17/22**

- (51) **A46B 13/00** (11) **4 247 218 B1**
E01H 1/05
(52) **A46B 3/14; A46B 9/06; E01H 1/053;**
A46B 2200/3066
(25) En (26) En
(21) 21827473.6 (22) 19.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.09.2023
(86) US 2021/060119 19.11.2021
(87) WO 2022/109288 2022/21 27.05.2022
(30) 20.11.2020 US 202063116450 P
21.06.2021 US 202117353321
(54) • **BLOCKSEGMENT FÜR EINEN RINNENBE-
SEN**
• **BLOCK SEGMENT FOR A GUTTER BROOM**
• **SEGMENT DE BLOC POUR UN BALAI DE
GOUTTIÈRE**
- (73) Old Dominion Brush Company, 5118 Glen
Alden Dr, Henrico, Virginia 23231, US
(72) CALLOWAY, Britt R., Midlothian, Virginia
23112, US
MAYES, Robert, Hanover, Virginia 23009,
US
STUMPH, Tim, Midlothian, Virginia 23114,
US
TURNER, Chris, Aylett, Virginia 23009, US
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building
James Street West, Bath BA1 2DA, GB

A46B 13/02 → (51) **A61C 17/22****A46B 15/00** → (51) **A61C 9/00****A47B 37/04** → (51) **B62B 1/12**

- (51) **A47B 43/00** (11) **4 349 218 B1**
A47B 87/02 **B65D 21/02**
B62B 3/16
(52) **A47B 43/00; A47B 87/0276;**
A47B 87/0292; B62B 1/006;
B62B 1/12; B62B 1/008; B62B 2205/06
(25) En (26) En
(21) 23201641.0 (22) 04.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
(43) 10.04.2024
(30) 04.10.2022 TW 111137659
(54) • **ZUSAMMENKLAPPBARER LAGERSCHRANK**
• **FOLDING STORAGE CABINET**
• **ARMOIRE DE RANGEMENT PLIANTE**
- (73) Jing Si Pureland Co., Ltd., 1F, 19 Zhongxiao
East Road Section 3 Lane 217, Alley 7 Daan
District, Taipei City 106, TW
(72) SIAO, Marshall Q., 971 Xincheng Township,
Hualien County, TW
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte
mbB St.-Martin-Straße 58, 81541
München, DE

A47B 47/04 → (51) **A63H 33/10****A47B 57/44** → (51) **A47B 96/06****A47B 61/04** → (51) **A47L 23/20****A47B 83/04** → (51) **B62B 1/12****A47B 87/02** → (51) **A47B 43/00**

- (51) **A47B 95/00** (11) **4 162 839 B1**
(52) **A47B 95/002; A47B 2095/004**
(25) It (26) En
(21) 22200258.6 (22) 07.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(30) 08.10.2021 IT 202100025841
(54) • **EIN VERBESSERTES ABDECKELEMEN**
• **AN IMPROVED COVERING ELEMENT**
• **UN ÉLÉMENT DE RECOUVREMENT AMÉ-
LIORÉ**
- (73) Volpato Industrie S.p.A., Via Luigi Galvani,
22/D, 31027 Spresiano (Treviso), IT
(72) BILLOTTO, EDOARDO, 31027 SPRESIANO
(TREVISO), IT
CECCATO, Davide, 31027 SPRESIANO
(TREVISO), IT
(74) Braidotti, Andrea, Praxi Intellectual
Property S.p.A. Via F. Baracca, 5/A, 30173
Venezia, IT

A47B 96/06 (11) **4 166 040 B1**
A47B 57/44 **F16B 12/14**
F16B 12/20**A47B 96/066; A47B 57/44;**
F16B 12/14; F16B 12/2009;
A47B 2230/0033; A47B 2230/0051;
F16B 2012/145

- (25) It (26) En
(21) 22200512.6 (22) 10.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 19.04.2023
(30) 12.10.2021 IT 202100026132
(54) • **VERBINDUNG FÜR ZWEI MÖBELPLATTEN**
• **JOINT FOR JOINING TOGETHER TWO PAN-
ELS OF A FURNITURE UNIT**
• **JOINT POUR ASSEMBLER DEUX PAN-
NEAUX D'UN MEUBLE**
- (73) O.M.M. S.r.l. dell'Ing. Roberto Natale
Mariani, Via Lavoratori Autobianchi, 1,
20832 Desio (MB), IT
(72) MARIANI, Roberto Natale, 20832 DESIO
(MB), IT
MARCHITTI, William Marco, 20832 DESIO
(MB), IT
(74) Colombo, Stefano Paolo, et al, Marchi &
Partners S.r.l. Via Vittor Pisani, 13, 20124
Milano, IT

A47C 1/026 (11) **3 871 563 B1****A47C 7/38****A47C 1/03****A47C 7/50****A47C 1/0308; A47C 7/38;**
A47C 7/5066

- (25) De (26) De
(21) 21154754.2 (22) 02.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.09.2021
(30) 27.02.2020 DE 102020105189
(54) • **SCHWENKGelenK ZUM VERSTELLEN EI-
NES FUNKTIONSTEILS MIT EINEM KLEM-
MELEMENT**
• **PIVOT BEARING FOR ADJUSTING A FUNC-
TIONAL PART WITH A CLAMPING ELE-
MENT**
• **ARTICULATION PIVOTANTE DESTINÉE AU
RÉGLAGE D'UNE PIÈCE FONCTIONNELLE
À L'AIDE D'UN ÉLÉMENT DE SERRAGE**
- (73) Lusch GmbH, Industriestr. 21, 33184
Altenbeken, DE
(72) *Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet,
als solcher bekannt gemacht zu werden.*
*The inventor has waived his right to be
thus mentioned.*
*L'inventeur a renoncé au droit d'être
mentionné en tant que tel.*
- (74) Cohausz & Florack, Patent- &
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft
mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

A47C 1/03 → (51) **A47C 1/026****A47C 1/14** (11) **4 183 294 B1**
A47C 7/66**A47C 1/14; A47C 7/666**

- (25) De (26) De
(21) 22186533.0 (22) 22.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
MA MD
(43) 24.05.2023
(30) 19.11.2021 DE 102021130253
(54) • **MOBILER STRANDKORB**
• **MOBILE BEACH CHAIR**
• **CHAISE DE PLAGE MOBILE**
- (73) Brockmann, Ronald, Kastanienstrasse 3,
18292 Ahrenshagen, DE
(72) Brockmann, Ronald, 18292 Ahrenshagen,
DE
(74) Grünbaum, Annekatrin, Schnick & Garrels
Patentanwälte PartG mbB
Schonenfaherstraße 7, 18057 Rostock, DE

A47C 7/38 (11) **4 179 926 B1**
A47C 7/38

- (25) De (26) De
(21) 22200203.2 (22) 07.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 17.05.2023
(30) 12.11.2021 DE 102021129593
(54) • **SIßMÖBEL MIT HÖHENVERSTELLBAREM
KOPFTEIL**
• **SEATING FURNITURE WITH HEIGHT-AD-
JUSTABLE HEAD PART**
• **SIÈGE AVEC PARTIE DE TÊTE RÉGLABLE EN
HAUTEUR**
- (73) Lusch GmbH, Industriestr. 21, 33184
Altenbeken, DE
(72) *Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet,
als solcher bekannt gemacht zu werden.*
*The inventor has waived his right to be
thus mentioned.*

L'inventeur a renoncé au droit d'être mentionné en tant que tel.
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

A47C 7/38 → (51) **A47C 1/026**

A47C 7/50 → (51) **A47C 1/026**

A47C 7/66 → (51) **A47C 1/14**

(51) **A47C 7/72** (11) **4 417 089 B1**
(52) **A47C 1/121; A47C 7/407; A47C 7/725**
(25) Pl (26) En
(21) 24157596.8 (22) 14.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2024
(30) 15.02.2023 PL 44379323
(54) • **STADIONSITZ**
• **STADIUM SEAT**
• **SIEGE DE STADE**
(73) Obszanski, Bartosz, Relaksowa 22/38, 20-819 Lublin, PL
Szydlik, Marcin, Majora Bojano 62/1, 84-207 Bojano, PL
(72) Obszanski, Bartosz, 20819 Lublin, PL
Szydlik, Marcin, 84-207 Bojano, PL
(74) Belz, Anna, ul. Pólnocna 6/24 20-064 Lublin, PL

A47C 17/04 → (51) **H02J 50/10**

(51) **A47C 17/38** (11) **4 429 523 B1**
A47C 17/50
(52) **A47C 17/38; A47C 17/50**
(25) De (26) De
(21) 22821288.2 (22) 04.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2024
(86) DE 2022/100816 04.11.2022
(87) WO 2023/083411 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 DE 102021129375
(54) • **MODULARES KLAPPBETTSYSTEM, INSTALLATIONSANORDNUNG UND KLAPPBETT-MODUL HIERFÜR**
• **MODULAR FOLDING BED SYSTEM, INSTALLATION ASSEMBLY, AND FOLDING BED MODULE FOR SAME**
• **SYSTÈME DE LIT PLIANT MODULAIRE, ENSEMBLE D'INSTALLATION ET MODULE DE LIT PLIANT POUR CELUI-CI**
(73) WERNER, Mario, Greiteler Gärten 12A, 33102 Paderborn, DE
(72) WERNER, Heinrich Josef, 33165 Lichtenau, DE
(74) Wickord, Wiro, Wickord Buser Patentanwälte PartG mbB Rathenaustraße 96, 33102 Paderborn, DE

A47C 17/50 → (51) **A47C 17/38**

A47C 17/86 → (51) **H02J 50/10**

(51) **A47C 27/06** (11) **3 468 419 B1**
(52) **A47C 27/064; A47C 27/0453; A47C 27/062; A47C 27/07**
(25) En (26) En
(21) 12729745.4 (22) 06.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2019
(86) US 2017/036147 06.06.2017
(87) WO 2017/218241 2017/51 21.12.2017

(30) 08.06.2016 US 201662347199 P
(54) • **UNABHÄNGIGE AUFHÄNGUNGSFEDERANORDNUNG**
• **INDEPENDENT SUSPENSION SPRING ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE RESSORT DE SUSPENSION INDEPENDANT**
(73) Bedgear, LLC, 110 BI County Blvd. Ste. 101, Farmingdale, NY 11735, US
(72) ALLETTO, Eugene, Jr., Glen Head, NY 11545, US
(74) Sandersons, D2 Knowledge Gateway Nesfield Road, Colchester, Essex CO4 3ZL, GB

(51) **A47G 9/10** (11) **4 353 131 B1**
(52) **A47G 9/109; A47G 9/1081; A47G 2009/1018**

(25) Ko (26) En
(21) 22858664.0 (22) 10.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2024
(86) KR 2022/011888 10.08.2022
(87) WO 2023/022426 2023/08 23.02.2023
(30) 18.08.2021 KR 20210109049
(54) • **FUNKTIONELLES KOPFKISSEN**
• **FUNCTIONAL PILLOW**
• **OREILLER FONCTIONNEL**
(73) Baek, Young Jin, 110Dong 2401Ho, 197, Hapyeongbuk 16-gil Masanhoewon-gu, Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51208, KR
(72) Baek, Young Jin, Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51208, KR
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

(51) **A47G 19/22** (11) **3 768 125 B1**
B65D 47/06 **B65D 51/16**
(52) **A47G 19/2266; B65D 47/066; B65D 51/1683**

(25) En (26) En
(21) 19798834.8 (22) 09.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) AU 2019/050314 09.04.2019
(87) WO 2019/213693 2019/46 14.11.2019
(30) 07.05.2018 AU 2018203169
(54) • **TRINKGEFÄSS UND BELÜFTUNGSELEMENTE**
• **DRINKING VESSEL AND VENTILATION MEMBERS**
• **RÉCIPIENT PERMETTANT DE BOIRE ET ÉLÉMENTS DE VENTILATION**
(73) B.Box For Kids Developments Pty Ltd, Level 3 1 Acacia Place, Notting Hill VIC 3168, AU
(72) AMATOURY, Sylvain Jacques, Mulgrave, Victoria 3170, AU
TJERNBERG, Lisa Charlotte Edlund, Mulgrave, Victoria 3170, AU
(74) Wilson Gunn, Centurion House 129 Deansgate, Manchester M3 3WR, GB

(51) **A47J 27/14** (11) **3 838 074 B1**
A47J 36/12

(52) **A47J 36/12; A47J 27/14**
(25) De (26) De
(21) 19218157.6 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(54) • **GARGERÄT, INSBESONDERE DRUCKGARGERÄT**

• **COOKING DEVICE, IN PARTICULAR PRESSURE COOKER**
• **APPAREIL DE CUISSON, NOTAMMENT APPAREIL DE CUISSON SOUS PRESSION**
(73) MKN Maschinfabrik Kurt Neubauer GmbH & Co. KG, Halberstädter Straße 2a, 38300 Wolfenbüttel, DE
(72) Kaczmarczyk, Marian, 38154 Königslutter am Elm, DE
(74) Berghofer, Benedikt, Kroher Strobel Rechts- und Patentanwälte PartmbB Bavariaring 20, 80336 München, DE

(51) **A47J 31/36** (11) **4 364 619 B1**
A47J 31/44 **A47J 31/46**
A47J 31/60

(52) **A47J 31/4496; A47J 31/3609; A47J 31/461; A47J 31/60**
(25) En (26) En
(21) 22205670.7 (22) 04.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2024
(54) • **BRÜHEINHEIT ZUM BRÜHEN VON KAFFEE**
• **BREWING UNIT FOR COFFEE BREWING**
• **UNITÉ D'INFUSION POUR INFUSION DE CAFÉ**
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) Küchler, Christof, 83374 Traunwalchen, DE
Gouskos, Stamatis, 83301 Traunreut, DE

(51) **A47J 31/42** (11) **4 205 609 B1**
A47J 42/26 **A47J 42/56**
(52) **A47J 42/44; A47J 31/42; A47J 42/26; A47J 42/46; A47J 42/56**

(25) Ja (26) En
(21) 22865881.1 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(86) JP 2022/039436 24.10.2022
(87) WO 2023/090056 2023/21 25.05.2023
(30) 16.11.2021 JP 2021186502
(54) • **KAFFEE MASCHINE**
• **COFFEE MACHINE**
• **MACHINE À CAFÉ**
(73) Daito Giken, Inc., 1-14, Higashi-Ueno 1-chome, Taito-ku, Tokyo, 110-0015, JP
(72) SAITO, Toshio, Tokyo 110-0015, JP
WAKABAYASHI, Takayuki, Tokyo 110-0015, JP
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **A47J 31/42** (11) **4 401 608 B1**
A47J 42/50

(52) **A47J 31/42; A47J 42/50**
(25) It (26) En
(21) 22793477.5 (22) 16.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2024
(86) IT 2022/050252 16.09.2022
(87) WO 2023/042237 2023/12 23.03.2023
(30) 17.09.2021 IT 202100024011
(54) • **TRICHTER ZUR ZUFÜHRUNG VON BOHNENDOSEN, ENTSPRECHENDE MASCHINE UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GETRÄNKEN**
• **HOPPER FOR FEEDING DOSES OF BEANS, CORRESPONDING MACHINE AND CORRESPONDING METHOD FOR PREPARING BEVERAGES**

- TRÉMIE D'ALIMENTATION DE DOSES DE GRAINS, MACHINE CORRESPONDANTE ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT DE PRÉPARATION DE BOISSONS
- (73) De' Longhi Appliances S.r.l. Con Unico Socio, Via L. Seitz 47, 31100 Treviso, IT
- (72) ROSETTA, Simone, 31100 Treviso, IT
- ZARATIN, Enrico, 31100 Treviso, IT
- FACCO, Marco, 31100 Treviso, IT
- (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

A47J 31/42 → (51) **A47J 42/06**

- (51) **A47J 31/44** (11) **3 957 216 B1**
A47J 31/60 **A47J 31/46**
A47J 31/52
- (52) **A47J 31/4485; A47J 31/469;**
A47J 31/525; A47J 31/60
- (25) En (26) En
(21) 21188001.8 (22) 09.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.02.2022
- (30) 09.03.2016 NL 2016403
- (54) • ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM AUFSCHÄUMEN VON FLUID
• ASSEMBLY AND METHOD FOR FROTHING FLUID
• ENSEMBLE ET PROCÉDÉ POUR FAIRE MOUSSER UN FLUIDE
- (73) Koninklijke Douwe Egberts B.V., Vleutensevaart 35, 3532 AD Utrecht, NL
- (72) DEES, Hendrik Johan, 3532 AD Utrecht, NL
- KNIP, Abram Christiaan, 3532 AD Utrecht, NL
- DESSING, Jacobus Petrus Maria, 3532 AD Utrecht, NL
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
- (62) 17715817.7 / 3 426 109

- (51) **A47J 31/44** (11) **4 236 731 B1**
A47J 31/46 **B67D 1/00**
- (52) **A47J 31/4485; A47J 31/469;**
B67D 1/0052; B67D 2210/00049
- (25) En (26) En
(21) 21801247.4 (22) 29.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.09.2023
- (86) NL 2021/050660 29.10.2021
- (87) WO 2022/093025 2022/18 05.05.2022
- (30) 29.10.2020 EP 20204598
- (54) • ABGABEVORRICHTUNG ZUR ABGABE FLIESSFÄHIGER NAHRUNGSMITTEL
• DISPENSING ASSEMBLY FOR DISPENSING A FLOWABLE FOOD PRODUCT
• ENSEMBLE DE DISTRIBUTION POUR DISTRIBUER UN PRODUIT ALIMENTAIRE FLUIDE
- (73) FrieslandCampina Nederland B.V., Stationsplein 4, 3818 LE Amersfoort, NL
- (72) VAN DRUTEN, Wiebe Nicolaas, 6708 WH Wageningen, NL
- (74) FrieslandCampina IP Department, Bronland 20, 6708 WH Wageningen, NL

A47J 31/44 → (51) **A47J 31/36**

A47J 31/46 → (51) **A47J 31/36**

A47J 31/46 → (51) **A47J 31/44**

A47J 31/52 → (51) **A47J 31/44**

- (51) **A47J 31/60** (11) **4 115 778 B1**

B08B 9/032 **A23G 9/30**

- (52) **A47J 31/60; B08B 9/0325**
- (25) En (26) En
(21) 22170781.3 (22) 29.08.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.01.2023
- (30) 16.09.2013 US 201361878472 P
- (54) • GERÄT UND VERFAHREN ZUR REINIGUNG EINER KÜCHENMASCHINE
• APPARATUS AND METHOD FOR CLEANING A FOOD PROCESSOR
• APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR LE NETTOYAGE D'UN ROBOT DE CUISINE
- (73) Taylor Commercial Foodservice, LLC, 1400 Toastmaster Drive, Elgin, IL 60120, US
- (72) TUCHRELO, Robert, Williamson, New York 14589, US
- CAHOON, Jeffrey, Williamson, New York 14589, US
- AAB, Richard T., Fairport, New York 14450, US
- MUSTARDO, Alfred S., Honeoye Falls, New York 14472, US
- SMITH, Nathan E., Hamlin, New York 14464, US
- PARISI, Jacob R., Newark, Ohio 43055, US
- RUPPEL III, Edward F., Saratoga, California 95070, US
- RUSSOTTI, Gary M., Boca Raton, Florida 33432, US
- SALMINEN, William, Sarasota, Florida 34241, US
- (74) Leach, Sean Adam, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (62) 14844644.6 / 3 046 867

A47J 31/60 → (51) **A47J 31/36**

A47J 31/60 → (51) **A47J 31/44**

A47J 36/12 → (51) **A47J 27/14**

- (51) **A47J 36/32** (11) **3 995 056 B1**
A47J 36/32
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21207451.2 (22) 10.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.05.2022
- (30) 10.11.2020 FR 2011507
- (54) • ELEKTRISCHES KOCHGERÄT, DAS EIN ARBEITSWERKZEUG UMFASST
• ELECTRICAL COOKING APPLIANCE COMPRISING A WORK TOOL
• APPAREIL DE CUISSON ELECTRIQUE COMPRENANT UN OUTIL DE TRAVAIL
- (73) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
- (72) BLANDIN, Loïc, 69003 LYON, FR
- PICHOT, Renaud, 69008 LYON, FR
- (74) SEB Développement, Direction Propriété industrielle - Brevets 112, chemin du Moulin Carron Campus SEB - CS 90229, 69134 Ecully Cedex, FR

- (51) **A47J 36/32** (11) **4 388 948 B1**
A47J 43/04

- (52) **A47J 36/32; A47J 36/321; A47J 43/04**
- (25) De (26) De
(21) 22215029.4 (22) 20.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.06.2024

- (54) • KÜCHENMASCHINE, VERFAHREN ZUR NAHRUNGSMITTELZUBEREITUNG, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT UND SPEICHERMEDIUM
• FOOD PROCESSOR, METHOD FOR PREPARING FOOD, COMPUTER PROGRAM PRODUCT AND STORAGE MEDIUM
• ROBOT DE CUISINE, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ALIMENTS, PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE
- (73) Vorwerk & Co. Interholding GmbH, Mühlenweg 17-37, 42270 Wuppertal, DE
- (72) Uhlenbrock, Andreas, 81243 München, DE
- (74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbH, Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE
- (60) 25181275.6

A47J 37/12 → (51) **H05B 6/48**

A47J 41/02 → (51) **G10K 11/16**

- (51) **A47J 42/06** (11) **4 403 078 B1**
A47J 31/42 **A47J 42/40**
A47J 42/46
- (52) **A47J 42/40; A47J 42/06; A47J 42/46**
- (25) It (26) En
(21) 23217265.0 (22) 15.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.07.2024
- (30) 18.01.2023 IT 202300000699
- (54) • ELEKTRISCHE KAFFEEMÜHLE
• ELECTRIC COFFEE GRINDER
• MOULIN A CAFÉ ÉLECTRIQUE
- (73) Roger Technology S.R.L., Via Sandro Botticelli 8, 31021 Mogliano Veneto (TV), IT
- (72) FLORIAN, Dino, 31021 Mogliano Veneto (TV), IT
- (74) Piovesana, Paolo, c/o Praxi Intellectual Property S.p.A.- Venezia Via Francesco Baracca, 5/A, 30173 Venezia-Mestre, IT

A47J 42/26 → (51) **A47J 31/42**

- (51) **A47J 42/40** (11) **4 427 648 B1**
A47J 42/40
- (25) It (26) En
(21) 24157434.2 (22) 13.02.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.09.2024
- (30) 08.03.2023 IT 202300004272
- (54) • KAFFEEMÜHLE MIT WÄGEZELLENSTÜTZSYSTEM
• COFFEE GRINDER WITH LOAD CELL SUPPORT SYSTEM
• MOULIN À CAFÉ AVEC SYSTÈME DE SUPPORT DE CELLULE DE CHARGE
- (73) SIMONELLI GROUP S.P.A., Via Emilio Betti, 1, 62020 Belforte del Chienti (MC), IT
- (72) CINGOLANI, Claudio, 62032 Camerino (MC), IT
- PARRINI, Mauro, 63821 Porto Sant'Elpidio (FM), IT
- FELIZIANI, Marco, 62029 Tolentino (MC), IT
- (74) Cutropia, Gianluigi, Ing. Claudio Baldi s.r.l. Viale Cavallotti, 13, 60035 Jesi (AN), IT

A47J 42/40 → (51) **A47J 42/06**

A47J 42/46 → (51) **A47J 42/06**

A47J 42/50 → (51) **A47J 31/42**

A47J 42/56 → (51) **A47J 31/42**

- (51) **A47J 43/07** (11) **4 353 134 B1**

- B01F 27/1123** **B01F 27/90**
B01F 35/33 **B01F 35/53**
- (52) **A47J 43/0722; B01F 27/1123; B01F 27/90; B01F 35/33; B01F 35/5312**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23202522.1 (22) 09.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.04.2024
(30) 11.10.2022 FR 2210386
- (54) • **KÜCHENGERÄT MIT EINEM FÜHRUNGSELEMENT FÜR EIN RÜHRBLATT**
• **COOKING APPLIANCE COMPRISING A GUIDING ELEMENT FOR A STIRRING BLADE**
• **APPAREIL CULINAIRE COMPRENANT UN ELEMENT DE GUIDAGE D'UNE PALE DE BRASSAGE**
- (73) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
- (72) DUSSART, Marie, 69134 Ecully Cedex, FR
- (74) SEB Développement, Direction Propriété industrielle - Brevets 112, chemin du Moulin Carron Campus SEB - CS 90229, 69134 Ecully Cedex, FR
-
- A47K 3/00** → (51) **E03F 5/04**
-
- A47K 3/40** → (51) **E03F 5/04**
-
- (51) **A47K 5/00** (11) **4 296 185 B1**
B65D 51/00
- (52) **B05B 11/0044; B05B 11/1047; B65D 51/1677**
- (25) En (26) En
(21) 23207504.4 (22) 14.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.12.2023
(30) 14.05.2020 US 202063025034 P
- (54) • **FLASCHENAUFSAZPUMPE**
• **BOTTLE TOP PUMP**
• **POMPE SUPÉRIEURE DE BONBONNE**
- (73) OP-Hygiene IP GmbH, Herrenmattweg 1, 4704 Niederbipp, CH
- (72) MCDONAGH, Padraig, Co. Sligo, IE
- (74) OPHARDT, Heiner, 4422 Arisdorf, CH
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (62) 21173857.0 / 3 909 484
-
- A47K 10/16** → (51) **A61F 13/15**
-
- A47K 10/32** → (51) **A61F 13/15**
-
- A47L 3/04** → (51) **A44B 11/04**
-
- (51) **A47L 5/24** (11) **4 091 512 B1**
A47L 9/16 **A47L 9/20**
- (52) **A47L 9/20; A47L 5/24; A47L 9/1608; A47L 9/1625; A47L 9/1641; A47L 9/1666; A47L 9/1683**
- (25) En (26) En
(21) 21217965.9 (22) 28.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.11.2022
(30) 20.05.2021 CN 202121089446 U
- (54) • **STAUBABSTREIFVORRICHTUNG UND REINIGUNGSGERÄT**
• **DUST SCRAPING DEVICE AND CLEANING APPARATUS**

- **DISPOSITIF DE RACLAGÉ DE POUSSIÈRE ET APPAREIL DE NETTOYAGE**
- (73) Beijing Shunzao Technology Co., Ltd., 101, 1st floor, Building 1 No.16, Anningzhuang East Road Haidian District, 100085 Beijing, CN
- (72) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) TANG, Cheng, Beijing, 100085, CN
DUAN, Fei, Beijing, 100085, CN
ZHONG, Liang, Beijing, 100085, CN
XU, Chongyue, Beijing, 100085, CN
ZHU, Peiheng, Beijing, 100085, CN
HAN, Lu, Beijing, 100085, CN
- (74) dompatent von Kreisler Seltling Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- (51) **A47L 9/02** (11) **4 505 924 B1**
A47L 9/24 **A47L 9/30**
- (52) **A47L 9/02; A47L 9/248; A47L 9/2884; A47L 9/30**
- (25) De (26) De
(21) 24163805.5 (22) 15.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.02.2025
(30) 08.08.2023 DE 102023003275
- (54) • **SAUGREINIGUNGSVORSATZ UND STATIONÄRE REINIGUNGSVORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG ZUR INNENREINIGUNG VON KRAFTFAHRZEUGEN**
• **SUCTION CLEANING ATTACHMENT AND STATIONARY CLEANING DEVICE FOR USE IN CLEANING THE INTERIOR OF MOTOR VEHICLES**
• **ACCESSOIRE DE NETTOYAGE PAR ASPIRATION ET DISPOSITIF DE NETTOYAGE STATIONNAIRE DESTINÉ AU NETTOYAGE INTÉRIEUR DE VÉHICULES AUTOMOBILES**
- (73) Mr. Wash Autoservice AG, Westendstraße 8, 45143 Essen, DE
- (72) VAN DE POL, Cornelis, 58119 Haagen, DE
- (74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE
-
- (51) **A47L 9/04** (11) **4 212 078 B1**
- (52) **A47L 9/0411; A47L 9/0461; A47L 2201/00**
- (25) De (26) De
(21) 22213395.1 (22) 14.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.07.2023
(30) 18.01.2022 DE 102022200523
- (54) • **SAUGDÜSE MIT ABDECKBARER SAUGMUNDÖFFNUNG**
• **SUCTION NOZZLE WITH REMOVABLE SUCTION MOUTH**
• **BUSE D'ASPIRATION AVEC ORIFICE D'ASPIRATION POUVANT ÊTRE RECOUVERT**
- (73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
- (72) Daniel, Kristina, 97616 Bad Neustadt, DE
Schmitt, Kai, 97633 Saal, DE
Schnitzler, Frank, 97616 Bad Neustadt, DE
-
- (51) **A47L 9/04** (11) **4 223 195 B1**
A47L 9/06
- (52) **A47L 9/0411; A47L 9/0466; A47L 9/068**
- (25) En (26) En
(21) 23154404.0 (22) 01.02.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.08.2023
(30) 03.02.2022 US 202217591844
- (54) • **STAUBSAUGER UND REINIGUNGSZUBEHÖR FÜR EINEN STAUBSAUGER**
• **VACUUM CLEANER AND CLEANING ACCESSORY FOR A VACUUM CLEANER**
• **ASPIRATEUR ET ACCESSOIRE DE NETTOYAGE POUR ASPIRATEUR**
- (73) Black & Decker, Inc., 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US
- (72) MUIR, Derek, Durham, DH7 9UR, GB
SERGEYENKO, Oleksiy, Baldwin, 21012, US
DAVIES, Mark Thomas, Newcastle, NE27 0JR, GB
- (74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB
-
- A47L 9/06** → (51) **A47L 9/04**
-
- (51) **A47L 9/14** (11) **4 212 081 B1**
A47L 9/28
- (52) **A47L 9/1409; A47L 9/1436; A47L 9/1472; A47L 9/149; A47L 9/281; A47L 9/2857; A47L 9/2889; A47L 2201/024; A47L 2201/04**
- (25) En (26) En
(21) 22214046.9 (22) 04.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.07.2023
(30) 05.09.2018 US 201816122432
- (54) • **SCHNITTSTELLE ZUR ROBOTERREINIGERENTLEERUNG**
• **INTERFACE FOR ROBOT CLEANER EVACUATION**
• **INTERFACE D'ÉVACUATION DE ROBOT NETTOYEUR**
- (73) iRobot Corporation, 8 Crosby Drive, Bedford, MA 01730, US
- (72) JOHNSON, Wesley, Watertown, 02472, US
SCHRIESHEIM, Benjamin H., Watertown, 02472, US
HUANG, Qunxi, Somerville, 02144, US
- (74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE
- (62) 21183726.5 / 3 967 199
19195350.4 / 3 626 144
-
- A47L 9/16** → (51) **A47L 5/24**
-
- A47L 9/20** → (51) **A47L 5/24**
-
- A47L 9/24** → (51) **A47L 9/02**
-
- (51) **A47L 9/28** (11) **4 209 161 B1**
A47L 9/2831; A47L 9/2842
- (25) En (26) En
(21) 22213881.0 (22) 15.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.07.2023
(30) 07.01.2022 GB 202200157
- (54) • **STAUBSAUGER, STEUERUNG UND VERFAHREN DAFÜR**
• **A VACUUM CLEANER, CONTROLLER, AND A METHOD THEREFOR**
• **ASPIRATEUR, DISPOSITIF DE COMMANDE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ**
- (73) Black & Decker Inc., 1000 Stanley Drive, New Britain CT 06053, US
- (72) KADLECEK, Daniel, 65474 Bischofsheim, DE
HEIMRICH, Tim, 65520 Bad Camberg, DE
- (74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough,

Berkshire SL1 4DX, GB	
A47L 9/28	→ (51) A47L 9/02
A47L 9/28	→ (51) A47L 9/14
A47L 9/30	→ (51) A47L 9/02
A47L 11/00	→ (51) D06B 5/12
(51) A47L 11/10	(11) 4 241 647 B1
A47L 11/24	A47L 11/40
(52) A47L 11/4061; A47L 11/10;	
A47L 11/24; A47L 11/4072	
(25) En	(26) En
(21) 23183434.2	(22) 09.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 13.09.2023	
(30) 09.12.2015 US 201562265063 P	
11.07.2016 US 201662360661 P	
(54) • OBERFLÄCHENBEHANDLUNGSMASCHINE	
• SURFACE MAINTENANCE MACHINE	
• MACHINE POUR LE TRAITEMENT DE SUR-	
FACE	
(73) Tennant Company, 701 North Lilac Drive,	
Minneapolis, MN 55440, US	
(72) DICKRELL, Martin L., Golden Valley, US	
WILMO, Michael S., Plymouth, US	
DIMOVSKI, Michael M., Elk River, US	
LEHMAN, Ronald W., Maple Grove, US	
SEDAM, Kyle D., Rogers, US	
STOCK, Jacob L., Plymouth, US	
ICKES, John C., Rockford, US	
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel	
Building 10 Whitechapel High Street,	
London E1 8QS, GB	
(62) 16823097.7 / 3 386 364	
A47L 11/24	→ (51) A47L 11/10
(51) A47L 11/40	(11) 4 003 123 B1
(52) A47L 11/4083; A47L 11/4038;	
A47L 2201/00	
(25) En	(26) En
(21) 20847123.5	(22) 31.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 01.06.2022	
(86) KR 2020/010122 31.07.2020	
(87) WO 2021/020927 2021/05 04.02.2021	
(30) 31.07.2019 KR 20190093494	
(54) • ROBOTERREINIGER	
• ROBOT CLEANER	
• ROBOT NETTOYEUR	
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero,	
Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR	
(72) KO, Moohyun, Seoul 08592, KR	
LEE, Donggeun, Seoul 08592, KR	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte	
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,	
81675 München, DE	
(51) A47L 11/40	(11) 4 373 377 B1
(52) A47L 11/4061; A47L 2201/04	
(25) De	(26) De
(21) 21749174.5	(22) 23.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 29.05.2024	
(86) EP 2021/070753 23.07.2021	
(87) WO 2023/001391 2023/04 26.01.2023	
(54) • SELBSTFAHRENDES UND SELBSTLENKEN-	
DES BODENREINIGUNGSGERÄT UND BO-	
DENREINIGUNGSSYSTEM	

• SELF-PROPELLED AND SELF-STEERING	
FLOOR CLEANING MACHINE AND FLOOR	
CLEANING SYSTEM	
• APPAREIL DE NETTOYAGE DE SOL ET SYS-	
TÈME DE NETTOYAGE DE SOL AUTOPRO-	
PULSÉAUTOGUIDÉ	
(73) Alfred Kärcher SE & Co. KG, Alfred-Kärcher-	
Strasse 28-40, 71364 Winnenden, DE	
(72) DRUST, Manuel, 71364 Winnenden, DE	
VLASOV, Fedor, 71364 Winnenden, DE	
HÖNNIGE, Heiko, 71364 Winnenden, DE	
KOHLER, Norman, 71364 Winnenden, DE	
HOFNER, Christian, 71364 Winnenden, DE	
SCHURIG, Fabian, 80939 München, DE	
HINZ, Gereon, 80939 München, DE	
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB,	
Brienner Straße 1, 80333 München, DE	
A47L 11/40	→ (51) A47L 11/10
(51) A47L 15/42	(11) 3 721 976 B1
B01D 65/02	B01D 29/64
B01D 46/00	B01D 33/46
D06F 58/22	D06F 39/10
(52) B01D 65/02; A47L 15/4202;	
B01D 29/6469; B01D 29/6484;	
B01D 33/466; D06F 58/22;	
B01D 2321/30; D06F 39/10	
(25) De	(26) De
(21) 20166709.4	(22) 30.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 14.10.2020	
(30) 08.04.2019 DE 102019204990	
(54) • SYSTEM ZUM REINIGEN EINES MEM-	
BRANELEMENTS, INSBESONDERE EINES	
MEMBRANELEMENTS EINES WASSERFÜH-	
RENDEN HAUSHALTSGERÄTS, UND VER-	
FAHREN ZUM REINIGEN EINES MEM-	
BRANELEMENTS	
• SYSTEM FOR CLEANING A MEMBRANE EL-	
ELEMENT, IN PARTICULAR A MEMBRANE EL-	
ELEMENT OF A WATER-CARRYING HOUSE-	
HOLD APPLIANCE, AND METHOD FOR	
CLEANING A MEMBRANE ELEMENT	
• SYSTÈME DE NETTOYAGE D'UN ÉLÉMENT	
MEMBRANE, EN PARTICULIER D'UN ÉLÉ-	
MENT MEMBRANE D'UN APPAREIL ÉLEC-	
TROMÉNAGER À CIRCULATION DE L'EAU,	
ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE D'UN ÉLÉ-	
MENT MEMBRANE	
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse	
34, 81739 München, DE	
(72) Bischof, Andreas, 10407 Berlin, DE	
Eglmeier, Hans, 10587 Berlin, DE	
(51) A47L 15/44	(11) 4 404 816 B1
(52) A47L 15/4409	
(25) De	(26) De
(21) 22772963.9	(22) 05.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 31.07.2024	
(86) EP 2022/074564 05.09.2022	
(87) WO 2023/046444 2023/13 30.03.2023	
(30) 22.09.2021 DE 102021210560	
(54) • HAUSHALTS-GESCHIRRSPÜLMASCHINE	
• DOMESTIC DISHWASHER	
• LAVE-VAISSELLE DOMESTIQUE	
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse	
34, 81739 München, DE	
(72) FRANK, Erwin, 86637 Binswangen, DE	
WÜRTH, Stefan, 89537 Giengen /	
Hohenmemmingen, DE	
A47L 23/02	→ (51) A47L 23/20

A47L 23/18		→ (51) A47L 23/20
(51) A47L 23/20	(11) 4 088 640 B1	
A47L 23/18	A47L 23/02	
A47B 61/04	F26B 3/06	
(52) A47L 23/205; A47B 61/04;		
A47L 23/18; F26B 3/06; F26B 9/003;		
F26B 21/001; F26B 21/004;		
F26B 21/005; F26B 21/006;		
F26B 21/04; F26B 21/086; F26B 21/10;		
F26B 25/08		
(25) Ko	(26) En	
(21) 20909232.9	(22) 16.09.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR		
(43) 16.11.2022		
(86) KR 2020/012458 16.09.2020		
(87) WO 2021/137389 2021/27 08.07.2021		
(30) 30.12.2019 KR 20190177965		
(54) • SCHUHPFLEGEVORRICHTUNG		
• SHOE CARE DEVICE		
• DISPOSITIF DE SOIN DE CHAUSSURE		
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,		
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,		
Gyeonggi-do 16677, KR		
(72) KIM, Jindoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,		
KR		
PARK, Jaeryong, Suwon-si Gyeonggi-do		
16677, KR		
BAE, Ilsung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,		
KR		
YUN, Sejin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,		
KR		
LEE, Hakjae, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,		
KR		
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP		
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB		
(51) A61B 1/00	(11) 4 342 357 B1	
(52) A61B 1/00135; A61B 1/00142		
(25) De	(26) De	
(21) 22196729.2	(22) 20.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR		
(43) 27.03.2024		
(54) • VIDEO-ENDOSKOP UND UMHÜLLUNG		
FÜR EIN VIDEO-ENDOSKOP SOWIE VER-		
FAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINER STE-		
RILBARRIERE EINES VIDEO-ENDOSKOPS		
• VIDEO ENDOSCOPE AND SHEATH FOR A		
VIDEO ENDOSCOPE AND METHOD FOR		
MONITORING A STERILE BARRIER OF A		
VIDEO ENDOSCOPE		
• ENDOSCOPE VIDÉO ET ENVELOPPE POUR		
ENDOSCOPE VIDÉO ET PROCÉDÉ DE SUR-		
VEILLANCE D'UNE BARRIÈRE STÉRILE		
D'UN ENDOSCOPE VIDÉO		
(73) Alpaka Technology UG		
(haftungsbeschränkt), Starenweg 17, 79211		
Denzlingen, DE		
(72) Schlegel, Marco, 79211 Denzlingen, DE		
(74) Westphal, Mussgnug & Partner		
Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048		
Villingen-Schwenningen, DE		
A61B 1/00	→ (51) A61B 1/267	
A61B 1/00	→ (51) A61B 17/122	
A61B 1/00	→ (51) A61B 34/37	
A61B 1/00	→ (51) A61M 25/00	
A61B 1/00	→ (51) G01N 29/14	
(51) A61B 1/005	(11) 4 247 230 B1	
A61B 1/018		

- (52) **A61B 1/0055; A61B 1/018;**
A61B 1/0057
- (25) En (26) En
(21) 21810360.4 (22) 16.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.09.2023
(86) EP 2021/081865 16.11.2021
(87) WO 2022/106421 2022/21 27.05.2022
(30) 23.11.2020 DE 102020130951
- (54) • **ENDOSKOP MIT EINEM BIEGEABSCHNITT
MIT EINER AUSSPARUNG FÜR EINEN AR-
BEITSKANAL**
• **ENDOSCOPE WITH A BENDING SECTION
HAVING A CUT-OUT FOR A WORKING
CHANNEL**
• **ENDOSCOPE AVEC UNE SECTION DE
COURBURE AYANT UNE DÉCOUPE POUR
UN CANAL DE TRAVAIL**
- (73) Ambu A/S, Båltorpbakken 13, 2750
Ballerup, DK
(72) JENSEN, Thomas Bachgaard, 2750 Ballerup,
DK
MATTHISON-HANSEN, Kaspar, 2750
Ballerup, DK
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

A61B 1/018 → (51) **A61B 1/005**

- (51) **A61B 1/04** (11) **3 457 909 B1**
(52) **A61B 1/041; A61B 1/00099;**
G06T 7/0014; G06T 2207/10068;
G06T 2207/30096
- (25) En (26) En
(21) 17798892.0 (22) 18.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.03.2019
(86) IL 2017/050559 18.05.2017
(87) WO 2017/199258 2017/47 23.11.2017
(30) 18.05.2016 US 201662338032 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR AUSWAHL FÜR DIE AN-
ZEIGE VON IN VIVO AUFGENOMMENEN
BILDERN**
• **METHOD FOR SELECTING FOR DISPLAY
IMAGES CAPTURED IN VIVO**
• **PROCÉDÉ DE SÉLECTION D'IMAGES D'AF-
FICHAGE CAPTURÉES IN VIVO**
- (73) Given Imaging Ltd., 2 Hacarmel Street New
Industrial Park P.O. Box 258, 2069204
Yotneam, IL
(72) PELEG, Dori, 3298538 Haifa, IL
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
(60) 24212283.6 / 4 483 780

A61B 1/06 → (51) **G01N 29/14**

- (51) **A61B 1/267** (11) **4 183 319 B1**
A61B 1/00
- (52) **A61B 1/267; A61B 1/00096;**
A61B 1/00135; A61B 1/00142
- (25) En (26) En
(21) 22208005.3 (22) 17.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 24.05.2023
(30) 18.11.2021 US 202163280746 P
- (54) • **DYNAMISCH EINZIEHBARE KAMERA FÜR
VIDEO-LARYNGOSKOP**
• **DYNAMICALLY RETRACTABLE CAMERA
FOR VIDEO LARYNGOSCOPE**
• **CAMÉRA DYNAMIQUEMENT RÉTRAC-
TABLE POUR LARYNGOSCOPE VIDÉO**

- (73) Verathon Inc., 20001 North Creek Parkway,
Bothell, WA 98011, US
(72) Fouts, Jason, Bothell, 20001, US
Van Haren, Avi, Bothell, 20001, US
Leung, Hugh, Bothell, 20001, US
Neimy, Ryan, Bothell, 20001, US
Ovcharenko, Sergey, Bothell, 20001, US
Kim, Yongkook, Bothell, 20001, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé
15, 2300 Copenhagen S, DK

(51) **A61B 1/307** (11) **4 329 580 B1**
A61B 17/00 **A61B 34/10**
A61B 34/20 **A61B 90/00**
A61B 8/08 **A61B 8/00**

- (52) **A61B 8/0841; A61B 1/307;**
A61B 8/4263; A61B 8/587;
A61B 34/20; A61B 2017/00725;
A61B 2034/107; A61B 2034/2051;
A61B 2090/378
- (25) En (26) En
(21) 22729772.8 (22) 29.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.03.2024
(86) IB 2022/053989 29.04.2022
(87) WO 2022/229916 2022/44 03.11.2022
(30) 29.04.2021 PT 2021117202
30.04.2021 PT 2021117204
30.04.2021 PT 2021117205
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ER-
ZEUGUNG EINER UNSICHERHEITSKARTE
FÜR GEFÜHRTE PERKUTANE VERFAHREN**
• **METHOD AND DEVICE FOR GENERATING
AN UNCERTAINTY MAP FOR GUIDED PER-
CUTANEOUS PROCEDURES**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR GÉNÉRER
UNE CARTE D'INCERTITUDE POUR DES
PROCÉDURES PERCUTANÉES GUIDÉES**
- (73) Universidade do Minho, Largo do Paço,
4704-553 Braga, PT
Instituto Politécnico do Cávado e do Ave,
Campus Do Ipca Vila Frescainha De S
Marinho, 4750-810 Barcelos, PT
Karl Storz SE & Co. KG, Dr. Karl-Storz-Straße
34, 78532 Tuttlingen, DE
(72) GOMES DA FONSECA, João Luís, 4795-161
Santo Tirso, PT
ARAÚJO MARTINS VILAÇA, João Luís, 4715-
566 Braga, PT
MONTEIRO QUEIRÓS, Sandro Filipe, 4700-
371 Braga, PT
RODRIGUES DE LIMA, Estevão Augusto,
4050-499 Porto, PT
NUNES CORREIA PINTO, Jorge Manuel,
4150-375 Porto, PT
(74) Patentree, Edifício Net Rua de Salazares,
842, 4149-002 Porto, PT

A61B 1/307 → (51) **A61M 25/00****A61B 3/00** → (51) **A61B 3/032****A61B 3/00** → (51) **A61B 3/113**

- (51) **A61B 3/032** (11) **3 402 386 B1**
A61B 3/00 **A61B 3/06**
- (52) **A61B 3/032; A61B 3/0008;**
A61B 3/005; A61B 3/063
- (25) De (26) De
(21) 16700558.6 (22) 12.01.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.11.2018
(86) EP 2016/050481 12.01.2016
(87) WO 2017/121466 2017/29 20.07.2017

- (54) • **VERFAHREN ZUR SEHZEICHENDARSTEL-
LUNG UND SEHZEICHENGERÄT**
• **METHOD FOR REPRESENTING OPTO-
TYPES AND OPTOTYPE PRESENTING AP-
PARATUS**
• **PROCÉDÉ POUR REPRÉSENTER DES OP-
TOTYPES ET APPAREIL À OPTOTYPES**
- (73) Deutsche Augenoptik GmbH,
Ziegeleistrasse 18-24, 75417 Mühlacker, DE
(72) STELZER, Lars-Erik, 75233 Tiefenbronn, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB,
Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

A61B 3/06 → (51) **A61B 3/032**

- (51) **A61B 3/10** (11) **4 129 157 B1**
G02B 26/10
- (52) **A61B 3/10; G02B 26/101**
- (25) Ja (26) En
(21) 21780093.7 (22) 18.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.02.2023
(86) JP 2021/006103 18.02.2021
(87) WO 2021/199762 2021/40 07.10.2021
(30) 02.04.2020 JP 2020066916
- (54) • **FOTOGRAFIEVORRICHTUNG FÜR AUGEN-
HINTERGRUND**
• **FUNDUS PHOTOGRAPHING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE PHOTOGRAPHIE DE FOND
D'OEIL**
- (73) QD Laser, Inc., Keihin Bldg. 1st Fl. 1-1
Minamiwatarida-cho Kawasaki-ku
Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0855, JP
(72) SUZUKI, Makoto, Kawasaki-shi, Kanagawa
210-0855, JP
SAITO, Kazutaka, Kawasaki-shi, Kanagawa
210-0855, JP
MORINO, Seiji, Kawasaki-shi, Kanagawa
210-0855, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB

A61B 3/10 → (51) **A61F 9/008**

- (51) **A61B 3/113** (11) **3 932 294 B1**
A61B 3/00 **A61B 5/00**
- (52) **A61B 5/163; A61B 3/0091;**
A61B 3/113; A61B 5/4088;
A61B 5/4842
- (25) En (26) En
(21) 21190322.4 (22) 23.04.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.01.2022
(30) 31.05.2013 US 201361829898 P
- (54) • **SYSTEM ZUR ERKENNUNG EINER NEURO-
LOGISCHEN KRANKHEIT**
• **SYSTEM FOR DETECTING NEUROLOGICAL
DISEASE**
• **SYSTÈME POUR LA DÉTECTION DE MALA-
DIE NEUROLOGIQUE**
- (73) Dignity Health, 185 Berry Street, Suite 300,
San Francisco, CA 94107, US
Le Centre National de la Recherche
Scientifique, 3, Rue Michel Ange, 75794
Paris, FR
(72) KAPOULA, Zoi, 75015 Paris, FR
MACKNIK, M. Stephen L., Anthem, AZ
85086, US
MARTINEZ-CONDE, Susana, Brooklyn, NY
11215, US
OTERO-MILLAN, Jorge, Baltimore, MD
21202, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
(62) 14803496.0 / 3 003 125

(51) **A61B 3/113** (11) **4 137 037 B1**
G06T 7/73 **G06V 40/18**

(52) **A61B 3/113; G06T 7/73;**
G06V 40/193; G06T 2207/30041;
G06T 2207/30201

(25) En (26) En
(21) 22200394.9 (22) 11.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 22.02.2023

(54) • **ZUVERLÄSSIGKEIT VON BLICKVERFOL-**
GUNGSDATEN FÜR DAS LINKE UND
RECHTE AUGE
• **RELIABILITY OF GAZE TRACKING DATA**
FOR LEFT AND RIGHT EYE
• **FIABILITÉ DE DONNÉES DE SUIVI DU RE-**
GARD POUR L'IL GAUCHE ET DROIT

(73) Tobii AB, Box 743, 182 17 Danderyd, SE

(72) KLINGSTRÖM, Andreas, S-182 17 Danderyd, SE
KULDKEPP, Mattias, S-182 17 Danderyd, SE
SKOGÖ, Mårten, S-182 17 Danderyd, SE

(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex / Geneva, CH

(62) 17772188.3 / 3 681 371

(51) **A61B 5/00** (11) **3 773 161 B1**
A61B 5/361 **G16H 50/20**
G16H 50/30 **G16H 50/70**

(52) **A61B 5/7267; A61B 5/361;**
G16H 50/20; G16H 50/30;
G16H 50/70; A61B 5/287;
A61B 5/6852; A61B 2505/05

(25) Fr (26) Fr
(21) 19718802.2 (22) 26.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 17.02.2021

(86) FR 2019/050682 26.03.2019

(87) WO 2019/186050 2019/40 03.10.2019

(30) 30.03.2018 FR 1852850

(54) • **RECHNERVORRICHTUNG ZUR ERFAS-**
SUNG VON HERZRYTHMUSSTÖRUNGEN
• **COMPUTING DEVICE FOR DETECTING**
HEART RHYTHM DISORDERS
• **DISPOSITIF INFORMATIQUE DE DÉTEC-**
TION DE TROUBLES DU RYTHME CAR-
DIAQUE

(73) SUBSTRATE HD, 51 boulevard
Marseilleveyre, 13008 Marseille, FR

(72) MOHR DURDEZ, Théophile, 13008
Marseille, FR

(74) Cabinet Netter, 36, avenue Hoche, 75008
Paris, FR

(74) Cabinet Netter, 36, avenue Hoche, 75008
Paris, FR

(74) Cabinet Netter, 36, avenue Hoche, 75008
Paris, FR

(51) **A61B 5/00** (11) **4 362 774 B1**

(52) **A61B 5/0084; A61B 5/293;**
A61B 5/6868; C03C 25/1068;
A61B 2562/0233; A61B 2562/028;
A61B 2562/12; A61B 2562/125

(25) It (26) En
(21) 22741855.5 (22) 28.06.2022

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

(43) 08.05.2024

(86) IB 2022/055986 28.06.2022

(87) WO 2023/275737 2023/01 05.01.2023

(30) 29.06.2021 IT 202100017012

(54) • **MIKROFABRIKATIONSVERFAHREN ZUR**
STRUKTURIERUNG NICHT PLANARER
ELEKTROMAGNETISCHER WELLENLEITER
• **A MICROFABRICATION TECHNIQUE FOR**
STRUCTURING NON-PLANAR ELECTRO-
MAGNETIC WAVEGUIDES

• **TECHNIQUE DE MICROFABRICATION**
POUR STRUCTURER DES GUIDES
D'ONDES ÉLECTROMAGNÉTIQUES NON
PLANAIRE

(73) Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia,
Via Morego 30, 16163 Genova, IT

(72) PISANELLO, Ferruccio, 73100 Lecce, IT
DE VITTORIO, Massimo, 73100 Lecce, IT
PISANELLO, Marco, 73100 Lecce, IT
BALENA, Antonio, 73043 Copertino (Lecce),
IT

SPAGNOLO, Barbara, 73022 Corigliano
d'Otranto (Lecce), IT

PISANO, Filippo, 73100 Lecce, IT
BIANCO, Marco, 73024 Maglie (Lecce), IT

SILEO, Leonardo, 73021 Calimera (Lecce),
IT

(74) Vanzini, Christian, et al, Jacobacci &
Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152
Torino, IT

(51) **A61B 5/00** (11) **4 478 937 B1**

(52) **A61B 5/6817; A61B 5/4809;**
A61B 5/12; A61B 5/486

(25) En (26) En
(21) 23702842.8 (22) 07.02.2023

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

(43) 25.12.2024

(86) EP 2023/052888 07.02.2023

(87) WO 2023/156244 2023/34 24.08.2023

(30) 17.02.2022 EP 22157370

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERKEN-**
NUNG VON SCHLÄFRIGKEIT UND/ODER
SCHLAF

• **A METHOD AND SYSTEM FOR DETECTING**
DROWSINESS AND/OR SLEEP

• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION DE**
SOMNOLENCE ET/OU DE SOMMEIL

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

(72) HIWALE, Sujitkumar, 5656 AG Eindhoven,
NL

CHAKRABARTI, Biswaroop, 5656 AG
Eindhoven, NL

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

(51) **A61B 5/00** (11) **4 551 103 B1**

A61N 5/10 **G16H 10/60**
G16H 50/20 **G16H 50/30**
G06N 20/00

(52) **A61N 5/103; A61B 5/4857;**
G16H 20/10; G16H 20/30;
G16H 20/40; G16H 20/60;
G16H 50/20; A61N 2005/1074;
G06N 20/00

(25) En (26) En

(21) 24720242.7 (22) 24.04.2024

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

(43) 14.05.2025

(86) EP 2024/061145 24.04.2024

(87) WO 2024/235590 2024/47 21.11.2024

(30) 16.05.2023 EP 23173521

(54) • **STEUERUNG EINER STRAHLENTHERAPIE-**
BEHANDLUNG

• **CONTROLLING RADIOTHERAPY TREAT-**
MENT

• **COMMANDE DE TRAITEMENT PAR RADIO-**
THÉRAPIE

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

(72) HENDRIKS, Cornelis Petrus, 5656 AG
Eindhoven, NL

BULUT, Murtaza, 5656 AG Eindhoven, NL
VAN EE, Raymond, 5656 AG Eindhoven, NL

STEMKENS, Bjorn, 5656 AG Eindhoven, NL

COX, Lieke Gertruda Elisabeth, 5656 AG
Eindhoven, NL

LAVEZZO, Valentina, 5656 AG Eindhoven,
NL

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

A61B 5/00 → (51) **A46B 11/00**

A61B 5/00 → (51) **A61B 17/135**

A61B 5/00 → (51) **A61B 3/113**

A61B 5/00 → (51) **A61B 34/10**

A61B 5/00 → (51) **A61B 34/30**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/022**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/0245**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/0538**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/145**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/1455**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/333**

A61B 5/00 → (51) **A61B 8/08**

A61B 5/00 → (51) **A61C 7/08**

A61B 5/00 → (51) **A61C 9/00**

A61B 5/00 → (51) **A61F 5/01**

A61B 5/00 → (51) **A61F 5/445**

A61B 5/00 → (51) **A61M 16/00**

A61B 5/00 → (51) **A61M 5/42**

A61B 5/00 → (51) **A61N 1/36**

A61B 5/00 → (51) **A61N 5/10**

A61B 5/00 → (51) **G01N 29/14**

A61B 5/00 → (51) **G01R 33/50**

A61B 5/00 → (51) **G06T 19/20**

A61B 5/00 → (51) **G16H 50/30**

(51) **A61B 5/01** (11) **3 873 332 B1**

A61B 5/07 **A61B 5/145**

(52) **A61B 5/6898; A61B 5/0022;**
A61B 5/14503; A61B 5/1451;
A61B 5/14532; A61B 2560/0219;
A61B 2560/0252

(25) En (26) En
(21) 19878527.1 (22) 01.11.2019

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

(43) 08.09.2021

(86) US 2019/059374 01.11.2019

(87) WO 2020/092890 2020/19 07.05.2020

(30) 02.11.2018 US 201862754780 P

21.05.2019 US 201962850769 P

(54) • **UMGEBUNGSERFASSUNG UND/ODER**
TEMPERATURKOMPENSATION IN EINEM
ANALYTÜBERWACHUNGSSYSTEM

• **ENVIRONMENTAL DETECTION AND/OR**
TEMPERATURE COMPENSATION IN AN
ANALYTE MONITORING SYSTEM

- DÉTECTION ENVIRONNEMENTALE ET/OU COMPENSATION DE TEMPÉRATURE DANS UN SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'ANALYTE
- (73) Senseonics, Incorporated, 20451 Seneca Meadows Parkway, Germantown, MD 20876, US
- (72) DEHENNIS, Andrew, Germantown, Maryland 20874, US
- RASTOGI, Ravi, Columbia, Maryland 21045, US
- TURKSOY, Kamuran, Germantown, Maryland 20876, US
- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE
- (60) 25173358.0 / 4 570 176

A61B 5/01 → (51) **A61B 5/0205**

A61B 5/01 → (51) **A61M 16/00**

A61B 5/01 → (51) **G16H 50/30**

A61B 5/02 → (51) **G01N 29/14**

- (51) **A61B 5/0205** (11) **3 528 695 B1**
A61B 5/11 **A61B 5/01**
- (52) **A61B 5/6833; A61B 5/316;**
A61B 5/7246; A61B 5/01;
A61B 2560/0223; A61B 2562/164;
A61B 2562/166
- (25) En (26) En
(21) 17873538.7 (22) 20.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.08.2019
(86) US 2017/062539 20.11.2017
(87) WO 2018/098073 2018/22 31.05.2018
(30) 23.11.2016 US 201662425994 P
- (54) • KONTINUIERLICHE LANGZEITÜBERWACHUNG EINER PERSON
• CONTINUOUS LONG-TERM MONITORING OF A SUBJECT
• SURVEILLANCE CONTINUE À LONG TERME D'UN SUJET
- (73) LifeLens Technologies, Inc., 1 Ivybrook Blvd, Suite 110-A, Ivyland, PA 18974, US
- (72) TOTH, Landy, Doylestown PA 18901, US
- SCHWARTZ, Robert, S., Inver Grove Heights MN 55076, US
- (74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

- (51) **A61B 5/021** (11) **3 714 779 B1**
G01L 19/00 **A61B 5/023**

- (52) **G01L 19/0007; A61B 5/02141;**
A61B 5/023; A61B 2562/0247

- (25) En (26) En
(21) 20165036.3 (22) 23.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.09.2020
(30) 27.03.2019 US 201916366194
- (54) • NICHTINVASIVER BLUTDRUCKSENSOR
• NONINVASIVE BLOOD PRESSURE SENSOR
• CAPTEUR DE PRESSION SANGUINE NON INVASIF
- (73) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road M/S 4D3 P.O. Box 377, Morris Plains, NJ 07950, US
- (72) WADE, Richard, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US
- BENTLEY, Ian, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

- (51) **A61B 5/022** (11) **4 241 667 B1**
A61N 1/36 **A61N 1/05**
A61N 1/04 **A61B 5/00**
A61B 5/11 **A61B 5/389**

- (52) **A61B 5/4836; A61B 5/02233;**
A61B 5/1107; A61B 5/389;
A61B 5/4848; A61B 5/6824;
A61B 5/6828; A61N 1/0452;
A61N 1/0492; A61N 1/0496;
A61N 1/0556; A61N 1/0558;
A61N 1/36003; A61B 2562/0247;
A61N 1/0484

- (25) En (26) En
(21) 23179047.8 (22) 22.12.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.09.2023
(30) 24.12.2013 ES 201331489 U
13.02.2014 ES 201430202 U
- (54) • ÜBERWACHUNG DES STATUS EINER NEUROMUSKULÄREN BLOCKADE
• MONITORING A NEUROMUSCULAR BLOCKADE STATUS
• SURVEILLANCE D'UN ÉTAT DE BLOCAGE NEUROMUSCULAIRE
- (73) RGB Medical Devices S.A., C. Alfonso Gómez 42, 28037 Madrid, ES
- Fundació Eurecat, Parc Tecnològic del Vallès Av. Universitat Autònoma N. 23, 08290 Cerdanyola del Vallès, ES
- Rodiera Olive, José Javier, C. Teodora Lamadrid 52-60 4º 1ª Esc. F, 08022 Barcelona, ES
- (72) Rodiera Olive, José Javier, 08022 Barcelona, ES
- GONZÁLEZ MARTÍNEZ, Antonio, 28037 Madrid, ES
- CORRAL HERRANZ, Francisco Javier, 28037 Madrid, ES
- RUIZ NOLASCO, Ricardo, 28037 Madrid, ES
- CARENAS ESPINOLA, Carlos, 08302 Mataró, ES
- DE HARO MARMOLEJO, Carmen, 08302 Mataró, ES
- RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ, Rosa, 08302 Mataró, ES
- CAMÍ CASALS, Antoni, 08302 Mataró, ES
- CALZADILLA GISBERT, Francisco Javier, 08302 Mataró, ES
- LACHARMOISE, Paul Dominique, 08302 Mataró, ES
- COT CANTÓ, Marta, 08302 Mataró, ES
- (74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen, Rambla de Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES
- (62) 14821182.4 / 3 086 837

A61B 5/024 → (51) **A61B 5/1455**

- (51) **A61B 5/0245** (11) **2 720 610 B1**
A61B 5/1468 **A61B 5/1473**
G01N 27/00 **G01N 27/416**
G06Q 50/00 **H01L 23/498**
A61B 5/145 **A61B 5/00**

- (52) **A61B 5/1486; A61B 5/14532;**
A61B 5/14546; A61B 5/1468;
A61B 5/1473; A61B 5/4839;
A61B 5/6848; H05K 3/325;
A61B 2562/227; H01L 24/72;
H01L 2924/07811; H01L 2924/12042;
H05K 3/365; H05K 2201/053;
H05K 2201/10151; H05K 2201/10401;
H05K 2201/10409; Y10T 29/4913
- (25) En (26) En
(21) 12801239.0 (22) 18.06.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- (43) 23.04.2014
(86) US 2012/042965 18.06.2012
(87) WO 2012/174538 2012/51 20.12.2012
(30) 17.06.2011 US 201161498142 P
- (54) • GESTAPELTER ANALYSENSOR MIT EINER ERSTEN ELEKTRODE, DIE SCHMALER ALS EINER ZWEITEN ELEKTRODE DES SENSORS IST
• STACKED ANALYTE SENSOR HAVING A FIRST ELECTRODE NARROWER THAN A SECOND ELECTRODE OF THE SENSOR
• CAPTEUR D'ANALYTE EMPILÉ AYANT UNE PREMIÈRE ÉLECTRODE PLUS ÉTROITE QU'UNE DEUXIÈME ÉLECTRODE DU CAPTEUR
- (73) Abbott Diabetes Care Inc., 1360 South Loop Road, Alameda, CA 94502, US
- (72) MOEIN, Mohammad, E., Saratoga, California 95070, US
- PACE, Louis, G., San Carlos, California 94070, US
- HOSS, Udo, Castro Valley, California 94522, US
- LE, Phu, X., Dublin, California 94568, US
- CURRY, Samuel, M., San Francisco, CA 94117, CA
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (60) 21199499.1 / 3 973 858
21205647.7 / 3 973 859
25167375.2

A61B 5/053 → (51) **A61B 5/06**

A61B 5/0531 → (51) **A61B 5/333**

- (51) **A61B 5/0538** (11) **4 093 274 B1**
A61B 5/06 **A61B 5/00**
- (52) **A61B 5/0538; A61B 5/062;**
A61B 5/063; A61B 5/6855;
A61B 5/6856; A61B 5/6857;
A61B 5/6859; A61B 2562/0209;
A61B 2562/0223
- (25) En (26) En
(21) 21722551.5 (22) 22.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.11.2022
(86) IB 2021/053338 22.04.2021
(87) WO 2021/214708 2021/43 28.10.2021
(30) 23.04.2020 US 202063014453 P
- (54) • BESTIMMUNG EINER KATHETERFORM
• DETERMINATION OF CATHETER SHAPE
• DÉTERMINATION DE LA FORME D'UN CATHÉTER
- (73) St. Jude Medical, Cardiology Division, Inc., 177 East County Road B, St. Paul MN 55117, US
- (72) PAPINI, Ilan, 3461402 Haifa, IL
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

- (51) **A61B 5/0538** (11) **4 181 780 B1**
A61B 5/369 **A61B 5/00**

- (52) **A61B 5/0538; A61B 5/293;**
A61B 5/6864

- (25) En (26) En
(21) 21762835.3 (22) 20.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.05.2023
(86) US 2021/042315 20.07.2021
(87) WO 2022/020314 2022/04 27.01.2022
(30) 20.07.2020 US 202063053864 P

- (54) • FLÜSSIGKEITSKATHETERVORRICHTUNG ZUR AUFZEICHNUNG DES GEHIRNZUSTANDS
• FLUID CATHETER DEVICE FOR RECORDING BRAIN STATE
• DISPOSITIF DE CATHÉTER À FLUIDE POUR L'ENREGISTREMENT D'UN ÉTAT CÉRÉBRAL
- (73) Biogen MA Inc., 225 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US
- (72) ABRAMS, Daniel J., Aurora, Colorado 80010, US
- (74) MATURANA, Matias, Melbourne, 2000, AU
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61B 5/055 → (51) G01R 33/50

A61B 5/055 → (51) G01R 33/563

- (51) A61B 5/06 (11) 4 129 168 B1
A61B 5/053
- (52) A61B 5/068; A61B 5/053
- (25) En (26) En
(21) 21189442.3 (22) 03.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
08.02.2023
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN LOKALISIERUNG DER RÄUMLICHEN LAGE VON ELEKTRODEN AUF EINEM LEITENDEN KÖRPER
• SYSTEM AND METHOD FOR AUTOMATIC LOCALIZATION OF THE SPATIAL POSITION OF ELECTRODES ON A CONDUCTIVE BODY
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE LOCALISATION AUTOMATIQUE DE LA POSITION SPATIALE D'ÉLECTRODES SUR UN CORPS DE CONDUCTEUR
- (73) EP Solutions SA, Avenue des Sciences 13, 1400 Yverdon-les-Bains, CH
- (72) BRAUN, Fabian, 2000 Neuchâtel, CH
RAPIN, Michaël, 1530 Payerne, CH
WACKER, Josias, 4053 Basel, CH
CHÉTELAT, Olivier, 1588 Cudrefin, CH
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
- (51) A61B 5/06 (11) 4 190 257 B1
A61B 18/14 A61B 5/287
A61B 17/00 A61B 18/00
A61B 5/367
- (52) A61B 18/1492; A61B 5/062;
A61B 5/063; A61B 5/287; A61B 5/367;
A61B 2017/00053; A61B 2018/0016;
A61B 2018/00357; A61B 2018/00577;
A61B 2018/00839; A61B 2018/1467;
A61B 2018/1475
- (25) En (26) En
(21) 22207377.7 (22) 15.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
07.06.2023
- (30) 16.11.2021 US 202163279747 P
26.10.2022 US 202217974179
- (54) • PLANARER KATHETER MIT ÜBERLAPPENDEN ELEKTRODENPAAREN
• PLANAR CATHETER WITH OVERLAPPING ELECTRODE PAIRS
• CATHÉTER PLAN AVEC PAIRES D'ÉLECTRODES SE CHEVAUCHANT
- (73) Biosense Webster (Israel) Ltd, 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL
- (72) VAN NIEKERK, Pieter Emmelius, Irvine, 92618, US
OVIEDO BUITRAGO, Andrea, Irvine, 92618,

- US
SALAZAR, Henry F., Irvine, 92618, US
BASU, Shubhayu, Irvine, 92618, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 5/06 → (51) A61B 5/0538

A61B 5/06 → (51) A61B 90/00

A61B 5/07 → (51) A61B 5/01

A61B 5/087 → (51) A61M 16/00

A61B 5/097 → (51) A61M 16/00

A61B 5/103 → (51) A61F 5/01

A61B 5/107 → (51) G06T 19/20

A61B 5/11 → (51) A61B 5/0205

A61B 5/11 → (51) A61B 5/022

A61B 5/11 → (51) G06T 19/20

- (51) A61B 5/145 (11) 4 280 953 B1
- (52) A61B 5/14532; A61B 5/6849;
A61B 2560/063
- (25) En (26) En
(21) 22703301.6 (22) 21.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
29.11.2023
- (86) EP 2022/051313 21.01.2022
- (87) WO 2022/157290 2022/30 28.07.2022
- (30) 21.01.2021 US 202163140190 P
- (54) • BIOSENSOREINFÜHRVORRICHTUNGEN UND VERFAHREN MIT REDUZIERTEM MEDIZINISCHEN ABFALL
• BIOSENSOR INSERTERS AND METHODS WITH REDUCED MEDICAL WASTE
• DISPOSITIFS D'INSERTION DE BIOCAPTEUR ET PROCÉDÉS À DÉCHETS MÉDICAUX RÉDUITS
- (73) Ascensia Diabetes Care Holdings AG, Peter-Merian Strasse 90, 4052 Basel, CH
- (72) AVIROVIKJ, Dragan, Stamford, Connecticut 06905, US
TAYLOR, Jon, Groton, Massachusetts 01450, US
LONGAN, John, Nashua, New Hampshire 03063, US
LABAK, Chris, Brookline, New Hampshire 03033, US
- (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

(51) A61B 5/145 (11) 4 397 235 B1
A61B 5/00(52) A61B 5/14546; A61B 5/4094;
A61B 5/681

- (25) En (26) En
(21) 24166747.6 (22) 30.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
10.07.2024
- (30) 07.06.2021 US 202117340195
- (54) • GESUNDHEITSÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG
• HEALTH MONITORING DEVICE
• DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE LA SANTÉ
- (73) Know Biological, Inc., 3160 Francis Road, Milton, Georgia 30004, US
National Technology & Engineering

- Solutions of Sandia, LLC, 1515 Eubank SE, Albuquerque, NM 87123, US
- (72) ARNOLD, Gary Stephen, Cumming, 30040, US
MOORMAN, Matthew Wallace, Albuquerque, 87106, US
WHITING, Joshua Jonathan, Albuquerque, 87185-0114, US
- (74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB
- (62) 22176201.6 / 4 101 378

A61B 5/145 → (51) A61B 5/01

A61B 5/145 → (51) A61B 5/0245

A61B 5/145 → (51) A61B 5/1455

A61B 5/145 → (51) G01N 29/14

(51) A61B 5/1455 (11) 4 436 478 B1
A61B 5/00 A61B 5/145
A61B 5/024

- (52) A61B 5/14552; A61B 5/02427;
A61B 5/14532; A61B 5/1455;
A61B 5/6826; A61B 5/7203;
A61B 5/7221; A61B 5/7246;
A61B 5/021; A61B 5/6829;
A61B 5/7264; A61B 2562/043
- (25) En (26) En
(21) 22751421.3 (22) 20.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
02.10.2024
- (86) GB 2022/051873 20.07.2022
- (87) WO 2023/094786 2023/22 01.06.2023
- (30) 23.11.2021 GB 202116875
- (54) • ERFASSUNG PHYSIOLOGISCHER DATEN UNTER VERWENDUNG EINER OPTISCHEN VORRICHTUNG
• CAPTURE OF PHYSIOLOGICAL DATA USING AN OPTICAL APPARATUS
• CAPTURE DE DONNÉES PHYSIOLOGIQUES UTILISANT UN APPAREIL OPTIQUE
- (73) Sensatolla Medical Ltd, 9 Parchment Street, Winchester, Hampshire SO23 8AT, GB
- (72) HAXHA, Shyqyri, Bexley DA53ES, GB
- (74) Tolfree, Adam Joseph Benjamin, Tolfree Patents & Trademarks Toll Drove, Manea, Cambridgeshire PE15 0JX, GB

(51) A61B 5/1459 (11) 4 475 761 B1

(52) A61B 5/1459; A61B 5/6869;
A61B 5/6839; A61B 2562/162

- (25) En (26) En
(21) 23711206.5 (22) 05.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
18.12.2024
- (86) US 2023/012366 05.02.2023
- (87) WO 2023/154236 2023/33 17.08.2023
- (30) 09.02.2022 US 202263308460 P
- (54) • MEDIZINISCHE IMPLANTATVORRICHTUNG
• MEDICAL IMPLANT DEVICE
• DISPOSITIF D'IMPLANT MÉDICAL
- (73) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
- (72) KARAPETIAN, Emil, Irvine, CA 92614, US
CHITSAS, Sam, Sacramento, CA 95814, US
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE

A61B 5/1468 → (51) A61B 5/0245

A61B 5/1473	→ (51) A61B 5/0245
A61B 5/15	→ (51) A61M 5/42
A61B 5/153	→ (51) A61M 5/42
(51) A61B 5/16	(11) 4 003 170 B1
(52) A61B 5/168; A61B 5/163; A61B 5/0077; A61B 5/165; A61B 5/486; A61B 5/6802; A61B 5/6803; A61B 5/6898; A61B 5/7264	
(25) En	(26) En
(21) 20753845.5	(22) 22.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.06.2022	
(86) US 2020/042947	22.07.2020
(87) WO 2021/021498	2021/05 04.02.2021
(30) 30.07.2019 US 201962880206 P	
21.07.2020 US 202016934071	
(54) • VERWENDUNG VON LUMINANZÄNDE- RUNGEN ZUR BESTIMMUNG VON BENUT- ZEREIGENSCHAFTEN • UTILIZATION OF LUMINANCE CHANGES TO DETERMINE USER CHARACTERISTICS • UTILISATION DE CHANGEMENTS DE LU- MINANCE POUR DÉTERMINER DES CA- RACTÉRISTIQUES D'UTILISATEUR	
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US	
(72) YILDIZ, Izzet B., Sunnyvale, CA 94085, US MULLIKEN, Grant H., Sunnyvale, CA 94085, US	
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE	
A61B 5/22	→ (51) A61B 5/397
A61B 5/24	→ (51) A61N 1/05
A61B 5/287	→ (51) A61B 5/06
A61B 5/30	→ (51) A61B 5/333
(51) A61B 5/333	(11) 3 967 230 B1
A61B 5/00	A61B 5/0531
A61B 5/30	G01R 19/25
(52) A61B 5/333; A61B 5/0531; A61B 5/30; A61B 5/6802; A61B 5/7207; A61B 5/7221; A61B 5/7228; G01R 19/0023; G01R 19/2509	
(25) En	(26) En
(21) 21189714.5	(22) 04.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 16.03.2022	
(30) 09.09.2020 US 202063075851 P	
04.02.2021 US 202163145553 P	
04.07.2021 US 202117367409	
(54) • ELEKTRODEN-GEWEBE-IMPEDANZSY- STEM ZUR DIREKTEN ABTASTUNG UND ZUGEHÖRIGES SIGNALVERARBEITUNGS- VERFAHREN • DIRECT SAMPLING ELECTRODE-TISSUE IMPEDANCE SYSTEM AND ASSOCIATED SIGNAL PROCESSING METHOD • SYSTÈME D'IMPÉDANCE D'ÉLECTRODES DE TISSUS À ÉCHANTILLONNAGE DIRECT ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DES SI- GNAUX ASSOCIÉS	

(73) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Road 1st. Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu 300, TW	
(72) CHEN, Chih-Hsin, 30078 Hsinchu City, TW	
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB	
A61B 5/361	→ (51) A61B 5/00
A61B 5/367	→ (51) A61B 5/06
A61B 5/369	→ (51) A61B 5/0538
A61B 5/389	→ (51) A61B 5/022
(51) A61B 5/397	(11) 4 082 438 B1
A61B 5/22	G16H 50/20
G16H 50/30	G16H 20/40
(52) A61B 5/228; A61B 5/397; A61B 5/4542; A61B 5/7242; A61B 5/7246; A61B 5/725; A61B 5/7257; A61B 5/7267; G16H 50/20; G16H 50/30; G16H 20/40	
(25) Ja	(26) En
(21) 20907329.5	(22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 02.11.2022	
(86) JP 2020/048015	22.12.2020
(87) WO 2021/132269	2021/26 01.07.2021
(30) 26.12.2019 JP 2019237303	
(54) • KAUHLIFESYSTEM • CHEWING ASSISTANCE SYSTEM • SYSTÈME D'ASSISTANCE À LA MASTICA- TION	
(73) SUNSTAR INC., 3-1, Asahimachi, Takatsuki- shi, Osaka 569-1195, JP	
(72) KANATA, Takeshi, Takatsuki-shi, Osaka 569- 1195, JP	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE	
(51) A61B 6/00	(11) 4 201 334 B1
G01N 23/046	G01N 23/10
G01T 7/00	
(52) A61B 6/03; A61B 6/4411; A61B 6/583; G01N 23/046; G01N 23/10; G01T 1/169; G01V 5/20	
(25) En	(26) En
(21) 22216583.9	(22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.06.2023	
(30) 27.12.2021 CN 202111618227	
(54) • KALIBRIERUNGSANORDNUNG, KALIBRIE- RUNGSPHANTOM UND KALIBRIERUNGS- VERFAHREN • CALIBRATION ASSEMBLY, CALIBRATION PHANTOM AND CALIBRATION METHOD • ENSEMBLE D'ÉTALONNAGE, FANTÔME D'ÉTALONNAGE ET PROCÉDÉ D'ÉTALON- NAGE	
(73) Nuctech Company Limited, 2nd Floor, Block A, TongFang Building Shuangqinglu Road Haidian District Beijing 100084, CN Tsinghua University, No. 1, Tsinghua Yuan, Haidian District, Beijing 100084, CN	
(72) ZHANG, Li, BEIJING, 100084, CN CHEN, Zhiqiang, BEIJING, 100084, CN SUN, Yunda, BEIJING, 100084, CN LI, Xinbin, BEIJING, 100084, CN ZHAO, Zhenhua, BEIJING, 100084, CN ZHAO, Tiao, BEIJING, 100084, CN JIN, Xin, BEIJING, 100084, CN	
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de	

Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR	
(51) A61B 6/00	(11) 4 231 914 B1
(52) A61B 6/486; A61B 6/481; A61B 6/504; A61B 6/5205	
(25) En	(26) En
(21) 21794657.3	(22) 20.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 30.08.2023	
(86) NL 2021/050635	20.10.2021
(87) WO 2022/086326	2022/17 28.04.2022
(30) 20.10.2020 NL 2026715	
(54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER GE- SCHWINDIGKEIT EINER FLÜSSIGKEIT IN EINEM GEFÄSS • METHOD OF DETERMINING VESSEL FLU- ID FLOW VELOCITY • PROCÉDÉ POUR LA DÉTERMINATION DE LA VITESSE D'UN FLUIDE DANS UN VAIS- SEAU	
(73) QFR Solutions B.V., Schuttersveld 9, 2316 XG Leiden, NL	
(72) TOBÓN GÓMEZ, Catalina, 2316 XG Leiden, NL MA, Hua, 2316 XG Leiden, NL JANSSEN, Johannes Petrus, 2316 XG Leiden, NL PEDRIZZETTI, Gianni, 2316 XG Leiden, NL REIBER, Johan Hendrikus Christiaan, 2316 XG Leiden, NL	
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL	
(51) A61B 6/00	(11) 4 255 302 B1
A61N 5/10	A61B 6/58
(52) A61B 6/583; A61N 5/1075; A61N 2005/1076	
(25) En	(26) En
(21) 21820260.4	(22) 03.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 11.10.2023	
(86) EP 2021/084117	03.12.2021
(87) WO 2022/117790	2022/23 09.06.2022
(30) 04.12.2020 EP 20211971	
(54) • TESTSYSTEM ZUM TESTEN EINES SY- STEMS ZUR RADIOLOGISCHEN BEHAND- LUNG • TEST SYSTEM FOR TESTING A SYSTEM FOR RADIOLOGIC TREATMENT • SYSTÈME DE TEST POUR TESTER UN SY- STÈME DE TRAITEMENT RADIOLOGIQUE	
(73) Deutsches Krebsforschungszentrum, Im Neuenheimer Feld 280, 69120 Heidelberg, DE	
(72) SEEGER, Steffen, 69120 Heidelberg, DE MURILLO, Carlos, 69120 Heiderlberg, DE	
(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE	
A61B 6/00	→ (51) A61B 6/03
A61B 6/00	→ (51) A61B 6/04
A61B 6/00	→ (51) A61B 6/10
A61B 6/00	→ (51) A61B 6/58
A61B 6/00	→ (51) A61N 5/10
A61B 6/00	→ (51) G01R 33/44
A61B 6/02	→ (51) G01R 33/44
(51) A61B 6/03	(11) 4 346 611 B1
A61B 6/00	

- (52) **A61B 6/037; A61B 6/4411; A61B 6/4429**
- (25) En (26) En
(21) 22729735.5 (22) 27.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.04.2024
(86) EP 2022/064421 27.05.2022
(87) WO 2022/253705 2022/49 08.12.2022
(30) 03.06.2021 EP 21177524
- (54) • **MONTAGERAHMEN FÜR PET-BILDGE-BUNGSSYSTEM**
• **PET IMAGING SYSTEM MOUNTING FRAME**
• **CADRE DE MONTAGE POUR SYSTÈME D'IMAGERIE PAR TEP**
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) MUELHENS, Oliver, 5656 AG Eindhoven, NL FRACH, Thomas, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- A61B 6/03** → (51) **A61B 34/20**
-
- A61B 6/03** → (51) **A61B 6/58**
-
- A61B 6/03** → (51) **A61N 1/05**
-
- A61B 6/03** → (51) **G01R 33/44**
-
- (51) **A61B 6/04** (11) **3 338 637 B1**
A61B 6/06 **A61B 6/00**
- (52) **A61B 6/006; A61B 6/0414; A61B 6/40; A61B 6/461; A61B 6/502; A61B 10/0233; G01N 23/04; G01N 2223/316**
- (25) En (26) En
(21) 17206631.8 (22) 12.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.06.2018
(30) 20.12.2016 US 201615385046
- (54) • **SYSTEM ZUR BILDGEBUNG VON BIOPSIE-PROBEN, DIE VON EINEM PATIENTEN STAMMEN**
• **SYSTEM FOR IMAGING BIOPSY SAMPLES OBTAINED FROM A PATIENT**
• **SYSTÈME D'IMAGERIE D'ÉCHANTILLONS DE BIOPSIE OBTENUS À PARTIR D'UN PA-TIENT**
- (73) GE Precision Healthcare LLC, 3000 N Grandview Blvd, Waukesha, Wisconsin 53188-1615, US
(72) VANCAMBERG, Laurence, 78300 FR Poissy, FR IORDACHE, Razvan, 75010 FR Paris, FR TUDAL, Pierre, 78280 FR Guyancourt, FR Fennell, Gareth Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- A61B 6/04** → (51) **A61N 5/10**
-
- A61B 6/06** → (51) **A61B 6/04**
-
- (51) **A61B 6/10** (11) **3 055 853 B1**
A61N 5/10 **G09B 23/28**
G16H 40/63 **G16H 50/50**
- (52) **A61N 5/1075; A61B 6/10; G09B 23/286; G16H 40/63; G16H 50/50; A61B 6/107; A61N 2005/1094**
- (25) En (26) En
(21) 14851932.5 (22) 07.10.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.08.2016
(86) US 2014/059568 07.10.2014
(87) WO 2015/054314 2015/15 16.04.2015
(30) 07.10.2013 US 201361887835 P
- (54) • **AUF DER SIMULATION EINES MEDIZINI-SCHEN VERFAHRENS BASIERTE STRAH-LUNGSKALKULATION UND SCHUTZ**
• **MEDICAL PROCEDURE SIMULATION-BASED RADIATION ESTIMATION AND PROTECTION**
• **ESTIMATION ET PROTECTION D'UN RAYONNEMENT SUR LA BASE D'UNE SI-MULATION D'UNE PROCÉDURE MÉDICALE**
- (73) Mentice Inc., 1603 Orrington Avenue Suite 305, Evanston, Illinois 60201, US
(72) FÄLT, Edvard Per Gösta, S-411 43 Gothenburg, SE LÖNN, Lars Birger, DK-2100 East Copenhagen, DK
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- (51) **A61B 6/10** (11) **3 851 050 B1**
A61B 6/00 **A61B 8/00**
A61B 34/30
- (52) **A61B 6/4405; A61B 6/102; A61B 6/4441; A61B 6/4458; A61B 8/4405; A61B 90/50**
- (25) De (26) De
(21) 20152164.8 (22) 16.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.07.2021
(54) • **MOBILE PLATFORM**
• **MOBILE PLATFORM**
• **PLATEFORME MOBILE**
- (73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
(72) Dirauf, Franz, 96231 Bad Staffelstein, DE Garcia, Elmar, 90427 Nürnberg, DE Hofmann, Jörg, 91301 Forchheim, DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- A61B 6/10** → (51) **A61B 6/50**
-
- A61B 6/12** → (51) **A61N 1/05**
-
- (51) **A61B 6/50** (11) **4 321 102 B1**
A61B 6/10
- (52) **A61B 6/107; A61B 6/502**
- (25) En (26) En
(21) 23182132.3 (22) 28.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.02.2024
(30) 10.08.2022 KR 20220099966
- (54) • **STRAHLUNGSSCHUTZVORRICHTUNG UND RÖNTGENBILDGEBUNGSVORRICHTUNG DAMIT**
• **RADIATION PROTECTION DEVICE AND RADIOGRAPHIC IMAGING APPARATUS IN-CLUDING THE SAME**
• **DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE LES RAYONNEMENTS ET APPAREIL D'IMAGE-RIE RADIOGRAPHIQUE LE COMPRENANT**
- (73) Vieworks Co., Ltd., 41-3, Burim-ro 170beon-gil, Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do 14055, KR
(72) PYEON, Yeong Hyeon, 13929 Anyang-si, Gyeonggi-do, KR
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE
-
- (51) **A61B 6/58** (11) **4 076 197 B1**

- A61B 6/03** **A61B 6/00**
- (52) **A61B 6/58; A61B 6/032; A61B 6/482**
- (25) En (26) En
(21) 20820405.7 (22) 09.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.10.2022
(86) EP 2020/085148 09.12.2020
(87) WO 2021/122179 2021/25 24.06.2021
(30) 19.12.2019 EP 19217968
- (54) • **VERFAHREN ZUR SPEKTRALEN CT-KV-WELLIGKEITSDETEKTION UND -KORREK-TUR**
• **SPECTRAL CT KV RIPPLE DETECTION AND CORRECTION METHOD**
• **PROCÉDÉ DE DETECTION ET DE CORREC-TION D'ONDULATION KV DE TOMODENSI-TOMÉTRIE SPECTRALE**
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) VOGTMEIER, Gereon, 5656 AE Eindhoven, NL STEADMAN BOOKER, Roger, 5656 AE Eindhoven, NL GARCIA I TORMO, Albert, 5656 AE Eindhoven, NL ENGEL, Klaus, Jürgen, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- A61B 6/58** → (51) **A61B 6/00**
-
- (51) **A61B 7/04** (11) **4 033 982 B1**
G10K 11/178
- (52) **G10K 11/17823; A61B 7/04; G10K 11/17827; G10K 11/17861; G10K 11/17873; G10K 11/17885**
- (25) En (26) En
(21) 20861943.7 (22) 23.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.08.2022
(86) US 2020/052192 23.09.2020
(87) WO 2021/061754 2021/13 01.04.2021
(30) 23.09.2019 US 201962903943 P
- (54) • **ELEKTRONISCHES STETHOSKOP MIT RAU-SCHUNTERDRÜCKUNG**
• **ELECTRONIC STETHOSCOPE DEVICE WITH NOISE CANCELLATION**
• **DISPOSITIF STÉTHOSCOPE ÉLECTRO-NIQUE À ANNULATION DE BRUIT**
- (73) Eko Devices, Inc., 1212 Broadway, Suite 100, Oakland, CA 94612, US
(72) DONOVAN, Neal, Oakland, CA 94612, US FRESCHL, Daniel, Oakland, CA 94612, US GERSHTEIN, Eugene, Oakland, CA 94612, US GOOLKASIAN, Philip, Oakland, CA 94612, US LANDGRAF, Connor, Oakland, CA 94612, US MOSTOWFI, Darius, Oakland, CA 94612, US VENKATRAMAN, Subramaniam, Oakland, CA 94612, US WASSON, Jackie Leverett, Oakland, CA 94612, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **A61B 8/00** (11) **3 506 831 B1**
A61B 8/08 **A61B 8/12**
A61B 8/14 **A61K 49/22**
G16H 50/30
- (52) **A61B 8/0841; A61B 8/12; A61B 8/481; A61B 8/5223;**

A61K 49/226; G16H 50/30	
(25) En	(26) En
(21) 17847647.9	(22) 01.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 10.07.2019	
(86) US 2017/049944	01.09.2017
(87) WO 2018/045333	2018/10 08.03.2018
(30) 02.09.2016 US 201662383344 P 16.12.2016 US 201662435491 P 16.12.2016 US 201662435537 P 12.06.2017 US 201762518456 P 12.06.2017 US 201762518491 P 31.08.2017 US 201762552623 P	
(54) • <i>ULTRASCHALLBILDGEBUNG FÜR BIOMAR- KEREMPFLINDLICHE HYDROGELE</i> • <i>ULTRASOUND IMAGING OF BIOMARKER SENSITIVE HYDROGELS</i> • <i>IMAGERIE ULTRASONORE D'HYDROGELS SENSIBLES AUX BIOMARQUEURS</i>	
(73) University of Utah Research Foundation, 615 Arapsee Drive, Suite 310, Salt Lake City, UT 84108, US Sentiomed, Inc., 630 Komar Drive Suite 200, Salt Lake City UT 84108, US	
(72) AVULA, Mahender Nath, South Jordan, UT 84095, US CHRISTENSEN, Douglas A., Salt Lake City, UT 84121, US KOERNER, Julia, Salt Lake City, UT 84102, US KANAROWSKI, Stan, Park City, UT 84098, US MAGDA, Jules John, Salt Lake City, UT 84105, US MARROUCHE, Rami Sami, Salt Lake City, UT 84101, US REICHE, Christopher F., Salt Lake City, UT 84102, US SOLZBACHER, Florian, Salt Lake City, UT 84108, US SORENSEN, Michael David, Salt Lake City, UT 84108, US	
(74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street, Leeds LS1 2JG, GB	
(51) A61B 8/00	(11) 4 312 788 B1
(52) A61B 8/4455; A61B 8/4483; A61B 8/546	
(25) En	(26) En
(21) 22711077.2	(22) 10.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 07.02.2024	
(86) EP 2022/056179	10.03.2022
(87) WO 2022/207268	2022/40 06.10.2022
(30) 01.04.2021 US 202163169345 P 23.07.2021 EP 21187391	
(54) • <i>WÄRMEABLEITUNG IN ULTRASCHALL- SONDEN</i> • <i>HEAT DISSIPATION IN ULTRASOUND PROBES</i> • <i>DISSIPATION DE CHALEUR DANS DES SONDES À ULTRASON</i>	
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL	
(72) MANNING, Ryan, M, 5656 AG Eindhoven, NL CLARK, Dennis, Dean, 5656 AG Eindhoven, NL MYERS, John, William, 5656 AG Eindhoven, NL	
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL	

A61B 8/00 → (51) **A61B 1/307**

A61B 8/00 → (51) A61B 6/10	
A61B 8/00 → (51) G01S 15/89	
A61B 8/00 → (51) G01S 7/52	
A61B 8/06 → (51) A61B 8/08	
(51) A61B 8/08	(11) 3 600 062 B1
(52) A61B 8/06	G16H 50/30
(52) A61B 8/4427; A61B 8/06; A61B 8/0808; A61B 8/4227; A61B 8/481; A61B 8/5223; A61B 8/565; G16H 50/30; A61B 8/461	
(25) En	(26) En
(21) 18771037.1	(22) 23.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.02.2020	
(86) US 2018/024204	23.03.2018
(87) WO 2018/176005	2018/39 27.09.2018
(30) 24.03.2017 US 201762476638 P	
(54) • <i>TRAGBARE ULTRASCHALLVORRICHTUNG</i> • <i>PORTABLE ULTRASOUND DEVICE</i> • <i>DISPOSITIF À ULTRASON PORTATIF</i>	
(73) Burl Concepts, Inc., 11545 Sorrento Valley Road Suite 312, San Diego, CA 92121, US	
(72) DOYLE, Thomas Francis, San Diego, CA 92107, US HOELSCHER, Thilo, San Diego, CA 92103, US BRAILEAN, James, San Diego, CA 92121, US DIRNBACHER, Maximilian, San Diego, CA 92121, US VOIE, Arne, San Diego, CA 92121, US BANHAM, Mark, San Diego, CA 92121, US SIMMA, Balaji, San Diego, CA 92121, US TOLA, Jeffrey, Canterbury, CT 06331, US	
(74) Derry, Paul Stefan, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB	
(51) A61B 8/08	(11) 3 656 311 B1
(52) G01N 29/00	A61B 5/00
(52) G06T 7/262	
(52) A61B 8/085; A61B 5/0051; A61B 5/0097; A61B 5/4244; A61B 8/485; A61B 8/5207; A61B 8/5223; G01H 5/00; G01H 9/00; G01H 9/008; G01N 11/10; G06T 7/262; A61B 2576/00; G16H 30/40	
(25) Zh	(26) En
(21) 18835507.7	(22) 25.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.05.2020	
(86) CN 2018/088406	25.05.2018
(87) WO 2019/015398	2019/04 24.01.2019
(30) 21.07.2017 CN 201710649554	
(54) • <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ER- FASSUNG VON BEWEGUNGSINFORMA- TIONEN</i> • <i>METHOD AND DEVICE FOR ACQUIRING MOTION INFORMATION</i> • <i>PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ACQUISITION D'INFORMATIONS DE MOUVEMENT</i>	
(73) Wuxi Hisky Medical Technologies Co., Ltd., B401 530 Plaza, University Science Park, Taihu International Science & Technology Park Xiwu District, Wuxi Jiangsu 214000, CN	
(72) HE, Qiong, Wuxi Jiangsu 214000, CN SHAO, Jinhua, Wuxi Jiangsu 214000, CN SUN, Jin, Wuxi Jiangsu 214000, CN DUAN, Houli, Wuxi Jiangsu 214000, CN WANG, Qiang, Wuxi Jiangsu 214000, CN	
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,	

80339 München, DE	
(51) A61B 8/08	(11) 3 854 312 B1
(52) G01S 7/52	
(52) A61B 8/481; A61B 8/5207; G01S 7/52028	
(25) En	(26) En
(21) 21152761.9	(22) 21.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.07.2021	
(30) 24.01.2020 JP 2020009885 24.01.2020 JP 2020010114	
(54) • <i>ULTRASCHALLDIAGNOSEGERÄT, LERNGE- RÄT UND BILDVERARBEITUNGSVERFAH- REN</i> • <i>ULTRASONIC DIAGNOSTIC APPARATUS, LEARNING APPARATUS, AND IMAGE PRO- CESSING METHOD</i> • <i>APPAREIL DE DIAGNOSTIC PAR ULTRA- SONS, APPAREIL D'APPRENTISSAGE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGES</i>	
(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 SHIMOMARUKO 3-CHOME, OHTA-KU Tokyo 146-8501, JP	
(72) SASAKI, Shoya, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP IIZUKA, Naoya, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP NAGAE, Kenichi, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP	
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB	
(60) 25181791.2	
A61B 8/08 → (51) A61B 1/307	
A61B 8/08 → (51) A61B 8/00	
A61B 8/08 → (51) G01S 7/52	
(51) A61B 8/12	(11) 3 764 915 B1
(52) A61B 34/10	A61B 34/00
(52) A61B 34/10; A61B 8/0891; A61B 8/12; A61B 8/466; A61B 8/5223; A61B 34/25; G16H 50/30; A61B 8/4416; A61B 8/463; A61B 8/465; A61B 8/469; A61B 2034/107	
(25) En	(26) En
(21) 19710366.6	(22) 07.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.01.2021	
(86) EP 2019/055655	07.03.2019
(87) WO 2019/175004	2019/38 19.09.2019
(30) 15.03.2018 US 201862643366 P	
(54) • <i>BESTIMMUNG UND VISUALISIERUNG ANATOMISCHER LANDMARKEN FÜR IN- TRALUMINALE LÄSIONSBEURTEILUNG UND BEHANDLUNGSPLANUNG</i> • <i>DETERMINATION AND VISUALIZATION OF ANATOMICAL LANDMARKS FOR INTRALU- MINAL LESION ASSESSMENT AND TREAT- MENT PLANNING</i> • <i>DÉTERMINATION ET VISUALISATION DE POINTS DE REPÈRE ANATOMIQUES POUR ÉVALUATION DE LÉSION INTRALUMINALE ET PLANIFICATION DE TRAITEMENT</i>	
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL	
(72) SCOTT, Jeffrey, Philips, 5656 AE Eindhoven, NL CHAO, Pei-Yin, 5656 AE Eindhoven, NL	
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL	

A61B 8/12	→ (51) A61B 8/00
A61B 8/12	→ (51) G01S 15/89
A61B 8/14	→ (51) A61B 8/00
A61B 10/00	→ (51) A61M 27/00
(51) A61B 17/00 (11) 3 703 576 B1 A61B 17/56 A61B 17/70 A61B 17/88 A61B 17/86 A61B 17/16 A61B 90/00	
(52) A61B 17/8875; A61B 17/7082; A61B 17/864; A61B 17/8897; A61B 17/16; A61B 2017/00407; A61B 2017/0046; A61B 2017/00469; A61B 2017/00477; A61B 2090/031; A61B 2090/062; A61B 2090/08021	
(25) En (26) En (21) 18873986.6 (22) 01.11.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.09.2020	
(86) US 2018/058716 01.11.2018	
(87) WO 2019/089931 2019/19.09.05.2019	
(30) 02.11.2017 US 201715801917	
(54) • INSTRUMENTE ZUM EINBRINGEN VON KNOCHENANKERN • BONE ANCHOR INSERTION INSTRU- MENTS • INSTRUMENTS D'INSERTION D'ANCRAGE OSSEUX	
(73) Medos International Sàrl, Chemin Blanc 38, 2400 Le Locle, CH	
(72) SMITH, Keanan, Raynham, Massachusetts 02767, US PAVENTO, Nicholas, Raynham, Massachusetts 02767, US DI VINCENZO, John, Raynham, Massachusetts 02767, US	
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB	
A61B 17/00	→ (51) A61B 1/307
A61B 17/00	→ (51) A61B 17/32
A61B 17/00	→ (51) A61B 18/14
A61B 17/00	→ (51) A61B 34/00
A61B 17/00	→ (51) A61B 34/30
A61B 17/00	→ (51) A61B 5/06
(51) A61B 17/02 (11) 3 923 825 B1 A61B 17/34	
(52) A61B 17/0231; A61B 17/0293; A61B 2017/0225	
(25) En (26) En (21) 20756076.4 (22) 11.02.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 22.12.2021	
(86) CA 2020/050181 11.02.2020	
(87) WO 2020/163950 2020/34.20.08.2020	
(30) 11.02.2019 US 201962803884 P	
(54) • RETRAKTOR FÜR TIEFEN ORBITALEN ZU- GANG • DEEP ORBITAL ACCESS RETRACTOR • RÉTRACTEUR D'ACCÈS ORBITAL PROFOND	
(73) Sunnybrook Research Institute, 2075 Bayview Avenue, Toronto, Ontario M4N 3M5, CA	
(72) FIALKOV, Jeffrey Allan, Toronto, Ontario M5N 2P8, CA	

EDWARDS, Glenn Patrick, Toronto, Ontario M5P 1G4, CA	
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE	
A61B 17/02	→ (51) A61B 17/32
A61B 17/04	→ (51) A61B 18/14
A61B 17/068	→ (51) A61B 17/11
(51) A61B 17/11 (11) 3 162 304 B1 A61F 2/02 A61B 17/04	
(52) A61B 17/0469; A61B 17/00234; A61B 17/11; A61B 17/1128; A61B 17/0466; A61B 2017/0406; A61B 2017/0417; A61B 2017/0475; A61B 2017/0477; A61B 2017/1132	
(25) En (26) En (21) 16196656.9 (22) 31.10.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 03.05.2017	
(30) 29.10.2015 US 201562247938 P 31.08.2016 US 201615252917 31.08.2016 PCT/US2016/049660	
(54) • IMPLANTATVORRICHTUNGEN MIT VOR- EINGESTELLTEM RIEMENSCHLEIBENS- STEM • IMPLANT DEVICES WITH A PRE-SET PUL- LEY SYSTEM • DISPOSITIFS D'IMPLANT COMPORTANT UN SYSTÈME DE POULIE PRÉDÉFINI	
(73) Axogen Corporation, 13631 Progress Boulevard Suite 400, Alachua, FL 32615, US	
(72) DEISTER, Curt, Alachua, FL 32615, US	
(74) Cozens, Paul Dennis, et al, Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB	
(60) 25181370.5	
(51) A61B 17/11 (11) 3 547 935 B1 A61B 17/115 A61B 17/072 A61B 17/00	
(52) A61B 17/1114; A61B 17/07292; A61B 17/1155; A61B 2017/00898; A61B 2017/00951; A61B 2017/1132	
(25) En (26) En (21) 17817288.8 (22) 04.12.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.10.2019	
(86) NL 2017/050810 04.12.2017	
(87) WO 2018/101832 2018/23.07.06.2018	
(30) 02.12.2016 NL 2017917	
(54) • INSTRUMENT ZUR DURCHFÜHRUNG EI- NER ANASTOMOSE • INSTRUMENT FOR PERFORMING ANAS- TOMOSIS • INSTRUMENT POUR RÉALISER UNE ANA- STOMOSE	
(73) Implican B.V., L.J. Zielstraweg 2, 9713 GX Groningen, NL Rijksuniversiteit Groningen, Broerstraat 5, 9712 CP Groningen, NL Academisch Ziekenhuis Groningen, Hanzeplein 1, 9713 GZ Groningen, NL	
(72) HAVENGA, Klaas, 9713 GX Groningen, NL NIEUWENHUIS, Jan, 9713 GX Groningen, NL BOESJES, Olf, 9713 GX Groningen, NL	
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL	
(51) A61B 17/11 (11) 4 190 250 B1 A61B 17/068 A61B 17/00 H02J 7/00 H02J 9/00	
(52) A61B 17/068; H02J 7/0063;	

H02J 9/005; A61B 2017/00017; A61B 2017/00398; A61B 2017/00734	
(25) Zh (26) En (21) 21853944.3 (22) 03.08.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 07.06.2023	
(86) CN 2021/110313 03.08.2021	
(87) WO 2022/028415 2022/06.10.02.2022	
(30) 04.08.2020 CN 202010773950	
(54) • ELEKTRISCHES KLAMMERGERÄT UND STEUERUNGSVERFAHREN MIT GERIN- GEM ENERGIEVERBRAUCH SOWIE VOR- RICHTUNG FÜR GRIFF DAFÜR UND SPEI- CHEMEDIUM • ELECTRIC STAPLER, AND LOW-POWER- CONSUMING CONTROL METHOD AND DEVICE FOR HANDLE THEREOF, AND STORAGE MEDIUM • AGRAFEUSE ÉLECTRIQUE, ET PROCÉDÉ DE COMMANDE À FAIBLE CONSOMMATION D'ÉNERGIE ET DISPOSITIF DE POIGNÉE, ET SUPPORT DE STOCKAGE	
(73) Intocare Medical Technology (Suzhou) Co., Ltd., Room 203, Building NW-12, Nanopolis Suzhou, No.99 Jinji Lake Avenue, Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215000, CN	
(72) SHEN, Haiming, Suzhou, Jiangsu 215000, CN	
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE	

A61B 17/115 → (51) **A61B 17/11****A61B 17/12** → (51) **A61B 90/00****A61B 17/12** → (51) **A61F 2/91**

(51) A61B 17/122 (11) 3 305 215 B1 A61B 1/00	
(52) A61B 17/1227; A61B 17/1285	
(25) Ja (26) En (21) 16799896.2 (22) 18.05.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 11.04.2018	
(86) JP 2016/064735 18.05.2016	
(87) WO 2016/190190 2016/48.01.12.2016	
(30) 27.05.2015 JP 2015106995	
(54) • VORRICHTUNG FÜR EIN ENDOSKOP • DEVICE FOR ENDOSCOPE • DISPOSITIF POUR ENDOSCOPE	
(73) Olympus Corporation, 2951, Ishikawa- machi, Hachioji-shi, Tokyo 192-8507, JP	
(72) SATAKE, Motoi, Hachioji-shi Tokyo 192- 8507, JP TSUJI, Tomohiro, Hachioji-shi Tokyo 192- 8507, JP	
(74) Schicker, Silvia, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE	
(60) 25171019.0 / 4 563 066	

A61B 17/122 → (51) **A61B 17/128**

(51) A61B 17/128 (11) 3 915 494 B1 A61B 17/122	
(52) A61B 17/083; A61B 17/10; A61B 17/1285; A61B 2017/00477; A61B 2017/12004; A61B 2090/034	
(25) En (26) En (21) 21174988.2 (22) 19.09.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.12.2021
(30) 22.09.2016 US 201662398278 P
(54) • *MEHRFACHES ÖFFNEN/SCHLIESSEN EINER KLEMME*
• *MULTIPLE OPENING/CLOSING OF CLIP*
• *OUVERTURE/FERMETURE MULTIPLES D'UN CLIP*
(73) Boston Scientific Limited, Clarendon House
2 Church Street, Hamilton HM11, BM
(72) LEHTINEN, Laurie A., Marlborough, MA
01752, US
RYAN, Shawn, Littleton, MA 01568, US
RANDHAWA, Nishant, S.A.S. Nagar 160062,
IN
CONGDON, Daniel, Wenham, MA 01752,
US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE
(62) 17772861.5 / 3 481 308

- (51) **A61B 17/135** (11) **3 691 549 B1**
A63B 21/00 **A63B 23/04**
A63B 23/12 **A63B 24/00**
A61B 5/00 **A63B 71/06**
A61B 17/00
(52) **A61B 17/1355; A61B 5/6824;**
A63B 24/0087; A63B 71/0622;
A61B 2017/00017; A61B 2017/00106;
A61B 2017/00221; A61B 2017/00734;
A63B 24/0075; A63B 2024/0093;
A63B 2071/0625; A63B 2071/065;
A63B 2071/0661; A63B 2209/10;
A63B 2220/56; A63B 2220/80;
A63B 2220/802; A63B 2225/50;
A63B 2225/62; A63B 2230/06;
A63B 2230/207
(25) En (26) En
(21) 18864029.6 (22) 05.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.08.2020
(86) AU 2018/051078 05.10.2018
(87) WO 2019/068147 2019/15 11.04.2019
(30) 06.10.2017 AU 2017904033
(54) • *BLUTVERSCHLUSS ODER-BEGRENZUNGS-*
MANSCHE
• *BLOOD OCCLUSION OR RESTRICTION*
CUFF
• *MANCHON D'OCCLUSION OU DE RES-*
TRICITION DE SANG
(73) Saga Fitness Pty Ltd, 115 Breakfast Creek
Rd, Newstead, QLD 4006, AU
(72) MARCUS, Joseph, Mermaid Beach New
South Wales 4218, AU
(74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

- (51) **A61B 17/16** (11) **3 849 437 B1**
A61B 17/56 **A61F 2/46**
(52) **A61B 17/1684;** A61F 2/4081;
A61F 2002/4085
(25) En (26) En
(21) 19860689.9 (22) 16.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.07.2021
(86) US 2019/051322 16.09.2019
(87) WO 2020/056419 2020/12 19.03.2020
(30) 16.09.2018 US 201862731962 P
(54) • *KNOCHENREIBE*
• *BONE REAMER*
• *ALÉSOIR POUR OS*
(73) DePuy Ireland Unlimited Company,

- Loughbeg Industrial Estate Ringaskiddy,
County Cork, IE
(72) HODOREK, Brian C., Winona Lake, Indiana
46590, US
PARROTT, Russ M., Winona Lake, Indiana
46590, US
PURDY, Matthew J., Winona Lake, Indiana
46590, US
WIATER, J. Michael, Beverly Hills, Michigan
48025, US
MURTHI, Anand M., Baltimore, Maryland
21218, US
SMITH, Matthew J., Columbia, Missouri
65203, US
CUFF, Derek J., Venice, Florida 34292, US
JAWA, Andrew, Cambridge, Massachusetts
02139, US
AUSTIN, Luke, Haddonfield, New Jersey
08033, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) **A61B 17/16** (11) **4 044 939 B1**
A61B 17/17 **A61B 17/58**
(52) **A61B 17/1714; A61B 17/1764;**
A61B 90/11; A61B 90/57;
A61B 2017/00358; A61B 2017/00477
(25) It (26) En
(21) 20797178.9 (22) 02.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.08.2022
(86) IB 2020/059257 02.10.2020
(87) WO 2021/074735 2021/16 22.04.2021
(30) 15.10.2019 IT 201900018869
(54) • *CHIRURGISCHE VORRICHTUNG*
• *A SURGICAL DEVICE*
• *DISPOSITIF CHIRURGICAL*
(73) Medacta International SA, Strada Regina,
6874 Castel San Pietro, CH
(72) CAKIC, Luka, 6874 Castel San Pietro, CH
SICCARDI, Francesco, 6874 Castel San
Pietro, CH
BERBERICH, Sascha, 6874 Castel San Pietro,
CH
LUCCHINI, Riccardo, 6874 Castel San
Pietro, CH
PARISI, Gianluca, 6874 Castel San Pietro,
CH
(74) Inchingalo, Simona, Bugnion S.p.A. Viale
Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

- (51) **A61B 17/16** (11) **4 103 074 B1**
A61B 17/88 **A61B 34/20**
(52) **A61B 17/162; A61B 17/1624;**
A61B 17/8875; A61B 34/20;
A61B 34/30; A61B 90/361;
G16H 10/20; G16H 10/60;
G16H 20/40; G16H 30/40;
G16H 40/63; G16H 40/67;
G16H 50/20; G16H 50/30;
G16H 50/50; A61B 17/1626;
A61B 17/1628; A61B 17/1633;
A61B 17/865; A61B 34/10;
A61B 34/25; A61B 34/32; A61B 34/37;
A61B 90/96; A61B 2034/105;
A61B 2034/2051; A61B 2034/2055;
A61B 2034/2063; A61B 2034/2065;
A61B 2090/034; A61B 2090/066;
A61B 2090/365; A61B 2090/372;
A61B 2090/3937; A61B 2090/3979;
A61B 2090/3983; A61B 2090/502;
G06N 3/044; G06N 3/045; G06N 3/08;
Y02A 90/10
(25) En (26) En
(21) 21710739.0 (22) 12.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.12.2022
(86) US 2021/017849 12.02.2021
(87) WO 2021/163474 2021/33 19.08.2021
(30) 13.02.2020 US 202062975893 P
(54) • *SYSTEME ZUM ROBOTERGESTÜTZTEN*
EINSETZEN VON MEDIZINISCHEN BEFE-
STIGUNGSELEMENTEN
• *SYSTEMS FOR ROBOTIC-ASSISTED INSER-*
TION OF MEDICAL FASTENERS
• *SYSTÈMES POUR L'INSERTION ASSISTÉE*
PAR ROBOT D'ÉLÉMENTS DE FIXATION
MÉDICAUX
(73) Smith & Nephew, Inc., 1450 Brooks Road,
Memphis, TN 38116, US
Smith & Nephew Orthopaedics AG,
Theilerstrasse 1A, 6300 Zug, CH
Smith & Nephew Asia Pacific Pte. Limited,
29 Media Circle, No 06-05
Alice@Mediapolis, Singapore 138565, SG
(72) DUMPE, Samuel C., Pittsburgh,
Pennsylvania 15222, US
BELL, Brett J., Pittsburgh, Pennsylvania
15222, US
NIKOU, Constantinos, Pittsburgh,
Pennsylvania 15222, US
AUSTIN, Gene Edward, Cordova, Tennessee
38016, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB

- (51) **A61B 17/16** (11) **4 353 159 B1**
(52) **A61B 17/162; A61B 17/1624;**
A61B 17/1633; A61B 17/164;
A61B 17/1659; A61B 17/1617;
A61B 17/1631; A61B 17/1675;
A61B 17/1684; A61B 17/1697;
A61B 2017/1602
(25) En (26) En
(21) 24160601.1 (22) 19.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.04.2024
(30) 19.03.2020 IT 202000005947
(54) • *GEFÜHRTE FRÄSVORRICHTUNG FÜR PRO-*
THETISCHE CHIRURGIE
• *GUIDED MILLING DEVICE FOR PROSTHET-*
IC SURGERY
• *DISPOSITIF DE FRAISAGE GUIDÉ POUR*
CHIRURGIE PROTHÉTIQUE
(73) Limacorporate S.p.A., Via Nazionale 52
Frazione Villanova, 33038 San Daniele Del
Friuli (UD), IT
(72) Fiedler, Christoph, 18299 Diekhof, DE
Ceconi, Massimo, 33090 Travesio (PN), IT
Del Negro, Nicola, 33038 San Daniele Del
Friuli (UD), IT
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale
Europa Unità, 171 33100 Udine, IT
(62) 21718242.7 / 4 120 930

A61B 17/16 → (51) **A61B 17/00**

A61B 17/16 → (51) **A61B 34/30**

A61B 17/17 → (51) **A61B 17/16**

A61B 17/22 → (51) **A61B 18/14**

A61B 17/221 → (51) **A61B 18/14**

- (51) **A61B 17/29** (11) **4 103 077 B1**
A61B 17/295 **A61B 34/30**

- (52) **A61B 17/295; A61B 17/29;**
A61B 17/2909; A61B 34/30;
A61B 34/37; A61B 2017/00367;
A61B 2017/00407; A61B 2017/00477;
A61B 2017/2911; A61B 2017/2916;

- A61B 2017/2923; A61B 2090/0811
(25) En (26) En
(21) 22704584.6 (22) 08.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2022
(86) IB 2022/051107 08.02.2022
(87) WO 2022/172152 2022/33 18.08.2022
(30) 11.02.2021 US 202117173655
(54) • *RUTSCHKUPPLUNG FÜR CHIRURGISCHES WERKZEUG ZUM AUSKLINKEN*
• *SLIPPER CLUTCH FOR SURGICAL TOOL BAILOUT*
• *EMBRAYAGE À GLISSEMENT POUR RETRAIT D'OUTIL CHIRURGICAL*
(73) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
(72) DEFINISH, Raffaele, Cincinnati, Ohio 45242, US
BERTRAM, Benjamin L, Cincinnati, Ohio 45242, US
DENZINGER, Christopher, Cincinnati, Ohio 45242, US
KNOX, Heather E., Cincinnati, Ohio 45242, US
OVERMYER, Mark D., Cincinnati, Ohio 45242, US
MARKWARDT, Neil, Redwood City, California 94065, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

- (51) **A61B 17/29** (11) **4 294 294 B1**
A61B 34/00
(52) **A61B 17/29; A61B 34/30;**
A61B 34/71; A61B 2017/2936
(25) En (26) En
(21) 22704571.3 (22) 07.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.12.2023
(86) GB 2022/050317 07.02.2022
(87) WO 2022/175642 2022/34 25.08.2022
(30) 19.02.2021 GB 202102359
(54) • *BACKENBETÄTIGUNGSMECHANISMUS*
• *JAW ACTUATION MECHANISM*
• *MÉCANISME D'ACTIONNEMENT DE LA MÂCHOIRE*
(73) Precision Robotics Limited, Translation & Innovation Hub (I-HUB) Imperial College London White City Campus 84 Wood Lane, London W12 0BZ, GB
(72) SHANG, Jianzhong, Dartford, Kent DA1 3HZ, GB
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

A61B 17/295 → (51) **A61B 17/29**

- (51) **A61B 17/32** (11) **3 281 711 B1**
A61B 18/12 **A61B 18/14**
A61B 90/00 **B06B 3/00**
A61B 18/00 **A61B 17/00**
(52) **A61B 18/1206; A61B 17/320068;**
A61B 17/320092; A61B 18/1442;
B06B 3/00; A61B 2017/00154;
A61B 2018/00577; A61B 2018/00589;
A61B 2018/00601; A61B 2018/0063;
A61B 2018/00779; A61B 2018/00827;
A61B 2018/00892; A61B 2018/00994;
A61B 2018/124; A61B 2018/126;
A61B 2090/065
(25) En (26) En
(21) 17185396.3 (22) 08.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 14.02.2018
(30) 09.08.2016 US 201615231890
(54) • *ULTRASCHALL- UND RADIOFREQUENZ-ENERGIEPRODUKTION UND STEUERUNG AUS EINEM EINZIGEN LEISTUNGSWANDLER*
• *ULTRASONIC AND RADIOFREQUENCY ENERGY PRODUCTION AND CONTROL FROM A SINGLE POWER CONVERTER*
• *PRODUCTION D'ÉNERGIE À RADIOFRÉQUENCE ET ULTRASONIQUE ET COMMANDE À PARTIR D'UN CONVERTISSEUR DE PUISSANCE UNIQUE*
(73) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) RUPP, Steven C., Arvada, CO 80004, US
SMITH, Robert B., Loveland, CO 80538, US
FRIEDRICH, Daniel A., Aurora, CO 80012, US
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

- (51) **A61B 17/32** (11) **4 061 256 B1**
A61B 17/02 **A61B 17/3205**
A61B 17/00 **A61B 90/00**
A61B 90/30 **A61B 18/14**
(52) **A61B 17/320016; A61B 17/00234;**
A61B 90/30; A61B 90/361;
A61B 2017/00269; A61B 2017/00287;
A61B 2017/0034; A61B 2017/00353;
A61B 2017/00358; A61B 2017/320052;
A61B 2017/32006; A61B 2018/141
(25) En (26) En
(21) 20888953.5 (22) 22.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(86) IL 2020/051204 22.11.2020
(87) WO 2021/100049 2021/21 27.05.2021
(30) 22.11.2019 US 201962939312 P
23.11.2019 US 201962939595 P
(54) • *SYSTEME ZUM STEUERBAREN ZUGANG VON WERKZEUGEN ZU ERHÖHTEN GEWEBEN*
• *SYSTEMS FOR CONTROLLABLE ACCESS OF TOOLS TO ELEVATED TISSUES*
• *SYSTÈMES D'ACCÈS CONTRÔLABLE D'OUTILS À DES TISSUS ÉLEVÉS*
(73) Microsteer Ltd., 13 Wadi El Hadj, 1600002 Nazareth, IL
(72) STRAUSS, Adi, 3600500 Alonei Abba Village, IL
PILLAR, Ofer, 2627323 Kiryat Haim-Haifa, IL
LEVIN, Victor, 35475 Haifa, IL
YUVAL, Gonen, 3608217 Kiryat Tiv'on, IL
KATZ, Gil, 2017600 Avelion, IL
(74) Beck & Rössig European Patent Attorneys, Denninger Str. 169, 81925 München, DE

A61B 17/32 → (51) **A61B 18/14**

A61B 17/3205 → (51) **A61B 17/32**

A61B 17/3205 → (51) **A61B 18/14**

- (51) **A61B 17/34** (11) **3 405 125 B1**
A61B 90/50
(52) **A61B 17/3403; A61B 90/50;**
A61B 18/1477; A61B 90/11;
A61B 2017/3407; A61B 2017/3413;
A61B 2090/062; A61B 2090/067;
A61B 2090/0811
(25) En (26) En
(21) 17702319.9 (22) 20.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 28.11.2018
(86) EP 2017/051257 20.01.2017
(87) WO 2017/125594 2017/30 27.07.2017
(30) 20.01.2016 GB 201601056
27.05.2016 GB 201609414
(54) • *NADELFÜHRUNGEN*
• *NEEDLE GUIDES*
• *GUIDES D'AIGUILLE*
(73) AGBM Technologies Ltd, 3 Seymour Way Leicester Forest East, Leicester LE3 3LY, GB
(72) BOUAZZA-MAROUF, Kaddour, Loughborough Leicestershire LE11 3TU, GB
GAUR, Atul, Loughborough Leicestershire LE11 3TU, GB
(74) Lock, Graham James, Fry Heath & Spence LLP, Unit A, Faraday Court Faraday Road Crawley, West Sussex RH10 9PU, GB

(51) **A61B 17/34** (11) **4 017 558 B1**

A61M 5/31 **A61M 5/46**

A61M 5/315 **A61B 90/00**

- (52) **A61M 5/315; A61B 17/3401;**
A61B 2090/08021; A61M 5/46;
A61M 2005/3128
(25) En (26) En
(21) 20856502.8 (22) 21.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(86) CA 2020/051147 21.08.2020
(87) WO 2021/035341 2021/09 04.03.2021
(30) 24.08.2019 US 201962891313 P
16.06.2020 US 202063039951 P
(54) • *EPIDURALVORRICHTUNG ZUR DETEKTION UND NADELPOSITIONIERUNG IM EPIDURALRAUM*
• *EPIDURAL DEVICE FOR DETECTION OF AND NEEDLE PLACEMENT IN EPIDURAL SPACE*
• *DISPOSITIF ÉPIDURAL PERMETTANT LA DÉTECTION D'UN ESPACE ÉPIDURAL ET LE PLACEMENT D'UNE AIGUILLE DANS CE DERNIER*
(73) Guidestar Medical Devices, 201, 2067 Cadboro Bay Road, Victoria, BC V8R 5G4, CA
(72) DOLPHIN, Michael D., Victoria, British Columbia V8R 6A4, CA
CARRELS, Brianna B., Victoria, British Columbia V8N 5W9, CA
COOKE, Simon F., Victoria, British Columbia V8R 3X9, CA
HELLIWELL, James A., Victoria, British Columbia V8R 3P2, CA
(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE
(60) 22208253.9 / 4 159 143

A61B 17/34 → (51) **A61B 17/02**

A61B 17/34 → (51) **A61F 2/24**

A61B 17/34 → (51) **A61M 39/02**

A61B 17/34 → (51) **A61M 5/42**

- (51) **A61B 17/42** (11) **4 385 529 B1**
A61F 6/22 **A61F 6/20**
A61L 24/00 **C09J 4/00**
A61L 24/04
(52) **A61F 6/22; A61L 24/001;**
A61L 24/0015; A61L 24/0031;
A61L 24/0042; A61L 24/046
(25) En (26) En
(21) 24170531.8 (22) 02.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 19.06.2024
(30) 02.05.2018 US 201862665725 P
(54) • *VORRICHTUNGEN ZUR KONTROLLIERTEN ABGABE*
• *DEVICES FOR CONTROLLED DELIVERY*
• *DISPOSITIFS POUR UNE DISTRIBUTION CONTRÔLÉE*
(73) Femasys Inc., 3950 Johns Creek Court, Suite 100, Suwanee, GA 30024, US
(72) LEE-SEPSICK, Kathy, Suwanee, 30024, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(62) 19795794.7 / 3 787 533

A61B 17/42 → (51) **A61B 18/14****A61B 17/56** → (51) **A61B 17/00****A61B 17/56** → (51) **A61B 17/16****A61B 17/56** → (51) **A61B 34/30****A61B 17/58** → (51) **A61B 17/16**

- (51) **A61B 17/66** (11) **4 076 233 B1**
A61B 17/72
(52) **A61B 17/66; A61B 17/7216; A61B 17/7233; A61B 17/863; A61B 17/8685; A61B 2017/00026; A61B 2017/00039**
(25) En (26) En
(21) 20838977.5 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) EP 2020/087261 18.12.2020
(87) WO 2021/123339 2021/25 24.06.2021
(30) 20.12.2019 US 201916722141
(54) • *DISTRAKTIONS-VORRICHTUNG MIT REFLEKTOR*
• *DISTRACTION DEVICE WITH REFLECTOR*
• *DISPOSITIF DE DISTRACTION AVEC RÉFLECTEUR*
(73) NuVasive, Inc., 7475 Lusk Boulevard, San Diego, CA 92121, US
(72) CHEVALIER, Éric, 91120 Palaiseau, FR
(74) KERSPERN, Valentin, 75015 Paris, FR
(74) Morabito, Sara, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT

- (51) **A61B 17/70** (11) **3 834 755 B1**
(52) **A61B 17/7032; A61B 17/7035; A61B 17/7037; A61B 17/7076**
(25) En (26) En
(21) 20212750.2 (22) 09.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(30) 09.12.2019 US 201916707183
(54) • *POLYAXIALER SCHRAUBENKOPF MIT DOPPELVERRIEGELUNG*
• *DUAL LOCKING POLYAXIAL SCREW HEAD*
• *TÊTE DE VIS POLYAXIALE À DOUBLE VERROUILLAGE*
(73) Globus Medical, Inc., Valley Forge Business Center 2560 General Armistead Avenue, Audubon, PA 19403, US
(72) LEFF, David, Philadelphia, PA Pennsylvania 19128, US
LACOLLA, John, West Chester, PA Pennsylvania 19380, US
PERETZ, David, Wynnewood, PA Pennsylvania 19096, US
BECHTEL, Matthew, Philadelphia, PA Pennsylvania 19147, US

- CLUTTER, Darren, Barto, PA Pennsylvania 19504, US
FRIEDRICH, Adam, Cinnaminson, NJ New Jersey 08077, US
(74) Morabito, Sara, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT

(51) **A61B 17/70** (11) **4 011 306 B1**
A61B 17/86

- (52) **A61B 17/7082; A61B 17/864**
(25) En (26) En
(21) 21213255.9 (22) 08.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(30) 10.12.2020 US 202063123772 P
(54) • *SCHRAUBENEINFÜHRINSTRUMENT*
• *SCREW INSERTION INSTRUMENT*
• *INSTRUMENT D'INSERTION DE VIS*
(73) VB SPINE US OPCO LLC, Corporation Trust Center 1209 Orange Street, Wilmington, DE 19801, US
(72) GENOVESE, Daniel, GREAT FALLS, 22066, US
MARRON, Erica Lynn, LEESBURG, 20176, US
RUBIN, Joshua David, RESTON, 20191, US
KAM, Andrew, WESTMEAD, 2145, AU
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

(51) **A61B 17/70** (11) **4 226 879 B1**
(52) **A61B 17/708; A61B 17/7077; A61B 2017/0256**

- (25) En (26) En
(21) 22205024.7 (22) 02.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2023
(30) 10.02.2022 US 202217669194
(54) • *CHIRURGISCHES SYSTEM*
• *SURGICAL SYSTEM*
• *SYSTÈME CHIRURGICAL*
(73) Warsaw Orthopedic, Inc., 2500 Silveus Crossing, Warsaw, IN 46582, US
(72) ITALIAIE, Chris, Playa Del Rey, US
WILFONG, Bret, Hernando, US
HYNES, Richard A., Melbourne Beach, US
CRAWFORD, Charles H., Prospect, US
OWENS, Roger Kirk, II, Prospect, US
DJURASOVIC, Mladen, Louisville, US
GUM, Jeffrey, Pewee Valley, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) **A61B 17/70** (11) **4 233 750 B1**
(52) **A61B 17/7085; A61B 17/708; A61B 17/7086; A61B 2090/037**

- (25) En (26) En
(21) 23158153.9 (22) 23.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(30) 28.02.2022 US 202217652774
(54) • *SYSTEM ZUM STANGENEINSATZ UNTER VERWENDUNG EINER SCHRAUBENVERLÄNGERUNG*
• *SYSTEM FOR ROD INSERTION USING A SCREW TOWER*
• *SYSTÈME D'INSERTION DE TIGE À L'AIDE D'UNE EXTENSION CYLINDRIQUE D'UNE VIS*
(73) Globus Medical, Inc., Valley Forge Business Center 2560 General Armistead Avenue, Audubon, PA 19403, US

- (72) MORRIS, Ross, Norristown, 19401, US
(74) Morabito, Sara, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT

A61B 17/70 → (51) **A61B 17/00****A61B 17/72** → (51) **A61B 17/66****A61B 17/86** → (51) **A61B 17/00****A61B 17/86** → (51) **A61B 17/70****A61B 17/88** → (51) **A61B 17/00****A61B 17/88** → (51) **A61B 17/16****A61B 17/88** → (51) **A61B 34/30****A61B 18/00** → (51) **A61B 17/32****A61B 18/00** → (51) **A61B 18/14****A61B 18/00** → (51) **A61B 34/10****A61B 18/00** → (51) **A61B 34/37****A61B 18/00** → (51) **A61B 5/06**

- (51) **A61B 18/04** (11) **4 162 890 B1**
(52) **A61B 18/042; A61B 2018/00178; A61B 2218/005**
(25) De (26) De
(21) 21201714.9 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(54) • *INSTRUMENTENANSCHLUSSEINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DERSELBEN*
• *INSTRUMENT CONNECTION DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING THE SAME*
• *DISPOSITIF CONNECTEUR D'INSTRUMENT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Erbe Elektromedizin GmbH, Waldhörnlestrasse 17, 72072 Tübingen, DE
(72) HEYM, Johannes, 72070 Tübingen, DE
AHLBURG, Elmar, 72818 Trochtelfingen, DE
(74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbH, Webergasse 3, 73728 Esslingen a. N., DE

A61B 18/04 → (51) **H05H 1/24****A61B 18/12** → (51) **A61B 17/32****A61B 18/12** → (51) **G16H 20/40**

- (51) **A61B 18/14** (11) **3 672 512 B1**
A61M 25/00 **A61B 34/00**
A61B 17/32 **A61B 17/04**
A61B 17/221 **A61B 17/3205**
A61B 17/00 **A61B 18/00**
A61B 34/30 **A61B 90/00**
A61M 25/01 **A61M 25/06**
A61F 2/24 **A61B 17/22**
(52) **A61B 17/320068; A61B 17/320016; A61B 17/320092; A61B 18/1492; A61M 25/0041; A61M 25/0662; A61B 17/0469; A61B 17/0482; A61B 17/221; A61B 17/32056; A61B 2017/00243; A61B 2017/00783; A61B 2017/00853; A61B 2017/22044; A61B 2017/320069; A61B 2017/320073; A61B 2017/320093; A61B 2018/00166; A61B 2018/00279; A61B 2018/00369; A61B 2018/0038; A61B 2018/00601;**

- A61B 2018/1412; A61B 2018/144;
A61B 2018/1475; A61B 2034/301;
A61B 2034/303; A61B 2090/033;
A61B 2090/3966; A61F 2/24;
A61M 25/0032; A61M 25/0068;
A61M 25/0097; A61M 2025/015;
A61M 2025/0681
- (25) En (26) En
(21) 18848165.9 (22) 27.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.07.2020
(86) US 2018/048177 27.08.2018
(87) WO 2019/040943 2019/09 28.02.2019
(30) 25.08.2017 US 201762550347 P
02.10.2017 US 201762567203 P
27.04.2018 US 201862663518 P
21.06.2018 US 201862688378 P
30.07.2018 US 201862712194 P
- (54) • *KATHETER UND MANIPULATOREN MIT GELENKIGEN ENDEN*
• *CATHETERS AND MANIPULATORS WITH ARTICULABLE ENDS*
• *CATHÉTERS ET MANIPULATEURS À EXTRÉMITÉS ARTICULÉES*
- (73) Transmural Systems LLC, 4 Dundee Park Drive, Suite 101, Andover, MA 01810, US
The United States of America, as represented by the Secretary, Department of Health and Human Services, National Institutes of Health Office of Technology Transfer 6011 Executive Boulevard, Suite 325, MSC 7660, Bethesda, MD 20852-7660, US
- (72) LEDERMAN, Robert J., Chevy Chase, Maryland 20815, US
KHAN, Jaffar, Bethesda, Maryland 20814, US
ROGERS, Toby, Bethesda, Maryland 20814, US
RAFIEE, Nasser, Andover, MA 01810, US
MACDONALD, Stuart, Andover, MA 01810, US
HOUSE, Morgan, Andover, MA 01810, US
- (74) Hancox, Jonathan Christopher, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB
-
- (51) **A61B 18/14** (11) **3 981 347 B1**
A61B 18/16 **A61B 17/42**
- (52) **A61B 18/1485; A61B 17/42;**
A61B 18/16; A61B 2017/4225;
A61B 2018/00202; A61B 2018/00273;
A61B 2018/00559; A61B 2018/00601;
A61B 2018/00827; A61B 2018/00869;
A61B 2018/00875; A61B 2018/00892;
A61B 2018/162; A61B 2018/165;
A61B 2090/065
- (25) En (26) En
(21) 21201768.5 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.04.2022
(30) 08.10.2020 US 202063089147 P
- (54) • *UTERUSMANIPULATOR MIT NEUTRALER RÜCKELEKTRODE*
• *UTERINE MANIPULATOR WITH NEUTRAL RETURN ELECTRODE*
• *MANIPULATEUR UTERIN AVEC ÉLECTRODE DE RETOUR NEUTRE*
- (73) Gyrus ACMI, Inc. d/b/a Olympus Surgical Technologies America, 800 West Park Drive, Westborough, MA 01581, US
- (72) Walsh, Judy, West Roxbury, MA 02132, US
Lamser, Dennis G., Marlborough, MA 01752, US
-
- (74) Noack, Andreas, c/o Stolz & Partner
Neuer Wall 71, 20354 Hamburg, DE
-
- (51) **A61B 18/14** (11) **4 137 084 B1**
- (52) **A61B 18/1492;** A61B 2017/003;
A61B 2017/00867; A61B 2018/00029;
A61B 2018/00404; A61B 2018/00434;
A61B 2018/00511; A61B 2018/00839;
A61B 2018/1467; A61B 2218/002;
C08L 2201/12
- (25) En (26) En
(21) 22200946.6 (22) 05.05.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK
SM TR
- (43) 22.02.2023
(30) 07.05.2009 US 43697709
- (54) • *GESPÜLTER ABLATIONS-KATHETER MIT MEHREREN SEGMENTIERTEN ABLATIONS-ELEKTRODEN*
• *IRRIGATED ABLATION CATHETER WITH MULTIPLE SEGMENTED ABLATION ELECTRODES*
• *CATHÉTER D'ABLATION IRRIGUÉ AVEC DE MULTIPLES ÉLECTRODES D'ABLATION SEGMENTÉES*
- (73) St. Jude Medical, LLC, 100 Abbott Park Road, Abbott Park, IL 60064, US
- (72) HATA, Cary, Irvine, 92620, US
TRAN, Thu Xuan, Garden Grove, 92840, US
DE LA RAMA, Alan, Cerritos, 90703, US
NGUYEN, Tho Hoang, Huntington Beach, 92646, US
NARCISO, Irvin John, Rancho Santa Margarita, 92688, US
CHEN, Peter C., Irvine, 92603, US
DO, Hanh Ngoc, Garden Grove, 92840, US
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (62) 16190829.8 / 3 146 926
10717430.2 / 2 429 436
-
- (51) **A61B 18/14** (11) **4 218 643 B1**
A61B 90/00 **A61B 34/20**
- (52) **A61B 18/1492; A61B 18/1477;**
A61B 90/06; A61B 2018/1465;
A61B 2034/2061; A61B 2090/064;
A61B 2090/065
- (25) En (26) En
(21) 23159457.3 (22) 07.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.08.2023
(30) 08.06.2018 US 201862682517 P
20.08.2018 US 201862719811 P
- (54) • *EINFASERKRAFT- UND FORMMESSUNG*
• *ONE FIBER FORCE AND SHAPE SENSING*
• *DÉTECTION DE FORCE ET DE FORME À FIBRE UNIQUE*
- (73) St. Jude Medical International Holding S.à r.l., Regus Center 26, boulevard Royal, 2449 Luxembourg, LU
- (72) TEGG, Troy T., Elk River, 55330, US
DALY, Jacob J., Ham Lake, 55304, US
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (62) 19756237.4 / 3 773 295
-
- (51) **A61B 18/14** (11) **4 340 761 B1**
A61B 18/00
- (52) **A61B 18/1445;** A61B 2018/00601;
A61B 2018/00994; A61B 2018/1457;
A61B 2018/1472; A61B 2218/002
- (25) En (26) En
(21) 22707269.1 (22) 30.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
-
- SK SM TR
- (43) 27.03.2024
(86) US 2022/014466 30.01.2022
(87) WO 2022/182476 2022/35 01.09.2022
(30) 26.02.2021 US 202163154183 P
- (54) • *CHIRURGISCHE INSTRUMENTE MIT ULTRASCHALL-, ELEKTROCHIRURGISCHE UND FLÜSSIGKEITSABGABEFUNKTIONALITÄT*
• *SURGICAL INSTRUMENTS METHODS INCORPORATING ULTRASONIC, ELECTRO-SURGICAL, AND FLUID DELIVERY FUNCTIONALITY*
• *INSTRUMENTS CHIRURGICAUX INCORPORANT UNE FONCTIONNALITÉ ULTRASONORE, ÉLECTROCHIRURGICALE ET DE DISTRIBUTION DE FLUIDE*
- (73) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
- (72) DROCHNER, Thomas E., Boulder, Colorado 80301, US
COWLEY, Matthew S., Boulder, Colorado 80301, US
BONN, Kenlyn S., Boulder, Colorado 80301, US
FAGAN, James R., Boulder, Colorado 80301, US
LYONS, Michael B., Boulder, Colorado 80301, US
VAN TOL, David J., Boulder, Colorado 80301, US
- (74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB
-
- A61B 18/14** → (51) **A61B 17/32**
-
- A61B 18/14** → (51) **A61B 34/10**
-
- A61B 18/14** → (51) **A61B 34/37**
-
- A61B 18/14** → (51) **A61B 5/06**
-
- A61B 18/16** → (51) **A61B 18/14**
-
- (51) **A61B 18/18** (11) **3 893 784 B1**
- (52) **A61B 18/1815;** A61B 2018/00577
- (25) En (26) En
(21) 19832732.2 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.10.2021
(86) IB 2019/060784 13.12.2019
(87) WO 2020/121279 2020/25 18.06.2020
(30) 13.12.2018 US 201862779299 P
- (54) • *ENERGIEABGABEVORRICHTUNGEN UND ZUGEHÖRIGE SYSTEME*
• *ENERGY DELIVERY DEVICES AND RELATED SYSTEMS*
• *DISPOSITIFS DE FOURNITURE D'ÉNERGIE ET SYSTÈMES ASSOCIÉS*
- (73) Neuwave Medical, Inc., 3529 Anderson Street, Madison, WI 53704, US
- (72) MINGIONE, Louie, Madison, WI 53704, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (51) **A61B 34/00** (11) **3 764 932 B1**
A61B 34/20 **A61B 90/00**
A61B 34/30
- (52) **A61B 34/20; A61B 34/37;**
A61B 34/70; G16H 20/40; G16H 40/63;
A61B 2017/00207; A61B 2034/2048;
A61B 2034/2059; A61B 2090/0807;
A61B 2090/365; A61B 2090/371;
A61B 2090/372; A61B 2090/502
- (25) En (26) En
(21) 19767575.4 (22) 04.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.01.2021
(86) US 2019/016549 04.02.2019
(87) WO 2019/177711 2019/38 19.09.2019
(30) 13.03.2018 US 201862642299 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR FÜHRUNG EINER MANUELLEN BEWEGUNG MEDIZINISCHER SYSTEME*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR GUIDING MANUAL MOVEMENT OF MEDICAL SYSTEMS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTEMES DE GUIDAGE DE MOUVEMENT MANUEL DE SYSTÈMES MÉDICAUX*
(73) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086-5301, US
(72) DIMAIO, Simon Peter, Sunnyvale, CA 94086, US
ITKOWITZ, Brandon, Sunnyvale, CA 94086, US
PAYYAVULA, Govinda, Sunnyvale, California 94086, US
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(60) 25182479.3
-
- (51) **A61B 34/00** (11) **4 056 139 B1**
A61B 17/00
(52) **A61B 34/71**; A61B 2017/00477
(25) En (26) En
(21) 22169977.0 (22) 22.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2022
(30) 23.10.2017 US 201715790385
(54) • *DISTAL AUSTAUSCHBARE KABELSYSTEME IN CHIRURGISCHEN WERKZEUGEN*
• *DISTALLY REPLACEABLE CABLE SYSTEMS IN SURGICAL TOOLS*
• *SYSTÈMES DE CÂBLE REMPLAÇABLES DISTALEMENT DANS DES OUTILS CHIRURGICAUX*
(73) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
(72) HIBNER, John, Cincinnati 45242, US
REMM, Thomas, Cincinnati 45242, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 18201822.6 / 3 473 201
-
- A61B 34/00** → (51) **A61B 17/29**
-
- A61B 34/00** → (51) **A61B 18/14**
-
- A61B 34/00** → (51) **A61B 34/30**
-
- A61B 34/00** → (51) **A61B 34/37**
-
- A61B 34/00** → (51) **A61B 8/12**
-
- (51) **A61B 34/10** (11) **3 305 233 B1**
A61B 34/30 **A61B 34/20**
(52) **A61B 34/20**; **A61B 34/30**;
A61B 2034/107; A61B 2034/2055
(25) Ko (26) En
(21) 16803620.0 (22) 10.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.04.2018
(86) KR 2016/004899 10.05.2016
(87) WO 2016/195265 2016/49 08.12.2016
(30) 04.06.2015 KR 20150078990
(54) • *VORRICHTUNG ZUR FESTLEGUNG EINES CHIRURGISCHEN PFADS UND CHIRURGISCHES ROBOTERSYSTEM*

- *SURGICAL PATH SETTING DEVICE AND SURGICAL ROBOT SYSTEM COMPRISING SAME*
• *DISPOSITIF DE RÉGLAGE DE CHEMIN CHIRURGICAL ET SYSTÈME ROBOT CHIRURGICAL COMPRENANT CELUI-CI*
(73) Curexo, Inc., 3rd & 4th Floor 480, Wiryesunhwan-ro, Songpa-gu, Seoul 05814, KR
(72) LEE, Sang Hun, Seoul 156-722, KR
HAN, Jae Geun, Seoul 157-922, KR
PARK, Jun Woo, Yongin-si Gyeonggi-do 448-750, KR
(74) Pitchford, James Edward, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- (51) **A61B 34/10** (11) **3 880 105 B1**
A61B 18/14 **A61B 5/00**
G06N 3/08 **A61B 34/20**
G06F 30/00 **A61B 18/00**
G16H 30/40 **G16H 50/70**
G16H 30/20
(52) **A61B 34/10**; **A61B 5/361**;
A61B 5/363; **A61B 5/7246**;
A61B 5/7253; **A61B 5/7267**;
A61B 18/1206; **A61B 18/1492**;
A61N 1/365; **A61N 1/3702**;
A61N 1/3706; **G06N 3/045**;
G06N 3/088; **G06N 20/10**;
G16H 30/20; **G16H 30/40**;
G16H 50/20; **G16H 50/50**;
G16H 50/70; A61B 5/4836;
A61B 5/6858; A61B 5/7203;
A61B 2018/00357; A61B 2018/00577;
A61B 2018/00839; A61B 2018/00904;
A61B 2018/00982; A61B 2018/0212;
A61B 2034/104; A61B 2034/105;
A61B 2090/364; A61B 2090/365;
A61B 2560/0223; G06N 3/044;
G06N 3/047; G06N 3/048; G06N 3/08;
G06N 7/01
(25) En (26) En
(21) 19885612.2 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(86) US 2019/058217 25.10.2019
(87) WO 2020/101864 2020/21 22.05.2020
(30) 13.11.2018 US 201862760561 P
30.11.2018 US 201816206005
14.01.2019 US 201916247463
(54) • *ERWEITERUNG VON BILDERN MIT QUELLENPOSITIONEN*
• *AUGMENTATION OF IMAGES WITH SOURCE LOCATIONS*
• *AUGMENTATION D'IMAGES AVEC DES EMPLACEMENTS SOURCES*
(73) Vektor Medical, Inc., 7875 Sitio Abeto, Carlsbad, CA 92009, US
(72) VILLONGCO, Christopher, Carlsbad, CA 92009, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- A61B 34/10** → (51) **A61B 1/307**
-
- A61B 34/10** → (51) **A61B 34/20**
-
- A61B 34/10** → (51) **A61B 34/30**
-
- A61B 34/10** → (51) **A61B 8/12**
-
- (51) **A61B 34/20** (11) **3 551 114 B1**
A61B 6/03 **A61B 90/00**
A61B 34/10

- A61B 8/0841**; **A61B 6/12**;
A61B 34/10; **A61B 34/20**; **A61B 90/00**;
A61B 2034/105; A61B 2034/107;
A61B 2034/2051; A61B 2034/2061
(25) En (26) En
(21) 17879065.5 (22) 07.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2019
(86) US 2017/065162 07.12.2017
(87) WO 2018/106950 2018/24 14.06.2018
(30) 08.12.2016 US 201662431696 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES MODELLS DER PATIENTENANATOMIE MIT ANATOMISCHEN GÄNGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR GENERATING A MODEL OF PATIENT ANATOMY COMPRISING ANATOMICAL PASSAGEWAYS*
• *SYSTÈMES ET MÉTHODES POUR GÉNÉRER UN MODÈLE ANATOMIQUE DE PATIENT COMPORTANT DES PASSAGES ANATOMIQUES*
(73) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
(72) WANG, Bai, Sunnyvale, California 94086, US
ZHAO, Tao, Sunnyvale, California 94086, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(60) 25178554.9 / 4 582 040
-
- A61B 34/20** → (51) **A61B 1/307**
-
- A61B 34/20** → (51) **A61B 17/16**
-
- A61B 34/20** → (51) **A61B 34/00**
-
- A61B 34/20** → (51) **A61B 34/10**
-
- A61B 34/20** → (51) **A61B 34/30**
-
- (51) **A61B 34/30** (11) **3 471 649 B1**
A61B 17/16 **A61B 17/56**
A61B 17/88 **A61B 5/00**
A61B 34/10 **A61B 34/20**
(52) **A61B 34/20**; **A61B 5/4585**;
A61B 17/1675; **A61B 34/10**;
A61B 34/30; A61B 5/1114;
A61B 5/1121; A61B 5/1127;
A61B 2017/0268; A61B 2034/104;
A61B 2034/105; A61B 2034/108;
A61B 2034/2048; A61B 2034/2055;
A61B 2034/252; A61B 2034/254;
A61B 2090/064; A61B 2090/067;
A61B 2090/3916; A61B 2505/05;
A61B 2562/0252; A61G 13/0063;
A61G 13/1245; A61G 13/125
(25) En (26) En
(21) 17734204.5 (22) 16.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2019
(86) US 2017/037930 16.06.2017
(87) WO 2017/218928 2017/51 21.12.2017
(30) 16.06.2016 US 201662350958 P
15.08.2016 US 201662375049 P
21.11.2016 US 201662424732 P
04.05.2017 US 201762501585 P
(54) • *WEICHTEILBALANCING IN DER GELENKCHIRURGIE*
• *SOFT TISSUE BALANCING IN ARTICULAR SURGERY*
• *ÉQUILIBRAGE DES TISSUS MOUS EN CHIRURGIE ARTICULAIRE*
(73) Zimmer, Inc., 1800 W. Center Street,

- Warsaw, Indiana 46580, US
(72) COUTURE, Pierre, Montreal, Quebec H4C 2J8, CA
RICHARD, Alain, Lachine, Quebec H8T 2N6, CA
BOISVERT, Olivier, Montreal, Quebec H2M 1N6, CA
GOGARTY, Emiliy, Montreal, Quebec H2J 1K4, CA
AMIOT, Louis-Philippe, Montreal, Quebec H4A 2L5, CA
PARRETTE, Sebastien, 13008 Marseille, FR
Li, Di, LaSalle, Quebec H8N 3G9, CA
MAY, Brian M., Orange, CT 06477, US
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(60) 25181598.1

- (51) **A61B 34/30** (11) **4 048 185 B1**
A61B 17/00 **A61N 1/05**
(52) **A61N 1/0541**; A61B 34/30
(25) Fr (26) Fr
(21) 20807467.4 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.08.2022
(86) FR 2020/051893 20.10.2020
(87) WO 2021/079058 2021/17 29.04.2021
(30) 22.10.2019 FR 1911806
(54) • **INSTRUMENT UND ROBOTERANLAGE FÜR DIE OTOLOGISCHE CHIRURGIE ZUR AUFNAHME UND ZUM HALTEN EINES ELEKTRODENHALTERS EINES COCHLEAIM-PLANTATS**
• **INSTRUMENT AND ROBOTIC INSTALLATION FOR OTOLOGIC SURGERY FOR CAPTURING AND HOLDING A COCHLEAR IMPLANT ELECTRODE HOLDER**
• **INSTRUMENT ET INSTALLATION ROBOTISÉE DE CHIRURGIE OTOLOGIQUE POUR LA CAPTURE ET LE MAINTIEN D'UN PORTE-ÉLECTRODES D'IMPLANT COCHLÉAIRE**
(73) Collin, 3 rue Robinson, 92220 Bagneux, FR
(72) MAZALAIGUE, Stéphane, 92220 Bagneux, FR
(74) Bonnet, Michel, Cabinet Bonnet 93, rue Réaumur, 75002 Paris, FR

- (51) **A61B 34/30** (11) **4 382 070 B1**
A61B 34/00 **B25J 7/00**
A61B 17/00
(52) **A61B 34/72**; **A61B 34/30**;
A61B 2017/00345
(25) En (26) En
(21) 22306833.9 (22) 09.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 12.06.2024
(54) • **RESONANZSYSTEM - LIMP**
• **RESONATING SYSTEM - LIMP**
• **SYSTÈME RÉSONANT - LIMP**
(73) Robeaute, Pépinière Paris Santé Cochin 29 Rue du Faubourg Saint-Jacques, 75014 Paris, FR
(72) DUPLAT, Bertrand, 75002 Paris, FR
FRANCOIS, Quentin, 75002 Paris, FR
OULMAS, Ali, 75002 Paris, FR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

A61B 34/30 → (51) **A61B 17/29****A61B 34/30** → (51) **A61B 18/14****A61B 34/30** → (51) **A61B 34/00****A61B 34/30** → (51) **A61B 34/10****A61B 34/30** → (51) **A61B 34/37****A61B 34/30** → (51) **A61B 50/30****A61B 34/30** → (51) **A61B 6/10****A61B 34/30** → (51) **A61M 5/42****A61B 34/32** → (51) **A61M 5/42**

- (51) **A61B 34/37** (11) **3 952 778 B1**
A61B 34/00 **A61B 18/00**
A61B 34/30 **A61B 18/14**
(52) **A61B 34/71**; **A61B 34/37**;
A61B 18/1445; A61B 2018/00589;
A61B 2018/0063; A61B 2018/1455;
A61B 2034/302; A61B 2034/305;
A61B 2034/715
(25) En (26) En
(21) 20717283.4 (22) 23.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.02.2022
(86) IB 2020/052706 23.03.2020
(87) WO 2020/208450 2020/42 15.10.2020
(30) 08.04.2019 US 201916377806
(54) • **SPILLWINDE ZUR VERMEIDUNG VON SPIEL IM SEIL**
• **SLACK CABLE ELIMINATING CAPSTAN**
• **CABESTAN À ÉLIMINER CÂBLE DÉTENDU**
(73) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
(72) JOHNSON, Eric N., Cincinnati, Ohio 45242, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

- (51) **A61B 34/37** (11) **4 316 407 B1**
A61B 1/00 **A61B 18/14**
A61B 34/30 **A61B 90/00**
A61B 17/00
(52) **A61B 34/37**; **A61B 1/00**;
A61B 18/1445; **A61B 34/25**;
A61B 34/30; **A61B 34/76**;
A61B 2017/00115; A61B 2017/00128;
A61B 2017/00973; A61B 2034/302;
A61B 2090/064; A61B 2090/065
(25) Ja (26) En
(21) 21932922.4 (22) 23.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) JP 2021/012009 23.03.2021
(87) WO 2022/201312 2022/39 29.09.2022
(54) • **VORRICHTUNG ZUR MELDUNG VON KRAFTEMPFINDEUNGEN**
• **FORCE SENSATION NOTIFICATION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE NOTIFICATION DE SENSATION DE FORCE**
(73) RIVERFIELD Inc., 8-1-22 Akasaka Minato-ku, 1070052 Tokyo, JP
(72) TADANO, Kotaro, Tokyo 107-0052, JP
TANAKA, Yasushi, Tokyo 107-0052, JP
NISHIHARA, Teruyuki, Tokyo 107-0052, JP
(74) Adares PartGmbH, Tauentzienstraße 7 b/c, 10789 Berlin, DE

- (51) **A61B 50/30** (11) **4 362 843 B1**
A61B 50/36 **A61B 34/30**
A61B 90/90 **A61B 90/96**
A61B 90/98

- (52) **A61B 50/30**; **A61B 34/30**;
A61B 50/36; **A61B 90/90**; **A61B 90/96**;

A61B 90/98; A61B 2050/3006;
A61B 2050/3008; A61B 2050/3009;
A61B 2050/3014; A61B 2090/0813

- (25) En (26) En
(21) 23738900.2 (22) 27.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 08.05.2024
(86) IB 2023/056636 27.06.2023
(87) WO 2024/003746 2024/01 04.01.2024
(30) 30.06.2022 US 202217854114
(54) • **RÜCKGEWINNUNGSVERPACKUNG FÜR CHIRURGISCHE INSTRUMENT UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN**
• **RECLAMATION PACKAGING FOR SURGICAL INSTRUMENT AND RELATED METHODS**
• **EMBALLAGE DE RÉCUPÉRATION POUR INSTRUMENT CHIRURGICAL ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS**
(73) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
(72) SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio 45242, US
ARONHALT, Jacqueline C., Cincinnati, Ohio 45242, US
ARONHALT, Taylor W., Cincinnati, Ohio 45242, US
MCLAIN, Cameron D., Cincinnati, Ohio 45242, US
ROSS, Nicholas J., Cincinnati, Ohio 45242, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 50/30 → (51) **B65D 45/22****A61B 50/36** → (51) **A61B 50/30**

- (51) **A61B 90/00** (11) **3 782 576 B1**
A61B 17/12
(52) **A61B 17/12122**; **A61B 17/12172**;
A61B 17/12177; **A61B 90/39**;
A61B 2017/00243; A61B 2090/3966
(25) En (26) En
(21) 20201759.6 (22) 13.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.02.2021
(30) 11.03.2016 US 201662307137 P
(54) • **OKKLUSIONSVORRICHTUNG**
• **OCCCLUSION DEVICE**
• **DISPOSITIF D'OCCCLUSION**
(73) Stryker Ireland Technology Ltd., IDA Business & Technology Park Carrigtwohill, Co., Cork T45 HX08, IE
(72) GRIFFIN, Stephen, San Jose, CA 95123, US
(74) Röttinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
(62) 17710255.5 / 3 426 181

- (51) **A61B 90/00** (11) **4 426 227 B1**
A61B 5/06 **A61B 17/00**
G01R 33/16 **G01R 33/28**

- (52) **A61B 90/39**; **A61B 5/062**;
A61B 2017/00526; A61B 2017/00876;
A61B 2090/3954; G01R 33/16;
G01R 33/286
(25) En (26) En
(21) 22802688.6 (22) 03.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 11.09.2024

- (86) GB 2022/052775 03.11.2022
(87) WO 2023/079288 2023/19 11.05.2023
(30) 03.11.2021 GB 202115827
03.11.2021 GB 202115826
- (54) • **VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAMMENHANG MIT IMPLANTIERBAREN FERROMAGNETISCHEN MARKERN**
• IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO IMPLANTABLE FERROMAGNETIC MARKERS
• AMÉLIORATIONS APPORTÉES À DES MARQUEURS FERROMAGNÉTIQUES IMPLANTABLES OU RELATIVES À CEUX-CI
- (73) Endomagnetics LTD, 330 Cambridge Science Park Milton Rd, Cambridge CB4 0WN, GB
- (72) UDALE, Robinson, Cambridge, Cambridgeshire CB4 0WS, GB
VILLAR, Gabriel, Cambridge, Cambridgeshire CB4 0WS, GB
- (74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB
-
- A61B 90/00** → (51) **A61B 1/307**
-
- A61B 90/00** → (51) **A61B 17/32**
-
- A61B 90/00** → (51) **A61B 18/14**
-
- A61B 90/00** → (51) **A61B 34/00**
-
- A61B 90/00** → (51) **A61B 34/20**
-
- A61B 90/00** → (51) **A61N 1/05**
-
- A61B 90/00** → (51) **A61N 5/10**
-
- A61B 90/11** → (51) **A61M 5/42**
-
- A61B 90/30** → (51) **A61B 17/32**
-
- A61B 90/50** → (51) **A61B 17/34**
-
- A61B 90/90** → (51) **A61B 50/30**
-
- A61B 90/94** → (51) **A61N 1/05**
-
- A61B 90/96** → (51) **A61B 50/30**
-
- A61B 90/98** → (51) **A61B 50/30**
-
- A61C 1/08** → (51) **A61C 1/14**
-
- (51) **A61C 1/14** (11) **4 241 723 B1**
A61C 1/08 **A61C 8/00**
A61C 3/02
- (52) **A61C 1/14; A61C 1/084; A61C 1/085; A61C 1/145; A61C 3/02; A61C 8/0089**
- (25) En (26) En
(21) 23188173.1 (22) 16.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.09.2023
(30) 16.06.2020 US 202063039620 P
- (54) • **SYSTEM BESTEHEND AUS BOHRSCHEBLONE, BOHRER UND ABNEHMBAREM FÜHRUNGSKÖRPER**
• SYSTEM COMPRISING SURGICAL GUIDE, DRILL AND DETACHABLE GUIDE BODY
• SYSTÈME COMPRENANT UN GUIDE CHIRURGICAL, UN FORET ET UN CORPS DE GUIDE AMOVIBLE
- (73) Biomet 3I, LLC, 4555 Riverside Drive, Palm Beach Gardens, Florida 33410, US
- (72) KOFRON, Michelle, Palm Beach Gardens, US
DEPASTINO, Joe, Palm Beach Gardens, US
MORAN, Esther, Green Acres, US
SUTTIN, Zachary B., Jupiter, US
MONTERO, Miguel G, Boynton Beach, US

- CHELMINSKI, Alexander, Jupiter, US
- (74) Platzöder Patentanwalts-gesellschaft mbH, Inselkammerstraße 10, 82008 Unterhaching, DE
- (62) 21179893.9 / 3 925 567
-
- A61C 3/02** → (51) **A61C 1/14**
-
- (51) **A61C 5/44** (11) **3 870 096 B1**
(52) **A61C 5/44**
- (25) De (26) De
(21) 19794938.1 (22) 22.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.09.2021
(86) EP 2019/078730 22.10.2019
(87) WO 2020/083911 2020/18 30.04.2020
(30) 22.10.2018 DE 102018126242
- (54) • **ABSTANDSHALTER FÜR EIN ENDODONTISCHES INSTRUMENT**
• SPACER FOR AN ENDODONTIC INSTRUMENT
• ÉCARTEUR POUR UN INSTRUMENT D'ENDODONTIE
- (73) Eberhard Karls Universität Tübingen Medizinische Fakultät, Geschwister-Scholl-Platz, 72074 Tübingen, DE
- (72) ELAYOUTI, Ashraf, 72070 Tübingen, DE
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
-
- A61C 7/00** → (51) **A61C 7/08**
-
- (51) **A61C 7/08** (11) **3 875 053 B1**
(52) **A61C 7/08; A61C 7/002; Y10T 29/4957; Y10T 83/04; Y10T 83/0586**
- (25) En (26) En
(21) 21169825.3 (22) 30.01.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.09.2021
(30) 20.06.2014 US 201462015170 P
- (54) • **HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINE VIELZAHL VON ORTHODONTISCHEN SCHALENVORRICHTUNGEN**
• METHOD OF FABRICATING A PLURALITY OF ORTHODONTIC SHELL APPLIANCES
• MÉTHODE DE FABRICATION D'UNE PLURALITÉ D'APPAREILS ORTHODONTIQUES À COQUE
- (73) Align Technology, Inc., 2820 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
- (72) KOPELMAN, Avi, Palo Alto, 94306, US
CHOI, Jeeyoung, Sunnyvale, 94085, US
- (74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN11 1EE, GB
- (62) 15704840.6 / 3 157 458
-
- (51) **A61C 7/08** (11) **4 052 677 B1**
A61C 7/00 **A61B 5/00**
G16H 20/40 **G16H 40/67**
- (52) **A61C 7/002; A61B 5/0004; A61B 5/4833; A61B 5/682; A61C 7/08; G06Q 10/0639; G06Q 50/22; G16H 20/40; G16H 40/67; H04M 1/72412**
- (25) Ko (26) En
(21) 21863056.4 (22) 18.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.09.2022

- (86) KR 2021/010971 18.08.2021
(87) WO 2022/158673 2022/30 28.07.2022
(30) 20.01.2021 KR 20210007795
- (54) • **FERNÜBERWACHUNGSSYSTEM FÜR DURCHSICHTIGES ORTHODONTISCHES GERÄT**
• TRANSPARENT ALIGNER REMOTE MONITORING SYSTEM
• SYSTÈME DE SURVEILLANCE À DISTANCE DE GOUTTIÈRE TRANSPARENTE
- (73) GNI Co., Ltd, 501, 63-12, Dongtancheomdansaneop 1-ro Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18469, KR
- (72) KIM, Dug Soo, Gyeonggi-do 18447, KR
- (74) Valet Patent Services Limited, c/o Caya 83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE
-
- (51) **A61C 8/00** (11) **3 668 444 B1**
(52) **A61C 8/0069; A61C 8/0066; A61C 8/0068; A61C 8/008**
- (25) En (26) En
(21) 18750450.1 (22) 10.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.06.2020
(86) EP 2018/071797 10.08.2018
(87) WO 2019/034564 2019/08 21.02.2019
(30) 14.08.2017 EP 17186210
- (54) • **ZAHNKOMPONENTE MIT EINER SCHNITTSTELLE**
• DENTAL COMPONENT WITH AN INTERFACE
• COMPOSANT DENTAIRE COMPORTANT UNE INTERFACE
- (73) Nobel Biocare Services AG, Balz Zimmermann-Strasse 7, 8302 Kloten, CH
- (72) WEITZEL, Jörg, 78239 Rielasingen-Worblingen, DE
ABAZI, Ramadan, 8004 Zurich, CH
BILL, Oliver, 4566 Kriegstetten, CH
- (74) Jensen, Olaf Sven, Nobel Biocare Services AG Intellectual Property Department Balz Zimmermann-Strasse 7, 8302 Kloten, CH
-
- (51) **A61C 8/00** (11) **4 218 661 B1**
(52) **A61C 8/0048; A61C 8/0069; A61C 8/0074**
- (25) Ko (26) En
(21) 21872728.7 (22) 20.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.08.2023
(86) KR 2021/011126 20.08.2021
(87) WO 2022/065698 2022/13 31.03.2022
(30) 22.09.2020 KR 20200122454
- (54) • **IMPLANTATANORDNUNG**
• IMPLANT ASSEMBLY
• ENSEMBLE IMPLANT
- (73) Kim, Jung-Hwan, (Nambu-dong, Yangsansindosi Ssangyong Apt.), 108-706, 97, Yangju-ro, Yangsan-si, Gyeongsangnam-do 50633, KR
- (72) Kim, Jung-Hwan, Yangsan-si, Gyeongsangnam-do 50633, KR
- (74) Valet Patent Services Limited, c/o Caya 83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE
-
- A61C 8/00** → (51) **A61C 1/14**
-
- (51) **A61C 9/00** (11) **4 262 620 B1**
A46B 15/00 **A61C 15/04**
A61C 17/02 **A61C 17/028**
A61C 17/22 **A61C 17/36**
- (52) **A61C 9/0053; A46B 15/0002; A46B 15/0006; A61C 15/047; A61C 17/0202; A61C 17/028; A61C 17/22; A61C 17/221;**

- A61C 17/227; A61C 17/36;**
A46B 2200/1066; A46B 2200/108
- (25) En (26) En
(21) 21806795.7 (22) 25.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.10.2023
(86) GB 2021/052764 25.10.2021
(87) WO 2022/129843 2022/25 23.06.2022
(30) 17.12.2020 GB 202020019
(54) • **VORRICHTUNG ZUR ORALEN BEHAND-
LUNG UND COMPUTERPROGRAMM ZUM
BETRIEB DER VORRICHTUNG**
• **ORAL TREATMENT DEVICE AND COMPUT-
ER PROGRAM FOR OPERATING SAID ORAL
TREATMENT DEVICE**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT BUCCAL ET
PROGRAMME D'ORDINATEUR POUR
COMMANDER LEDIT DISPOSITIF DE TRAI-
TEMENT BUCCAL**
- (73) DYSON TECHNOLOGY LIMITED, Tetbury
Hill, Malmesbury Wiltshire SN16 0RP, GB
(72) WATSON, Andrew, Tetbury Hill Wiltshire
SN16 0RP, GB
CAMPLANI, Massimo, Malmesbury
Wiltshire SN16 0RP, GB
ZARINABAD NOORALIPOUR, Niloufar,
Malmesbury Wiltshire SN16 0RP, GB
VOISEY, Stephanie, Malmesbury Wiltshire
SN16 0RP, GB
METCALFE-SMITH, Emma, Malmesbury
Wiltshire SN16 0RP, GB
NADERNEJAD, Ehsan, Malmesbury
Wiltshire SN16 0RP, GB
(74) Dyson IP Department, Tetbury Hill,
Malmesbury, Wiltshire SN16 0RP, GB
(60) 25181091.7
-
- (51) **A61C 9/00** (11) **4 371 524 B1**
A61B 5/00 A61C 19/04
(52) **A61C 9/0053; A61B 5/0066;**
A61B 5/0071; A61B 5/0088;
A61C 9/0046; A61C 19/04
- (25) En (26) En
(21) 23204047.7 (22) 17.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 22.05.2024
(30) 15.11.2022 JP 2022182608
(54) • **DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG,
DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN, DA-
TENVERARBEITUNGSPROGRAMM UND
DATENVERARBEITUNGSSYSTEM**
• **DATA PROCESSING APPARATUS, DATA
PROCESSING METHOD, DATA PROCESS-
ING PROGRAM, AND DATA PROCESSING
SYSTEM**
• **APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES,
PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES,
PROGRAMME DE TRAITEMENT DE DON-
NÉES ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DE
DONNÉES**
- (73) J. MORITA MFG. CORP., 680 Higashihama
Minami-cho, Fushimi-ku Kyoto-shi Kyoto
612-8533, JP
(72) KAJI, Ryosuke, Kyoto, 612-8533, JP
NISHIMURA, Mikinori, Kyoto, 612-8533, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte
mbB St.-Martin-Straße 58, 81541
München, DE
-
- A61C 15/04** → (51) **A61C 9/00**
-
- A61C 17/02** → (51) **A61C 9/00**
-
- A61C 17/028** → (51) **A61C 9/00**
-
- (51) **A61C 17/22** (11) **3 982 872 B1**

- A46B 11/00 A61C 17/34**
A46B 5/00 A46B 13/02
- (52) **A46B 11/0065; A46B 5/0012;**
A46B 11/0041; A46B 13/026;
A61C 17/222; A61C 17/227;
A61C 17/34; A61C 17/3481;
A61C 17/349; A46B 2200/1066;
A61C 17/3436
- (25) En (26) En
(21) 19933900.3 (22) 07.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.04.2022
(86) US 2019/055013 07.10.2019
(87) WO 2020/256761 2020/52 24.12.2020
(30) 15.06.2019 US 201962862021 P
(54) • **MANUELLE UND ELEKTRISCHE PUMPEN-
ZAHNBÜRSTEN MIT ZAHNPASTATUBE**
• **MANUAL AND ELECTRIC PUMP TOOTH-
BRUSHES WITH TOOTHPASTE TUBE**
• **BROSSES À DENTS À POMPE MANUELLE
ET ÉLECTRIQUE COMPORTANT UN TUBE
DE DENTIFRICE**
- (73) Kuo, Youiti, 88 Foxbourne Road, Penfield,
New York 14526, US
(72) Kuo, Youiti, Penfield, New York 14526, US
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert
Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex
1, FR
-
- (51) **A61C 17/22** (11) **4 215 155 B1**
A61C 17/34
(52) **A61C 17/3481; A61C 17/225**
- (25) En (26) En
(21) 22152422.6 (22) 20.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.07.2023
(54) • **ELEKTRISCH BETRIEBENE ANORDNUNG
UND ELEKTRISCH BETRIEBENES KÖRPER-
PFLEGEGERÄT**
• **AN ELECTRICALLY OPERATED ASSEMBLY
AND ELECTRICALLY OPERATED PERSON-
AL CARE IMPLEMENT**
• **ENSEMBLE À COMMANDE ÉLECTRIQUE ET
INSTRUMENT DE SOINS PERSONNELS À
COMMANDE ÉLECTRIQUE**
- (73) The Gillette Company LLC, One Gillette
Park, Boston, Massachusetts 02127, US
(72) JUNGnickel, Uwe, 61476 Kronberg, DE
GOETZ, NICOLAS, 61476 Kronberg, DE
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble
Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824
Schwalbach am Taunus, DE
-
- (51) **A61C 17/22** (11) **4 215 156 B1**
A61C 17/34
(52) **A61C 17/225; A61C 17/3481**
- (25) En (26) En
(21) 22152423.4 (22) 20.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.07.2023
(54) • **ELEKTRISCH BETRIEBENE ANORDNUNG
UND ELEKTRISCH BETRIEBENES KÖRPER-
PFLEGEGERÄT**
• **AN ELECTRICALLY OPERATED ASSEMBLY
AND ELECTRICALLY OPERATED PERSON-
AL CARE IMPLEMENT**
• **ENSEMBLE À COMMANDE ÉLECTRIQUE ET
INSTRUMENT DE SOINS PERSONNELS À
COMMANDE ÉLECTRIQUE**
- (73) The Gillette Company LLC, One Gillette
Park, Boston, Massachusetts 02127, US
(72) JUNGnickel, Uwe, 61476 Kronberg, DE

- GOETZ, NICOLAS, 61476 Kronberg, DE
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble
Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824
Schwalbach am Taunus, DE
-
- A61C 17/22** → (51) **A46B 11/00**
-
- A61C 17/22** → (51) **A46B 5/00**
-
- A61C 17/22** → (51) **A61C 9/00**
-
- A61C 17/34** → (51) **A46B 5/00**
-
- A61C 17/34** → (51) **A61C 17/22**
-
- A61C 17/36** → (51) **A61C 9/00**
-
- (51) **A61C 19/00** (11) **4 360 590 B1**
A61C 19/02
(52) **A61C 19/02; A61C 19/008;**
A61C 2202/00
- (25) De (26) De
(21) 23205456.9 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 01.05.2024
(30) 27.10.2022 DE 102022128535
(54) • **VERFAHREN ZUR VERPACKUNG DENTA-
LER BAUTEILE, INSBESONDERE KÜNSTLI-
CHER ZÄHNE**
• **METHOD FOR PACKAGING DENTAL COM-
PONENTS, IN PARTICULAR ARTIFICIAL
TEETH**
• **PROCÉDÉ D'EMBALLAGE DE COMPO-
SANTS DENTAIRE, EN PARTICULIER DE
DENTS ARTIFICIELLES**
- (73) Kulzer GmbH, Leipziger Strasse 2, 63450
Hanau, DE
(72) Stange, Frank-Uwe, 88085 Langenargen,
DE
Möller, Matthias, 88097 Eriskirch, DE
Gall, Silke, 63755 Alzenau, DE
(74) Pelster Behrends Patentanwälte PartG
mbB, Robert-Bosch-Straße 17b, 48153
Münster, DE
-
- A61C 19/02** → (51) **A61C 19/00**
-
- A61C 19/04** → (51) **A61C 9/00**
-
- A61C 19/06** → (51) **A46B 11/00**
-
- (51) **A61D 19/02** (11) **3 725 266 B1**
(52) **A61D 19/027**
- (25) Es (26) En
(21) 19382305.1 (22) 17.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.10.2020
(54) • **BESAMUNGSVORRICHTUNG FÜR TIERE**
• **ARTIFICIAL INSEMINATION DEVICE FOR
ANIMALS**
• **DISPOSITIF POUR L'INSÉMINATION DES
ANIMAUX**
- (73) Tecnovet, S.L., Rda. Font Grossa 22, 08540
Centelles Barcelona, ES
(72) MORELL BRAS, Joan, 08540 CENTELLES
(BARCELONA), ES
GIL PASCUAL, Javier, 08549 Centelles
(Barcelona), ES
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de
la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex,
FR
-
- (51) **A61F 2/02** (11) **3 700 465 B1**
A61F 2/06 C08L 33/00
C08L 33/08 C08F 122/10

- C08F 222/10**
(52) **C08L 33/08; C08F 122/1006;**
C08F 222/103; A61F 2/06;
A61F 2210/0061; A61F 2210/0085;
C08F 220/286
- (25) En (26) En
(21) 18870450.6 (22) 19.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.09.2020
(86) US 2018/056792 19.10.2018
(87) WO 2019/083855 2019/18 02.05.2019
(30) 23.10.2017 US 201762575827 P
- (54) • **ENDOLUMINALE VORRICHTUNG UND POLYMER**
• **ENDOLUMINAL DEVICE AND POLYMER**
• **DISPOSITIF ENDOLUMINAL ET POLYMÈRE**
- (73) Endologix LLC, 2 Musick, Irvine, CA 92618, US
- (72) DURALI, Mehdi, Irvine California 92618, US
JONES, Lonnie, Irvine California 92618, US
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

A61F 2/02 → (51) **A61B 17/11****A61F 2/06** → (51) **A61F 2/02**

- (51) **A61F 2/07** (11) **3 981 362 B1**
A61F 2/06 A61F 2/89
A61F 2/954
- (52) **A61F 2/07; A61F 2/89; A61F 2/954;**
A61F 2002/061
- (25) En (26) En
(21) 21201208.2 (22) 06.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.04.2022
(30) 08.10.2020 US 202017066035
- (54) • **VERZWEIGTES STENTGRAFT**
• **BRANCHED STENT GRAFT**
• **GREFFE D'ENDOPROTHÈSE RAMIFIÉE**
- (73) Medtronic Vascular, Inc., 3576 Unocal Place, Santa Rosa, CA 95403, US
- (72) MALSBARY, Todd S., Santa Rosa, US
GUSTAFSON, Sydney M., Santa Rosa, US
DAVISON, Justin P., Santa Rosa, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

A61F 2/07 → (51) **A61F 2/915**

- (51) **A61F 2/10** (11) **3 934 578 B1**
A61L 27/24
- (52) **A61F 2/10; A61L 27/24;**
A61F 2220/0008; A61F 2230/003;
A61F 2230/0039; A61F 2230/0054;
A61F 2230/0056; A61F 2230/0069;
A61F 2230/0082; A61F 2230/0097;
A61F 2250/0039; A61L 2430/18
- (25) En (26) En
(21) 20767418.5 (22) 28.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- MA
(43) 12.01.2022
(86) US 2020/020389 28.02.2020
(87) WO 2020/180682 2020/37 10.09.2020
(30) 05.03.2019 US 201916293171
27.08.2019 US 201916552740

- (54) • **HAARIMPLANTATE MIT VERBESSERTEN VERANKERUNGS- UND MEDIZINISCHEN SICHERHEITSMERKMALEN**
• **HAIR IMPLANTS COMPRISING ENHANCED ANCHORING AND MEDICAL SAFETY FEATURES**
• **IMPLANTS CAPILLAIRES COMPRENANT DES CARACTÉRISTIQUES D'ANCRAGE ET DE SÉCURITÉ MÉDICALE AMÉLIORÉES**
- (73) Loria Hair Implant Company LLC, 3625 NW 82nd Avenue Suite 402, Miami, Florida 33166, US
- (72) LORIA, Victor, Miami, FL 33166, US
- (74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE
- (60) 25179335.2 / 4 585 231

(51) **A61F 2/12** (11) **4 090 284 B1**
A61L 27/38 **A61L 27/52**

- (52) **A61F 2/12; A61L 27/3804;**
A61L 27/52
- (25) En (26) En
(21) 21702572.5 (22) 15.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.11.2022
(86) US 2021/013621 15.01.2021
(87) WO 2021/146549 2021/29 22.07.2021
(30) 16.01.2020 US 202016744810
- (54) • **IMPLANTIERBARE VORRICHTUNG AUF HYDROGELBASIS**
• **HYDROGEL-BASED IMPLANTABLE DEVICE**
• **DISPOSITIF IMPLANTABLE À BASE D'HYDROGEL**
- (73) Hologic, Inc., 250 Campus Drive, Marlborough, MA 01752, US
- (72) NIREMBERG, Danielle, Marlborough, MA 01752, US
- (74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL

(51) **A61F 2/16** (11) **3 897 458 B1**
(52) **A61F 2/167; A61F 2/1678**

- (25) En (26) En
(21) 19835741.0 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.10.2021
(86) IB 2019/060788 13.12.2019
(87) WO 2020/128757 2020/26 25.06.2020
(30) 19.12.2018 US 201862781727 P
- (54) • **NOCKENBETÄTIGTER BASISFALTMECHANISMUS**
• **CAM ACTUATED BASE FOLDING MECHANISM**
• **MÉCANISME DE BASE PLIABLE ACTIONNÉ PAR CAME**
- (73) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
- (72) MAGARA, Len Takudzwa, Ithaca, NY 14850, US
WENSRICH, Douglas Brent, Fort Worth, TX 76134, US
WU, Yinghui, Fort Worth, TX 76134, US
ZACHER, Rudolph F., Trabuco Canyon, CA 92679, US
TABER, Todd, Fort Worth, TX 76134, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **A61F 2/24** (11) **3 139 865 B1**
A61F 2/82 **A61F 2/86**

- (52) **A61F 2/2418; A61F 2/2415;**
A61F 2220/0008; A61F 2230/0008;
A61F 2230/0069; A61F 2250/0082;
A61F 2250/0098
- (25) En (26) En

- (21) 15789240.7 (22) 06.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.03.2017
(86) US 2015/029442 06.05.2015
(87) WO 2015/171743 2015/45 12.11.2015
(30) 07.05.2014 US 201461989820 P
- (54) • **KÜNSTLICHE, FLEXIBLE VENTILEN**
• **ARTIFICIAL, FLEXIBLE VALVES**
• **VALVES FLEXIBLES ARTIFICIELLES**
- (73) Baylor College of Medicine, One Baylor Plaza, Houston, TX 77030, US
William Marsh Rice University, 6100 South Main, Houston, TX 77005, US
- (72) JUSTINO, Henri, Houston, Texas 77005, US
HARRINGTON, Daniel, Houston, Texas 77004, US
- (74) CHUN, Kwonsoo, Katy, Texas 77494, US
Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

(51) **A61F 2/24** (11) **3 576 670 B1**

- (52) **A61F 2/2418; A61F 2/2409;**
A61F 2/2436; A61F 2/2439;
A61F 2/2454; A61F 2/2466;
A61F 2210/0014; A61F 2220/0008;
A61F 2230/0034; A61F 2230/0093;
A61F 2250/0098
- (25) En (26) En
(21) 18747823.5 (22) 06.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.12.2019
(86) US 2018/016969 06.02.2018
(87) WO 2018/145055 2018/32 09.08.2018
(30) 06.02.2017 US 201762455371 P
- (54) • **SYSTEME FÜR HERZKLAPPENTHERAPIE**
• **SYSTEMS FOR HEART VALVE THERAPY**
• **SYSTÈMES POUR THÉRAPIE DE VALVULE CARDIAQUE**
- (73) Caisson Interventional LLC, 6500 Wedgwood Rd N, Maple Grove, Minnesota 55311, US
- (72) GANESAN, Kavitha, Maple Grove Minnesota 55369, US
IYER, Ramji, Maple Grove Minnesota 55311, US
MORTIER, Todd J., Mound Minnesota 55364, US
SCHWEICH, JR., Cyril J., Maple Grove Minnesota 55311, US
MONTAG, Benjamin L., Delano Minnesota 55328, US
WILLARD, Steven N., Bloomington Minnesota 55438, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **A61F 2/24** (11) **3 668 456 B1**
A61B 17/34

- (52) **A61F 2/2409; A61F 2/2418;**
A61F 2/2436; A61F 2210/0014;
A61F 2210/0076; A61F 2220/0075;
A61F 2230/001; A61F 2230/0019;
A61F 2230/0054; A61F 2230/0069;
A61F 2250/0039; A61F 2250/0063;
A61F 2250/0069
- (25) En (26) En
(21) 18846963.9 (22) 17.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.06.2020
(86) US 2018/046877 17.08.2018
(87) WO 2019/036592 2019/08 21.02.2019

- (30) 17.08.2017 US 201762546915 P
13.08.2018 US 201816102301
- (54) • *DICHTUNGSELEMENT FÜR EINE HERZ-KLAPPENPROTHESE*
• *SEALING MEMBER FOR PROSTHETIC HEART VALVE*
• *ÉLÉMENT D'ÉTANCHÉITÉ POUR UNE VALVE CARDIAQUE PROTHÉTIQUE*
- (73) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
- (72) LEVI, Tamir S., Irvine, CA 92614, US
NGUYEN, Son V., Irvine, CA 92614, US
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE
-
- (51) **A61F 2/24** (11) **3 675 776 B1**
A61M 25/00 *A61F 2/95*
- (52) **A61F 2/2427; A61F 2/2433; A61F 2/9517; A61M 25/0023;**
A61M 2025/0024
- (25) En (26) En
(21) 18851687.6 (22) 28.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.07.2020
- (86) US 2018/048291 28.08.2018
- (87) WO 2019/046266 2019/10 07.03.2019
- (30) 31.08.2017 US 201762552609 P
24.08.2018 US 201816111951
- (54) • *AKTIVES EINFÜHRERHÜSENSYSTEM*
• *ACTIVE INTRODUCER SHEATH SYSTEM*
• *SYSTÈME ACTIF DE GAINÉ DE DISPOSITIF D'INTRODUCTION*
- (73) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
- (72) MAIMON, David, Irvine, CA 92614, US
TAYEB, Liron, Irvine, CA 92614, US
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE
-
- (51) **A61F 2/24** (11) **3 788 988 B1**
- (52) **A61F 2/2412; A61F 2/0077; A61F 2/2409; A61F 2/2415; A61F 2/2418; A61F 2/243; A61F 2002/0086; A61F 2210/0076**
- (25) En (26) En
(21) 20195671.1 (22) 23.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.03.2021
- (30) 23.01.2017 US 201762449320 P
16.06.2017 US 201762520703 P
21.07.2017 US 201762535724 P
19.01.2018 US 201815876053
- (54) • *HERZKLAPPENPROTHESE MIT AB-DECKUNG*
• *COVERED PROSTHETIC HEART VALVE*
• *VALVULE CARDIAQUE PROTHÉTIQUE COUVERTE*
- (73) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
- (72) HAIVATOV, Sara, Irvine, CA 92614, US
PERLMUTTER, Khen, Irvine, CA 92614, US
PATEL, Darshin S., Irvine, CA 92614, US
MANASH, Boaz, Irvine, CA 92614, US
CHADHA, Ajay, Irvine, CA 92614, US
CHU, Waina Michelle, Irvine, CA 92614, US
CHHE, Chambory, Irvine, CA 92614, US
SCHWARTZ, Evan T., Irvine, CA 92614, US
PAWAR, Sandip Vasant, Irvine, CA 92614, US
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE
- (60) 22168427.7 / 4 059 478
22174253.9 / 4 085 872
-
- (62) 18740993.3 / 3 570 782
- (51) **A61F 2/24** (11) **4 051 181 B1**
- (52) **A61F 2/2439; A61F 2/2436; A61F 2/2496; A61F 2240/008; A61F 2250/0096**
- (25) En (26) En
(21) 20812172.3 (22) 30.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.09.2022
- (86) US 2020/058106 30.10.2020
- (87) WO 2021/087196 2021/18 06.05.2021
- (30) 31.10.2019 US 201962928925 P
- (54) • *ECHTZEITMESSUNGEN VON PHYSIOLOGISCHEN PARAMETERN IM ZUSAMMENHANG MIT EINEM HERZKLAPPENERSATZ*
• *REAL TIME MEASUREMENTS OF PHYSIOLOGICAL PARAMETERS ASSOCIATED WITH LOGICAL VALVE REPLACEMENT*
• *MESURES EN TEMPS RÉEL DE PARAMÈTRES PHYSIOLOGIQUES ASSOCIÉS À UN REMPLACEMENT DE VALVULE CARDIAQUE*
- (73) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614-5688, US
- (72) GOLDBERT, Eran, 30889 Caesarea, IL
LEVI, Tamir S., 30889 Caesarea, IL
MAIMON, David, 30889 Caesarea, IL
COHEN, Oren, 30889 Caesarea, IL
THOMAS, Martyn Rhys, Irvine, CA 92614, US
SAAR, Tomer, 30889 Caesarea, IL
SCHWARZ, Elazar Levi, 30889 Caesarea, IL
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE
-
- (51) **A61F 2/24** (11) **4 085 870 B1**
A61F 2/844
- (52) **A61F 2/844; A61F 2/2418; A61F 2/243; A61F 2/2412; A61F 2220/0091; A61F 2230/001; A61F 2250/0069**
- (25) En (26) En
(21) 22159196.9 (22) 11.03.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.11.2022
- (30) 13.03.2013 US 201361780670 P
- (54) • *VENTILSTENTS MIT BEWEGLICHER KOMMISSUR*
• *ARTICULATED COMMISSURE VALVE STENTS*
• *EXTENSEURS DE VALVE DE COMMISSURE ARTICULÉS*
- (73) Jenesis Surgical, LLC, 5331 Old Post Road, Charlestown, RI 02813, US
- (72) WHITE, Jennifer, K., Charlestown, RI 02813, US
- (74) Venner, Julia Ann, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- (62) 20217508.9 / 3 871 634
14778915.0 / 2 967 834
-
- (51) **A61F 2/24** (11) **4 099 951 B1**
A61F 2/915
- (52) **A61F 2/2418; A61F 2/2415; A61F 2/243; A61F 2/2436; A61F 2220/0075; A61F 2220/0091**
- (25) En (26) En
(21) 21708520.8 (22) 04.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- (43) 14.12.2022
- (86) US 2021/016511 04.02.2021
- (87) WO 2021/158722 2021/32 12.08.2021
- (30) 06.02.2020 US 202062971011 P
- (54) • *HERZKLAPPENPROTHESENSEGEL-KOMMISSURANORDNUNGEN UND VERFAHREN*
• *PROSTHETIC HEART VALVE LEAFLET COMMISSURE ASSEMBLIES AND METHODS*
• *ENSEMBLES ET PROCÉDÉS DE COMMISSURE DE FEUILLET DE VALVULE CARDIAQUE PROTHÉTIQUE*
- (73) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
- (72) NIR, Noam, 30889 Caesarea, IL
SHERMAN, Elena, 30889 Caesarea, IL
BUKIN, Michael, 30889 Caesarea, IL
LEVI, Tamir S., 30889 Caesarea, IL
YOHANAN, Ziv, 30889 Caesarea, IL
MAIMON, David, 30889 Caesarea, IL
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE
-
- (51) **A61F 2/24** (11) **4 210 634 B1**
A61F 2/95
- (52) **A61F 2/2418; A61F 2/2436; A61F 2/2439; A61F 2220/0091; A61F 2230/0067**
- (25) En (26) En
(21) 21791092.6 (22) 08.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.07.2023
- (86) US 2021/049537 08.09.2021
- (87) WO 2022/056048 2022/11 17.03.2022
- (30) 09.09.2020 US 202063076293 P
- (54) • *KONISCHE HERZKLAPPENPROTHESEN MIT KLAPPENSTRUKTUREN ZUR FORMUNG KONISCHER STRÖMUNGSKANÄLE*
• *TAPERED PROSTHETIC HEART VALVES WITH VALVULAR STRUCTURES FORMING TAPERED FLOW CHANNELS*
• *VALVULES CARDIAQUES PROTHÉTIQUES EFFILÉS DOTÉES DE STRUCTURES VALVULAIRES FORMANT DES CANAUX DE FLUX EFFILÉS*
- (73) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614-5688, US
- (72) DVORSKY, Anatoly, 3079892 Caesarea, IL
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE
-
- A61F 2/24** → (51) **A61B 18/14**
-
- A61F 2/24** → (51) **A61F 2/90**
-
- A61F 2/30** → (51) **A61F 2/44**
-
- (51) **A61F 2/44** (11) **4 032 507 B1**
A61F 2/30 **A61F 2/46**
- (52) **A61F 2/4611; A61F 2/4455; A61F 2/447; A61F 2/4603; A61F 2002/30156; A61F 2002/30266; A61F 2002/30383; A61F 2002/30471; A61F 2002/30476; A61F 2002/30492; A61F 2002/30518; A61F 2002/30538; A61F 2002/30556; A61F 2002/30579; A61F 2002/30593; A61F 2002/30677; A61F 2002/30772; A61F 2002/30904; A61F 2002/4627**
- (25) En (26) En
(21) 22154600.5 (22) 19.07.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.07.2022

- (30) 17.07.2015 US 201562194149 P
(54) • **ZWISCHENWIRBELVORRICHTUNGEN**
• **INTERVERTEBRAL DEVICES**
• **DISPOSITIFS INTERVERTÉBRAUX**
(73) Expanding Innovations, Inc., 110 Pioneer Way, Suite I, Mountain View, CA 94041, US
(72) DAVIS, John, Sunnyvale, 94085, US
(74) MIREL, Al, Redwood City, 94062, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(60) 25180753.3
(62) 16828391.9 / 3 324 896
-
- (51) **A61F 2/44** (11) **4 161 450 B1**
A61F 2/30
(52) **A61F 2/4455**; A61F 2002/30014;
A61F 2002/4495
(25) En (26) En
(21) 21739780.1 (22) 06.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.04.2023
(86) IB 2021/054947 06.06.2021
(87) WO 2021/245633 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035262 P
(54) • **DYNAMISCHE ZWISCHENWIRBELFUSI-
ONSVORRICHTUNGEN**
• **DYNAMIC INTERBODY FUSION DEVICES**
• **DISPOSITIFS DE FUSION INTERSOMA-
TIQUE DYNAMIQUE**
(73) NuVasive, Inc., 7475 Lusk Boulevard, San Diego, CA 92121, US
(72) CHEVALIER, Éric, 62000 Arras, FR
(74) KERSPERN, Valentin, 92320 Châtillon, FR
(74) Morabito, Sara, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT
-
- (51) **A61F 2/46** (11) **4 268 774 B1**
(52) **A61F 2/4609**; **A61F 2/4637**;
A61F 2/34; A61F 2/3609; A61F 2/4684;
A61F 2002/30332; A61F 2002/3208;
A61F 2002/3401; A61F 2002/3403;
A61F 2002/4629; A61F 2002/4641
(25) En (26) En
(21) 23170163.2 (22) 26.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 01.11.2023
(30) 27.04.2022 US 202217660950
(54) • **INSTRUMENTE FÜR HÜFTARTHROPLASTIE**
• **HIP ARTHROPLASTY INSTRUMENTS**
• **INSTRUMENTS POUR L'ARTHROPLASTIE
DE LA HANCHE**
(73) Globus Medical, Inc., Valley Forge Business Center 2560 General Armistead Avenue, Audubon, PA 19403, US
(72) LOIACONO, John, Collegeville, 19426, US
(74) CHEN, Kenny, Philadelphia, 19152, US
(74) PETRERA, Pasquale, Salisbury, 21801, US
(74) Morabito, Sara, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT
-
- A61F 2/46** → (51) **A61B 17/16**
-
- A61F 2/46** → (51) **A61F 2/44**
-
- A61F 2/60** → (51) **A61F 2/78**
-
- A61F 2/76** → (51) **A61F 2/78**
-
- (51) **A61F 2/78** (11) **3 965 699 B1**
A61F 2/60 **A61F 2/76**
A61F 2/80
(52) **A61F 2/5044**; A61F 2/7812
(25) En (26) En

- (21) 20802927.2 (22) 07.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) US 2020/031785 07.05.2020
(87) WO 2020/227478 2020/46 12.11.2020
(30) 07.05.2019 US 201962844253 P
07.05.2019 US 201962844296 P
(54) • **SILIKONAUSKLEIDUNG**
• **SILICONE LINER**
• **DOUBLURE DE PROTHÈSE**
(73) Alps South Europe s.r.o, Bozkovske Namesti 17/21, 32600 Plzen, CZ
(72) Laghi, Aldo, 7624 Leather Fern Court, Pinellas Park, FL 33782, US
(72) LAGHI, Aldo, Pinellas Park, FL 33782, US
(74) Franks & Co Limited, 15 Jessops Riverside Brightside Lane, Sheffield S9 2RX, GB
-
- A61F 2/80** → (51) **A61F 2/78**
-
- A61F 2/82** → (51) **A61F 2/24**
-
- A61F 2/844** → (51) **A61F 2/24**
-
- A61F 2/86** → (51) **A61F 2/24**
-
- (51) **A61F 2/90** (11) **4 013 359 B1**
D04C 1/06
(52) **A61F 2/90**; **D04C 1/06**; D10B 2509/06
(25) En (26) En
(21) 20758051.5 (22) 06.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.06.2022
(86) US 2020/045079 06.08.2020
(87) WO 2021/030121 2021/07 18.02.2021
(30) 13.08.2019 US 201916538953
(54) • **STENT-GEFLECHTMUSTER MIT ERHÖH-
TER RÖNTGENSICHTBARKEIT**
• **STENT BRAID PATTERN WITH ENHANCED
RADIOPACITY**
• **TRESSE D'ENDOPROTHÈSE À RADIO-OPA-
CITÉ AMÉLIORÉE**
(73) Stryker Corporation, 1941 Stryker Way, Portage, MI 49002-9711, US
(74) Stryker European Operations Limited, Ann Grove IDA Business & Technology Park, Carrigtwohill, Co. Cork T45 HX08, IE
(72) LU, Jeffrey, Kalamazoo, MI 49002, US
(74) Ipsilon Benelux, 76, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU
(60) 25176670.5 / 4 579 018
-
- (51) **A61F 2/90** (11) **4 329 674 B1**
A61F 2/24
(52) **A61F 2/2451**; **A61F 2/2466**;
A61F 2/90; A61F 2220/0016;
A61F 2250/001
(25) En (26) En
(21) 22722564.6 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.03.2024
(86) IB 2022/053805 25.04.2022
(87) WO 2022/229815 2022/44 03.11.2022
(30) 29.04.2021 US 202163181565 P
(54) • **TRANSKATHETERVORRICHTUNGEN ZUR
BEHANDLUNG EINES HERZENS**
• **TRANSCATHETER DEVICES FOR TREAT-
MENT OF A HEART**
• **DISPOSITIFS TRANSCATHÉTERS DE TRA-
ITEMENT D'UN COEUR**
(73) Edwards Lifesciences Innovation (Israel) Ltd., 17 HaTokhen St. Granit Campus Caesarea Buisness Park, 3079892

- Caesarea, IL
(72) HOFFER, Eran, 563007 Yahud, IL
BRAUON, Haim, 5020000 Beit Dagan, IL
SHEPS, Tal, 5401453 Givat Shmuel, IL
MURPHY, Brian Patrick, Irvine, California 92614, US
DOHERTY, Thomas V., Irvine, California 92614, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE
-
- (51) **A61F 2/91** (11) **4 076 294 B1**
A61B 17/12 **A61F 2/82**
A61F 2/06
(52) **A61F 2/91**; **A61B 17/12118**;
A61B 17/1214; A61B 17/12186;
A61F 2002/072; A61F 2002/823
(25) De (26) De
(21) 20839264.7 (22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) EP 2020/086616 17.12.2020
(87) WO 2021/122877 2021/25 24.06.2021
(30) 20.12.2019 DE 102019135502
(54) • **MEDIZINISCHES SET, MEDIZINISCHES SY-
STEM UND ABDECKVORRICHTUNG ZUR
BEHANDLUNG VON ANEURYSMEN**
• **MEDICAL KIT, MEDICAL SYSTEM, AND
COVERING DEVICE FOR THE TREATMENT
OF ANEURYSMS**
• **ENSEMBLE MÉDICAL, SYSTÈME MÉDICAL
ET DISPOSITIF DE RECOUVREMENT DESTI-
NÉ AU TRAITEMENT DE L'ANÉVRISME**
(73) Acandis GmbH, Theodor-Fahrner-Straße 6, 75177 Pforzheim, DE
(72) BÜCHERT, Michael, 75177 Pforzheim, DE
(74) CATTANEO, Giorgio, 76199 Karlsruhe, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
-
- (51) **A61F 2/915** (11) **3 917 461 B1**
A61F 2/958 **A61F 2/954**
A61F 2/07
(52) **A61F 2/915**; **A61F 2/07**; **A61F 2/954**;
A61F 2/958; A61F 2002/821;
A61F 2002/91558; A61F 2002/91575;
A61F 2250/0018; A61F 2250/0037;
A61F 2250/0039
(25) En (26) En
(21) 20708985.5 (22) 31.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.12.2021
(86) US 2020/016218 31.01.2020
(87) WO 2020/160476 2020/32 06.08.2020
(30) 01.02.2019 US 201962800078 P
(54) • **EXPANDIERBARE LUMENSTENTS**
• **EXPANDABLE LUMINAL STENTS**
• **ENDOPROTHÈSES LUMINALES EXPAN-
SIBLES**
(73) Bolton Medical, Inc., 799 International Parkway, Sunrise, FL 33325, US
(72) ARBEFEUILLE, Samuel, Sunrise, FL 33325, US
GARCIA, Eduardo, Alejandro, Sunrise, FL 33325, US
LOSTETTER, Timothy, Sunrise, FL 33325, US
MAGEN, Eitan, Sunrise, FL 33325, US
PARANJAPPE, Harshad, Sunrise, FL 33325, US
RUSH, Scott, Lyle, Sunrise, FL 33325, US
(74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB

A61F 2/915 → (51) A61F 2/24	
A61F 2/954 → (51) A61F 2/915	
(51) A61F 2/958 (11) 4 034 053 B1	
A61M 25/10 A61M 25/00	
(52) A61M 25/104; A61F 2/958;	
A61M 25/0054; A61F 2250/0067;	
A61M 25/1006; A61M 2025/1031;	
A61M 2025/105; A61M 2025/1056	
(25) De (26) De	
(21) 20775189.2 (22) 01.09.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 03.08.2022	
(86) EP 2020/074287 01.09.2020	
(87) WO 2021/058236 2021/13 01.04.2021	
(30) 25.09.2019 DE 102019125858	
(54) • ABKNICKSICHERER BALLONKATHETER	
• KINK-PROOF BALLOON CATHETER	
• CATHÉTER À BALLONNET ANTI-TORSION	
(73) Ruebben, Alexander, 6 Lacets Saint-Léon,	
98000 Monaco, MC	
(72) Ruebben, Alexander, 98000 Monaco, MC	
(74) Schneiders & Behrendt Bochum, Gerard-	
Mortier-Platz 6, 44793 Bochum, DE	
A61F 2/958 → (51) A61F 2/915	
(51) A61F 5/01 (11) 4 117 589 B1	
A61B 5/103 A61B 5/00	
(52) A61F 5/0127; A61B 5/1038;	
A61B 5/4836; A61B 5/6807;	
A61B 5/6812; A61B 5/7455;	
A61F 2005/0155	
(25) De (26) De	
(21) 21712953.5 (22) 09.03.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 18.01.2023	
(86) DE 2021/100239 09.03.2021	
(87) WO 2021/180276 2021/37 16.09.2021	
(30) 09.03.2020 DE 102020001487	
(54) • ORTHOPÄDISCHES FEEDBACK-SYSTEM	
UND FEEDBACK-VERFAHREN	
• ORTHOPAEDIC FEEDBACK SYSTEM AND	
FEEDBACK METHOD	
• SYSTÈME DE RÉTROACTION ORTHOPÉ-	
DIQUE ET PROCÉDÉ DE RÉTROACTION	
(73) Noz Leipzig Forschung Technik GbR, Alter	
Amtshof 2-4, 04109 Leipzig, DE	
(72) SRUGIES, Stefan, 04838 Doberschütz, DE	
(74) Sperling, Thomas, Sperling, Fischer &	
Heyner Patentanwälte Tolkewitzer Straße	
22, 01277 Dresden, DE	
(51) A61F 5/44 (11) 3 868 343 B1	
A61F 5/443 A61L 15/56	
A61L 15/60	
(52) A61F 5/4404; A61F 5/443;	
A61L 15/56; A61L 15/60	
(25) En (26) En	
(21) 21162480.4 (22) 09.08.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 25.08.2021	
(30) 12.08.2016 DK PA201670619	
(54) • STOMAVORRICHTUNG FÜR EINEN KÜNST-	
LICHEN DARMAUSGANG	
• STOMA APPLIANCE FOR AN ARTIFICIAL	
STOMA	
• APPAREIL POUR UNE STOMIE ARTIFI-	
CIELLE	
(73) Coloplast A/S, Høldedam 1, 3050	
Humblebaek, DK	

(72) HANSEN, Kristoffer, 2850 Naerum, DK	
(62) 17751997.2 / 3 496 677	
(51) A61F 5/44 (11) 3 917 467 B1	
A61F 5/443 A61F 5/445	
(52) A61F 5/4404; A61F 5/443;	
A61F 5/445	
(25) En (26) En	
(21) 20703934.8 (22) 30.01.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 08.12.2021	
(86) DK 2020/050028 30.01.2020	
(87) WO 2020/156626 2020/32 06.08.2020	
(30) 31.01.2019 DK PA201970071	
(54) • SENSOREINRICHTUNG FÜR EINE OSTO-	
MIEVORRICHTUNG	
• A SENSOR PATCH FOR AN OSTOMY APPLI-	
ANCE	
• TIMBRE DE CAPTEUR DESTINÉ À UN AP-	
PREIL DE STOMIE	
(73) Coloplast A/S, Høldedam 1, 3050	
Humblebaek, DK	
(72) WINDEBALLE, Lars, Stendevad, 2830 Virum,	
DK	
KNOEDLER, Stephanie, 2990 Nivaa, DK	
(51) A61F 5/44 (11) 3 927 291 B1	
A61F 5/443 A61F 5/445	
(52) A61F 5/4404; A61F 5/443;	
A61F 5/445	
(25) En (26) En	
(21) 20708033.4 (22) 20.02.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 29.12.2021	
(86) DK 2020/050045 20.02.2020	
(87) WO 2020/169162 2020/35 27.08.2020	
(30) 21.02.2019 DK PA201970111	
(54) • ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG FÜR	
STOMA	
• A MONITOR DEVICE FOR AN OSTOMY AP-	
PLIANCE	
• DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DESTINÉ À	
UN APPAREIL POUR STOMIE	
(73) Coloplast A/S, Høldedam 1, 3050	
Humblebaek, DK	
(72) KNOEDLER, Stephanie, 2990 Nivaa, DK	
(51) A61F 5/44 (11) 4 536 157 B1	
A61F 5/445	
(52) A61F 5/445; A61F 5/4404;	
A61F 5/4407	
(25) En (26) En	
(21) 24705029.7 (22) 12.01.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
(43) 16.04.2025	
(86) US 2024/011351 12.01.2024	
(87) WO 2024/151918 2024/29 18.07.2024	
(30) 12.01.2023 US 202363438673 P	
12.01.2023 US 202363438678 P	
12.01.2023 US 202363438684 P	
22.02.2023 GB 202302546	
22.02.2023 GB 202302547	
22.02.2023 GB 202302548	
(54) • OSTOMIEVORRICHTUNG	
• AN OSTOMY APPLIANCE	
• APPAREIL DE STOMIE	
(73) ConvaTec Technologies Inc., 3993 Howard	
Hughes Parkway, Las Vegas, NV 89169-	
6754, US	
(72) CHEN, Hung-Hsiang, Las Vegas, Nevada	
89169-6754, US	
DAVIS, Jeremy Parker, Las Vegas, Nevada	
89169-6754, US	

CHEN, Chih-Ho, Las Vegas, Nevada 89169-	
6754, US	
(74) Wilson Gunn, Centurion House 129	
Deansgate, Manchester M3 3WR, GB	
A61F 5/443 → (51) A61F 5/44	
(51) A61F 5/445 (11) 3 684 304 B1	
A61F 5/445	
(25) En (26) En	
(21) 18778992.0 (22) 21.09.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 29.07.2020	
(86) GB 2018/052692 21.09.2018	
(87) WO 2019/058128 2019/13 28.03.2019	
(30) 22.09.2017 GB 201715395	
(54) • KÜNSTLICHER DARMAUSGANG	
• AN OSTOMY APPLIANCE	
• APPAREILLAGE STOMIQUE	
(73) Salts Healthcare Limited, Richard Street	
Aston Birmingham, West Midlands B7 4AA,	
GB	
(72) TRETHERWAY, Lee, Birmingham West	
Midlands B7 4AA, GB	
ALLEN, Marcus, Birmingham West	
Midlands B7 4AA, GB	
POWNER, Iain, Birmingham West Midlands	
B7 4AA, GB	
ALFARO, Jesus, Birmingham West Midlands	
B7 4AA, GB	
WILLIAMS, Kieran, Birmingham West	
Midlands B7 4AA, GB	
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-	
Straße 11, 80636 München, DE	
(51) A61F 5/445 (11) 3 897 482 B1	
A61B 5/00 A61B 5/103	
(52) A61F 5/445; A61B 5/0036;	
A61B 5/0077; A61B 5/1032; A61B 5/42	
(25) En (26) En	
(21) 19828218.8 (22) 19.12.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 27.10.2021	
(86) DK 2019/050416 19.12.2019	
(87) WO 2020/125907 2020/26 25.06.2020	
(30) 20.12.2018 DK PA201870832	
(54) • STOMAZUSTANDSKLASSIFIZIERUNG MIT	
BILDDATENTRANSFORMATION, VORRICHTUN-	
GEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN	
• OSTOMY CONDITION CLASSIFICATION	
WITH IMAGE DATA TRANSFORMATION,	
DEVICES AND RELATED METHODS	
• CLASSIFICATION D'AFFECTIIONS DE STO-	
MIES AVEC TRANSFORMATION DE DON-	
NÉES D'IMAGE, DISPOSITIFS ET PROCÉ-	
DÉS ASSOCIÉS	
(73) Coloplast A/S, Høldedam 1, 3050	
Humblebaek, DK	
(72) ANDERSEN, Niels Kristian Mäkinen, 2600	
Glostrup, DK	
(51) A61F 5/445 (11) 4 351 488 B1	
A61F 5/448	
(52) A61F 5/445; A61F 5/443; A61F 5/448;	
A61F 2005/4483	
(25) En (26) En	
(21) 23726256.3 (22) 25.04.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
(43) 17.04.2024	
(86) US 2023/066160 25.04.2023	
(87) WO 2024/050156 2024/10 07.03.2024	
(30) 01.09.2022 US 202263403098 P	

- (54) • *OSTOMIEVORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG EINER INDIVIDUELL ANGEPASSTEN UND LOKALISIERTEN KONVEXEN STÜTZE*
• *OSTOMY APPLIANCE FOR PROVIDING CUSTOMIZED AND LOCALIZED CONVEX SUPPORT*
• *APPAREIL DE STOMIE POUR FOURNIR UN SUPPORT CONVEXE PERSONNALISÉ ET LOCALISÉ*
- (73) Hollister Incorporated, 2000 Hollister Drive, Libertyville, IL 60048, US
- (72) WINES, James, P., Libertyville, IL 60048, US
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

A61F 5/445 → (51) **A61F 5/44****A61F 5/448** → (51) **A61F 5/445**

- (51) **A61F 5/451** (11) **3 787 569 B1**
A61F 5/453 **A61F 5/455**
- (52) **A61F 5/451; A61F 5/453; A61F 5/455**
- (25) En (26) En
- (21) 19723276.2 (22) 29.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.03.2021
- (86) US 2019/029610 29.04.2019
- (87) WO 2019/212951 2019/45 07.11.2019
- (30) 01.05.2018 US 201862665321 P
- (54) • *FLÜSSIGKEITSSAMMELVORRICHTUNGEN UND -SYSTEME*
• *FLUID COLLECTION DEVICES AND SYSTEMS*
• *DISPOSITIFS ET SYSTÈMES DE COLLECTE DE FLUIDE*
- (73) Purewick Corporation, 2030 Gillespie Way, Suite 109, El Cajon, California 92020, US
- (72) AUSTERMANN, Nick, Atlanta, Georgia 30312, US
GLITHERO, Jason Iain, Oakland, CA 94602, US
- JOHANNES, Ashley Marie, Atlanta, Georgia 30340, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61F 5/453 → (51) **A61F 5/451****A61F 5/455** → (51) **A61F 5/451****A61F 6/20** → (51) **A61B 17/42****A61F 6/22** → (51) **A61B 17/42**

- (51) **A61F 7/00** (11) **3 525 735 B1**
A61F 9/00 **A61N 7/00**
A61H 23/02 **A61H 15/00**
- (52) **A61H 15/0085; A61H 23/0245; A61H 23/0254; A61H 23/0263; A61N 7/00; A61H 2201/0153; A61H 2201/0157; A61H 2201/0207; A61H 2201/105; A61H 2201/1207; A61H 2201/1607; A61H 2205/023; A61H 2205/024; A61H 2230/505; A61N 2007/0026**
- (25) En (26) En
- (21) 17861134.9 (22) 13.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.08.2019
- (86) US 2017/056624 13.10.2017
- (87) WO 2018/071839 2018/16 19.04.2018
- (30) 14.10.2016 US 201662408651 P
19.10.2016 US 201662410115 P
16.11.2016 US 201662422627 P

- 27.01.2017 US 201762451583 P
24.05.2017 US 201762509238 P
16.06.2017 US 201762521362 P
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR STIMULIERUNG DER TRÄNENPRODUKTION*
• *DEVICE FOR STIMULATING TEAR PRODUCTION*
• *DISPOSITIF POUR STIMULER LA PRODUCTION DE LARMES*
- (73) Olympic Ophthalmics, Inc., 400 NW Gilman Boulevard Suite 1370, Issaquah, WA 98027, US
- (72) GERTNER, Michael Eric, Menlo Park, CA 94025, US
- ZHANG, Jimin, Bellevue, WA 98006, US
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **A61F 7/00** (11) **3 880 137 B1**
A61N 1/16 **A61F 13/02**
A61F 7/02 **A61F 13/00**

- (52) **A61F 13/02; A61F 7/007;**
A61F 2007/0071; A61F 2007/0226;
A61F 2013/00446; A61F 2013/00919;
A61F 2013/00961
- (25) Fi (26) En
- (21) 19884949.9 (22) 15.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.09.2021
- (86) FI 2019/050816 15.11.2019
- (87) WO 2020/099724 2020/21 22.05.2020
- (30) 16.11.2018 FI 20185968
- (54) • *KINESIOLOGIEBAND*
• *KINESIOLOGY TAPE*
• *BANDE DE KINÉSIOLOGIE*
- (73) Oy Sda Finland Ltd, Petikontie 4, 01720 Vantaa, FI
- (72) TUOMINEN, Vesa, 01720 Vantaa, FI
- (74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

A61F 7/00 → (51) **A61F 7/12****A61F 7/02** → (51) **A61F 7/00**

- (51) **A61F 7/12** (11) **4 057 958 B1**
A61F 7/00
- (52) **A61F 7/123; A61F 2007/0002;**
A61F 2007/0054; A61F 2007/0056;
A61F 2007/0086; A61F 2007/0096
- (25) En (26) En
- (21) 20804534.4 (22) 11.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.09.2022
- (86) EP 2020/081774 11.11.2020
- (87) WO 2021/094381 2021/20 20.05.2021
- (30) 13.11.2019 SE 1951308
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR HIRNTEMPERATUR-STEuerung*
• *DEVICE FOR CEREBRAL TEMPERATURE CONTROL*
• *DISPOSITIF DE RÉGULATION DE LA TEMPÉRATURE CÉRÉBRALE*
- (73) Teqcool AB, Arkivgatan 1D, 223 59 Lund, SE
- (72) ALLERS, Mats, 226 50 LUND, SE
- (74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE

(51) **A61F 9/00** (11) **3 217 924 B1**
A61K 9/00 **A61P 27/02**

- (52) **A61F 9/0017; A61K 9/0051;**
A61P 27/02; A61F 2210/0014;
A61F 2210/0061; A61F 2250/001;
A61F 2250/0068; A61F 2250/0069
- (25) En (26) En

- (21) 15858653.7 (22) 10.11.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.09.2017
- (86) US 2015/059990 10.11.2015
- (87) WO 2016/077371 2016/20 19.05.2016
- (30) 10.11.2014 US 201462077829 P
- (54) • *EXPANDIERBARE WIRKSTOFFFREISETZUNGSVORRICHTUNGEN*
• *EXPANDABLE DRUG DELIVERY DEVICES*
• *DISPOSITIFS EXPANSIBLES D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT*
- (73) ForSight Vision4, Inc., 1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080, US
- (72) BACHELDER, Bradley G., South San Francisco, California 94080, US
CAMPBELL, Randolph E., South San Francisco, California 94080, US
DOUD, Darren G., South San Francisco, California 94080, US
ERICKSON, Signe R., South San Francisco, California 94080, US
SACHERMAN, Kevin W., South San Francisco, California 94080, US
- (74) Müller-Afraz, Simona, F. Hoffmann-La Roche AG Patent Department
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

A61F 9/00 → (51) **A61F 7/00**

- (51) **A61F 9/008** (11) **3 829 503 B1**
A61F 9/009 **A61B 3/10**
- (52) **A61F 9/0084; A61F 9/00814;**
A61F 9/009; A61F 2009/00851;
A61F 2009/00874
- (25) En (26) En
- (21) 19844874.8 (22) 30.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.06.2021
- (86) IB 2019/056512 30.07.2019
- (87) WO 2020/026153 2020/06 06.02.2020
- (30) 02.08.2018 US 201816053724
- (54) • *AUGENCHIRURGISCHES LASERSYSTEM MIT VOLLER TIEFE*
• *FULL DEPTH LASER OPHTHALMIC SURGICAL SYSTEM*
• *SYSTÈME CHIRURGICAL OPHTALMIQUE LASER À PLEINE PROFONDEUR*
- (73) AMO Development, LLC, 31 Technology Drive, Suite 200, Irvine, CA 92618, US
- (72) WANG, Jenny, Mountain View, California 94041, US
WANG, Tianheng, Fremont, California 94536, US
DEWEY, David A., Santa Ana, California 92705, US
WILTBERGER, Michael, Santa Clara, California 95050, US
VANKOV, Alexander, Santa Ana, California 92705, US
GOODING, Phillip, Mountain View, California 94041, US
SCHUELE, Georg, Portola Valley, California 94028, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **A61F 9/008** (11) **4 424 286 B1**
(52) **A61F 9/00827; A61F 9/00831;**
A61F 9/00834; A61F 2009/00872;
A61F 2009/00878

- (25) De (26) De
- (21) 24190507.4 (22) 28.09.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 04.09.2024
(30) 29.09.2014 DE 102014014566
(54) • *PLANUNGSEINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ERZEUGEN VON STEUERDATEN FÜR EINE AUGENCHIRURGISCHE BEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *PLANNING DEVICE AND METHOD FOR GENERATING CONTROL DATA FOR AN EYE SURGICAL TREATMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PLANIFICATION ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE DONNÉES DE COMMANDE POUR UN DISPOSITIF DE TRAITEMENT CHIRURGICAL OPHTHALMIQUE*
- (73) Carl Zeiss Meditec AG, Goeschwitzer Strasse 51-52, 07745 Jena, DE
(72) Bischoff, Mark, 07745 Jena, DE
Stobrawa, Gregor, 07745 Jena, DE
(74) Rößner, Ulrike, Carl Zeiss AG
Patentabteilung Jena Carl-Zeiss-Promenade 10, 07745 Jena, DE
(62) 15770549.2 / 3 200 737

A61F 9/009 → (51) **A61F 9/008**

- (51) **A61F 13/00** (11) **3 723 682 B1**
A61F 13/02
(52) **A61F 13/022; A61F 13/05**
(25) En (26) En
(21) 18836643.9 (22) 12.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.10.2020
(86) IB 2018/059972 12.12.2018
(87) WO 2019/116279 2019/25 20.06.2019
(30) 14.12.2017 US 201762598674 P
(54) • *UNTERDRUCKWUNDTHERAPIEVORRICHTUNGSARTIKEL MIT MERKMALEN*
• *NEGATIVE PRESSURE WOUND THERAPY ARTICLE WITH FEATURES*
• *ARTICLE DE THÉRAPIE DES PLAIES PAR PRESSION NÉGATIVE DOTÉ D'ÉLÉMENTS*
- (73) Solventum Intellectual Properties Company, 3M Center, 275-6E-21 2510 Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US
(72) MCNULTY, Amy K., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
FITZSIMONS, Robert T., Jr., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
HALVERSON, Kurt J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
BAKER, Bryan A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
NINKOVIC, Jana, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
LIU, Jie, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
DAL, Minghua, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
ZHANG, Wei, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
TSE, Kiu-Yuen, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
HOLM, David R., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
CLARKE, Graham M., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
SGOLASTRA, Federica, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

A61F 13/00 → (51) **A61F 13/05****A61F 13/02** → (51) **A61F 13/00****A61F 13/02** → (51) **A61F 7/00**

- (51) **A61F 13/05** (11) **3 506 868 B1**
A61F 13/00 **A61M 1/00**

- (52) **A61F 13/05; A61M 1/74; A61M 1/96;**
A61F 2013/00536; A61M 1/962;
A61M 1/985; A61M 2205/15;
A61M 2205/3331; A61M 2205/70;
A61M 2205/8206
(25) En (26) En
(21) 17771346.8 (22) 30.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.07.2019
(86) EP 2017/071693 30.08.2017
(87) WO 2018/041854 2018/10 08.03.2018
(30) 31.08.2016 US 201662382126 P
(54) • *SYSTEME ZUR STEUERUNG DES BETRIEBS EINES THERAPIESYSTEMS MIT REDUZIERTEM DRUCK ZUR DETEKTION VON LECKS*
• *SYSTEMS FOR CONTROLLING OPERATION OF A REDUCED PRESSURE THERAPY SYSTEM TO DETECT LEAKS*
• *SYSTÈMES DE COMMANDE DU FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE THÉRAPIE À PRESSION RÉDUITE POUR DÉTECTER DES FUITES*
- (73) Smith & Nephew plc, Building 5, Croxley Park Hatters Lane, Watford, Hertfordshire WD18 8YE, GB
(72) ASKEM, Ben Alan, Hull HU3 2BN, GB
(74) Guy, Mark Robert, Smith & Nephew Group Legal Department PO Box 81 101 Hessle Road, Hull HU3 2BN, GB

(51) **A61F 13/15** (11) **4 125 755 B1**
A61F 13/53 **A61F 13/514**
A61F 13/534

- (52) **A61F 13/15617; A61F 13/51405;**
A61F 13/53; A61F 13/534;
A61F 2013/530481
(25) It (26) En
(21) 21714696.8 (22) 30.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.02.2023
(86) IB 2021/052609 30.03.2021
(87) WO 2021/198894 2021/40 07.10.2021
(30) 01.04.2020 IT 202000006826
01.04.2020 IT 202000006835
(54) • *VERBUNDBAHN*
• *COMPOSITE WEB*
• *BANDE COMPOSITE*
- (73) GDM S.P.A., Via Battindarno 91, 40133 Bologna, IT
(72) ZAVALLONI, Alessandro, 40133 Bologna, IT
PIANTONI, Matteo, 40133 Bologna, IT
GIARDINI, Francesco, 40133 Bologna, IT
ROSANI, Marco, 40133 Bologna, IT
(74) Puggioli, Tommaso, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

(51) **A61F 13/15** (11) **4 410 253 B1**
D04H 1/736

- (52) **A61F 13/15; A61F 13/15626;**
A61F 13/15634; A61F 13/15642;
A61F 13/15747; A61F 13/15764;
D04H 1/736; A61F 2013/15943
(25) Ja (26) En
(21) 22880839.0 (22) 03.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.08.2024
(86) JP 2022/036954 03.10.2022
(87) WO 2023/063143 2023/16 20.04.2023
(30) 15.10.2021 JP 2021169291

- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SAUGFÄHIGEN KERNS FÜR WEARABLE-ENTSORGUNGS-ARTIKEL*
• *APPARATUS AND METHOD FOR MANUFACTURING ABSORBENT CORE FOR DISPOSABLE WEARABLE ARTICLES*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE ÂME ABSORBANTE D'ARTICLE À PORTER JETABLE*
- (73) Zuiko Corporation, 1-2, Saitohanada 2-chome, Ibaraki-shi, Osaka 567-0082, JP
(72) IWAMURA Yosuke, Ibaraki-shi, Osaka 567-0082, JP
(74) Hasegawa, Kan, Patentanwaltskanzlei Hasegawa Untere Hauptstraße 56, 85354 Freising, DE

(51) **A61F 13/15** (11) **4 525 797 B1**
A61F 13/471 **A61F 15/00**
A47K 10/16 **A47K 10/32**

- (52) **A61F 13/15211; A47K 10/16;**
A47K 10/32; A61F 13/15252;
A61F 13/471; A61F 15/001;
A61F 2013/15121
(25) De (26) De
(21) 22761082.1 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.03.2025
(86) EP 2022/071388 29.07.2022
(87) WO 2024/022593 2024/05 01.02.2024
(54) • *HYGIENEPRODUKT UND SPENDER FÜR HYGIENEPRODUKT*
• *HYGIENE PRODUCT AND DISPENSER FOR HYGIENE PRODUCT*
• *PRODUIT D'HYGIÈNE ET DISTRIBUTEUR POUR PRODUIT D'HYGIÈNE*
- (73) ARSIMO HOLDING GMBH, Mindener Straße 71, 49143 Bissendorf, DE
(72) REHME-SCHLÜTER, Arne, 49143 Bissendorf, DE
DIEKBREDER, Michael, 49074 Osnabrück, DE
(74) Dr. Träger & Strautmann PAe PartG mbB, Stüvestraße 2, 49076 Osnabrück, DE

A61F 13/15 → (51) **B29C 65/08**

(51) **A61F 13/47** (11) **4 197 505 B1**
A61F 13/505 **A61F 13/66**
A61F 13/49

- (52) **A61F 13/66; A61F 13/4702;**
A61F 13/49003; A61F 13/505
(25) En (26) En
(21) 21214315.0 (22) 14.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.06.2023
(54) • *WEGWERFEINSATZ UND WIEDERVERWENDBARE SCHALE MIT VERSTEIFUNGZONE*
• *DISPOSABLE INSERT AND RE-USABLE SHELL WITH STIFFENING ZONE*
• *INSERT JETABLE ET COQUE RÉUTILISABLE AVEC ZONE DE RENFORCEMENT*
- (73) Ontex BV, Genthof 5, 9255 Buggenhout, BE
Ontex Group NV, Korte Keppestraat 21, 9320 Erembodegem, BE
(72) COBBAERT, Dries, 1770 Liedekerke, BE
WEBER, Ainas, 53474 Bad Neuenahr-Ahrweiler, DE
IDELSON, Alissa, 53359 Rheinbach, DE
LAMBERTZ, Christina, 56566 Neuwied, DE
(74) Macchetta, Andrea, Ontex BV Korte Keppestraat 21, 9320 Erembodegem-Aalst, BE

A61F 13/471	→ (51) A61F 13/15
A61F 13/472	→ (51) B29C 65/08
(51) A61F 13/49	(11) 4 301 302 B1
(52) A61F 13/49014; A61F 13/49015; A61F 13/4902	
(25) En	(26) En
(21) 22712343.7	(22) 04.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 10.01.2024	
(86) EP 2022/055622	04.03.2022
(87) WO 2022/184918	2022/36 09.09.2022
(30) 05.03.2021 EP 21161108	
(54) • ABSORBIERENDER ARTIKEL MIT VERBES- SERTEN ELASTISCHEN PLATTEN • ABSORBENT ARTICLE WITH IMPROVED ELASTIC PANELS • ARTICLE ABSORBANT DOTÉ DE PAN- NEAUX ÉLASTIQUES AMÉLIORÉS	
(73) Ontex BV, Genthof 5, 9255 Buggenhout, BE Ontex Group NV, Korte Keppestraat 21, 9320 Erembodegem, BE	
(72) LAMPE, Ulrich, 56727 Mayen, DE GOETZ, Sven, 53119 Bonn, DE COBBAERT, Dries, 1770 Liedekerke, BE	
(74) Macchetta, Andrea, Ontex BV Korte Keppestraat 21, 9320 Erembodegem-Aalst, BE	
A61F 13/49	→ (51) A61F 13/47
A61F 13/49	→ (51) B29C 65/08
A61F 13/494	→ (51) A61F 13/532
A61F 13/496	→ (51) B29C 65/08
A61F 13/505	→ (51) A61F 13/47
(51) A61F 13/511	(11) 3 747 416 B1
A61F 13/514	D04H 3/16
(52) D04H 3/16; A61F 13/511; A61F 13/514	
(25) Ja	(26) En
(21) 18909316.4	(22) 13.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.12.2020	
(86) JP 2018/042023	13.11.2018
(87) WO 2019/176167	2019/38 19.09.2019
(30) 14.03.2018 JP 2018047118	
(54) • ABSORBIERENDER ARTIKEL • ABSORBENT ARTICLE • ARTICLE ABSORBANT	
(73) Unicharm Corporation, 182 Shimobun Kinsei-cho, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0111, JP	
(72) MITSUNO, Satoshi, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP IKEUCHI, Norihito, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP KURITA, Noritomo, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP	
(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB	
(51) A61F 13/511	(11) 3 986 351 B1
A61F 13/513	
(52) A61F 13/51108; A61F 13/51113; A61F 13/51121; A61F 2013/51355; A61F 2013/51377	
(25) En	(26) En
(21) 19735143.0	(22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.04.2022	
(86) US 2019/037907	19.06.2019
(87) WO 2020/256714	2020/52 24.12.2020
(54) • SAUGFÄHIGER ARTIKEL MIT FUNKTIONS- GEFORMTER DECKSCHICHT UND VERFAH- REN ZU SEINER HERSTELLUNG • ABSORBENT ARTICLE WITH FUNCTION- FORMED TOPSHEET, AND METHOD FOR MANUFACTURING • ARTICLE ABSORBANT DOTÉ D'UNE FEUILLE SUPÉRIEURE DE FORME FON- CTIONNELLE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION	
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US	
(72) AVILES, Nisael, Omar, Cincinnati, Ohio 45202, US ARORA, Kelyn, Anne, Cincinnati, Ohio 45202, US ASHRAF, Arman, Cincinnati, Ohio 45202, US CRUZ MURPHY, Lennie, Cincinnati, Ohio 45202, US GRENIER, Adrien, 65824 Schwalbach, DE HAMMONS, John, Lee, Cincinnati, Ohio 45202, US WEISMAN, Paul, Thomas, Cincinnati, Ohio 45202, US WHITELY, Nathan, Ray, Cincinnati, Ohio 45202, US	
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE	
(51) A61F 13/513	(11) 3 975 964 B1
A61F 13/514	A61F 13/537
(52) A61F 13/51394; A61F 13/51496; A61F 13/537	
(25) En	(26) En
(21) 20751845.7	(22) 03.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.04.2022	
(86) US 2020/070110	03.06.2020
(87) WO 2020/247972	2020/50 10.12.2020
(30) 03.06.2019 US 201962856407 P	
(54) • SAUGFÄHIGE EINWEGARTIKEL • DISPOSABLE ABSORBENT ARTICLES • ARTICLES ABSORBANTS JETABLES	
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US	
(72) CARLIN, Edward, Paul, Cincinnati, Ohio 45202, US PATEL, Sonam, Jayanti, Cincinnati, Ohio 45202, US HARDIE, Stephen, Leboof, Cincinnati, Ohio 45202, US GLASSMEYER, Ronda, Lynn, Cincinnati, Ohio 45202, US	
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE	
A61F 13/513	→ (51) A61F 13/511
A61F 13/514	→ (51) A61F 13/15
A61F 13/514	→ (51) A61F 13/511
A61F 13/514	→ (51) A61F 13/513
A61F 13/53	→ (51) A61F 13/15
A61F 13/53	→ (51) A61F 13/532
A61F 13/53	→ (51) C08F 20/06
(51) A61F 13/532	(11) 3 777 806 B1

A61F 13/494	A61F 13/53
(52) A61F 13/494; A61F 13/532; A61F 2013/530941	
(25) Ja	(26) En
(21) 19777756.8	(22) 11.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.02.2021	
(86) JP 2019/009807	11.03.2019
(87) WO 2019/188223	2019/40 03.10.2019
(30) 26.03.2018 JP 2018057861	
(54) • ABSORBIERENDER ARTIKEL • ABSORBENT ARTICLE • ARTICLE ABSORBANT	
(73) DAIO PAPER CORPORATION, 2-60 Mishimakamiya-cho, Shikokuchuo-shi Ehime 799-0492, JP	
(72) MIZUMOTO, Yousei, Sakura-shi, Tochigi 329-1411, JP	
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE	
A61F 13/534	→ (51) A61F 13/15
(51) A61F 13/537	(11) 3 768 209 B1
(52) A61F 13/534; A61F 2013/53445	
(25) En	(26) En
(21) 19771422.3	(22) 22.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.01.2021	
(86) US 2019/023743	22.03.2019
(87) WO 2019/183592	2019/39 26.09.2019
(30) 22.03.2018 US 201862646875 P 22.03.2018 US 201862646870 P 22.03.2018 US 201862646880 P	
(54) • SAUGFÄHIGER EINWEGARTIKEL UND SAUGFÄHIGER KERNVERBUND • DISPOSABLE ABSORBENT ARTICLE AND ABSORBENT CORE COMPOSITE • ARTICLE ABSORBANT JETABLE ET COMPO- SITE OU CONSTRUCTION DE NOYAU AB- SORBANT DESTINÉ À ÊTRE INCORPORÉ DANS CELUI-CI, COMPOSANTS POUR CE- LUI-CI OU DE CELUI-CI, ET SYSTÈMES, AP- PAREIL ET PROCÉDÉS DE FABRICATION DE CEUX-CI	
(73) DSG Technology Holdings Ltd., Room 1505, Millennium Trade Centre 56 Kwai Cheong Road, Kwai Chung, N.T., HK	
(72) VARONA, Eugenio, Marietta, GA 30062, US WRIGHT, Andrew, Derbyshire, Pilsley S45 8ES, GB SMID, Dennis, 8471 RC Wolvega, NL	
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	
(51) A61F 13/537	(11) 4 218 702 B1
A61F 13/538	
(52) A61F 13/537; A61F 13/538	
(25) En	(26) En
(21) 23168477.0	(22) 27.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 02.08.2023	
(30) 29.03.2019 US 201962826178 P	
(54) • FLÜSSIGKEITSMANAGEMENTSCHICHT FÜR EINEN SAUGFÄHIGEN ARTIKEL • FLUID MANAGEMENT LAYER FOR AN AB- SORBENT ARTICLE • COUCHE DE GESTION DE FLUIDE POUR UN ARTICLE ABSORBANT	
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US	

- (72) VIENS, Gerard Alain, Cincinnati, 45202, US
HARRIS, Jacquelyn, Cincinnati, 45202, US
NARANJOMARTIN, Carlos Domingo,
Toronto, M2N 6K8, CA
NAVARRO, Alejandro, 65824 Schwalbach
am Taunus, DE
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble
Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824
Schwalbach am Taunus, DE
(62) 20720991.7 / 3 946 191

A61F 13/537 → (51) **A61F 13/513**

A61F 13/538 → (51) **A61F 13/537**

A61F 13/66 → (51) **A61F 13/47**

A61F 15/00 → (51) **A61F 13/15**

- (51) **A61G 13/04** (11) **3 569 213 B1**
(52) **A61G 13/10; A61G 13/04;**
A61G 13/06; A61G 7/001
(25) En (26) En
(21) 19184323.4 (22) 08.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.11.2019
(54) • **PATIENTENPLATTFORMVERBINDUNGS-**
VORRICHTUNG
• **PATIENT PLATFORM CONNECTION DE-**
VICE
• **DISPOSITIF DE CONNEXION DE PLATE-**
FORME DE PATIENT
(73) Mizuho Orthopedic Systems, Inc., 30031
Ahern Avenue, Union City, CA 94587, US
(72) Hoel, Stephen, Union City, CA 94587-1234,
US
Hirth, Gregory, Union City, CA 94587-1234,
US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
(62) 16159117.7 / 3 216 438

A61H 1/02 → (51) **A61H 3/00**

- (51) **A61H 3/00** (11) **3 954 351 B1**
A61H 1/02 **B25J 13/08**
B25J 9/00
(52) **A61H 1/0266; A61H 3/00;**
B25J 9/0006; B25J 13/085;
A61H 2201/149; A61H 2201/1642;
A61H 2201/165; A61H 2201/5007;
A61H 2201/5061; A61H 2201/5084;
A61H 2230/00; A61H 2230/08;
A61H 2230/605
(25) Zh (26) En
(21) 20883831.8 (22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.02.2022
(86) CN 2020/123356 23.10.2020
(87) WO 2021/088664 2021/19 14.05.2021
(30) 08.11.2019 CN 201911085735
(54) • **KNÖCHELGESTÜTZTE EXOSKELETTVOR-**
RICHTUNG
• **ANKLE-ASSISTED EXOSKELETON DEVICE**
• **DISPOSITIF EXOSQUELETTE AIDÉ PAR LES**
CHEVILLES
(73) Yrobot, Suite 4-210, Governors Square 23
Lime Tree Bay Avenue PO Box 32311,
Grand Cayman, KY1-1209, KY
Yrobot (Suzhou) Co., Ltd., Unit 4-B702,
Creativity Industrial Park 328 Xinghu St.
Suzhou Industrial Park China (Jiangsu) Pilot
Free Trade Zone Suzhou Area, Suzhou,
Jiangsu 215123, CN
(72) DING, Ye, Suzhou, Jiangsu 215123, CN

- LI, Xinhui, Cambridge, Massachusetts
02138, US
PROTEUS, Benjamin, Cambridge,
Massachusetts 02138, US
(74) Patentanwälte Bressel und Partner mbB,
Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE

(51) **A61H 3/02** (11) **4 380 532 B1**
A61H 3/04

(52) **A61H 3/04; A61H 3/02;**
A61H 2003/0205; A61H 2003/0272;
A61H 2201/0192

- (25) Fr (26) Fr
(21) 22760954.2 (22) 04.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.06.2024
(86) EP 2022/071902 04.08.2022
(87) WO 2023/012259 2023/06 09.02.2023
(30) 06.08.2021 BE 202105629
(54) • **STOCK ZUR HILFE BEI PERSONEN MIT RE-**
DUZIERTER BEWEGLICHKEIT UM SICH ZU
BEWEGEN
• **STICK TO HELP INDIVIDUALS WITH RE-**
DUCED MOBILITY TO MOVE AROUND
• **CANNE POUR LE DÉPLACEMENT DE PER-**
SONNES À MOBILITÉ RÉDUITE
(73) Innorehab, Avenue des Combattants 93a,
1340 Ottignies-Louvain-la-Neuve, BE
(72) DELLICOUR, Geoffroy, 1340 Ottignies-
Louvain-la-Neuve, BE
(74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831
Diegem, BE

A61H 3/04 → (51) **A61H 3/02**

A61H 15/00 → (51) **A61F 7/00**

- (51) **A61H 23/02** (11) **3 860 547 B1**
(52) **A61H 23/02; A61H 23/00;**
A61H 23/0263; A61H 2201/1609;
A61H 2201/1619; A61H 2201/1623;
A61H 2201/165; A61H 2201/5005;
A61H 2201/5058; A61H 2230/065;
A61H 2230/085; A61H 2230/105;
A61H 2230/206; A61H 2230/208;
A61H 2230/405; A61H 2230/425

- (25) En (26) En
(21) 18814675.7 (22) 03.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.08.2021
(86) IB 2018/001232 03.10.2018
(87) WO 2020/070535 2020/15 09.04.2020
(54) • **VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR**
BEHANDLUNG EINER ATMUNGSBEDING-
TEN SCHLAFSTÖRUNG, VERFAHREN ZUR
VERWENDUNG UND STEUERVERFAHREN
FÜR EINE SOLCHE VORRICHTUNG
• **DEVICES AND METHODS FOR TREATING A**
BREATHING-RELATED SLEEP DISORDER,
METHODS OF USE AND CONTROL PRO-
CESSES FOR SUCH A DEVICE
• **DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE TRAITE-**
MENT D'UN TROUBLE DU SOMMEIL LIÉ À
LA RESPIRATION, PROCÉDÉS D'UTILISA-
TION ET PROCÉDÉS DE COMMANDE
POUR UN TEL DISPOSITIF
(73) Breas Medical AB, Forestasvagen 1, 43533
Mölnlycke, SE
Institut National de la Santé et de la
Recherche Médicale (INSERM), 101 rue de
Tolbiac, 75013 Paris, FR
Université Claude Bernard Lyon 1, 43
boulevard du 11 Novembre 1918, 69100
Villeurbanne, FR
Centre Léon-Bérard, 28, rue Laennec,

- 69008 Lyon, FR
(72) MENGUY, Didier, 38790 Saint Georges
d'Espéranche, FR
CHAPELON, Jean-Yves, 69100 Villeurbanne,
FR
CATHELINE, Stefan, 69006 Lyon, FR
ZORGANI, Ali, 69100 Villeurbanne, FR
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon
Cedex 03, FR

(51) **A61H 23/02** (11) **4 442 237 B1**

(52) **A61H 23/0236; A61H 23/0245;**
A61H 2201/5002; A61H 2205/106;
A61H 2209/00

- (25) En (26) En
(21) 23168014.1 (22) 14.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 09.10.2024
(30) 03.04.2023 LT 2023516
(54) • **BEINBLUTFLUSSSTIMULATIONSSYSTEM**
UND VERFAHREN ZUR KOMBINATION
VON AKUSTISCHEN SCHWINGUNGEN MIT
NIEDRIGER UND HOHER FREQUENZ
• **LEG BLOOD FLOW STIMULATION SYSTEM**
AND METHOD FOR COMBINING LOW
AND HIGH FREQUENCY ACOUSTIC VIBRA-
TION
• **SYSTÈME DE STIMULATION DE FLUX SAN-**
GUIN DE JAMBE ET PROCÉDÉ DE COMBI-
NAISON DE VIBRATIONS ACOUSTIQUES
BASSE ET HAUTE FRÉQUENCE
(73) Kaunas University of Technology, K.
Donelaičio 73, 44029 Kaunas, LT
Lithuanian University of Health Sciences, A.
Mickėvičiaus 9, 44307 Kaunas, LT
(72) OSTASEVICIUS, Vytautas, Domeikava,
Kaunas distr., LT
JURENAS, Vytautas, Kaunas, LT
BUBULIS, Algimantas, Kaunas, LT
VENSLAUSKAS, Mantas, Ireniskes., Kaunas
distr., LT
VEZYS, Joris, Kaunas, LT
VEIKUTIS, Vincentas, Dievogala, Kaunas
distr., LT
VELICKA, Linas, Ramučiai, Kaunas distr., LT
(74) Pakeniene, Ausra, AAA Law A. Gostauto
street 40B, 03163 Vilnius, LT

A61H 23/02 → (51) **A61F 7/00**

A61J 1/06 → (51) **C03B 33/02**

(51) **A61J 1/20** (11) **3 703 643 B1**
A61M 5/178

(52) **A61J 1/2096; A61M 5/1782**

- (25) En (26) En
(21) 18796446.5 (22) 02.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.09.2020
(86) EP 2018/079975 02.11.2018
(87) WO 2019/086589 2019/19 09.05.2019
(30) 02.11.2017 EP 17199733
(54) • **BEHÄLTERRADAPTER, ABGABEANORD-**
NUNG ZUR ABGABE EINER FLÜSSIGKEIT
AN EINEN PATIENTEN
• **CONTAINER ADAPTER AND DELIVERY AS-**
SEMBLY OF A LIQUID TO A PATIENT
• **ADAPTEUR DE RÉCÉPIENT ET EN-**
SEMBLE D'ADMINISTRATION D'UN LI-
QUIDE À UN PATIENT
(73) F. Hoffmann-La Roche AG,
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) GAILLOT, Maxime, 4070 Basel, CH
LEAH, Roberta, 4070 Basel, CH
REILLY, Declan, 4070 Basel, CH
HAYTON, Paul, Bristol BS6 5AU, GB

RIDLEY, Jonathan, Bristol BS3 4PE, GB
(74) Latscha Schöllhorn Partner AG,
Grellingerstrasse 60, 4052 Basel, CH

A61J 15/00 → (51) **A61M 25/09**

(51) **A61K 8/02** (11) **4 349 318 B1**
A61K 8/11 **A61K 8/25**
A61K 8/34 **A61K 8/46**
A61K 8/73 **A61Q 5/02**
A61Q 19/10

(52) **A61Q 19/10; A61K 8/025; A61K 8/11;**
A61K 8/25; A61K 8/345; A61K 8/466;
A61K 8/73; A61K 8/731; A61K 8/732;
A61K 8/733; A61Q 5/02; A61K 2800/84

(25) Fr (26) Fr
(21) 23188519.5 (22) 28.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(43) 10.04.2024

(30) 05.10.2022 FR 2210207

(54) • **KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG IN**
FORM VON TROCKENEN REINIGUNGSKU-
GELN
• **COSMETIC COMPOSITION IN THE FORM**
OF CLEANSING DRY BEADS
• **COMPOSITION COSMÉTIQUE SOUS**
FORMES DE BILLES SÈCHES NET-
TOYANTES

(73) Technature, ZI de Lannuzel, 29460 Dirinon,
FR

(72) VALLEE, Lucas, 29800 LANDERNEAU, FR
COZ, Anne-Louise, 29450 SIZUN, FR

(74) Bringer IP, 1, Place du Président Thomas
Wilson, 31000 Toulouse, FR

A61K 8/02 → (51) **A61K 8/25**

A61K 8/02 → (51) **A61K 8/26**

A61K 8/02 → (51) **A61K 8/34**

(51) **A61K 8/04** (11) **3 927 307 B1**
A61K 8/81 **A61K 8/73**
A61K 8/97 **A61K 8/9722**
A61K 8/06 **A61Q 19/00**
A61K 8/368 **A61K 8/49**
A61K 8/9706 **A61K 8/9789**
A61K 8/9794 **A61K 8/99**

(52) **A61K 8/73; A61K 8/046; A61K 8/062;**
A61K 8/368; A61K 8/4953;
A61K 8/4973; A61K 8/498; A61K 8/735;
A61K 8/81; A61K 8/8147; A61K 8/8152;
A61K 8/8182; A61K 8/97; A61K 8/9706;
A61K 8/9722; A61K 8/9789;
A61K 8/9794; A61K 8/99; A61Q 19/00;
A61K 2800/10; A61K 2800/30;
A61K 2800/95

(25) En (26) En
(21) 21770108.5 (22) 22.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 29.12.2021

(86) US 2021/023533 22.03.2021

(87) WO 2021/194994 2021/39 30.09.2021

(30) 24.03.2020 US 202016827876

(54) • **SPRITZBARE FILMBILDENDE ZUSAMMEN-**
SETZUNGEN ZUR VERBESSERUNG DER
LEISTUNG VON TOPISCHEN ZUBEREITUN-
GEN

• **SPRAYABLE FILM FORMING COMPOSI-**
TIONS FOR IMPROVING THE PERFOR-
MANCE OF TOPICAL PREPARATIONS

• **COMPOSITIONS FILMOGÈNES PULVÉRI-**
SABLES, DESTINÉES À AMÉLIORER L'EFFI-
CACITÉ DE PRÉPARATIONS TOPIQUES

(73) ELC Management LLC, 155 Pinelawn Road,
Suite 345 South, Melville NY 11747, US
(72) LEE, Wilson A., Hauppauge New York
11788, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex / Geneva, CH

A61K 8/04 → (51) **A61K 8/34**

A61K 8/04 → (51) **A61K 8/41**

A61K 8/04 → (51) **A61Q 5/10**

A61K 8/06 → (51) **A61K 8/04**

A61K 8/06 → (51) **B65D 81/32**

A61K 8/11 → (51) **A61K 8/02**

A61K 8/19 → (51) **A61K 35/74**

A61K 8/19 → (51) **A61K 8/25**

A61K 8/19 → (51) **A61K 8/34**

A61K 8/20 → (51) **A61K 35/74**

(51) **A61K 8/21** (11) **3 383 352 B1**
A61K 8/34 **A61K 8/73**
A61K 8/92 **A61Q 11/00**

(52) **A61K 8/922; A61K 8/21; A61K 8/34;**
A61K 8/731; A61K 8/925; A61Q 11/00

(25) En (26) En
(21) 15820797.7 (22) 18.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 10.10.2018

(86) US 2015/066583 18.12.2015

(87) WO 2017/105478 2017/25 22.06.2017

(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN FÜR ZAHN-**
LACKE UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG UND VERWENDUNG DAVON
• **COMPOSITIONS FOR DENTAL VARNISHES**
AND METHODS OF MAKING AND USING
SAME
• **COMPOSITIONS POUR VERNIS DEN-**
TAIRES ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICA-
TION ET D'UTILISATION

(73) Colgate-Palmolive Company, 300 Park
Avenue, New York, NY 10022, US

(72) MORGAN, Andre, Robbinsville New Jersey
08690, US

MELLO, Sarita, Ringwood 07456, New
Jersey, US
GEORGES, Marian, East Brunswick New
Jersey 08816, US

(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff
& Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE

A61K 8/22 → (51) **A61Q 5/10**

(51) **A61K 8/25** (11) **3 554 460 B1**
A61Q 11/00 **A61K 8/02**
A61K 8/19

(52) **A61K 8/25; A61K 8/0241; A61K 8/19;**
A61Q 11/00; A61K 2800/60

(25) En (26) En
(21) 17829744.6 (22) 01.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 23.10.2019

(86) US 2017/064202 01.12.2017

(87) WO 2018/118382 2018/26 28.06.2018

(30) 19.12.2016 US 201662435868 P

22.05.2017 US 201762509703 P

(54) • **ZAHNPASTAZUBEREITUNG ENTHALTEND**
ZINNKOMPATIBLE SILIKA-PARTIKELN
• **DENTIFRICE COMPOSITIONS CONTAIN-**
ING STANNOUS COMPATIBLE SILICA PAR-
TICLES
• **COMPOSITION DE DENTIFRICE CONTE-**
NANT DES PARTICULES DE SILICE COMPA-
TIBLES AVEC LES STANNEUX

(73) The Procter & Gamble Company, One
Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH
45202, US

(84) AL BG CY DE DK EE FR GB GR HR IE IS
IT LT LU LV MC MK MT NO RS SI SM

(73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser
Straße 1-11, 45128 Essen, DE

(84) AT BE CH CZ ES FI HU LI NL PL PT RO
SE SK TR

(72) DOLAN, Lawrence Edward, Cincinnati, Ohio
45202, US

MIDHA, Sanjeev, Cincinnati, Ohio 45202,
US

SCHNEIDERMAN, Eva, Cincinnati, Ohio
45202, US

GALLIS, Karl William, Atlanta, Georgia
30339, US

HAGAR, William Jackson, Atlanta, Georgia
30339, US

NASSIVERA, Terry William, Atlanta, Georgia
30339, US

(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble
Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824
Schwalbach am Taunus, DE

(51) **A61K 8/25** (11) **3 727 290 B1**

A45D 40/18 **A61K 8/26**

A61K 8/27 **A61K 8/28**

A61K 8/29 **A61K 8/34**

A61K 8/58 **A61Q 5/10**

A61K 8/81 **A61K 8/85**

A61K 8/02 **B32B 27/08**

B65D 81/32

(52) **A61K 8/0258; A45D 37/00;**
A61K 8/25; A61K 8/26; A61K 8/27;
A61K 8/28; A61K 8/29; A61K 8/342;
A61K 8/347; A61K 8/58; A61K 8/8111;
A61K 8/8147; A61K 8/85; A61Q 5/10;
B32B 7/12; B32B 27/08; B32B 27/32;
B32B 27/36; B65D 75/26;

A61K 2800/87; A61K 2800/882;

B32B 2250/24; B32B 2255/10;

B32B 2255/205; B32B 2255/26;

B32B 2307/412; B32B 2307/518;

B32B 2307/7244; B32B 2307/7246;

B32B 2307/732; B32B 2307/748;

B32B 2439/46; B65D 2205/00

A61K 2800/87; A61K 2800/882;

B32B 2250/24; B32B 2255/10;

B32B 2255/205; B32B 2255/26;

B32B 2307/412; B32B 2307/518;

B32B 2307/7244; B32B 2307/7246;

B32B 2307/732; B32B 2307/748;

B32B 2439/46; B65D 2205/00

(25) De (26) De

(21) 18803608.1 (22) 12.11.2018

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

(43) 28.10.2020

(86) EP 2018/080858 12.11.2018

(87) WO 2019/120745 2019/26 27.06.2019

(30) 18.12.2017 DE 102017223050

(54) • **WASSERSTOFFPEROXID-FORMULIERUN-**
GEN IN SPERRSCHICHT-FOLIEN MIT EI-
NER METALLISIERTEN SCHICHT

• **HYDROGEN PEROXIDE FORMULATIONS**
IN BARRIER LAYER FILMS WITH A METAL-
LIZED LAYER

• **FORMULATIONS DE PEROXYDE D'HYDRO-**
GENE DANS DES FILMS DE COUCHE BAR-
RIERE AVEC UNE COUCHE METALLISEE

(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67,
40589 Düsseldorf, DE

(72) NOWOTNY, Marc, 41069
Mönchengladbach, DE

LECHNER, Torsten, 40764 Langenfeld, DE
BARTHEL, Wolfgang, 40764 Langenfeld, DE

A61K 8/25 → (51) A61K 8/02		A61K 8/19		A61K 8/36 → (51) A61K 35/74	
A61K 8/26 → (51) A61K 8/02		A61K 8/046; A61K 8/19; A61K 8/34; A61K 8/817; A61K 8/892; A61Q 5/06		A61K 8/362 → (51) A61K 8/36	
(51) A61K 8/26 (11) 3 595 620 B1	(25) En (26) En	(25) En (26) En		A61K 8/365 → (51) A61K 35/74	
A61Q 1/12 A61K 8/90	(21) 18711087.9 (22) 12.03.2018	(21) 19832672.0 (22) 19.12.2019		A61K 8/365 → (51) A61K 8/36	
A61K 8/02 A61K 8/891	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		A61K 8/368 → (51) A61K 8/04	
(52) A61Q 1/12; A61K 8/022; A61K 8/26; A61K 8/891; A61K 8/90	(43) 22.01.2020	(43) 27.10.2021		(51) A61K 8/41 (11) 3 448 354 B1	
(25) En (26) En	(86) EP 2018/056118 12.03.2018	(86) EP 2019/086464 19.12.2019		A61K 8/46 A61Q 5/02	
(21) 18711087.9 (22) 12.03.2018	(87) WO 2018/166991 2018/38 20.09.2018	(87) WO 2020/127835 2020/26 25.06.2020		A61Q 9/02 A61K 8/81	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(30) 17.03.2017 FR 1752183	(30) 20.12.2018 FR 1873654		A61Q 19/10 A61K 8/04	
(54) • KOMPAKTES PULVER AUF BASIS VON MICA, EINEM NICHTFLÜCHTIGEN NICHTPHENYL-SILIKONÖL UND EINEM BLOCKCOPOLYMER AUF BASIS VON AMORPHEM KOHLENWASSERSTOFF		(54) • AEROSOLVORRICHTUNG MIT EINER KOSMETISCHEN ZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM FIXIERENDEN POLYMER, EINEM HYDROXYLIERTEN SILIKON UND EINEM PULVER		(52) A61K 8/042; A61K 8/41; A61K 8/463; A61K 8/8152; A61Q 5/02; A61Q 9/02; A61Q 19/10	
• COMPACT POWDER BASED ON MICA, A NON-VOLATILE, NON-PHENYL SILICONE OIL AND AN AMORPHOUS HYDROCARBON-BASED BLOCK COPOLYMER		• AEROSOL DEVICE CONTAINING A COSMETIC COMPOSITION COMPRISING A FIXING POLYMER, A HYDROXYLATED SILICONE AND A POWDER		(25) En (26) En	
• POUDRE COMPACTE À BASE DE MICA, D'UNE HUILE DE SILICONE NON VOLATILE NON PHÉNYLÉE ET D'UN COPOLYMÈRE SÉQUENCÉ À BASE D'HYDROCARBURE AMORPHE		• DISPOSITIF AÉROSOL CONTENANT UNE COMPOSITION COSMÉTIQUE RENFERMANT UN POLYMÈRE FIXANT, UNE SILICONE HYDROXYLÉE ET UNE POUDRE		(21) 17714512.5 (22) 16.03.2017	
(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR		(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(72) LIHARD, Anne, 93600 AULNAY SOUS BOIS, FR		(72) GAWTREY, Jonathan, 93400 SAINT-OUEN, FR		(43) 06.03.2019	
(74) L'Oreal, Service D.I.P.I. 9, rue Pierre Dreyfus, 92110 Clichy, FR		(74) CASALONGA, Casalunga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE		(86) GB 2017/050725 16.03.2017	
A61K 8/26 → (51) A61K 8/25		A61K 8/34 → (51) A61K 8/02		(87) WO 2017/187124 2017/44 02.11.2017	
A61K 8/27 → (51) A61K 8/25		A61K 8/34 → (51) A61K 8/21		(30) 26.04.2016 GB 201607198	
A61K 8/28 → (51) A61K 8/25		A61K 8/34 → (51) A61K 8/25		(54) • NACHSCHÄUMENDE MILDE REINIGUNGSZUSAMMENSETZUNG	
A61K 8/29 → (51) A61K 8/25		A61K 8/34 → (51) A61Q 5/10		• POST-FOAMING MILD CLEANSING COMPOSITION	
(51) A61K 8/34 (11) 3 600 231 B1		(51) A61K 8/36 (11) 4 251 123 B1		• COMPOSITION DE NETTOYAGE DOUCE POST-MOUSSAGE	
A61Q 5/06 A61K 8/73		A61K 8/362 A61K 8/365		(73) PZ Cussons (International) Limited, Manchester Business Park 3500 Aviator Way, Manchester M22 5TG, GB	
A61K 8/81 A61K 8/02		A61K 8/81 A61K 8/88		(72) HEFFERNAN, Paul, Northwich Cheshire CW8 2HQ, GB	
A61K 8/04		A61K 8/897 A61Q 5/06		SHAW, Phillip, Bowdon Cheshire WA14 2TZ, GB	
(52) A61Q 5/06; A61K 8/027; A61K 8/046; A61K 8/34; A61K 8/731; A61K 8/732; A61K 8/8158; A61K 8/8176; A61K 8/8182; A61K 2800/412		(52) A61Q 5/06; A61K 8/36; A61K 8/361; A61K 8/362; A61K 8/365; A61K 8/8158; A61K 8/88; A61K 8/897		WU, Meiki, Manchester Lancashire M43 6GG, GB	
(25) De (26) De		(25) It (26) En		DAVIES, Craig, Stoke-on-Trent Staffordshire ST7 2XG, GB	
(21) 18711509.2 (22) 09.03.2018		(21) 21824666.8 (22) 24.11.2021		(74) Wilson Gunn, Centurion House 129 Deansgate, Manchester M3 3WR, GB	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		A61K 8/46 → (51) A61K 8/02	
(43) 05.02.2020		(43) 04.10.2023		A61K 8/46 → (51) A61K 8/41	
(86) EP 2018/055893 09.03.2018		(86) IB 2021/060915 24.11.2021		(51) A61K 8/49 (11) 3 946 237 B1	
(87) WO 2018/177722 2018/40 04.10.2018		(87) WO 2022/112961 2022/22 02.06.2022		A61Q 19/00 A61Q 5/00	
(30) 31.03.2017 DE 102017205558		(30) 30.11.2020 IT 202000028970		A61Q 15/00 A01N 43/00	
21.11.2017 DE 102017220773		(54) • KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG VON KERATINISCHEN FASERN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KERATINISCHEN FASERN		A01N 43/90	
(54) • SPRÜHBARES KOSMETISCHES MITTEL I		• COSMETIC COMPOSITION FOR THE TREATMENT OF KERATINIC FIBERS AND METHOD COMPRISING THE APPLICATION OF SAID COMPOSITION TO THE KERATINIC FIBERS		(52) A61K 8/4973; A01N 43/90; A61Q 5/00; A61Q 15/00; A61Q 19/00; A61K 2800/10; A61K 2800/524	
• SPRAYABLE COSMETIC AGENT I		• COMPOSITION COSMÉTIQUE POUR LE TRAITEMENT DES FIBRES KERATINIQUES ET PROCÉDÉ COMPRENANT L'APPLICATION DE LADITE COMPOSITION SUR LES FIBRES KERATINIQUES		(25) Fr (26) Fr	
• AGENT COSMÉTIQUE PULVÉRISABLE I		(73) Jean Paul Myne' Srl, Via Annibali, 31/L, 62100 Macerata (MC), IT		(21) 20713027.9 (22) 27.03.2020	
(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE		(72) MANNOZZI, Alderano, 63100 Ascoli Piceno (AP), IT		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(72) METTEN, Diane, 22393 Hamburg, DE		(74) Primiceri, Maria Vittoria, et al, Praxi Intellectual Property S.p.A. Via Leonida Bissolati, 20, 00187 Roma, IT		(43) 09.02.2022	
SCHAEFFLER, Rene, 25479 Ellerau, DE				(86) EP 2020/058680 27.03.2020	
LANGUE, Julia Bibiane, 24576 Bad Bramstedt, DE				(87) WO 2020/193744 2020/40 01.10.2020	
MARTINEZ, Cyrielle, 22763 Hamburg, DE				(30) 28.03.2019 FR 1903292	
KNAPPE, Thorsten, 22869 Schenefeld, DE				(54) • VERWENDUNG VON DIANHYDROHEXITOL ZUR KONSERVIERUNG VON KOSMETISCHEN ZUBEREITUNGEN	
BAYERSDÖRFER, Rolf, 22589 Hamburg, DE				• USE OF DIANHYDROHEXITOL FOR PRE-SERVING COSMETIC PREPARATIONS	
A61K 8/34 (11) 3 897 550 B1				• UTILISATION DE DIANHYDROHEXITOL POUR LA CONSERVATION DES PRÉPARATIONS COSMÉTIQUES	
A61Q 5/06 A61K 8/81				(73) ROQUETTE FRERES, 1 rue de la Haute Loge, 62136 Lestrem, FR	
A61K 8/892 A61K 8/04				(72) MENTINK, Léon, 59800 Lille, FR	
				WILS, Daniel, 59190 Morbecque, FR	

(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

A61K 8/49	→ (51) A61K 8/04
A61K 8/58	→ (51) A61K 8/25
A61K 8/64	→ (51) A61K 39/40
A61K 8/73	→ (51) A61K 8/02
A61K 8/73	→ (51) A61K 8/04
A61K 8/73	→ (51) A61K 8/21
A61K 8/73	→ (51) A61K 8/34
A61K 8/73	→ (51) A61Q 5/10
A61K 8/73	→ (51) C08L 1/12
A61K 8/81	→ (51) A61K 8/04
A61K 8/81	→ (51) A61K 8/25
A61K 8/81	→ (51) A61K 8/34
A61K 8/81	→ (51) A61K 8/36
A61K 8/81	→ (51) A61K 8/41
A61K 8/81	→ (51) C08F 230/08
A61K 8/85	→ (51) A61K 8/25
A61K 8/86	→ (51) A61Q 5/10
A61K 8/88	→ (51) A61K 8/36
(51) A61K 8/891	(11) 4 401 704 B1
A61K 8/892	A61Q 1/00
(52) A61K 8/891; A61K 8/892; A61Q 1/00; A61Q 1/02	
(25) En	(26) En
(21) 22772918.3	(22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.07.2024	
(86) EP 2022/074346	01.09.2022
(87) WO 2023/041343	2023/12 23.03.2023
(30) 15.09.2021 FR 2109681	
(54) • PFLEGE- UND/ODER SCHMINKZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM SILIKONELASTOMER MIT CARBONSÄUREFUNKTIONEN UND EINEM COPOLYMER AUF BASIS VON SILIKONHARZ UND DIMETHICOL-SILIKON	
• CARE AND/OR MAKEUP COMPOSITION COMPRISING A SILICONE ELASTOMER CONTAINING CARBOXYLIC ACID FUNCTIONS AND A COPOLYMER BASED ON SILICONE RESIN AND ON SILICONE OF DIMETHICOL TYPE	
• COMPOSITION DE SOIN ET/OU DE MAQUILLAGE COMPRENANT UN ÉLASTOMÈRE SILICONE CONTENANT DES FONCTIONS ACIDE CARBOXYLIQUE ET UN COPOLYMÈRE À BASE DE RÉSINE DE SILICONE ET DE SILICONE DE TYPE DIMÉTHICOL	
(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR	
(72) KERGOSIEN, Guillaume, 94152 CHEVILLY LARUE, FR	
DU, Kevin, 94152 CHEVILLY LARUE, FR	
(74) L'Oreal, Service D.I.P.I. 9, rue Pierre Dreyfus, 92110 Clichy, FR	

A61K 8/891 → (51) **A61K 8/26**

A61K 8/892 → (51) **A61K 8/34**

A61K 8/892 → (51) **A61K 8/891**

A61K 8/895 → (51) **C08L 83/14**

A61K 8/897 → (51) **A61K 8/36**

A61K 8/90 → (51) **A61K 8/26**

A61K 8/92 → (51) **A61K 35/74**

A61K 8/92 → (51) **A61K 8/21**

A61K 8/97 → (51) **A61K 8/04**

A61K 8/9706 → (51) **A61K 8/04**

A61K 8/9722 → (51) **A61K 8/04**

A61K 8/9789 → (51) **A61K 8/04**

A61K 8/9794 → (51) **A61K 8/04**

A61K 8/99 → (51) **A61K 35/74**

A61K 8/99 → (51) **A61K 8/04**

(51) **A61K 9/00** (11) **3 955 890 B1**
A61K 9/50 **A61K 9/51**
A61Q 19/08

(52) **A61K 9/0014; A61K 9/501; A61K 9/5073; A61K 9/5115; A61Q 19/08; A61K 2800/412**

(25) En (26) En
(21) 20724657.0 (22) 17.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.02.2022
(86) US 2020/028621 17.04.2020
(87) WO 2020/214877 2020/43 22.10.2020
(30) 17.04.2019 US 201962835013 P
10.10.2019 US 201962913192 P
(54) • **KAPSELN**
• **CAPSULES**
• **CAPSULES**
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) CARDOSO, Mariana, B T, 1853 Strombeek-Bever, BE
BARROS, Andre, Martim, 1853 Strombeek-Bever, BE
DE NIES, Peter, 1853 Strombeek-Bever, BE
VERSTRAETE, Pierre, Daniel, 1853 Strombeek-Bever, BE
WONG, Valerie, Cincinnati, Ohio 45202, US
SMITH, Steven, Daryl, Cincinnati, Ohio 45202, US
SMETS, Johan, 1853 Strombeek-Bever, BE
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

(51) **A61K 9/00** (11) **4 208 152 B1**
A61K 47/18 **A61K 47/26**
A61P 25/00 **A24B 15/10**
A61K 31/444 **A61K 31/4545**
A61K 31/465

(52) **A61K 9/0075; A24B 15/10; A61K 31/444; A61K 31/4545; A61K 31/465; A61K 47/183; A61K 47/26; A61P 25/00**

(25) En (26) En
(21) 21763145.6 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

(43) 12.07.2023
(86) IB 2021/057952 31.08.2021
(87) WO 2022/049487 2022/10 10.03.2022
(30) 03.09.2020 EP 20194434
(54) • **AKTIVE PULVERZUSAMMENSETZUNGEN MIT NIEDRIGER HYGROSKOPIZITÄT**
• **LOW HYGROSCOPICITY ACTIVE POWDER COMPOSITIONS**
• **COMPOSITIONS DE POUDRE ACTIVE À FAIBLE HYGROSCOPICITÉ**
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) SPADARO, Fabiana, 2000 Neuchâtel, CH
ZUBER, Gerard, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **A61K 9/00** (11) **4 308 076 B1**
A61K 9/08 **A61K 9/19**
A61K 31/403 **A61K 47/18**
A61K 49/00

(52) **A61K 9/08; A61K 9/0019; A61K 9/19; A61K 31/403; A61K 47/183; A61K 49/0034**

(25) En (26) En
(21) 22714185.0 (22) 14.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2024
(86) EP 2022/056446 14.03.2022
(87) WO 2022/194734 2022/38 22.09.2022
(30) 17.03.2021 EP 21305324
(54) • **STABILE FORMULIERUNGEN VON INDOCYANINGRÜN**
• **STABLE FORMULATIONS OF INDOCYANINE GREEN**
• **FORMULATIONS STABLES DE VERT D'INDOCYANINE**
(73) Provepharm Life Solutions, Les Baronnie 22 rue Marc Donadille, 13013 Marseille, FR
(72) LAURENT, Marina, 13013 MARSEILLE, FR
SAYAH, Babak, 13013 MARSEILLE, FR
COURIVAUD, Florian, 13013 MARSEILLE, FR
LOPEZ, Nicolas, 13013 MARSEILLE, FR
(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

A61K 9/00 → (51) **A61F 9/00**

A61K 9/00 → (51) **A61K 31/513**

A61K 9/00 → (51) **A61K 31/554**

A61K 9/00 → (51) **A61K 38/17**

A61K 9/00 → (51) **A61K 41/00**

A61K 9/06 → (51) **A61K 47/06**

A61K 9/08 → (51) **A61K 9/00**

A61K 9/08 → (51) **C07K 5/103**

A61K 9/10 → (51) **A61K 38/17**

(51) **A61K 9/107** (11) **3 727 337 B1**
A61K 9/127 **A61K 9/51**
A61K 31/573

(52) **A61K 9/1075; A61K 9/127; A61K 9/51; A61K 31/573**

(25) En (26) En
(21) 18839727.7 (22) 21.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) IB 2018/060522 21.12.2018
(87) WO 2019/123417 2019/26 27.06.2019
(30) 22.12.2017 GB 201721840
(54) • **MIKROEMULSION ZUR OPHTHALMISCHEN ARZNEIMITTELABGABE**
• **MICROEMULSION FOR OPHTHALMIC DRUG DELIVERY**
• **MICRO-ÉMULSION POUR L'ADMINISTRATION OPHTHALMIQUE DE MÉDICAMENT**
(73) Waterford Institute Of Technology, Cork Road, Waterford, IE
(72) BEHL, Gautam, Waterford, IE
KUMARI, Sangeeta, Waterford, IE
O'REILLY, Niall, Waterford, IE
O'DONOVAN, Orla, Waterford, IE
MCLOUGHLIN, Peter, Waterford, IE
KENT, David, Waterford, IE
FITZHENRY, Laurence, Waterford, IE
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB
(60) 25181502.3

A61K 9/127 → (51) **A61K 9/107****A61K 9/19** → (51) **A61K 9/00**

- (51) **A61K 9/20** (11) **3 539 538 B1**
A61K 35/747 **A61K 35/745**
A61P 1/00 **A23L 33/135**
(52) **A61K 9/2054; A23L 33/135;**
A61K 35/745; A61K 35/747; A61P 1/00
(25) Zh (26) En
(21) 17869993.0 (22) 09.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.09.2019
(86) CN 2017/110074 09.11.2017
(87) WO 2018/086550 2018/20 17.05.2018
(30) 11.11.2016 CN 201611013848
(54) • **GEGEN DEN DICKDARM GERICHTETE ZUSAMMENSETZUNG MIT BIOLOGISCH AKTIVER KOMPONENTE UND ANWENDUNG DAVON**
• **BIOLOGICAL ACTIVE COMPONENT COLON-TARGETED COMPOSITION AND APPLICATION THEREOF**
• **COMPOSITION CONTENANT UN COMPOSANT ACTIF BIOLOGIQUE CIBLANT LE COLON ET SON APPLICATION**
(73) Nanjing Healsoul Life Science And Technology Co., Ltd., Room 30 726 Majia Street Gulou District Nanjing, Jiangsu 210009, CN
(72) ZHANG, Junshou, Nanjing Jiangsu 210009, CN
SUN, Chaonan, Nanjing Jiangsu 210009, CN
ZHANG, Hao, Nanjing Jiangsu 210009, CN
(74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7 Cherry Trees Great Shelford, Cambridge CB22 5XA, GB

A61K 9/20 → (51) **A61K 31/517****A61K 9/28** → (51) **A61K 31/517****A61K 9/48** → (51) **A61K 31/513**

- (51) **A61K 9/50** (11) **4 337 176 B1**
A61K 31/54 **A61P 25/08**
(52) **A61K 9/5026; A61K 9/5047;**
A61K 9/5078; A61K 31/54; A61P 25/08
(25) En (26) En
(21) 22728529.3 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 20.03.2024
(86) EP 2022/062635 10.05.2022
(87) WO 2022/238401 2022/46 17.11.2022
(30) 11.05.2021 EP 21305609
10.09.2021 EP 21306243
(54) • **PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT VERLÄNGERTER FREISETZUNG ZUR ORALEN VERABREICHUNG VON SULTIAM**
• **PROLONGED-RELEASE PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR ORAL ADMINISTRATION OF SULTIAM**
• **COMPOSITION PHARMACEUTIQUE À LIBÉRATION PROLONGÉE POUR L'ADMINISTRATION ORALE DE SULTIAM**
(73) Advicenne, 262 rue du Faubourg St Honoré, 75008 Paris, FR
(72) ROUSSEL-MAUPETIT, Caroline, 38330 ST-ISMIR, FR
GUITTET, Catherine, 13200 Arles, FR
GUILLERMIN, Alexandra, 38000 Grenoble, FR
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR

A61K 9/50 → (51) **A61K 9/00**

- (51) **A61K 9/51** (11) **4 426 269 B1**
C07D 241/04 **A61K 47/24**
A61K 47/22 **A61K 47/28**
C07D 295/15
(52) **A61K 9/5146; A61K 47/22;**
A61K 47/24; A61K 47/28; C07D 295/15
(25) En (26) En
(21) 22813503.4 (22) 02.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 11.09.2024
(86) EP 2022/080576 02.11.2022
(87) WO 2023/078946 2023/19 11.05.2023
(30) 02.11.2021 EP 21205899
(54) • **LIPIDNANOPARTIKEL ZUR OLIGONUKLEOTIDABGABE**
• **LIPID NANOPARTICLES FOR OLIGONUCLEOTIDE DELIVERY**
• **NANOPARTICULES LIPIDIQUES D'ADMINISTRATION D'OLIGONUCLEOTIDES**
(73) ZIPHIUS NV, Rijnvischestraat 120, 9052 Zwijnaarde, BE
(72) VALEMBOIS, Sophie, 8020 Oostkamp, BE
HAQUE, AKM, Ashique, 8020 Oostkamp, BE
SAHU, Itishri, 8020 Oostkamp, BE
MC CAFFERTY, Séan, 8020 Oostkamp, BE
CARDON, Christiaan, 8020 Oostkamp, BE
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

A61K 9/51 → (51) **A61K 41/00****A61K 9/51** → (51) **A61K 9/00****A61K 9/51** → (51) **A61K 9/107****A61K 31/00** → (51) **A61K 31/05**

- (51) **A61K 31/045** (11) **3 991 724 B1**
A61K 31/047 **A61K 31/428**
A61K 31/352 **A61K 31/7016**
A61K 31/194 **A61K 45/06**
A61P 1/16
(52) **A61K 31/194; A61K 31/045;**
A61K 31/047; A61K 31/352;
A61K 31/428; A61K 31/7016;
A61K 45/06; A61P 1/16; C07C 51/215;
C07C 69/42; C07D 319/06;
C07D 407/12; C07H 13/04;
A61K 31/7004

- (25) En (26) En
(21) 21173210.2 (22) 26.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.05.2022
(30) 24.09.2015 US 201562222959 P
19.11.2015 US 201562257697 P
31.03.2016 PCT/CN2016/078039
(54) • **MANNITOL ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON HEPATOTOXIZITÄT UND FETTLER**
• **MANNITOL FOR USE IN TREATING HEPATOTOXICITY AND FATTY LIVER DISEASES**
• **MANNITOL POUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE L'HÉPATOTOXICITÉ ET DES STÉATOSES HÉPATIQUES**
(73) Sinew Pharma Inc., 14F.-5, No.3 Park Street Nangang Dist., Taipei City 11503, TW
(72) HU, Oliver Yoa-Pu, 114 Taipei City, TW
SHIH, Tung-Yuan, 114 Taipei City, TW
HSIONG, Cheng-Huei, 112 Taipei City, TW
HO, Hsin-Tien, 114 Taipei City, TW
(74) Straus, Alexander, 2K Patentanwälte - München Bajuwarenring 14, 82041 Oberhaching, DE
(62) 16848179.4 / 3 353 144

A61K 31/047 → (51) **A61K 31/045**

- (51) **A61K 31/05** (11) **4 167 980 B1**
A61K 31/522 **A61K 31/00**
A61P 25/08
(52) **A61K 31/05; A61K 31/522;**
A61K 31/658; A61P 25/08
(25) En (26) En
(21) 21736654.1 (22) 16.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.04.2023
(86) GB 2021/051520 16.06.2021
(87) WO 2021/255446 2021/51 23.12.2021
(30) 18.06.2020 GB 202009321
(54) • **VERWENDUNG VON CANNABIDIOL ZUR BEHANDLUNG VON EPILEPSIE MIT BEGINN IM KINDESALTER BEI PATIENTEN, DIE GLEICHZEITIG KOFFEIN AUFNEHMEN**
• **USE OF CANNABIDIOL IN THE TREATMENT OF CHILDHOOD-ONSET EPILEPSY IN PATIENTS WHO ARE CONCURRENTLY TAKING CAFFEINE**
• **UTILISATION DE CANNABIDIOL DANS LE TRAITEMENT DE L'ÉPILEPSIE DÉBUTANT CHEZ L'ENFANT, CHEZ DES PATIENTS QUI ONT SIMULTANÉMENT PRIS DE LA CAFÉINE**
(73) Jazz Pharmaceuticals Research UK Limited, Building 730 Kent Science Park, Sittingbourne, Kent ME9 8AG, GB
(72) LI, Jie, Carlsbad, CA 92008, US
CRAIG, Kevin James, Sittingbourne, Kent ME9 8AG, GB
CHECKETTS, Daniel Adam, Sittingbourne, Kent ME9 8AG, GB
CRITCHLEY, David John, Sittingbourne, Kent ME9 8AG, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A61K 31/05 → (51) **A61K 31/352****A61K 31/132** → (51) **C07D 205/04****A61K 31/138** → (51) **A61K 47/06****A61K 31/165** → (51) **A61K 31/352****A61K 31/165** → (51) **A61K 47/06**

A61K 31/18	→ (51) C07D 205/04
A61K 31/191	→ (51) A61K 31/198
A61K 31/192	→ (51) A61K 31/497
A61K 31/194	→ (51) A61K 31/045
A61K 31/197	→ (51) A61K 31/497
(51) A61K 31/198 (11) 3 815 683 B1 A61K 45/00 A61K 33/30 A61P 17/14 A61K 31/191 A61K 31/375	
(52) A61K 45/00; A61K 31/191; A61K 31/198; A61K 31/375; A61K 33/30; A61P 17/14	
(25) En (26) En (21) 20020497.2 (22) 29.10.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.05.2021	
(30) 31.10.2019 IT 201900020118	
(54) • BEHANDLUNG VON ANDROGENETI- SCHER ALOPEZIE MIT EINER KOMBINATI- ON AUS ZINK, ARGININ-GLUCONAT UND ASCORBINSÄURE • TREATMENT OF ANDROGENETIC ALOPE- CIA WITH A COMBINATION COMPRISING ZINC, ARGININE GLUCONATE AND ASCORBIC ACID • TRAITEMENT DE L'ALOPÉCIE ANDROGÉ- NÉTIQUE PAR UNE COMBINAISON COM- PRENANT DU ZINC, DU GLUCONATE D'AR- GININE ET DE L'ACIDE ASCORBIQUE	
(73) Biogena S.r.l., Via Palagi, 2, 20129 Milano, IT	
(72) BORTOLIN, Vittorino, 24030 Presezzo (BG), IT	
(74) Cattaneo, Elisabetta, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT	
A61K 31/198	→ (51) A61K 35/74
A61K 31/216	→ (51) A61K 31/497
A61K 31/22	→ (51) A61K 31/352
A61K 31/27	→ (51) A61K 31/352
A61K 31/27	→ (51) C07D 205/04
(51) A61K 31/337 (11) 3 840 741 B1 A61K 31/519 A61K 31/704 G01N 33/574	
(52) A61P 35/02; A61K 31/497; A61K 31/706; A61K 31/7068; C12Q 1/485; G01N 33/57407; G01N 33/57426; G01N 2440/14; G01N 2800/52	
(25) En (26) En (21) 19855743.1 (22) 24.08.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 30.06.2021	
(86) US 2019/048044 24.08.2019	
(87) WO 2020/046767 2020/10 05.03.2020	
(30) 26.08.2018 US 201862722934 P	
(54) • PLK1-ZIELMOLEKÜL-PHOSPHORYLIE- RUNGSSTATUS UND BEHANDLUNG VON KREBS MIT PLK1-INHIBITOREN • PLK1 TARGET PHOSPHORYLATION STA- TUS AND TREATMENT OF CANCER WITH PLK1 INHIBITORS	

• STATUT DE PHOSPHORYLATION DE PLK1 CIBLE ET TRAITEMENT DU CANCER AVEC DES INHIBITEURS DE PLK1	
(73) Cardiff Oncology, Inc., 11055 Flintkote Avenue, San Diego CA 92121, US	
(72) RIDINGER, Maya, San Diego, CA 92121, US ADAMS, Thomas H., San Diego, CA 92121, US	
(74) ERLANDER, Mark, San Diego, CA 92121, US J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	
A61K 31/337	→ (51) A61K 41/00
A61K 31/341	→ (51) A61K 38/22
(51) A61K 31/352 (11) 3 436 000 B1 A61K 45/06 A61K 36/185 A61K 31/05 A61P 25/00 A61K 31/165 A61K 31/22 A61K 31/27 A61K 31/357 A61K 31/4015 A61K 31/55 A61K 31/5513 A61P 25/08	
(52) A61K 31/05; A61K 31/165; A61K 31/22; A61K 31/27; A61K 31/352; A61K 31/357; A61K 31/4015; A61K 31/55; A61K 31/5513; A61K 36/185; A61K 45/06; A61P 25/08	
(25) En (26) En (21) 17715974.6 (22) 28.03.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.02.2019	
(86) GB 2017/050868 28.03.2017	
(87) WO 2017/168138 2017/40 05.10.2017	
(30) 31.03.2016 GB 201605448	
(54) • VERWENDUNG VON CANNABINOIDEN BEI DER BEHANDLUNG DES STURGE-WE- BER-SYNDROMS • USE OF CANNABINOIDS IN THE TREAT- MENT OF STURGE WEBER SYNDROME • UTILISATION DE CANNABINOÏDES DANS LE TRAITEMENT DU SYNDROME DE STURGE-WEBER-KRABBE	
(73) Jazz Pharmaceuticals Research UK Limited, Building 730 Kent Science Park, Sittingbourne Kent ME9 8AG, GB	
(72) GUY, Geoffrey, Kent ME9 8AG, GB WRIGHT, Stephen, Kent ME9 8AG, GB MEAD, Alice, Kent ME9 8AG, GB COMI, Anne, Baltimore Maryland 21205, US	
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	
A61K 31/352	→ (51) A61K 31/045
A61K 31/352	→ (51) C07K 5/103
A61K 31/355	→ (51) A61K 35/74
A61K 31/357	→ (51) A61K 31/352
A61K 31/365	→ (51) A61K 36/28
A61K 31/375	→ (51) A61K 31/198
A61K 31/397	→ (51) C07D 205/04
A61K 31/4015	→ (51) A61K 31/352
A61K 31/4025	→ (51) C07D 205/04
A61K 31/403	→ (51) A61K 9/00
A61K 31/403	→ (51) C07K 5/103
A61K 31/4155	→ (51) C07D 405/14

A61K 31/4164	→ (51) A61K 31/497
A61K 31/417	→ (51) A61K 31/427
A61K 31/4184	→ (51) C07D 235/30
A61K 31/4184	→ (51) C07D 413/14
A61K 31/4245	→ (51) A61K 31/497
(51) A61K 31/427 (11) 4 183 778 B1 A61K 31/417 A61P 1/02 A61P 17/04 A61P 25/02 A61P 25/04 A61P 29/00 C07D 285/00 C07D 247/00	
(52) A61K 31/427; A61K 31/417; A61P 1/02; A61P 17/04; A61P 25/02; A61P 25/04; A61P 29/00	
(25) Zh (26) En (21) 21857112.3 (22) 15.01.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.05.2023	
(86) CN 2021/072071 15.01.2021	
(87) WO 2022/037006 2022/08 24.02.2022	
(30) 20.08.2020 CN 202010845095	
(54) • ANALGETISCHE UND ANTIPRURITISCHE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSET- ZUNG UND ANWENDUNGSVERFAHREN DAFÜR • ANALGESIC AND ANTIPRURITIC PHARMA- CEUTICAL COMPOSITION AND APPLICA- TION METHOD THEREFOR • COMPOSITION PHARMACEUTIQUE ANAL- GÉSIQUE ET ANTIPRURIGINEUSE ET MÉ- THODE D'APPLICATION S'Y RAPPORTANT	
(73) Kevici (Shanghai) Pharmaceutical Co., Ltd., Room 408, 4th Floor, Building 98 No. 1441 Humin Road Minhang District, Shanghai, CN	
(72) PENG, Changgeng, Shanghai 200092, CN SUN, Liting, Shanghai 200092, CN XIA, Ruilong, Shanghai 200092, CN	
(74) Vitina, Maruta, Agency TRIA ROBIT P.O. Box 22, 1010 Riga, LV	
A61K 31/427	→ (51) A61K 31/513
A61K 31/427	→ (51) C07D 413/14
A61K 31/428	→ (51) A61K 31/045
A61K 31/4355	→ (51) C07D 413/14
(51) A61K 31/436 (11) 4 299 749 B1 A61K 47/50 A61K 35/15 A61K 35/28 A61K 38/17 A61K 45/06 A61K 47/60 A61K 47/69 A61P 3/08 C12M 3/02 C12N 15/85	
(52) A61K 38/178; A61K 31/436; A61K 35/15; A61K 35/28; A61K 45/06; A61K 47/60; A61K 47/6903; A61P 3/08; C12M 3/02; C12N 15/85	
(25) En (26) En (21) 23196606.0 (22) 09.03.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 03.01.2024	
(30) 10.03.2017 US 201762469802 P	
(54) • FASL-MANIPULIERTE BIOMATERIALIEN MIT IMMUNMODULATORISCHER FUNKTI- ON • FASL-ENGINEERED BIOMATERIALS WITH IMMUNOMODULATORY FUNCTION	

- *BIOMATÉRIAUX À MODIFICATION FASL AYANT UNE FONCTION IMMUNOMODULATRICE*
 - (73) University Of Louisville Research Foundation, Inc., 300 East Market Street Suite 300, Louisville, KY 40202, US
Georgia Tech Research Corporation, 926 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US
 - (72) SHIRWAN, Haval, Louisville, Kentucky, 40202, US
GARCIA, Andres J., Atlanta, Georgia, 30318, US
YOLCU, Esma S., Louisville, Kentucky, 40202, US
ZHAO, Hong, Louisville, Kentucky, 40202, US
HEADEN, Devon, Atlanta, Georgia, 30318, US
 - (74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK
 - (62) 18764623.7 / 3 592 392
-
- A61K 31/436** → (51) **C07D 313/00**
-
- A61K 31/437** → (51) **C07D 413/14**
-
- A61K 31/4375** → (51) **A61P 35/00**
-
- A61K 31/4375** → (51) **C07D 413/14**
-
- A61K 31/44** → (51) **C07C 233/76**
-
- A61K 31/44** → (51) **C07D 205/04**
-
- A61K 31/4439** → (51) **C07D 413/14**
-
- A61K 31/444** → (51) **A61K 31/454**
-
- A61K 31/444** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 31/444** → (51) **C07D 413/14**
-
- (51) **A61K 31/445** (11) **4 374 918 B1**
A61P 13/12
- (52) **A61K 31/445; A61P 13/12; C12Y 302/01022**
- (25) En (26) En
(21) 24164126.5 (22) 30.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.05.2024
- (30) 30.05.2017 US 201762512458 P
06.02.2018 US 201862626953 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON NIERENFUNKTIONSBEEINTRÄCHTIGTEN FABRY-PATIENTEN*
• *METHODS OF TREATING FABRY PATIENTS HAVING RENAL IMPAIRMENT*
• *MÉTHODES DE TRAITEMENT DE PATIENTS ATTEINTS DE LA MALADIE DE FABRY SOUFFRANT D'UNE INSUFFISANCE RÉNALE*
- (73) Amicus Therapeutics, Inc., 3675 Market Street, Philadelphia, PA 19104, US
- (72) Castelli, Jeff, Cranbury, New Jersey, 08512, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (60) 25176976.6
- (62) 23189734.9 / 4 245 366
18733415.6 / 3 630 114

A61K 31/45 → (51) **C07C 233/32**

- (51) **A61K 31/454** (11) **3 399 980 B1**
A61P 35/00 **A61P 35/02**
A61P 43/00 **G01N 33/574**
C12Q 1/6886

- (52) **G01N 33/57426; A61K 31/454; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 43/00; C12Q 1/6886; C12Q 2600/106; C12Q 2600/158; G01N 2800/52**
- (25) En (26) En
(21) 17736415.5 (22) 06.01.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.11.2018
- (86) US 2017/012496 06.01.2017
- (87) WO 2017/120446 2017/28 13.07.2017
- (30) 08.01.2016 US 201662276700 P
05.10.2016 US 201662404638 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS UND VERWENDUNG VON BIOMARKERN ALS PRÄDIKTOR KLINISCHER EMPFINDLICHKEIT GEGENÜBER THERAPIEN*
• *METHODS FOR TREATING CANCER AND THE USE OF BIOMARKERS AS A PREDICTOR OF CLINICAL SENSITIVITY TO THERAPIES*
• *MÉTHODES DE TRAITEMENT DU CANCER ET UTILISATION DE BIOMARQUEURS EN TANT QUE FACTEURS PRÉDICTIFS DE LA SENSIBILITÉ CLINIQUE À DES TRAITEMENTS*
- (73) Celgene Corporation, Route 206 & Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
- (72) FILVAROFF, Ellen, San Francisco CA 94121, US
LOPEZ-GIRONA, Antonia, San Diego CA 92122, US
LU, Gang, San Diego CA 92130, US
- (74) Jones Day, Rechtsanwälte, Attorneys-at-Law, Patentanwälte Gewürzmühlstraße 11, 80538 München, DE
-
- (51) **A61K 31/454** (11) **3 972 596 B1**
A61K 31/4545 **A61K 31/46**
A61K 31/506 **A61P 1/16**
A61P 3/04 **A61P 3/10**
A61K 31/444 **A61K 45/06**
- (52) **A61P 3/10; A61K 31/444; A61K 31/454; A61K 31/4545; A61K 31/46; A61K 31/506; A61K 45/06; A61P 1/16; A61P 3/04**
- (25) En (26) En
(21) 20726962.2 (22) 15.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.03.2022
- (86) IB 2020/054637 15.05.2020
- (87) WO 2020/234726 2020/48 26.11.2020
- (30) 20.05.2019 US 201962850133 P
- (54) • *KOMBINATIONEN MIT BENZODIOXOL ALS GLP-1R-AGONISTEN ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON NASH/NAFLD UND VERWANDTEN ERKRANKUNGEN*
• *COMBINATIONS COMPRISING BENZODIOXOL AS GLP-1R AGONISTS FOR USE IN THE TREATMENT OF NASH/NAFLD AND RELATED DISEASES*
• *COMBINAISONS COMPRENANT DU BENZODIOXOL EN TANT QU'AGONISTES DE GLP-1R DESTINÉES À ÊTRE UTILISÉES DANS LE TRAITEMENT DE LA NASH/NAFLD ET DE MALADIES ASSOCIÉES*
- (73) Pfizer Inc., 66 Hudson Boulevard East, New York, NY 10001-2192, US
- (72) ASPNES, Gary E., 88400 Biberach an der Riss, DE
BAGLEY, Scott W., Groton, Connecticut 06340, US
CURTO, John M., Groton, Connecticut 06340, US
DOWLING, Matthew, Groton, Connecticut

- 06340, US
EDMONDS, David James, Cambridge, Massachusetts 02139, US
FERNANDO, Dilinie, Jamaica Plain, Massachusetts 02130, US
FLANAGAN, Mark E., Groton, Connecticut 06340, US
FUTATSUGI, Kentaro, Cambridge, Massachusetts 02139, US
GRIFFITH, David Andrew, Cambridge, Massachusetts 02139, US
HUARD, Kim, Berkeley, California 94703, US
INGLE, Gajendra, Groton, Connecticut 06340, US
JIAO, Wenhua, Groton, Connecticut 06340, US
LACASSE, Shawn M., Groton, Connecticut 06340, US
LIAN, Yajing, Groton, Connecticut 06340, US
LIMBERAKIS, Chris, Groton, Connecticut 06340, US
LONDREGAN, Allyn T., Groton, Connecticut 06340, US
MATHIOWETZ, Alan M., Cambridge, Massachusetts 02139, US
PIOTROWSKI, David Walter, Groton, Connecticut 06340, US
RUGGERI, Roger B., Waterford, Connecticut 06385, US
WIGLESWORTH, Kristin, Germantown, Maryland 20874, US
- (74) Pfizer, European Patent Department 23-25 avenue du Docteur Lannelongue, 75668 Paris Cedex 14, FR
- (60) 25168997.2 / 4 578 460

A61K 31/4545 → (51) **A61K 31/454**

A61K 31/4545 → (51) **A61K 9/00**

A61K 31/46 → (51) **A61K 31/454**

A61K 31/465 → (51) **A61K 9/00**

A61K 31/47 → (51) **C07C 233/76**

A61K 31/4704 → (51) **C07C 233/76**

A61K 31/4704 → (51) **C07D 215/36**

- (51) **A61K 31/4965** (11) **3 811 944 B1**
A61K 31/497 **C07D 403/12**
A61P 35/00 **A61K 45/06**
- (52) **A61K 31/497; A61K 31/4155; A61K 31/454; A61K 31/5377; A61K 31/551; A61K 45/06; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 43/00; C07D 401/10; C07D 401/14; C07D 403/12; C07D 403/14; C07D 405/14; C07D 413/14**
- (25) En (26) En
(21) 20207986.9 (22) 09.02.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.04.2021
- (30) 10.02.2014 GB 201402277
24.11.2014 US 201462083687 P
- (54) • *PYRAZINDERIVAT ALS CHK1-INHIBITOR*
• *PYRAZINE DERIVATIVE AS CHK1 INHIBITOR*
• *DÉRIVÉ DE LA PYRAZINE COMME INHIBITEUR DE CHK1*
- (73) Sentinel Oncology Limited, 181 Science Park Milton Road, Cambridge Cambridgeshire CB4 0GJ, GB
- (72) BOYLE, Robert George, Cambridge, Cambridgeshire CB4 0GJ, GB
WALKER, David Winter, Cambridge,

- Cambridgeshire CB4 0GJ, GB
BOYCE, Richard Justin, Cambridge,
Cambridgeshire CB4 0GJ, GB
PETERSON, Scott, Seattle, WA 98121, US
FAROUZ, Francine, Seattle, WA 98121, US
VO, Cong Hung, Seattle, WA 98121, US
(74) Schlich, 9 St Catherine's Road
Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB
(62) 15746362.1 / 3 104 860
-
- (51) **A61K 31/497** (11) **3 524 250 B1**
A61K 31/4245 **A61K 31/4164**
A61K 31/501 **A61K 31/216**
A61K 31/192 **A61K 31/197**
A61P 9/12 **A61P 9/04**
A61K 45/06
- (52) **A61K 45/06; A61K 31/192;**
A61K 31/197; A61K 31/216;
A61K 31/4164; A61K 31/4245;
A61K 31/497; A61K 31/501; A61P 9/04;
A61P 9/12
- (25) Zh (26) En
(21) 17857826.6 (22) 27.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.08.2019
(86) CN 2017/103651 27.09.2017
(87) WO 2018/064945 2018/15 12.04.2018
(30) 08.10.2016 CN 201610887841
(54) • PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSET-
ZUNG, DIE EINEN NEUTRALEN ENDOPEP-
TIDASE (NEP)-INHIBITOR UND EIN AZILS-
ARTAN-ESTER-DERIVAT ENTHÄLT, UND
DEREN VERWENDUNG ZUR BEHAND-
LUNG VON HERZ-KREISLAUF-ERKRAN-
KUNGEN
• PHARMACEUTICAL COMPOSITION COM-
PRISING A NEUTRAL ENDOPEPTIDASE
(NEP) INHIBITOR AND AN AZILSARTAN ES-
TER DERIVATIVE AND USE THEREOF FOR
TREATING CARDIOVASCULAR DISEASES
• COMPOSITION PHARMACEUTIQUE COM-
PRENANT UN INHIBITEUR DE L'ENDOPEP-
TIDASE NEUTRE (NEP) ET UN DÉRIVÉ DE
L'ESTER D'AZILSARTAN ET SON UTILISA-
TION POUR LE TRAITEMENT DES MALA-
DIES CARDIOVASCULAIRES
(73) Wuhan LL Science And Technology
Development Co., Ltd., Biolake C2-2
No.666 High-Tech Road East Lake High-
Tech Development Zone, Wuhan, Hubei
430075, CN
(72) WANG, Chaodong, Wuhan Hubei 430075,
CN
CHEN, Yongkai, Wuhan Hubei 430075, CN
HU, Liu, Wuhan Hubei 430075, CN
ZENG, Xian, Wuhan Hubei 430075, CN
KANG, Daiwu, Wuhan Hubei 430075, CN
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft
mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20,
40593 Düsseldorf, DE
-
- A61K 31/497** → (51) **A61K 31/4965**
-
- A61K 31/4985** → (51) **C07D 413/14**
-
- A61K 31/501** → (51) **A61K 31/497**
-
- A61K 31/501** → (51) **C07D 413/14**
-
- A61K 31/505** → (51) **A61K 31/513**
-
- (51) **A61K 31/506** (11) **4 424 310 B1**
A61K 31/7068 **A61K 45/06**
A61P 35/00
- (52) **A61K 31/7068; A61K 31/506;**
A61K 45/06; A61P 35/00
- (25) En (26) En
(21) 23174301.4 (22) 19.05.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 04.09.2024
(30) 03.03.2023 CN 202310201580
(54) • PHARMAZEUTISCHE ANTITUMORZUSAM-
MENSETZUNG MIT AZVUDIN UND EINEM
EGFR/TKI-INHIBITOR
• ANTI-TUMOR PHARMACEUTICAL COMPO-
SITION COMPRISING AZVUDINE AND AN
EGFR/TKI INHIBITOR
• COMPOSITION PHARMACEUTIQUE ANTI-
TUMORALE COMPRENANT DE L'AZVU-
DINE ET D'UN INHIBITEUR DE L'EGFR/TKI
(73) Henan Genuine Biotech Co., Ltd.,
Courttyard No.10, Middle Section of Fuxing
Road Xincheng District Pingdingshan,
Henan 467036, CN
(72) Li, Pan, Pingdingshan, Henan, 467036, CN
Jia, Limin, Pingdingshan, Henan, 467036,
CN
Qin, Zhiyong, Pingdingshan, Henan,
467036, CN
Wang, Zhaoyang, Pingdingshan, Henan,
467036, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- A61K 31/506** → (51) **A61K 31/454**
-
- A61K 31/506** → (51) **A61K 31/554**
-
- A61K 31/506** → (51) **C07D 413/14**
-
- (51) **A61K 31/513** (11) **3 603 637 B1**
A61K 31/427 **A61K 31/505**
A61P 35/00 **A61K 9/00**
A61K 9/48 **A61P 31/12**
- (52) **A61K 31/513; A61K 9/0034;**
A61K 9/4858; A61K 9/4866;
A61K 31/427; A61K 31/505;
A61P 31/12; A61P 35/00
- (25) En (26) En
(21) 19196711.6 (22) 23.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.02.2020
(30) 23.10.2013 GB 201318742
27.05.2014 GB 201409362
(54) • BEHANDLUNG VON KREBS UND BENIG-
NEN PROLIFERATIVEN ERKRANKUNGEN
DIE DURCH DAS HUMANE PAPILLOMAVI-
RUS VERURSACHT WERDEN
• TREATMENT OF CANCER AND BENIGN
PROLIFERATIVE DISORDERS CAUSED BY
HUMAN PAPILLOMA VIRUS
• TRAITEMENT DE CANCER ET DE
TROUBLES PROLIFÉRATIFS BÉNINS CAU-
SÉS PAR LE PAPILLOMAVIRUS HUMAIN
(73) The University of Manchester, Oxford
Road, Manchester M13 9PL, GB
(72) HAMPSON, Ian, Manchester, M13 9PL, GB
HAMPSON, Lynne, Manchester, M13 9PL,
GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
(62) 14795854.0 / 3 060 211
-
- (51) **A61K 31/517** (11) **3 496 722 B1**
A61K 9/20 **A61K 9/28**
A61P 35/00
- (52) **A61K 31/517; A61K 9/2054;**
A61K 9/2095; A61K 9/284; A61P 35/00;
A61P 43/00
- (25) En (26) En
(21) 17749706.2 (22) 09.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.06.2019
(86) EP 2017/070128 09.08.2017
(87) WO 2018/029226 2018/07 15.02.2018
(30) 10.08.2016 US 201662373252 P
(54) • PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUN-
GEN MIT AKT-PROTEINKINASEHEMMERN
• PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS COM-
PRISING AKT PROTEIN KINASE IN-
HIBITORS
• COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES
COMPRENANT DES INHIBITEURS DE LA
PROTÉINE KINASE AKT
(73) F. Hoffmann-La Roche AG,
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) REENTS, Reinhard, 4070 Basel, CH
HIDBER, Pirmin, 4070 Basel, CH
HELL, André, 4070 Basel, CH
STEIDLE, Peter, 4070 Basel, CH
WUNDERLICH, Martin, 4070 Basel, CH
PEPELNJAK, Marie, 4070 Basel, CH
GOSSELIN, Francis, South San Francisco,
California 94080, US
YOST, Edward, South San Francisco,
California 94080, US
(74) Sauer, Frank, et al, F. Hoffmann-La Roche
AG Patent Department Grenzacherstrasse
124, 4070 Basel, CH
-
- A61K 31/517** → (51) **A61K 41/00**
-
- A61K 31/519** → (51) **A61K 31/337**
-
- A61K 31/519** → (51) **C07D 487/04**
-
- A61K 31/522** → (51) **A61K 31/05**
-
- A61K 31/53** → (51) **A61K 31/554**
-
- A61K 31/5377** → (51) **A61K 47/06**
-
- A61K 31/5377** → (51) **C07D 413/14**
-
- A61K 31/5383** → (51) **A61K 31/554**
-
- A61K 31/54** → (51) **A61K 9/50**
-
- A61K 31/55** → (51) **A61K 31/352**
-
- A61K 31/55** → (51) **C07D 413/14**
-
- A61K 31/5513** → (51) **A61K 31/352**
-
- (51) **A61K 31/554** (11) **4 090 334 B1**
A61K 31/5383 **A61K 31/506**
A61K 31/53 **A61K 45/06**
A61P 31/12 **A61P 31/16**
A61K 9/00
- (52) **A61K 45/06; A61K 9/0073;**
A61K 31/506; A61K 31/53;
A61K 31/5383; A61K 31/554;
A61P 31/12; A61P 31/16
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21704870.1 (22) 12.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.11.2022
(86) FR 2021/050049 12.01.2021
(87) WO 2021/144528 2021/29 22.07.2021
(30) 13.01.2020 FR 2000255
(54) • KOMBINATION AUS DILTIAZEM UND BA-
LOXAVIR MARBOXIL ZUR VORBEUGUNG
UND/ODER BEHANDLUNG EINER VIRAL-
EN ANSTECHEUNG DURCH DAS INFLUEN-
ZA-VIRUS

- COMBINATION OF DILTIAZEM AND BALOXAVIR MARBOXIL FOR USE IN THE PREVENTION AND/OR TREATMENT OF A VIRAL INFECTION BY THE INFLUENZA VIRUS
- COMBINAISON DE DILTIAZEM ET DE BALOXAVIR MARBOXIL POUR SON UTILISATION DANS LA PRÉVENTION ET/OU LE TRAITEMENT D'UNE INFECTION VIRALE PAR UN VIRUS INFLUENZA
- (73) Université Claude Bernard Lyon 1, 43 Boulevard du 11 Novembre 1918, 69100 Villeurbanne, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), 3 rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR
Université Laval, 2325 rue de l'Université, Québec, Québec G1V 0A6, CA
Ecole Normale Supérieure de Lyon, 15 parvis René Descartes, 69007 Lyon, FR
- (72) TERRIER, Olivier, 69008 LYON, FR
ROSA-CALATRAVA, Manuel, 69003 LYON, FR
BOIVIN, Guy, QUEBEC, QUEBEC G1V1E7, CA
PIZZORNO, Mario-Andres, 69007 LYON, FR
PADEY, Blandine, 69005 LYON, FR
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
- A61K 31/565** → (51) **A61K 41/00**
- A61K 31/573** → (51) **A61K 9/107**
- A61K 31/575** → (51) **C07J 9/00**
- A61K 31/7016** → (51) **A61K 31/045**
- A61K 31/704** → (51) **A61K 31/337**
- A61K 31/7048** → (51) **C07H 17/08**
- A61K 31/7068** → (51) **A61K 31/506**
- A61K 31/712** → (51) **C12N 15/113**
- A61K 31/713** → (51) **C12N 15/113**
- A61K 31/722** → (51) **C08B 37/08**
- A61K 33/00** → (51) **A61K 35/74**
- (51) **A61K 33/06** (11) **3 086 657 B1**
A23K 20/174 **A23K 20/24**
A23K 50/30 **A23K 50/60**
- (52) **A61K 33/06; A23K 20/174; A23K 20/24; A23K 50/30; A23K 50/60; Y02P 60/22**
- (25) En (26) En
(21) 15864845.1 (22) 07.12.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.11.2016
(86) US 2015/064293 07.12.2015
(87) WO 2016/090366 2016/23 09.06.2016
(30) 05.12.2014 US 201462088035 P
- (54) • TIERFUTTERERGÄNZUNG UND VERFAHREN
• ANIMAL FEED SUPPLEMENT AND METHOD
• COMPLÉMENT ALIMENTAIRE POUR ANIMAUX ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ
- (73) Can Technologies, Inc., 15407 McGinty Road West, Wayzata, MN 55391, US
- (72) VAN DEN BOSCH, Moniek, 5831 PB Boxmeer, NL
VAN WESEL, Ad, 4921 ET Made, NL
- (74) Verlinden, Steven Roger G, Cargill R&D
- Centre Europe BVBA Bedrijvenlaan 9, 2800 Mechelen, BE
- (60) 25180085.0 / 4 585 219
- (51) **A61K 33/30** (11) **3 534 914 B1**
A61K 47/54 **A61K 47/55**
A61K 47/62 **A61K 47/64**
A61P 35/00
- (52) **A61K 33/30; A61K 47/54; A61K 47/55; A61K 47/62; A61K 47/64; A61P 35/00**
- (25) En (26) En
(21) 17798014.1 (22) 31.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.09.2019
(86) SG 2017/050545 31.10.2017
(87) WO 2018/084806 2018/19 11.05.2018
(30) 01.11.2016 SG 10201609131Y
- (54) • ZINC-GAMMA-PGA-ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS
• ZINC-GAMMA-PGA COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING CANCER
• COMPOSITIONS DE ZINC-GAMMA-PGA ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DU CANCER
- (73) Xylonix Pte. Ltd., 865 Mountbatten Road No. 06-36 Singapore, 437844, SG
- (72) CHUNG, Jinhyuk Fred, Singapore 437522, SG
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- A61K 33/30** → (51) **A61K 31/198**
- A61K 35/06** → (51) **A61K 47/06**
- A61K 35/08** → (51) **A61K 35/74**
- A61K 35/15** → (51) **A61K 31/436**
- A61K 35/28** → (51) **A61K 31/436**
- A61K 35/34** → (51) **C12N 5/077**
- A61K 35/38** → (51) **A61K 35/74**
- A61K 35/64** → (51) **A61K 47/06**
- (51) **A61K 35/74** (11) **3 542 807 B1**
A61K 35/744 **A61K 35/745**
A23L 33/135 **A61K 31/198**
A61P 1/00
- (52) **A23L 33/135; A23L 33/40; A61K 31/198; A61K 35/74; A61K 35/741; A61K 35/744; A61K 35/745; A61K 38/47; A61P 1/00; A61P 31/04; Y02A 50/30**
- (25) En (26) En
(21) 19170847.8 (22) 10.09.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.09.2019
(30) 09.09.2011 IT RM20110477
- (54) • LACTOBACILLUS PENTOSUS LPS01 DSM 21980, L. RHAMNOSUS LR06 DSM 21981 UND/ODER L. DELBRUECKII SUBSP. DELBRUECKII LDD01 (MB386) DSMZ 20074 DSM 22106 ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG EINES PATIENTEN, DER EINEN PROTONENPUMPENHEMMER (PPI) EINNIMMT UM DIE ÜBERSÄUERUNG DES MAGENS ZU REDUZIEREN
- (73) Probiolact S.p.A., Via E. Mattei 3, 28100 Novara, IT
- (72) Mogna, Giovanni, deceased, IT
- (74) Benedetto, Marco, Marben S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milano, IT
- (62) 12780277.5 / 2 753 343
- (51) **A61K 35/74** (11) **3 755 356 B1**
A61K 8/19 **A61K 33/00**
A61K 41/00 **A61Q 19/00**
A61P 17/00 **A61N 5/06**
A61K 8/20 **A61K 8/36**
A61K 8/365 **A61K 8/92**
A61K 8/99 **A61K 31/355**
A61K 35/08 **A61P 17/06**
A61Q 17/00
- (52) **A61K 8/20; A61K 8/36; A61K 8/365; A61K 8/92; A61K 8/99; A61K 31/355; A61K 35/08; A61K 35/74; A61N 5/0616; A61P 17/00; A61P 17/06; A61Q 17/005; A61Q 19/005; A61K 2800/81; A61K 2800/884; A61N 2005/0645; A61N 2005/0652; A61N 2005/0659; A61N 2005/0661; A61N 2005/0663**
- (25) En (26) En
(21) 19757533.5 (22) 13.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.12.2020
(86) IL 2019/050169 13.02.2019
(87) WO 2019/162935 2019/35 29.08.2019
(30) 24.02.2018 US 201862634811 P
24.02.2018 US 201862634812 P
- (54) • ZUSAMMENSETZUNGEN, VORRICHTUNGEN, SYSTEME, KITS UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINER HAUTERKRANKUNG
• COMPOSITIONS, DEVICES, SYSTEMS, KITS AND METHODS FOR THE TREATMENT OF A SKIN CONDITION
• COMPOSITIONS, DISPOSITIFS, SYSTÈMES, KITS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT D'UNE AFFECTION CUTANÉE
- (73) Clearskin Ltd, Chen 28 St., 2179125 Karmiel, IL
- (72) ANASH, Milana, 2179125 Karmiel, IL
- (74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbH, Franz-Mayer-Str. 16a, 93053 Regensburg, DE
- (51) **A61K 35/74** (11) **3 823 650 B1**
A61K 35/38 **A61P 1/00**
A61P 1/12 **A61P 29/00**
C12Q 1/04
- (52) **A61K 35/38; A61K 35/74; A61P 1/00; A61P 29/00**
- (25) En (26) En
(21) 19745077.8 (22) 19.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 26.05.2021
(86) EP 2019/069597 19.07.2019
(87) WO 2020/016445 2020/04 23.01.2020
(30) 20.07.2018 EP 18305997
08.03.2019 PCT/FR2019/050522
- (54) • *STUHLSAMMELVORRICHTUNG UND PRO-BEZUBEREITUNG ZUR DARMFLO-
RANTATION*
• *FECAL MICROBIOTA COMPOSITION, FOR
USE IN REDUCING TREATMENT-INDUCED
INFLAMMATION*
• *COMPOSITION DE MICROBIOTE FÉCAL
DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS LA RÉ-
DUCTION D'UNE INFLAMMATION IN-
DUITE PAR UN TRAITEMENT*
- (73) Maat Pharma, 70 Avenue Tony Garnier,
69007 Lyon, FR
- (72) PLANTAMURA, Emilie, 69007 LYON, FR
GASC, Cyrielle, 69007 LYON, FR
LEVAST, Benoît, 69007 LYON, FR
BOUCINHA, Lilia, 69007 LYON, FR
LE CAMUS, Corentin, 69007 LYON, FR
SCHWINTNER, Carole, 69007 LYON, FR
AFFAGARD, Hervé, 69007 LYON, FR
- (74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de
la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex,
FR
- (60) 24174149.5 / 4 389 209
-
- (51) **A61K 35/74** (11) **3 886 881 B1**
A61P 5/48 **A61P 5/50**
A61P 35/00 **A61P 35/02**
- (52) **A61K 35/74; A61P 5/48; A61P 5/50;
A61P 35/00; A61P 35/02**
- (25) En (26) En
(21) 19816580.5 (22) 02.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.10.2021
(86) EP 2019/083261 02.12.2019
(87) WO 2020/109620 2020/23 04.06.2020
(30) 30.11.2018 EP 18209623
- (54) • *PREVOTELLA MELANINOGENICA STAMM
ZUR VERWENDUNG GEGEN KREBS ODER
DIABETES*
• *PREVOTELLA MELANINOGENICA STRAIN
FOR USE AGAINST CANCER OR DIABETES*
• *SOUCHE DE PREVOTELLA MELANINOGE-
NICA POUR SON UTILISATION CONTRE LE
CANCER OU LE DIABÈTE*
- (73) Ospedale San Raffaele S.r.l., Via Olgettina
60, 20132 Milano, IT
- (72) BELLONE, Matteo Maria Salvatore, 20132
Milano (MI), IT
BREVI, Arianna, 20132 Milano (MI), IT
CALCINOTTO, Arianna, 20132 Milano (MI),
IT
FERRARESE, Roberto, 20132 Milano (MI), IT
CANDUCCI, Filippo, 20132 Milano (MI), IT
- (74) Pace Napoleone, Maria, et al, De Simone &
Partners S.r.l. Via Giulio Caccini, 1, 00198
Roma, IT
-
- A61K 35/744** → (51) **A61K 35/74**
-
- A61K 35/745** → (51) **A61K 35/74**
-
- A61K 35/745** → (51) **A61K 9/20**
-
- A61K 35/747** → (51) **A61K 9/20**
-
- (51) **A61K 35/76** (11) **3 310 368 B1**
C07K 14/08 **C12N 15/09**
C12N 15/40 **C12N 15/86**
C12Q 1/70
- (52) **C12N 15/86; C12Q 1/70;**
C12N 2740/16022; C12N 2740/16031;
C12N 2760/16022; C12N 2760/16031;

- C12N 2770/36143
- (25) En (26) En
(21) 16812140.8 (22) 03.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.04.2018
(86) US 2016/035751 03.06.2016
(87) WO 2016/204983 2016/51 22.12.2016
(30) 19.06.2015 US 201562182104 P
- (54) • *SINDBIS-KONTROLLVIRUS*
• *SINDBIS CONTROL VIRUS*
• *VIRUS TÉMOIN SINDBIS*
- (73) LGC Clinical Diagnostics, Inc., 37 Birch
Street, Milford, MA 01757, US
- (72) GARLICK, Russell, Needham, MA 02492, US
HUANG, Catherine, Elkridge, MD 21075, US
ANEKELLA, Bharathi, Clarksburg, MD
20871, US
LI, Jonathan, Chestnut Hill, MA 02467, US
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- (51) **A61K 36/185** (11) **3 930 739 B1**
A61P 19/00
- (52) **A61K 36/185; A61K 2236/00**
- (25) En (26) En
(21) 20712209.4 (22) 25.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.01.2022
(86) EP 2020/054951 25.02.2020
(87) WO 2020/173968 2020/36 03.09.2020
(30) 27.02.2019 EP 19159847
- (54) • *MAQUI-BEEREN-EXTRAKTE ZUR VERWEN-
DUNG IN DER BEHANDLUNG ODER PRÄ-
VENTION VON KNOCHENERKRANKUN-
GEN*
• *MAQUI BERRY EXTRACTS FOR USE IN THE
TREATMENT OR PREVENTION OF BONE
DISORDERS*
• *EXTRAITS DE BAIE DE MAQUI DESTINÉS À
ÊTRE UTILISÉS DANS LE TRAITEMENT OU
LA PRÉVENTION DE TROUBLES OSSEUX*
- (73) Anklam Extrakt GmbH, Johann-Friedrich-
Böttger-Strasse 4, 17389 Anklam, DE
- (72) BONNLÄNDER, Bernd, 90571 Schwaig, DE
LANG, Stefanie, 90480 Nürnberg, DE
SUZUKI, Keiko, Yokohama Kanagawa 227-
0066, JP
- (74) Simandi, Claus, Simandi Patentanwälte
Kurfürstendamm 45, 10719 Berlin, DE
-
- A61K 36/185** → (51) **A61K 31/352**
-
- (51) **A61K 36/28** (11) **3 349 584 B1**
A61K 31/365 **A61P 35/00**
A61P 43/00
- (52) **A61K 36/28; A61K 31/365;**
A61P 35/00; A61P 43/00;
A61K 2236/35; A61K 2236/53;
A61K 2236/55
- (25) En (26) En
(21) 16845196.1 (22) 09.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.07.2018
(86) US 2016/051121 09.09.2016
(87) WO 2017/044860 2017/11 16.03.2017
(30) 11.09.2015 US 201562217609 P
01.06.2016 US 201662344124 P
- (54) • *MEDIZINISCHES AMBROSIAFLANZENEX-
TRAKT*
• *MEDICINAL AMBROSIA PLANT EXTRACTS*
• *EXTRAITS DE LA PLANTE MÉDICINALE AM-
BROSIE*
- (73) El-Sawy, Mohamed Fakhr El-Din, Albert

- Alawal St. Bld. 3 Apt. 101, Semouha,
Alexandria, EG
El-Sawy, Layla Mohamed Fakhr El-Din,
Albert Alawal St. Bld. 3 Apt. 101, Semouha,
Alexandria, EG
Helmy, Sherine Hassan Abbas, Kilo 25
Alexandria Cairo Desert Road, El Amriya,
Alexandria, EG
Lorenzatti, Guadalupe, 8339 Lakeview
Court, Ypsilanti, MI 48198, US
- (72) El-Sawy, Mohamed Fakhr El-Din, Semouha,
Alexandria, EG
El-Sawy, Layla Mohamed Fakhr El-Din,
Semouha, Alexandria, EG
Helmy, Sherine Hassan Abbas, El Amriya,
Alexandria, EG
Day, Mark Lawrence, Gregory, MI 48137,
US
Rubin, John Ronald, Ann Arbor, MI 48104,
US
Lorenzatti, Guadalupe, Ypsilanti, MI 48198,
US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
-
- (51) **A61K 38/00** (11) **3 576 765 B1**
A61K 38/21 **C07K 14/52**
C07K 14/555 **C12N 15/09**
A61K 39/00 **C07K 16/28**
A61P 1/16 **A61P 35/02**
A61P 43/00
- (52) **C07K 14/555; A61P 1/16;**
A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 43/00;
C07K 16/2887; A61K 38/00;
A61K 2039/55522; C07K 2317/22;
C07K 2317/569; C07K 2319/30;
C07K 2319/33
- (25) En (26) En
(21) 18747531.4 (22) 05.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.12.2019
(86) US 2018/016857 05.02.2018
(87) WO 2018/144999 2018/32 09.08.2018
(30) 06.02.2017 US 201762454992 P
- (54) • *ZIELGERICHTETES MANIPULIERTES INTER-
FERON UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *TARGETED ENGINEERED INTERFERON
AND USES THEREOF*
• *INTERFÉRON D'INGÉNIERIE CIBLÉ ET UTI-
LISATIONS DE CE DERNIER*
- (73) Orion Biosciences, Inc., 275 Grove Street,
Newton, MA 02466, US
Orion Biosciences BV, Technologiepark
94, 9052 Ghent, BE
- (72) KLEY, Nikolai, Newton MA 02466, US
ZABEAU, Lennart, Zwijnaarde B-9052, BE
TAVERNIER, Jan, Zwijnaarde B-9052, BE
- (74) Sagittarius IP, Marlow International
Parkway, Marlow SL7 1YL, GB
-
- A61K 38/00** → (51) **C07K 14/47**
-
- A61K 38/00** → (51) **C07K 5/103**
-
- A61K 38/06** → (51) **C08B 37/08**
-
- (51) **A61K 38/10** (11) **3 639 840 B1**
A61P 1/18 **C07K 7/08**
C07K 14/47
- (52) **A61K 38/10; A61P 1/18;**
C07K 14/4733
- (25) Zh (26) En
(21) 17909453.7 (22) 11.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.04.2020
(86) CN 2017/084013 11.05.2017
(87) WO 2018/205233 2018/46 15.11.2018
(54) • *INGAP-PP UND HIP-PEPTIDE ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG AKUTER PANKREATITIS*
• *INGAP-PP AND HIP PEPTIDES FOR USE IN TREATMENT OF ACUTE PANCREATITIS*
• *INGAP-PP UND HIP-PEPTIDE POUR LE TRAITEMENT DE LA PANCRÉATITE AIGUË*
- (73) Shenzhen Hightide Biopharmaceutical Ltd., No. 21 Langshan Road Suite 0702 North of High-Tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) LIU, Liping, Shenzhen Guangdong 518000, CN
BAI, Ru, Shenzhen Guangdong 518000, CN
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
-
- (51) **A61K 38/10** (11) **3 829 618 B1**
A61K 39/00 **A61K 39/155**
A61P 31/14 **A61P 43/00**
C07K 14/135 **C12N 15/62**
- (52) **C07K 14/135; A61K 38/10; A61K 39/00; A61K 39/155; A61P 31/14; A61P 43/00; C12N 15/62**
- (25) En (26) En
(21) 19779554.5 (22) 30.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA ME
(43) 09.06.2021
(86) IB 2019/056501 30.07.2019
(87) WO 2020/026147 2020/06 06.02.2020
(30) 31.07.2018 US 201862712280 P
(54) • *ANTIGEN-REINIGUNGSMETHODEN*
• *ANTIGEN PURIFICATION METHOD*
• *METHODE DE PURIFICATION D'ANTIGÈNE*
- (73) GlaxoSmithKline Biologicals SA, Rue de l'Institut, 89, 1330 Rixensart, BE
(72) BAKSHI, Kunal, Rockville, Maryland 20850, US
BUGNO, Marcin Krzysztof, Rockville, Maryland 20850, US
CHANDRAMOULI, Sumana, Rockville, Maryland 20850, US
TYSON, Matthew Albert, Wendell, North Carolina 27591, US
WANG, Zihao, Rockville, Maryland 20850, US
WILSON, Mark Jonathan, Rockville, Maryland 20850, US
(74) Thornley, Rachel Mary, GSK Legal & Compliance - Global Patents 79 New Oxford Street, London WC1A 1DG, GB
-
- (51) **A61K 38/17** (11) **4 076 499 B1**
A61K 9/10 **A61P 25/02**
A61K 9/00 **A61K 38/18**
A61P 41/00
- (52) **A61K 38/185; A61K 9/0031; A61P 25/02; A61P 41/00**
- (25) En (26) En
(21) 20901160.0 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.10.2022
(86) CA 2020/051746 18.12.2020
(87) WO 2021/119827 2021/25 24.06.2021
(30) 19.12.2019 US 201962950781 P

- (54) • *VERWENDUNG VON AUS GLIALZELLEN ABGELEITETEN NEUROTROPHEN FAKTOREN (GDNF) FÜR DIE BEHANDLUNG VON ENTERISCHEN NEUROPATHIEN*
• *USE OF GLIAL CELL LINE-DERIVED NEUROTROPHIC FACTOR (GDNF) FOR THE TREATMENT OF ENTERIC NEUROPATHIES*
• *UTILISATION DU FACTEUR NEUROTROPHIQUE DÉRIVÉ DES CELLULES GLIALES (GDNF) POUR LE TRAITEMENT DE NEUROPATHIES ENTERIQUES*
- (73) Transfert Plus Societe en Commandite, 1405 boul. du Parc-Technologique, Québec, Québec G1P 4P5, CA
(72) SORET, Rodolphe, Montréal, Québec H2J 2N1, CA
PILON, Nicolas, Montréal, Québec H2J 1R9, CA
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- A61K 38/17** → (51) **A61K 31/436**
-
- A61K 38/18** → (51) **A61K 38/17**
-
- A61K 38/21** → (51) **A61K 38/00**
-
- (51) **A61K 38/22** (11) **3 877 402 B1**
A61K 31/341 **C07K 14/58**
A61P 13/12 **A61P 9/12**
- (52) **A61K 38/2242; A61K 31/341; A61P 9/12; A61P 13/12; C07K 14/58**
- (25) En (26) En
(21) 19881216.6 (22) 08.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.09.2021
(86) US 2019/060401 08.11.2019
(87) WO 2020/097421 2020/20 14.05.2020
(30) 09.11.2018 US 201862758009 P
(54) • *KOMBINATIONSBEHANDLUNG GEGEN HYPERTONIE*
• *COMBINATION TREATMENT FOR HYPERTENSION*
• *TRAITEMENT COMBINÉ POUR L'HYPERTENSION*
- (73) Mayo Foundation for Medical Education and Research, 200 First Street S.W., Rochester, Minnesota 55905, US
(72) BURNETT, Jr, John C., Rochester, Minnesota 55902, US
DZHOYASHVILI, Nina, Rochester, Minnesota 55904, US
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE
-
- A61K 38/48** → (51) **C12N 9/48**
-
- A61K 39/00** → (51) **A61K 38/00**
-
- A61K 39/00** → (51) **A61K 38/10**
-
- A61K 39/00** → (51) **A61K 39/40**
-
- A61K 39/12** → (51) **A61K 39/40**
-
- (51) **A61K 39/145** (11) **3 494 989 B1**
C07K 14/35; A61K 39/12; A61P 31/16; A61P 37/04; C07K 14/005; C07K 14/11; A61K 2039/6043; A61K 2039/6068; A61K 2039/70; C07K 2319/40; C07K 2319/42; C12N 2760/16122; C12N 2760/16134; Y02A 50/30
- (25) En (26) En
(21) 18204631.8 (22) 25.01.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.06.2019
(30) 26.01.2012 US 201261591113 P
(54) • *ZUSAMMENGESETZTE ANTIGENSEQUENZEN UND IMPFSTOFFE*
• *COMPOSITE ANTIGENIC SEQUENCES AND VACCINES*
• *SÉQUENCES ET VACCINS ANTIGÉNIQUES COMPOSITES*
- (73) Longhorn Vaccines and Diagnostics, LLC, 7272 Wisconsin Ave 9th Floor, Bethesda, MD 20814, US
(72) FISCHER, Gerald W., Bethesda, MD 20817, US
DAUM, Luke T., San Antonio, TX 78209, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
(62) 13741334.0 / 2 806 890
-
- A61K 39/155** → (51) **A61K 38/10**
-
- (51) **A61K 39/395** (11) **4 403 228 B1**
A61K 45/06 **C07K 16/32**
A61P 35/00
- (52) **A61K 39/39558; A61K 31/337; A61K 45/06; A61P 35/00; C07K 16/32; A61K 2039/507; A61K 2039/545; C07K 2317/24**
- (25) En (26) En
(21) 24174637.9 (22) 11.10.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.07.2024
(30) 14.10.2011 US 201161547535 P
05.12.2011 US 201161567015 P
08.06.2012 US 201261657669 P
10.08.2012 US 201261682037 P
29.08.2012 US 201261694584 P
(54) • *VERWENDUNGEN UND HERGESTELLTER ARTIKEL MIT HER2-DIMERISIERUNGSHEMMER PERTUZUMAB*
• *USES FOR AND ARTICLE OF MANUFACTURE INCLUDING HER2 DIMERIZATION INHIBITOR PERTUZUMAB*
• *UTILISATIONS ET ARTICLE DE FABRICATION COMPRENANT UN INHIBITEUR DE DIMÉRISATION DE HER2 PERTUZUMAB*
- (73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzachstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) ALAVATTAM, Sreedhara, South San Francisco, CA 94080, US
ALMER, Lukas C., South San Francisco, CA 94080, US
BENYUNES, Mark C., South San Francisco, CA 94080, US
DE TOLEDO PELIZON, Christina H, 4070 Basel, CH
KWONG GLOVER, Zephania W., South San Francisco, CA 94080, US
MITCHELL, Lada, 4070 Basel, CH
RATNAYAKE, Jayantha, Welwyn Garden City, AL7 1TW, GB
ROSS, Graham A., Welwyn Garden City, AL7 1TW, GB
WALKER, Ru-Amir, South San Francisco, CA 94080, US
CLARK, Emma I., Welwyn Garden City, AL7 1TW, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(60) 25181690.6
(62) 23172847.8 / 4 241 849
19165341.9 / 3 598 981
12778010.4 / 2 766 040
-
- A61K 39/395** → (51) **A61K 39/40**
-
- A61K 39/395** → (51) **C07K 16/24**
-

A61K 39/395 → (51) C07K 16/28		TUMOR-TARGETING PHOTSENSITIZER-DRUG CONJUGATE, METHOD FOR PREPARING SAME AND PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR PREVENTING OR TREATING TUMOR CONTAINING SAME		A61K 45/06 → (51) A61K 39/395	
A61K 39/395 → (51) C07K 16/46		CONJUGUÉ PHOTOSENSIBILISATEUR-MÉDICAMENT CIBLANT LES TUMEURS, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUR LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT DES TUMEURS LE CONTENANT		A61K 45/06 → (51) C07D 405/14	
(51) A61K 39/40 A61K 39/395 C07K 16/18 A61K 39/12 A61K 39/00 A61L 27/54 A61P 31/04 A61Q 17/00	(11) 3 328 429 B1 C07K 16/12 C12N 15/62 C07K 16/10 A61K 8/64 A61L 29/16 A61Q 11/00	(73) Korea Institute of Science and Technology, 5 Hwarang-ro 14-gil Seongbuk-gu, Seoul 02792, KR	(72) KIM, Kwangmeyung, 02792 Seoul, KR KWON, Ick Chan, 02792 Seoul, KR PARK, Juho, 02792 Seoul, KR	(51) A61K 47/06 A61K 35/64 A61K 31/5377 A61P 35/00 A61K 47/44	(11) 4 026 565 B1 A61K 35/06 A61K 31/138 A61K 9/06 A61K 31/165
(52) A61L 27/54; A61K 8/64; A61K 39/12; A61K 39/395; A61K 39/40; A61L 29/16; A61P 31/04; A61Q 11/00; A61Q 17/005; C07K 16/12; C07K 16/1217; C07K 16/1232; C07K 16/1242; C07K 16/1271; C07K 16/1275; C07K 16/18; A61K 2039/507; A61L 2300/404; C07K 2317/34; C07K 2317/76; Y02A 50/30		(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE		(52) A61K 9/0014; A61K 9/06; A61K 31/138; A61K 31/165; A61K 31/5377; A61K 35/06; A61K 35/64; A61K 47/06; A61K 47/44	
(25) En (21) 16833687.3 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(26) En (22) 01.08.2016			(25) Zh (21) 20860990.9 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(26) En (22) 18.09.2020
(43) 06.06.2018 (86) US 2016/045032 01.08.2016 (87) WO 2017/023863 2017/06 09.02.2017 (30) 31.07.2015 US 201562199957 P 23.12.2015 US 201562387562 P 12.07.2016 US 201662361400 P				(43) 13.07.2022 (86) CN 2020/116033 18.09.2020 (87) WO 2021/043319 2021/10 11.03.2021 (30) 04.09.2019 CN 201910846541	
(54) • PEPTIDE UND ANTIKÖRPER ZUR BESEITIGUNG VON BIOFILMEN • PEPTIDES AND ANTIBODIES FOR THE REMOVAL OF BIOFILMS • PEPTIDES ET ANTICORPS POUR L'ÉLIMINATION DE BIOFILMS		(51) A61K 41/00 A61K 47/69 A61K 9/51 A61K 31/517 A61P 35/00	(11) 4 321 175 B1 A61K 9/00 A61K 31/337 A61K 31/565	(54) • ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERBESSERUNG DER TRANSDERMALEN PENETRATION UND IHRE ANWENDUNG IN EINER TIMOLOLZUBEREITUNG • TRANSDERMAL PENETRATION ENHANCING COMPOSITION AND APPLICATION THEREOF IN TIMOLOL PREPARATION • COMPOSITION D'AMÉLIORATION DE LA PÉNÉTRATION TRANSDERMIQUE ET SON APPLICATION DANS LA PRÉPARATION DU TIMOLOL	
(73) The Research Institute at Nationwide Children's Hospital, 700 Children's Drive, Columbus, Ohio 43205, US		(25) PI (21) 22461593.0 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(26) En (22) 11.08.2022	(73) Wuhan Conform Pharmaceutical Co., Ltd., Room C022, Building B4, Biolake 666 Gaoxin Avenue Donghu High Tech Zone, Wuhan, Hubei 430074, CN	
(72) BAKALETZ, Lauren O., Columbus, OH 43205, US GOODMAN, Steven D., Columbus, OH 43205, US		(43) 14.02.2024		(72) ZHOU, Xiaoshun, Wuhan, Hubei 430074, CN MOU, Dongsheng, Wuhan, Hubei 430074, CN TONG, Guofu, Wuhan, Hubei 430074, CN LIU, Zhimei, Wuhan, Hubei 430074, CN LIAO, Yuan, Wuhan, Hubei 430074, CN HE, Rongli, Wuhan, Hubei 430074, CN LIU, Wenshuang, Wuhan, Hubei 430074, CN	
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE		(54) • MAGNETISCHE POLYMERNANOKAPSELN, DIE ZUR VERWENDUNG IN DER THERAPIE, INSBESONDERE IN DER ANTIKREBSTHERAPIE, GEIGNET SIND • MAGNETIC POLYMER NANOCAPSULES SUITABLE FOR USE IN THERAPY, ESPECIALLY ANTI-CANCER ONES • NANOCAPSULES POLYMÈRES MAGNÉTIQUES APPROPRIÉES POUR UNE UTILISATION EN THÉRAPIE, EN PARTICULIER EN THÉRAPIE ANTICANCÉREUSE		(74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE	
A61K 39/42 → (51) C07K 16/10				A61K 47/18 → (51) A61K 9/00	
A61K 40/11 → (51) C12N 5/0783				A61K 47/22 → (51) A61K 9/51	
A61K 40/31 → (51) C12N 5/0783				A61K 47/24 → (51) A61K 9/51	
A61K 40/42 → (51) C12N 5/0783				A61K 47/26 → (51) A61K 9/00	
(51) A61K 41/00 A61K 47/65 A61K 47/69	(11) 3 508 221 B1 A61K 47/55 A61P 35/00	A61K 41/00 → (51) A61K 35/74		A61K 47/28 → (51) A61K 9/51	
(52) A61K 41/0071; A61K 47/55; A61K 47/65; A61K 47/6929; A61P 35/00		A61K 45/00 → (51) A61K 31/198		A61K 47/36 → (51) C08B 37/08	
(25) En (21) 18166390.7 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(26) En (22) 09.04.2018	A61K 45/06 → (51) A61K 31/045		A61K 47/44 → (51) A61K 47/06	
(43) 10.07.2019 (30) 04.01.2018 KR 20180001168		A61K 45/06 → (51) A61K 31/352		A61K 47/50 → (51) A61K 31/436	
(54) • FOTOSENSIBILISIERENDES TUMOR-TARGETING-ARZNEIMITTEL-KONJUGAT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR VORBEUGUNG ODER BEHANDLUNG VON TUMOREN DAMIT		A61K 45/06 → (51) A61K 31/436		A61K 47/54 → (51) A61K 33/30	
		A61K 45/06 → (51) A61K 31/454		A61K 47/55 → (51) A61K 33/30	
		A61K 45/06 → (51) A61K 31/4965		A61K 47/55 → (51) A61K 41/00	
		A61K 45/06 → (51) A61K 31/497		A61K 47/60 → (51) A61K 31/436	
		A61K 45/06 → (51) A61K 31/506			
		A61K 45/06 → (51) A61K 31/554			
(51) A61K 47/62 A61K 47/69 C12N 5/0786	(11) 3 912 954 B1 B82Y 5/00				
(52) A61K 47/6929; A61K 47/62;					

- A61K 47/6923; C12N 5/0645;**
B82Y 5/00; C12N 2529/00
- (25) En (26) En
(21) 21172423.2 (22) 06.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.11.2021
- (30) 22.05.2020 KR 20200061704
05.06.2020 KR 20200068518
05.06.2020 KR 20200068517
- (54) • **NANOBARCODE ZUR STEUERUNG DER ZELLADHÄSION UND DIFFERENZIERUNG VON STAMMZELLEN, VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER ADHÄSION UND DIFFERENZIERUNG VON STAMMZELLEN DAMIT**
• **NANOBARCODE FOR CONTROLLING CELL ADHESION AND DIFFERENTIATION OF STEM CELLS, PREPARATION METHOD THEREOF, AND METHOD OF CONTROLLING ADHESION AND DIFFERENTIATION OF STEM CELLS BY USING THE SAME**
• **NANOCODE À BARRES POUR RÉGULER L'ADHÉSION CELLULAIRE ET LA DIFFÉRENCIATION DE CELLULES SOUCHES, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET PROCÉDÉ POUR RÉGULER L'ADHÉSION ET LA DIFFÉRENCIATION DE CELLULES SOUCHES L'UTILISANT**
- (73) Korea University Research and Business Foundation, 145, Anam-ro Seongbuk-gu, Seoul 02841, KR
- (72) Kang, Hee-Min, 06344 Seoul, KR
Kim, Young-Keun, Seoul, KR
Min, Sun-Hong, 02841 Seoul, KR
Chun, Yoo-Sang, Seoul, KR
CHOI, Hyo-Jun, 05778 Seoul, KR
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
-
- A61K 47/62** → (51) **A61K 33/30**
-
- A61K 47/64** → (51) **A61K 33/30**
-
- A61K 47/64** → (51) **C07K 7/06**
-
- A61K 47/65** → (51) **A61K 41/00**
-
- A61K 47/69** → (51) **A61K 31/436**
-
- A61K 47/69** → (51) **A61K 41/00**
-
- A61K 47/69** → (51) **A61K 47/62**
-
- (51) **A61K 48/00** (11) **3 838 296 B1**
C12N 15/867 **A61P 7/06**
C12N 15/86
- (52) **A61K 48/005; A61P 7/00; A61P 7/06;**
C12N 15/86; C12N 2740/15043;
C12N 2830/40; C12N 2830/48;
C12N 2830/50; C12N 2830/52
- (25) En (26) En
(21) 20196996.1 (22) 21.01.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.06.2021
- (30) 21.01.2015 US 201562105829 P
- (54) • **VIRALE VEKTOREN ZUR PROPHYLAXE UND THERAPIE VON HÄMOGLOBINOPATHIEN**
• **VIRAL VECTORS FOR PROPHYLAXIS AND THERAPY OF HEMOGLOBINOPATHIES**
• **VECTEURS VIRAUX POUR LA PROPHYLAXIE ET LA THÉRAPIE D'HÉMOGLOBINOPATHIES**
- (73) Cornell University, Center for Technology Licensing at Cornell University (CTL) 395

- Pine Tree Road Suite 310, Ithaca, New York 14850, US
The Children's Hospital of Philadelphia, 3401 Civic Center Boulevard, Philadelphia, PA 19104, US
- (72) Blobel, Gerd, Bala Cynwyd, PA 19004, US
Rivella, Stefano, New York, NY 10035, US
Dong, Alisa, Glendale, CA 91208, US
Deng, Wulan, Ashburn, VA 20147, US
Breda, Laura, Philadelphia, PA 19103, US
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
- (62) 16740735.2 / 3 247 409
-
- A61K 48/00** → (51) **C12N 15/113**
-
- A61K 49/00** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 49/00** → (51) **C07K 7/06**
-
- A61K 49/22** → (51) **A61B 8/00**
-
- (51) **A61L 2/00** (11) **4 460 338 B1**
A61L 2/08 **A61L 2/10**
A61L 2/20 **A61L 9/20**
- (52) **A61L 2/0047; A61L 2/10; A61L 9/20;**
A61L 2202/11; A61L 2202/12;
A61L 2202/25
- (25) En (26) En
(21) 22839805.3 (22) 19.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 13.11.2024
- (86) EP 2022/086757 19.12.2022
- (87) WO 2023/131509 2023/28 13.07.2023
- (30) 04.01.2022 EP 22150110
- (54) • **STRAHLUNGSSERZUGUNGSSYSTEM MIT EINER OPTISCHEN ANORDNUNG FÜR EINE FERN-UV-LICHTQUELLE ZUR MINIMIERUNG DER AUSWIRKUNGEN UNGEFILTERTER UNERWÜNSCHTER WELLENLÄNGEN**
• **A RADIATION GENERATING SYSTEM COMPRISING AN OPTICAL ARRANGEMENT FOR A FAR UV LIGHT SOURCE MINIMIZING THE IMPACT OF UNFILTERED UNDESIRED WAVELENGTHS**
• **SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE RAYONNEMENT COMPRENANT UN AGENCEMENT OPTIQUE POUR UNE SOURCE DE LUMIÈRE ULTRAVIOLETTE LOINTAINE MINIMISANT L'IMPACT DES LONGUEURS D'ONDE INDÉSIRABLES NON FILTRÉES**
- (73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
- (72) VAN BOMMEL, Ties, 5656 AE Eindhoven, NL
PET, Robert, Jacob, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL
-
- A61L 2/00** → (51) **B67C 7/00**
-
- A61L 2/08** → (51) **A61L 2/00**
-
- A61L 2/10** → (51) **A61L 2/00**
-
- A61L 2/14** → (51) **H05H 1/24**
-
- A61L 2/20** → (51) **A61L 2/00**
-
- A61L 9/03** → (51) **G06F 3/01**
-
- A61L 9/04** → (51) **B01D 67/00**
-
- A61L 9/05** → (51) **C11D 17/00**
-
- A61L 9/12** → (51) **B01D 67/00**

- A61L 9/12** → (51) **C11D 17/00**
-
- A61L 9/12** → (51) **G06F 3/01**
-
- (51) **A61L 9/14** (11) **4 218 838 B1**
B05B 7/26 **B05B 7/00**
B05B 7/24
- (52) **A61L 9/14; B05B 7/0012;**
B05B 7/2424; A61L 2209/133;
A61L 2209/134
- (25) En (26) En
(21) 22211653.5 (22) 25.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.08.2023
- (30) 26.07.2016 US 201662366987 P
- (54) • **LUFTBEHANDLUNGSGERÄT**
• **AIR TREATMENT APPLIANCE**
• **APPAREIL DE TRAITEMENT D'AIR**
- (73) Prolitec Inc., 6750 W. Washington St., West Allis, WI 53214, US
- (72) ANSLEY, Matthew, Muskego, 53150, US
SWARD, Nathan, Milwaukee, 53214, US
WILLIAMS, Andrew, Elm Grove, 53122-1752, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (62) 17751172.2 / 3 490 621
-
- A61L 9/20** → (51) **A61L 2/00**
-
- (51) **A61L 9/22** (11) **4 159 246 B1**
H05H 1/46
- (52) **H05H 1/463; B01D 53/30;**
B01D 53/32; A41D 13/002; A61L 9/22;
B01D 2257/91; B01D 2258/06;
B01D 2259/4541; B01D 2259/818;
H05H 2245/15
- (25) Ja (26) En
(21) 21813055.7 (22) 24.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.04.2023
- (86) JP 2021/019586 24.05.2021
- (87) WO 2021/241488 2021/48 02.12.2021
- (30) 26.05.2020 JP 2020091606
- (54) • **LUFTREINIGUNGSSYSTEM UND SCHUTZKLEIDUNG EINSCHLIESSLICH DES SYSTEMS**
• **AIR PURIFICATION SYSTEM AND PROTECTIVE CLOTHING COMPRISING THE SYSTEM**
• **SYSTÈME DE PURIFICATION DE L'AIR ET VÊTEMENTS DE PROTECTION COMPRENANT LE SYSTÈME**
- (73) Integral Geometry Science Inc., Office for Academic and Industrial Innovation 109 1-1, Rokkodai-cho Nada-ku, Kobe-shi, Hyogo 657-8501, JP
- (72) KIMURA, Kenjiro, Kobe-shi, Hyogo 657-8501, JP
KIMURA, Noriaki, Kobe-shi, Hyogo 657-8501, JP
- (74) KATZAROV S.A., Geneva Business Center 12 Avenue des Morgines, 1213 Petit-Lancy, CH
-
- A61L 15/20** → (51) **C08F 20/06**
-
- A61L 15/56** → (51) **A61F 5/44**
-
- A61L 17/08** → (51) **A61L 27/36**
-
- A61L 24/00** → (51) **A61B 17/42**
-
- A61L 24/04** → (51) **A61B 17/42**

A61L 27/16 → (51) H01M 12/02		(74) Benedum, Ulrich Max, NebenBenedum IP Oberföhringer Straße 172, 81925 München, DE	mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(51) A61L 27/18 (11) 3 391 916 B1 A61L 27/54 A61L 27/58		(51) A61L 27/18 (11) 4 223 325 B1 A61L 27/34 A61L 27/50	(51) A61L 27/36 (11) 4 176 907 B1 A61L 27/60
(52) A61L 27/18 ; A61F 2210/0004; A61F 2250/0031; A61F 2250/0067; A61L 2430/32		(52) A61L 27/18 ; A61L 27/34; A61L 27/50; A61L 2400/18	(52) A61L 27/3604 ; A61L 27/60; A61L 2430/14
(25) Zh (26) En (21) 16874811.9 (22) 13.12.2016		(25) De (26) De (21) 23155142.5 (22) 06.02.2023	(25) Ja (26) En (21) 20959839.0 (22) 30.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.10.2018		(43) 09.08.2023	(43) 10.05.2023
(86) CN 2016/109596 13.12.2016		(30) 08.02.2022 DE 102022102870	(86) JP 2020/040753 30.10.2020
(87) WO 2017/101754 2017/25 22.06.2017		(54) • OBERFLÄCHENBEHANDLUNG VON POLY- ARYLETHERKETONEN • SURFACE TREATMENT OF POLY- ARYLETHERKETONES • TRAITEMENT DE SURFACE DE POLYARYLÉ- THERCÉTONES	(87) WO 2022/091321 2022/18 05.05.2022
(30) 17.12.2015 CN 201510947956		(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE	(54) • HAUTTRANSPLANTATERGÄNZUNGS- /DÄMPFUNGSELEMENT FÜR OHRHAUT- DEFEKT • SKIN GRAFT SUPPLEMENTING/CUSHION- ING MEMBER FOR AURICLE SKIN DEFECT • ÉLÉMENT DE COMPLÉMENTATION/D'AMORTISSE- MENT DE GREFFE DE PEAU POUR DÉFAUT CUTANÉ DU PAVILLON DE L'OREILLE
(54) • DREIDIMENSIONALER PORÖSER POLYU- RETHANSTENT ZUR REPARATUR VON ZENTRALNERNENVERLETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG • THREE-DIMENSIONAL POROUS POLYURETHANE STENT FOR REPAIRING CENTRAL NERVE INJURIES AND PREPARA- TION METHOD • ENDOPROTHÈSE EN POLYURÉTHANE PO- REUX TRIDIMENSIONNEL POUR RÉPARER DES LÉSIONS DU SYSTÈME NERVEUX CEN- TRAL ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION		(72) SCHMELZER, Christian, 06120 Halle (Saale), DE FRIEDMANN, Andrea, 06120 Halle (Saale), DE RUBERS, Julius, 06120 Halle (Saale), DE KÜRBITZ, Tobias, 06366 Köthen (Anhalt), DE HEDTKE, Tobias, 06120 Halle (Saale), DE HERBST, Christian, 06120 Halle (Saale), DE	(73) National University Corporation University Of Toyama, 3190 Gofuku, Toyama-shi, Toyama 930-8555, JP Sakura Seiki Co., Ltd, 75-5, Ooaza Imojiya, Chikuma-shi, Nagano 387-0015, JP
(73) Sichuan University, No. 24 South Section 1 Yihuan Road, Chengdu, Sichuan 610065, CN		(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE	(72) FUJISAKA Michiro, Toyama-shi, Toyama 930-0194, JP SHOJAKU Hideo, Toyama-shi, Toyama 930- 0194, JP ITO Shinsuke, Toyama-shi, Toyama 930- 0194, JP YOSHIDA Toshiko, Toyama-shi, Toyama 930-0194, JP OKABE Motonori, Toyama-shi, Toyama 930- 0194, JP SOKO Chika, Toyama-shi, Toyama 930- 0194, JP ARAKAWA Masahiko, Chikuma-shi, Nagano 387-0015, JP
(72) TAN, Hong, Chengdu Sichuan 610065, CN FANG, Fang, Chengdu Sichuan 610065, CN Li, Jiehua, Chengdu Sichuan 610065, CN WANG, Yanchao, Chengdu Sichuan 610065, CN WU, Yingke, Chengdu Sichuan 610065, CN FU, Qiang, Chengdu Sichuan 610065, CN LUO, Feng, Chengdu Sichuan 610065, CN			(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR			
A61L 27/20 → (51) C08B 37/08			
A61L 27/24 → (51) A61F 2/10			
A61L 27/24 → (51) A61L 27/18			
A61L 27/34 → (51) A61L 27/18			
(51) A61L 27/18 (11) 3 877 013 B1 A61L 27/24 A61L 27/48 A61L 27/54 A61L 27/56 B33Y 70/00 B33Y 80/00		(51) A61L 27/36 (11) 3 503 933 B1 A61L 27/58 A61L 17/08	
(52) A61L 27/54 ; A61L 27/18; A61L 27/24; A61L 27/48; A61L 27/56; B33Y 70/00; B33Y 80/00; A61L 2300/252; A61L 2300/412; A61L 2300/414; A61L 2430/02		(52) A61L 27/3604 ; A61L 17/08; A61L 27/3662; A61L 27/58; A61L 2430/10	
(25) En (26) En (21) 19813414.0 (22) 08.11.2019		(25) En (26) En (21) 17761689.3 (22) 23.08.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.09.2021		(43) 03.07.2019	
(86) EP 2019/080768 08.11.2019		(86) US 2017/048115 23.08.2017	
(87) WO 2020/094880 2020/20 14.05.2020		(87) WO 2018/039294 2018/09 01.03.2018	
(30) 08.11.2018 DE 102018128017 09.09.2019 DE 102019124159		(30) 24.08.2016 US 201662378740 P 22.12.2016 US 201662437983 P 23.02.2017 US 201762462655 P	
(54) • FUNKTIONALISIERTE KNOCHENSIALO- PROTEINMATERIALIEN FÜR GERICHTETE KNOCHENREGENERATION • BONE SIALOPROTEIN FUNCTIONALIZED MATERIALS FOR DIRECTED BONE REGEN- ERATION • MATÉRIAUX FONCTIONNALISÉS À LA SIA- LOPROTEÏNE OSSEUSE POUR LA RÉGÉ- NÉRATION OSSEUSE DIRIGÉE		(54) • VERWENDUNG VON GEWEBE ZUR REPA- RATUR VON LÄSIONEN • TISSUE USE FOR REPAIR OF INJURY • UTILISATION DE TISSU POUR LA RÉPARA- TION D'UNE LÉSION	
(73) Immundiagnostik AG, Stubenwald-Allee 8a, 64625 Bensheim, DE Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Universitätsmedizin Langenbeckstraße 1, 55122 Mainz, DE		(73) Arthrex, Inc., 1370 Creekside Boulevard, Naples, FL 34108, US	
(72) ARMBRUSTER, Franz Paul, 64624 Bensheim, DE ROMMENS, Pol Maria, 55128 Mainz, DE RITZ, Ulrike, 55218 Ingelheim, DE		(72) TOKISH, John, Scottsdale, Arizona 85255, US SHEPARD, David, Naples, FL 34119, US DOONEY, Thomas, Naples, FL 34109, US PENNINGTON, William, Mequon, WI 53097, US BARTZ, Brian, Mequon, WI 53092, US SCHMEIDING, Reinhold, Naples, FL 34108, US ANZ, Adam, Gulf Breeze, FL 32561, US JORDON, Steve, Gulf Breeze, FL 32563, US DORN, Brian, Naples, FL 34119, US	
		(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG	

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.03.2019
(86) US 2017/030530 02.05.2017
(87) WO 2017/192505 2017/45 09.11.2017
(30) 04.05.2016 US 201662331675 P
01.05.2017 US 201715583153
(54) • ANPASSBARE VERANKERUNGSVORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG
• CUSTOMIZABLE ANCHORAGE DEVICES AND METHODS OF USE
• DISPOSITIFS D'ANCRAJE PERSONNALISABLES ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION
(73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway, Minneapolis, MN 55432, US
(72) PULAPURA, Satish, Bridgewater NJ 08807-5613, US
BUEVICH, Fatima, Highland Park NJ 08904, US
RAJARAM, Archana, Monmouth Junction NJ 08852, US
MAHONEY, Jonathan, M., Fanwood NJ 07023, US
LE, Dan, Thanh, Franklin Park NJ 08823, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
-
- A61L 31/04** → (51) **H01M 12/02**
-
- A61L 31/10** → (51) **A61L 31/04**
-
- A61L 31/14** → (51) **A61L 31/04**
-
- A61L 31/16** → (51) **A61L 31/04**
-
- (51) **A61M 1/00** (11) **3 791 899 B1**
(52) **A61M 1/60; A61M 1/74; A61M 1/882; A61M 1/964; A61M 1/982; A61M 2205/3331**
(25) En (26) En
(21) 19203936.0 (22) 20.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.03.2021
(30) 21.09.2012 GB 201216928
(54) • SYSTEM FÜR TRAGBARE MEDIZINISCHE VORRICHTUNGEN
• PORTABLE MEDICAL DEVICE SYSTEM
• SYSTÈME DE DISPOSITIF MÉDICAL PORTABLE
(73) I2R Medical Limited, Suite 6, Willow View Southfields Church Lane, Bournemouth, Dorset BH22 8TR, GB
(72) Heaton, Keith, Bournemouth, Dorset BH22 8TR, GB
Hardman, Ian, Bournemouth, Dorset BH22 8TR, GB
(74) Loo, Chi Ching, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Gloucestershire GL50 3BA, GB
(62) 13771572.8 / 2 897 663
-
- (51) **A61M 1/00** (11) **4 147 733 B1**
A61F 13/00
(52) **A61F 13/05; A61M 1/73; A61M 1/75; A61M 1/85; A61M 1/912; A61M 1/92; A61M 1/95; A61M 1/96; A61M 1/966; A61M 1/94; A61M 1/964; A61M 2205/15; A61M 2205/3317; A61M 2205/3324; A61M 2205/3344; A61M 2205/3368; A61M 2205/3553; A61M 2205/3576; A61M 2205/50; A61M 2205/6054; A61M 2205/6072**
(25) En (26) En
(21) 22203606.3 (22) 19.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.03.2023
(30) 20.09.2018 US 201862734010 P
(54) • DRAHTLOSES SYSTEM ZUR ERMÖGLICHUNG DER AUTOMATISCHEN BESTIMMUNG VON ANWENDUNGSSPEZIFISCHEN THERAPIEVORRICHTUNGSBILDSCHIRMEN UND EINSTELLUNGSOPTIONEN
• WIRELESS SYSTEM TO ENABLE AUTODETERMINATION OF APPLICATION SPECIFIC THERAPY DEVICE SCREENS AND SETTING OPTIONS
• SYSTÈME SANS FIL PERMETTANT LA DÉTERMINATION AUTOMATIQUE D'ÉCRANS DE DISPOSITIF DE THÉRAPIE SPÉCIFIQUES À UNE APPLICATION ET OPTIONS DE RÉGLAGE
(73) Solventum Intellectual Properties Company, 3M Center, 275-6E-21 2510 Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US
(72) LOCKE, Christopher, Brian, Bournemouth, GB
COULTHARD, Richard Daniel, John, Verwood, GB
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB
(62) 19780483.4 / 3 852 829
-
- A61M 1/00** → (51) **A61F 13/05**
-
- A61M 1/00** → (51) **A61M 27/00**
-
- (51) **A61M 1/06** (11) **3 765 109 B1**
(52) **A61M 1/064**
(25) En (26) En
(21) 19708532.7 (22) 04.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(86) EP 2019/055234 04.03.2019
(87) WO 2019/174942 2019/38 19.09.2019
(30) 12.03.2018 EP 18161312
(54) • BRUSTABSCHIRMUNGSANORDNUNG FÜR EINE MILCHPUMPE
• BREAST SHIELD ARRANGEMENT FOR A BREAST PUMP
• AGENCEMENT DE PROTECTION MAMMAIRE POUR UN TIRE-LAIT
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) KOSTER, Aafje Gijsbertha, 5656 AE Eindhoven, NL
BAKKER-VAN DER KAMP, Gertrude Riëtje, 5656 AE Eindhoven, NL
GOSENSHUIS, Daan Hendrik, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN DER KOOI, Johannes Tseard, 5656 AE Eindhoven, NL
BROCKHUIS, Lili-Marjan, 5656 AE Eindhoven, NL
DOBRUSSKIN, Christoph, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (51) **A61M 1/16** (11) **4 106 835 B1**
A61M 1/36
(52) **A61M 1/1652; A61M 1/3621; A61M 1/3656; A61M 1/367; A61M 2205/3306; A61M 2205/332; A61M 2209/082; A61M 2230/63**
(25) En (26) En
(21) 21724825.1 (22) 09.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 28.12.2022
(86) US 2021/026507 09.04.2021
(87) WO 2021/211360 2021/42 21.10.2021
(30) 14.04.2020 US 202016848410
(54) • BLUTBEHANDLUNGSSYSTEME SOWIE ZUGEHÖRIGE KOMPONENTEN
• BLOOD TREATMENT SYSTEMS AND RELATED COMPONENTS
• SYSTÈMES DE TRAITEMENT DU SANG, ÉLÉMENTS
(73) Fresenius Medical Care Holdings, Inc., 920 Winter Street, Waltham, MA 02451, US
(72) BERGMAN, Eric, Waltham, MA 02451-1457, US
JENSEN, Lynn, E., Waltham, MA 02451-1457, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
-
- A61M 1/36** → (51) **A61M 1/16**
-
- A61M 1/36** → (51) **B04B 5/04**
-
- (51) **A61M 5/14** (11) **4 039 292 B1**
A61M 5/36 **A61M 5/145**
B01F 31/65
(52) **A61M 5/36; A61M 5/14; A61M 5/1452; B01D 19/0031; B01D 19/0078; A61M 2005/1403; A61M 2205/10**
(25) En (26) En
(21) 22165737.2 (22) 31.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2022
(54) • VERFAHREN UND HILFSVORRICHTUNG ZUR ENTFERNUNG VON GAS UND/ODER VON GASBLASEN AUS EINEM FLÜSSIGEN MEDIKAMENT, DAS IN EINEM VORRATSBEHÄLTER GELAGERT IST
• METHOD AND AUXILIARY DEVICE FOR REMOVING GAS AND/OR GAS BUBBLES FROM A LIQUID MEDICAMENT STORED IN A RESERVOIR
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF AUXILIAIRE PERMETTANT DE RETIRER LE GAZ ET/OU DES BULLES DE GAZ D'UN MÉDICAMENT LIQUIDE STOCKÉ DANS UN RÉSERVOIR
(73) Roche Diabetes Care GmbH, Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim, DE
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL CH CY CZ DE ES GB GR HR HU IE IS LI MC MK NO PL RS SK SM TR
(72) DECK, Frank, 68305 Mannheim, DE
(74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8 Postfach, 8034 Zürich, CH
(62) 17153976.0 / 3 354 301
-
- (51) **A61M 5/14** (11) **4 041 339 B1**
A61M 5/168 **A61M 5/172**
G06F 3/01 **G16H 20/17**
(52) **A61M 5/1723; G16H 20/17; A61M 5/16804; A61M 2005/1405; A61M 2209/088**
(25) En (26) En
(21) 20789228.2 (22) 02.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) GB 2020/052422 02.10.2020
(87) WO 2021/064415 2021/14 08.04.2021
(30) 02.10.2019 GB 201914214

- (54) • *HANDBETÄTIGTE, UM EIN HANDGELENK PASSENDE VORRICHTUNG ZUM ERMÖGLICHEN DER STEUERUNG DES SEDIERUNGSRADES EINES PATIENTEN MIT EINEM SCHALTER*
- *HAND OPERATED DEVICE FOR ENABLING A PATIENT CONTROL OF LEVEL OF SEDATION TO FIT AROUND A WRIST AND HAVING A SWITCH*
- *DISPOSITIF À COMMANDE MANUELLE PERMETTANT À UN PATIENT DE CONTRÔLER LE NIVEAU DE SÉDATION, À AJUSTER AUTOUR D'UN POIGNET ET AYANT UN COMMUTATEUR*
- (73) Nottingham University Hospitals NHS Trust, Queen's Medical Centre Derby Road, Nottingham, Nottinghamshire NG7 2UH, GB
- (72) BEDFORTH, Nigel, Nottingham Nottinghamshire NG7 2UH, GB
HEWSON, David, Nottingham Nottinghamshire NG7 2UH, GB
SPRINKS, James, Nottingham Nottinghamshire NG1 4FQ, GB
WORCESTER, Frank, Nottingham Nottinghamshire NG1 4FQ, GB
BREEDON, Philip, Nottingham Nottinghamshire NG1 4FQ, GB
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

A61M 5/142 → (51) **A61M 5/148****A61M 5/142** → (51) **F04B 43/00****A61M 5/145** → (51) **A61M 5/14**

- (51) **A61M 5/148** (11) **3 347 072 B1**
A61M 5/142
- (52) **A61M 5/1483; A61M 5/14276; A61M 5/1486**
- (25) En (26) En
(21) 16754625.8 (22) 12.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.07.2018
(86) US 2016/046731 12.08.2016
(87) WO 2017/027791 2017/07 16.02.2017
(30) 13.08.2015 US 201514825633
- (54) • *LECKREDUZIERUNG BEI DER NACHFÜLLUNG VON IMPLANTIERBAREN INFUSIONSVORRICHTUNGEN*
- *LEAK REDUCTION DURING IMPLANTABLE INFUSION DEVICE REFILL*
- *RÉDUCTION DE FUITE PENDANT LE REMPLISSAGE D'UN DISPOSITIF DE PERFUSION IMPLANTABLE*
- (73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, MN 55432-5604, US
- (72) BELLRICHARD, Mark, A., Minneapolis 55432-5604, US
BALL, Brian, W., Minneapolis 55432-5604, US
KAHLE, Kenneth, J., Cedar, Minnesota 55011, US
MORRIS, Mary, M., Shoreview, Minnesota 55126, US
PIETTE, Michael, P., Minneapolis 55432-5604, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

A61M 5/168 → (51) **A61M 5/14****A61M 5/172** → (51) **A61M 5/14****A61M 5/178** → (51) **A61J 1/20**

- (51)
- A61M 5/20**
- (11)
- 4 103 252 B1**

- A61M 5/32**
- (52) **A61M 5/3243; A61M 5/326; A61M 5/3271; A61M 2005/2013; A61M 2005/3247; A61M 2005/3267; A61M 2205/273; A61M 2205/43; A61M 2205/581; A61M 2205/582; A61M 2205/8225**
- (25) En (26) En
(21) 21706683.6 (22) 11.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.12.2022
(86) GB 2021/050338 11.02.2021
(87) WO 2021/161029 2021/33 19.08.2021
(30) 14.02.2020 GB 202002075
- (54) • *VERBESSERTE INJEKTIONSVORRICHTUNG*
- *IMPROVED INJECTION DEVICE*
- *DISPOSITIF D'INJECTION AMÉLIORÉ*
- (73) SHL Medical AG, Gubelstrasse 22 PO Box 7710, 6302 Zug, CH
- (72) STEEL, Donald William, King's Lynn Norfolk PE30 2JJ, GB
PORTER, Elliot Henry, King's Lynn Norfolk PE30 2JJ, GB
STOPS, Adam Jonathan Frederick, King's Lynn Norfolk PE30 2JJ, GB

A61M 5/24 → (51) **A61M 5/315**

- (51) **A61M 5/31** (11) **4 098 299 B1**
A61M 5/32
- (52) **A61M 5/3202; A61M 5/3213; A61M 2005/3109; A61M 2005/3118**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22176527.4 (22) 31.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.12.2022
(30) 31.05.2021 FR 2105696
- (54) • *SCHUTZVORRICHTUNG FÜR DIE SPRITZENNADEL*
- *SYRINGE NEEDLE PROTECTION DEVICE*
- *DISPOSITIF DE PROTECTION D'AIGUILLE POUR SERINGUE*
- (73) Aptar Stelmi SAS, Le Raspail Paris Nord 2 22 avenue des Nations, 93420 Villepinte, FR
- (72) SWAL, Mickaël, 60800 SERY MAGNEVAL, FR
JOUBERT, Françoise, 26150 DIE, FR
- (74) CAPRI, 33 rue de Naples, 75008 Paris, FR

A61M 5/31 → (51) **A61B 17/34****A61M 5/31** → (51) **A61M 5/315**

- (51) **A61M 5/315** (11) **3 500 322 B1**
A61M 5/31 **G16H 20/17**
- (52) **A61M 5/315; A61M 5/31566; A61M 5/31568; A61M 5/31573; G16H 20/17; G16H 40/63; A61M 2005/3126; A61M 2205/18; A61M 2205/3331; A61M 2205/3584; A61M 2205/582; A61M 2205/583; A61M 2205/60**
- (25) En (26) En
(21) 17842146.7 (22) 17.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.06.2019
(86) US 2017/047427 17.08.2017
(87) WO 2018/035369 2018/08 22.02.2018
(30) 17.08.2016 US 201662376109 P

- (54) • *VORRICHTUNG ZUR INJEKTIONSÜBERWACHUNG UND SYSTEM*
- *INJECTION MONITORING DEVICE AND SYSTEM*
- *DISPOSITIF ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'INJECTION*
- (73) Sawhney, Nisha, 100 Bennett Avenue Apt-6G, New York, NY 10033, US
Singh, Shiv, Kumar, 26 Dowhills Drive, Blundellsands L23 8SU, GB
- (72) Sawhney, Nisha, New York, NY 10033, US
Singh, Shiv, Kumar, Blundellsands L23 8SU, GB
- (74) Perronace, Andrea, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Tomacelli, 146, 00186 Roma, IT

(51) **A61M 5/315** (11) **4 081 282 B1**
A61M 5/24

- (52) **A61M 5/31568; A61M 5/24; A61M 5/31551; A61M 2205/332; A61M 2205/50; A61M 2205/581; A61M 2205/8212**
- (25) En (26) En
(21) 20839048.4 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.11.2022
(86) EP 2020/087610 22.12.2020
(87) WO 2021/130216 2021/26 01.07.2021
(30) 27.12.2019 EP 19306777
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG DER MANIPULATION EINER INJEKTIONSVORRICHTUNG*
- *APPARATUS FOR DETECTING A MANIPULATION OF AN INJECTION DEVICE*
- *APPAREIL DE DÉTECTION D'UNE MANIPULATION D'UN DISPOSITIF D'INJECTION*
- (73) SANOFI, 46 avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR
- (72) BOHLING, Stefan, 65926 Frankfurt am Main, DE
JUGL, Michael, 65926 Frankfurt am Main, DE
MUELLER-PATHLE, Stephan, 65926 Frankfurt am Main, DE
- (74) Colonna, Matthew Oliver, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

A61M 5/315 → (51) **A61B 17/34****A61M 5/32** → (51) **A61M 5/20****A61M 5/32** → (51) **A61M 5/31****A61M 5/32** → (51) **A61M 5/42****A61M 5/36** → (51) **A61M 5/14**

- (51) **A61M 5/42** (11) **3 908 351 B1**
A61B 17/34 **A61B 34/30**
A61B 90/11 **A61M 5/32**
A61M 5/46 **A61B 5/00**
A61B 5/15 **A61B 5/153**
A61B 34/32
- (52) **A61M 5/427; A61B 5/0053; A61B 5/15003; A61B 5/150748; A61B 5/1535; A61B 5/489; A61B 34/20; A61B 34/30; A61B 90/10; A61B 90/11; A61B 2017/3409; A61B 2017/3413; A61B 2090/062; A61B 2090/065; A61B 2090/378; A61M 5/3287; A61M 5/46**
- (25) En (26) En
(21) 20700758.4 (22) 07.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 17.11.2021
(86) NL 2020/050009 07.01.2020
(87) WO 2020/145821 2020/29 16.07.2020
(30) 07.01.2019 NL 2022350
(54) • *KANÜLENEINFÜHRSYSTEM*
• *CANNULA INSERTION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'INSERTION DE CANULE*
(73) Vitestro Holding B.V., 500 Unit 1.N.2.,
Europalaan, 3526 KS Utrecht, NL
(72) OVERBEEKE, Toon Olaf, 3533 AB Utrecht,
NL
JOSEPH, Brian Robert, 2597 EZ 'S-
Gravenhage, NL
KARSEN, Johannes Gerhard Daniël, 3526
KS Utrecht, NL
JONKER, Arris Cornelis, 3526 KS Utrecht, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
(60) 22186459.8 / 4 098 300

- (51) **A61M 5/42** (11) **3 970 771 B1**
A61B 5/15 **A61M 5/32**
(52) **A61M 5/422; A61B 5/15003;**
A61B 5/15016; A61B 5/150748;
A61M 5/3287; A61M 5/425
(25) Ja (26) En
(21) 20806418.8 (22) 14.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) JP 2020/019270 14.05.2020
(87) WO 2020/230849 2020/47 19.11.2020
(30) 14.05.2019 JP 2019091580
(54) • *PUNKTIONSHILFSINSTRUMENT*
• *PUNCTURE-ASSISTANCE TOOL*
• *OUTIL D'AIDE A LA PONCTION*
(73) The School Corporation Kansai University,
3-35, Yamatecho 3-chome, Suita-shi, Osaka
564-8680, JP
Aiki Riotech Corporation, 39
Inokuchikobando-cho, Inazawa-shi, Aichi
492-8162, JP
(72) AOYAGI, Seiji, Suita-shi, Osaka 564-8680, JP
MATSUMOTO, Hajime, Inazawa-shi, Aichi
492-8162, JP
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de
Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7,
FR

- (51) **A61M 5/42** (11) **4 237 048 B1**
A61B 5/00 **G06V 10/44**
G06V 40/14 **G06T 7/12**
G06T 7/136
(52) **A61M 5/427; A61B 5/0075;**
A61B 5/489; G06T 7/12; G06T 7/136;
G06V 10/443; G06T 2207/10048;
G06T 2207/20028; G06T 2207/20032;
G06T 2207/30101; G06V 40/14;
G06V 2201/03
(25) Fr (26) Fr
(21) 21801095.7 (22) 26.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- MA TN
(43) 06.09.2023
(86) EP 2021/079632 26.10.2021
(87) WO 2022/090201 2022/18 05.05.2022
(30) 30.10.2020 FR 2011160
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIM-*
MUNG EINES OPTIMALEN EINSETZSEG-
MENTS IN EIN BLUTGEFÄSS EINES PATI-
ENTEN
• *METHOD AND SYSTEM FOR DETERMIN-*
ING AN OPTIMAL INSERTION SEGMENT
IN A BLOOD VESSEL OF A PATIENT

- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTERMINA-*
TION D'UN SEGMENT D'INSERTION OPTI-
MALE DANS UN VAISSEAU SANGUIN D'UN
PATIENT
(73) BHEALTHCARE, 1 allée des Platanes, La
Bernardière, 44800 Saint-Herblain, FR
(72) BRETEAU, Aliaume, 44000 Nantes, FR
DE CHAISEMARTIN, Jean-Baptiste, 44300
Nantes, FR
BACHELIER, Sophie, 44200 Nantes, FR
(74) Bringer IP, 1, Place du Président Thomas
Wilson, 31000 Toulouse, FR

A61M 5/46 → (51) **A61B 17/34**

A61M 5/46 → (51) **A61M 5/42**

- (51) **A61M 11/00** (11) **4 039 296 B1**
A61M 11/08 **A61M 15/00**
A61M 15/08 **A61M 11/02**
(52) **A61M 15/08; A61M 11/007;**
A61M 11/02; A61M 15/0021;
A61M 15/0028; A61M 15/0025;
A61M 15/0091; A61M 2206/16;
A61M 2206/20
(25) Ja (26) En
(21) 20870726.5 (22) 30.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.08.2022
(86) JP 2020/037930 30.09.2020
(87) WO 2021/066195 2021/14 08.04.2021
(30) 01.10.2019 JP 2019181591
(54) • *NASENSPRAY-/AUSGUSSDÜSE UND NA-*
SENSTÜTZARTIKEL ZUR NASALEN VERAB-
REICHUNG
• *NASAL SPRAY/SPOUT NOZZLE AND NASAL*
REST ARTICLE FOR NASAL ADMINISTRA-
TION
• *BUSE DE PULVÉRISATION NASALE/DE*
SORTIE ET ARTICLE DE REPOS NASAL
POUR ADMINISTRATION NASALE
(73) Toko Yakuhiin Kogyo Co., Ltd., 14-25
Naniwa-cho Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-
0022, JP
(72) KAMISHITA, Taizou, Osaka-shi, Osaka 530-
0022, JP
MIYAZAKI, Takashi, Osaka-shi, Osaka 530-
0022, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

A61M 11/00 → (51) **A24F 40/40**

A61M 11/02 → (51) **A61M 11/00**

A61M 11/02 → (51) **A61M 15/00**

A61M 11/04 → (51) **A24D 3/17**

A61M 11/04 → (51) **A24F 47/00**

A61M 11/06 → (51) **A61M 16/00**

A61M 11/08 → (51) **A61M 11/00**

- (51) **A61M 15/00** (11) **3 967 349 B1**
A61M 15/08 **G06Q 50/22**
G16H 20/13 **G16H 40/67**
(52) **G16H 20/13; A61M 15/008;**
A61M 15/009; G06Q 50/22;
G16H 40/67; A61J 7/0436;
A61J 7/0481; A61M 2205/332;
A61M 2205/3331; A61M 2205/3393;
A61M 2205/3584; A61M 2205/3592;
A61M 2205/581; A61M 2205/582;
A61M 2205/587; A61M 2205/8206

- (25) En (26) En
(21) 21206271.5 (22) 27.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.03.2022
(30) 28.08.2013 US 201361871056 P
28.08.2013 US 201361871001 P
(54) • *VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VER-*
FAHREN ZUR ADHÄRENZÜBERWACHUNG
SOWIE VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND
VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG VON
VERBRAUCHSMATERIALSPENDERN
• *DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS FOR*
ADHERENCE MONITORING AND DEVICES,
SYSTEMS, AND METHODS FOR MONITOR-
ING USE OF CONSUMABLE DISPENSERS
• *DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE*
SURVEILLANCE DE L'ADHÉRENCE ET DIS-
POSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE
SURVEILLANCE DE L'UTILISATION DE DIS-
TRIBUTEURS DE PRODUITS CONSOM-
MABLES
(73) Gecko Health Innovations, Inc., 1
Cambridge Center, Cambridge, MA 02142,
US
(72) ENGELHARD, Yechiel, Boston, 02114, US
MAALOUF, Mark, Cambridge, 02142, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB
(62) 21186232.1 / 3 915 619
20185081.5 / 3 738 633
19152113.7 / 3 492 130
14839908.2 / 3 038 687

(51) **A61M 15/00** (11) **4 309 714 B1**
A61M 11/02 **A61M 15/06**

(52) **A61M 11/02; A61M 15/0065;**
A61M 15/009; A61M 15/0093;
A61M 15/06; A61M 15/0021;
A61M 15/0068; A61M 16/201;
A61M 16/209; A61M 2202/064;
A61M 2205/123; A61M 2205/583;
A61M 2209/045

- (25) Ko (26) En
(21) 23729930.0 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 24.01.2024
(86) KR 2023/003825 23.03.2023
(87) WO 2023/234528 2023/49 07.12.2023
(30) 30.05.2022 KR 20220065845
(54) • *INHALATOR*
• *INHALER*
• *INHALATEUR*

- (73) KT & G Corporation, 71 Beotkkot-gil
Daedeok-gu, Daejeon 34337, KR
(72) KIM, Tae Heon, Daejeon 34128, KR
KIM, Jae Hyun, Daejeon 34128, KR
LEE, Mi Jeong, Daejeon 34128, KR
JEONG, Minseok, Daejeon 34128, KR
JUNG, Yongmi, Daejeon 34128, KR
JEONG, Eun Mi, Daejeon 34128, KR
CHUNG, Tae Young, Daejeon 34128, KR
HAN, Seung Kyu, Daejeon 34128, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE

A61M 15/00 → (51) **A61M 11/00**

A61M 15/00 → (51) **A61M 16/00**

A61M 15/06 → (51) **A24D 3/17**

A61M 15/06 → (51) **A24F 40/40**

A61M 15/06 → (51) A24F 47/00		
A61M 15/06 → (51) A61M 15/00		
A61M 15/08 → (51) A61M 11/00		
A61M 15/08 → (51) A61M 15/00		
(51) A61M 16/00 (11) 4 021 542 B1 A61B 5/087 A61B 5/01 A61B 5/097 A61B 5/00 A61M 11/06 A61M 15/00 A63B 23/18 G16H 15/00 G16H 20/40 G16H 40/67 G01F 1/28		
(52) A61M 15/0086; A61B 5/0876; A61B 5/097; A61B 5/74; A61M 11/06; A61M 15/0021; A61M 15/009; A61M 16/0006; A61M 16/024; A63B 23/18; G16H 15/00; G16H 20/40; G16H 40/67; A61B 5/01; A61B 5/087; A61B 5/4848; A61M 15/0016; A61M 15/002; A61M 16/0833; A61M 16/161; A61M 2016/0024; A61M 2016/0027; A61M 2016/0036; A61M 2202/064; A61M 2205/0294; A61M 2205/13; A61M 2205/18; A61M 2205/3306; A61M 2205/3317; A61M 2205/332; A61M 2205/3331; A61M 2205/3334; A61M 2205/3341; A61M 2205/3368; A61M 2205/3375; A61M 2205/3553; A61M 2205/3584; A61M 2205/3592; A61M 2205/3606; A61M 2205/502; A61M 2205/505; A61M 2205/52; A61M 2205/581; A61M 2205/582; A61M 2205/584; A61M 2205/587; A61M 2205/80; A61M 2205/8212; A61M 2205/8237; A61M 2206/22; A61M 2209/00; A61M 2209/10; A61M 2230/40; A63B 2220/13; A63B 2220/17; A63B 2220/40; A63B 2220/56; A63B 2220/72; A63B 2220/75; A63B 2220/805; G01F 1/28		
(25) En (26) En (21) 20858012.6 (22) 26.08.2020		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 06.07.2022		
(86) IB 2020/057984 26.08.2020		
(87) WO 2021/038467 2021/09 04.03.2021		
(30) 27.08.2019 US 201962892355 P		
(54) • AEMTHERAPIEVORRICHTUNG MIT EINER ANORDNUNG MIT VISUELLER RÜCKKOPP- LUNG • RESPIRATORY THERAPY DEVICE COMPRIS- ING A VISUAL FEEDBACK ARRAY • DISPOSITIF DE THÉRAPIE RESPIRATOIRE COMPRENANT UN RÉSEAU DE RÉTROAC- TION VISUELLE		
(73) Trudell Medical International Inc., 725 Baransway Drive, London, Ontario N5V 5G4, CA		
(72) ALIZOTI, Neritan, London, Ontario N5X 1G5, CA NOWAK, Bart, London, Ontario N5Z 3G6, CA SUGGETT, Jason, London, Ontario N6H 5C2, CA		
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE		
(51) A61M 16/00 (11) 4 129 373 B1 A61M 16/08 A61M 16/20 A61M 16/10 A61M 16/16		
(52) A61M 16/024; A61M 16/0003; A61M 16/0816; A61M 16/202; A61M 16/0051; A61M 16/0808; A61M 16/0875; A61M 16/1055; A61M 16/1065; A61M 16/107; A61M 16/16; A61M 16/204; A61M 16/208; A61M 2016/0024; A61M 2016/0027; A61M 2016/0039; A61M 2205/18; A61M 2205/3331; A61M 2205/3334; A61M 2205/505; A61M 2205/7509; A61M 2205/7518; A61M 2205/84		
(25) Es (26) En (21) 21720549.1 (22) 26.03.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 08.02.2023		
(86) ES 2021/070209 26.03.2021		
(87) WO 2021/198544 2021/40 07.10.2021		
(30) 29.03.2020 ES 202030564 U		
(54) • INTELLIGENTES VERTEILERMODUL FÜR VENTILATOREN • INTELLIGENT DISTRIBUTION MODULE FOR VENTILATORS • MODULE DE DISTRIBUTION INTELLI- GENTE POUR DES RESPIRATEURS		
(73) Proton New Energy Future, S.L., Ronda Jacint Verdauger, 23, 08304 Mataró (Barcelona), ES		
(72) CREIXELL SANS, Jordi, 08304 MATARÓ (Barcelona), ES JOVE PERALTA, Miquel, 08304 MATARÓ (Barcelona), ES		
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES		
A61M 16/00 → (51) A61M 16/04		
A61M 16/00 → (51) A61M 16/10		
A61M 16/00 → (51) A61M 16/20		
(51) A61M 16/01 (11) 4 070 840 B1 A61M 16/06 A61M 16/12		
(52) A61M 16/01; A61B 5/087; A61B 5/4836; A61B 5/6867; A61B 5/687; A61M 16/024; A61B 2562/0247; A61M 16/0891; A61M 16/12; A61M 16/18; A61M 16/22; A61M 2016/0027; A61M 2205/502		
(25) Zh (26) En (21) 19955050.0 (22) 03.12.2019		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 12.10.2022		
(86) CN 2019/122794 03.12.2019		
(87) WO 2021/109001 2021/23 10.06.2021		
(54) • PATIENTENBEATMUNGSÜBERWA- CHUNGSGERÄT UND BEATMUNGSÜBER- WACHUNGSVERFAHREN DAFÜR • PATIENT VENTILATION MONITORING AP- PARATUS AND VENTILATION MONITOR- ING METHOD THEREFOR • APPAREIL DE SURVEILLANCE DE VENTILA- TION DE PATIENT ET PROCÉDE DE SUR- VEILLANCE DE VENTILATION ASSOCIÉ		
(73) Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd., Floors 1-4, Mindray Building Keji 12th Road South Hi-tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN		
(72) GUO, Jing, Shenzhen, Guangdong 518057, CN HUANG, Chenghua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN		
		HUANG, Jiping, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
		(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE
		(51) A61M 16/04 (11) 4 176 914 B1
		(52) A61M 16/0465; A61M 16/044; A61M 16/0497; A61M 2205/0216; A61M 2205/3344
		(25) De (26) De (21) 22198780.3 (22) 29.09.2022
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
		(43) 10.05.2023
		(30) 03.11.2021 DE 102021128640
		(54) • BEATMUNGSVORRICHTUNG MIT LEI- TUNG ZUM BEFÜLLEN EINES CUFFS IM TRACHEALABSCHNITT • BREATHING APPARATUS WITH CONDUIT FOR FILLING A CUFF IN THE TRACHEAL SECTION • DISPOSITIF RESPIRATOIRE AVEC CONDUIT POUR REMPLIR UN BALLONNET DANS LA PARTIE TRACHÉE
		(73) Coloplast A/S, Høldedam 1, 3050 Humlebaek, DK
		(72) Schnell, Ralf, 63500 Seligenstadt, DE
		(51) A61M 16/04 (11) 4 448 069 B1 A61M 16/16 A61M 16/00 A61M 16/06
		(52) A61M 16/049; A61M 16/024; A61M 16/0666; A61M 16/125; A61M 16/16; A61M 16/205; A61M 2016/0021; A61M 2016/0027; A61M 2202/0208; A61M 2205/3306; A61M 2205/3334; A61M 2205/3344; A61M 2205/3368; A61M 2205/505; A61M 2230/202; A61M 2230/205; A61M 2230/432
		(25) En (26) En (21) 22834490.9 (22) 05.12.2022
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
		(43) 23.10.2024
		(86) EP 2022/084326 05.12.2022
		(87) WO 2023/110468 2023/25 22.06.2023
		(30) 16.12.2021 US 202163290583 P
		(54) • VENTILATORSYSTEM • A VENTILATOR SYSTEM • SYSTÈME DE VENTILATEUR
		(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
		(72) DE GRAAF, Pascal, 5656 AG Eindhoven, NL BOU JAWDE, Samer, 5656 AG Eindhoven, NL BRANS, Harold Johannes Antonius, 5656 AG Eindhoven, NL MURDOCH, Robert William, 5656 AG Eindhoven, NL
		(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
		(51) A61M 16/06 (11) 4 070 842 B1
		(52) A61M 16/065; A61M 16/0683; A61M 16/0816; A61M 2202/0208
		(25) De (26) De (21) 22163665.7 (22) 22.03.2022
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
		(43) 12.10.2022
		(30) 09.04.2021 DE 102021001836
		(54) • VERSTELLBARE STIRNSTÜTZE FÜR EINE MASKE

- ADJUSTABLE FOREHEAD SUPPORT FOR A MASK - SUPPORT FRONTAL RÉGLABLE POUR UN MASQUE	
(73)	Löwenstein Medical Technology S.A., 18, Rue Robert Stümper, 2557 Luxembourg, LU
(72)	Frerichs, Arnold, 21614 Buxtehude, DE
	Gardein, Joachim, 38430 Icod de los Vinos, ES
(74)	Bechtel, Martin, 21423 Winsen / Luhe, DE
	Löwenstein Medical IP, Löwenstein Medical Technology GmbH + Co.KG IP Management Kronsaalsweg 40, 22525 Hamburg, DE
(51)	A61M 16/06 (11) 4 070 843 B1
	A61M 16/08
(52)	A61M 16/06; A61M 16/0825; A61M 16/0633; A61M 16/0683; A61M 2202/0225; A61M 2205/42; A61M 2205/6045
(25)	De (26) De
(21)	22163682.2 (22) 22.03.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	12.10.2022
(30)	09.04.2021 DE 102021001834
(54)	- AUSATEMSISTEM UND KUGELGELENK FÜR EINE PATIENTENSCHNITTSTELLE - EXHALATION SYSTEM AND BALL JOINT FOR PATIENT INTERFACE - SYSTÈME D'EXHALATION ET JOINT À ROTULE POUR UNE INTERFACE PATIENT
(73)	Löwenstein Medical Technology S.A., 18, Rue Robert Stümper, 2557 Luxembourg, LU
(72)	Bechtel, Martin, 21423 Winsen / Luhe, DE
	Gardein, Joachim, 38430 Icod de los Vinos, ES
(74)	Frerichs, Arnold, 21614 Buxtehude, DE
	Löwenstein Medical IP, Löwenstein Medical Technology GmbH + Co.KG IP Management Kronsaalsweg 40, 22525 Hamburg, DE
(51)	A61M 16/06 (11) 4 098 304 B1
(52)	A61M 16/0622; A61M 16/06; A61M 16/0611; A61M 16/0633; A61M 16/0638; A61M 16/0644; A61M 16/065; A61M 16/0655; A61M 16/0683; A61M 16/0816; A61M 16/0825
(25)	En (26) En
(21)	22167706.5 (22) 10.09.2010
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	07.12.2022
(30)	20.11.2009 US 26317509 P 15.12.2009 AU 2009906101 18.03.2010 US 28269310 P
(54)	- MASKENSYSTEM - MASK SYSTEM - SYSTÈME DE MASQUE
(73)	ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth MacArthur Drive, Bella Vista, NSW 2153, AU
(72)	EVES, Matthew, Bella Vista, NSW 2153, AU
	D'SOUZA, Errol Savio Alex, Bella Vista, NSW 2153, AU
	WEHBEH, Jamie Graeme, Bella Vista, NSW 2153, AU
	SCHNEIDER, Rupert Christian, Bella Vista, NSW 2153, AU
(74)	Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(62)	10830940.2 / 2 501 425
A61M 16/06 → (51) A61M 16/01	
A61M 16/06 → (51) A61M 16/04	

A61M 16/08 → (51) A61M 16/00	
A61M 16/08 → (51) A61M 16/06	
A61M 16/08 → (51) A61M 16/10	
(51)	A61M 16/10 (11) 4 223 345 B1
	A61M 16/08 A61M 16/00
(52)	A61M 16/1095; A61M 2205/14; A61M 2205/3368; A61M 2205/6018
(25)	Zh (26) En
(21)	22854403.7 (22) 09.03.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	09.08.2023
(86)	CN 2022/080036 09.03.2022
(87)	WO 2023/115715 2023/26 29.06.2023
(30)	23.12.2021 CN 202111589355
(54)	- TEMPERATURSTEUERUNGSSCHALTUNG UND VERFAHREN FÜR EINEN BEATMUNGSSCHLAUCH UND BEATMUNGSHILFSAUSRÜSTUNG - BREATHING TUBE TEMPERATURE CONTROL CIRCUIT AND METHOD AND BREATHING AUXILIARY DEVICE - CIRCUIT ET PROCÉDÉ DE RÉGULATION DE TEMPÉRATURE DE TUBE RESPIRATOIRE ET DISPOSITIF AUXILIAIRE RESPIRATOIRE
(73)	Vincent Medical (Dong Guan) Manufacturing Co., Ltd., 45 - 46 Shabu Industrial Zone Qiaolong District Tangxia, Dongguan, Guangdong 523730, CN
	Vincent Medical (Dong Guan) Technology Co., Ltd, RM 101 and 201, Block 10 1st Taoyuan Road Songshan Lake Zone, Dongguan, Guangdong 523808, CN
(72)	ZHAO, Jun, Dongguan, Guangdong 523808, CN
	XU, Jiebing, Dongguan, Guangdong 523730, CN
	YU, Haibin, Dongguan, Guangdong 523730, CN
(74)	KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE
A61M 16/12 → (51) A61M 16/01	
A61M 16/16 → (51) A61M 16/04	
(51)	A61M 16/20 (11) 3 939 644 B1
	A61M 16/00
(52)	A61M 16/127; A61M 16/20; A61M 16/203; A61M 16/0063; A61M 16/022; A61M 16/107; A61M 2016/1025; A61M 2202/0208; A61M 2205/3334; A61M 2205/502
(25)	Pt (26) En
(21)	19918641.2 (22) 13.03.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	19.01.2022
(86)	BR 2019/050082 13.03.2019
(87)	WO 2020/181343 2020/38 17.09.2020
(54)	- TRANSPORTIERBARES LUNGENBEATMUNGSGERÄT - TRANSPORTABLE LUNG VENTILATOR - VENTILATEUR PULMONAIRE DE TRANSPORT
(73)	Magnamed Tecnologia Médica S/A, Rua Desembargador Eliseu Guilherme, nº 292 6º andar, Paraíso, 04004-030 São Paulo - SP, BR
(72)	SUZUKI, Tatsuo, 04026-030 São Paulo, BR
	MIYAGI KINJO, Toru, 04282-000 São Paulo, BR
(74)	UEDA, Wataru, 04006-052 São Paulo, BR
	Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu

CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR	
A61M 16/20 → (51) A61M 16/00	
(51)	A61M 25/00 (11) 3 412 330 B1
	A61M 25/06 A61B 1/00
	A61B 1/307 A61B 17/34
	A61B 17/00
(52)	A61B 1/00154; A61B 1/307; A61M 25/0023; A61M 25/0662; A61B 17/3439; A61B 2017/00867; A61B 2017/345; A61M 2025/0024
(25)	En (26) En
(21)	18186051.1 (22) 23.02.2015
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	12.12.2018
(30)	27.02.2014 US 201414191668
(54)	- EXPANDIERBARE MEDIZINISCHE ZUGANGSSCHLEUSE - EXPANDABLE MEDICAL ACCESS SHEATH - GAINE D'ACCÈS MÉDICAL EXTENSIBLE
(73)	Gyrus ACMI, Inc., 136 Turnpike Place, Southborough, MA 01772, US
(72)	CARROUX, Alexander, Southborough, MA 01772, US
(74)	Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB
(62)	15711863.9 / 3 077 032
(51)	A61M 25/00 (11) 3 736 012 B1
	A61M 25/10
(52)	A61M 25/104; A61M 25/0032; A61M 2025/1077
(25)	En (26) En
(21)	20173432.4 (22) 07.05.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	11.11.2020
(30)	09.05.2019 US 201962845683 P 09.05.2019 US 201962845699 P 09.05.2019 US 201962845711 P 09.05.2019 US 201962845747 P 14.10.2019 US 201916601256
(54)	- BALLONKATHETER MIT ZWANGSENTLÜFTUNG DER RESTLUFT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DESSELBEN - BALLOON GUIDE CATHETER WITH POSITIVE VENTING OF RESIDUAL AIR AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME - CATHÉTER DE GUIDAGE À BALLONNET COMPORTANT UNE ÉVACUATION POSITIVE DE L'AIR RÉSIDUEL ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
(73)	Neuravi Limited, Block 3 Ballybrit Business Park, Galway H91 K5YD, IE
(72)	CASEY, Brendan, Galway, H91 K5YD, IE
	KEATING, Karl, Galway, H91 K5YD, IE
	KELLY, Ronald, Galway, H91 K5YD, IE
(74)	Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
A61M 25/00 → (51) A61B 18/14	
A61M 25/00 → (51) A61F 2/958	
A61M 25/01 → (51) A61B 18/14	
A61M 25/01 → (51) B03C 1/28	
A61M 25/06 → (51) A61B 18/14	
A61M 25/06 → (51) A61M 25/00	
(51)	A61M 25/09 (11) 3 784 321 B1
	A61J 15/00
(52)	A61M 25/09; A61J 15/0019;

- A61M 2025/09125; A61M 2025/09175
(25) En (26) En
(21) 19793773.3 (22) 26.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.03.2021
(86) US 2019/029351 26.04.2019
(87) WO 2019/210170 2019/44 31.10.2019
(30) 27.04.2018 US 201862663766 P
(54) • *SYSTEME ZUM PLATZIEREN EINES FÜH-
RUNGS DRAHTES FÜR EINEN GASTROSTO-
MIETUBUS*
• *SYSTEMS FOR PLACING A GUIDEWIRE
FOR A GASTROSTOMY TUBE*
• *SYSTÈMES POUR PLACER UN FIL-GUIDE
POUR UN TUBE DE GASTROSTOMIE*
(73) CoapTech, Inc., 101 West Dickman Street,
Baltimore, MD 21230, US
(72) TROPELLO, Steven P., Baltimore, Maryland
21212, US
CAROLAN, Howard, Baltimore, Maryland
21224, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London
EC2N 4BQ, GB

A61M 25/10 → (51) **A61F 2/958****A61M 25/10** → (51) **A61M 25/00**

- (51) **A61M 27/00** (11) **4 076 616 B1**
A61B 10/00 **A61M 1/00**
(52) **A61M 27/006; A61B 10/0045;**
A61M 1/88; A61B 2010/0077;
A61M 2202/0464; A61M 2205/125;
A61M 2205/75; A61M 2210/0693
(25) En (26) En
(21) 21708500.0 (22) 03.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) US 2021/016401 03.02.2021
(87) WO 2021/158653 2021/32 12.08.2021
(30) 03.02.2020 US 202062969632 P
(54) • *SYSTEME ZUR BEHANDLUNG ENTLANG
DES ZENTRALEN NERVENSYSTEMS*
• *SYSTEMS FOR TREATING ALONG THE
CENTRAL NERVOUS SYSTEM*
• *SYSTÈMES POUR TRAITER LE LONG DU
SYSTÈME NERVEUX CENTRAL*
(73) Minnetronix Neuro, Inc., 1635 Energy Park
Drive, St. Paul MN 55108, US
(72) DARBANDI, Bejan Michael, Chanhassen,
Minnesota 55317, US
MCCABE, Aaron R., Edina, Minnesota
55424, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

- (51) **A61M 37/00** (11) **3 265 167 B1**
(52) **A61M 37/0092**
(25) En (26) En
(21) 16710580.8 (22) 03.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.01.2018
(86) US 2016/020609 03.03.2016
(87) WO 2016/141144 2016/36 09.09.2016
(30) 03.03.2015 US 201562127715 P
03.03.2015 US 201562127720 P
03.03.2015 US 201514637237
(54) • *SYSTEME ZUM MATERIALTRANSPORT
ÜBER EINE UN DURCHLÄSSIGE ODER
HALBDURCHLÄSSIGE MEMBRAN DURCH
KÜNSTLICH GESCHAFFENE MIKROKANÄLE*

- *SYSTEMS FOR MATERIAL TRANSPORT
ACROSS AN IMPERMEABLE OR SEMI-PER-
MEABLE MEMBRANE VIA ARTIFICIALLY
CREATED MICROCHANNELS*
• *SYSTÈMES DE TRANSPORT DE MATÉ-
RIAUX À TRAVERS UNE MEMBRANE IM-
PERMEABLE OU SEMI-PERMEABLE PAR
L'INTERMÉDIAIRE DE MICROCANALUX
CRÉÉS ARTIFICIELLEMENT*
(73) Guided Therapy Systems, L.L.C., 3370
North Hayden Road, No. 123-979,
Scottsdale, AZ 85251, US
(72) SLAYTON, Michael, H., Phoenix, AZ 85018,
US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

A61M 39/02 (11) **3 932 465 B1**
A61B 17/34

- (52) **A61M 39/02; A61M 39/0208;**
A61M 2039/0211; A61M 2039/0226;
A61M 2039/0235; A61M 2039/0238
(25) En (26) En
(21) 21192996.3 (22) 10.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.01.2022
(30) 11.11.2016 US 201662421131 P
31.08.2017 US 201762552681 P
(54) • *FLACHE EINZEL- UND DUALE GEFÄSSZU-
GANGSVORRICHTUNG*
• *LOW-PROFILE SINGLE AND DUAL VASCU-
LAR ACCESS DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ACCÈS VASCULAIRE SIMPLE
ET DOUBLE À PROFIL BAS*
(73) C. R. Bard, Inc., IP Law Group 1 Becton
Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) FEDOR, Brenda L.F., Holladay, UT 84117,
US
STATS, Jason R., Layton, UT 84041, US
THOMAS, Ian Newsome, West Bountiful,
UT 84087, US
SHANMUGHAM, Manikantan, Redmond,
WA 98052, US
CISE, David M., Herriman, UT 84096, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
(62) 17870333.6 / 3 538 198

A61M 39/22 → (51) **B03C 1/28****A61M 39/22** → (51) **F16K 5/02****A61M 60/135** → (51) **B03C 1/28**

- (51) **A61M 60/139** (11) **3 432 945 B1**
A61M 60/165
(52) **A61M 60/857; A61M 60/139;**
A61M 60/165; A61M 60/178;
A61M 60/216; A61M 60/295;
A61M 60/861; A61M 60/873;
A61M 60/876
(25) En (26) En
(21) 17770957.3 (22) 21.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.01.2019
(86) US 2017/023348 21.03.2017
(87) WO 2017/165372 2017/39 28.09.2017
(30) 21.03.2016 US 201662310981 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM EINSET-
ZEN, LADEN UND RÜCKHOLEN VON IN-
TRAKARDIALEN PUMPEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR DEPLOY-
MENT, CHARGING AND RETRIEVAL OF IN-
TRACARDIAC PUMPS*

- *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE DÉPLOIE-
MENT, DE CHARGEMENT ET DE RÉCUPÉ-
RATION DE POMPES INTRACARDIAQUES*
(73) Agah, Ramtin, 1011 Seymour Lane, Menlo
Park, California 94025, US
Najmabadi, Kamran, 3114 David Avenue,
Palo Alto, California 94303, US
(72) Agah, Ramtin, Menlo Park, California
94025, US
Najmabadi, Kamran, Palo Alto, California
94303, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

A61M 60/148 → (51) **B03C 1/28****A61M 60/165** → (51) **A61M 60/139****A61M 60/829** → (51) **B03C 1/28**

- (51) **A61N 1/04** (11) **4 218 905 B1**
A61N 1/06 **A61N 1/36**
A61N 1/40
(52) **A61N 1/36002; A61N 1/0408;**
A61N 1/0476; A61N 1/0492;
A61N 1/06; A61N 1/3603; A61N 1/40
(25) En (26) En
(21) 23168145.3 (22) 11.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.08.2023
(30) 18.08.2016 US 201662376885 P
(54) • *TEMPERATURMESSUNG IN ARRAYS ZUR
ABGABE VON ELEKTRISCHEN FELDER ZUR
TUMORBEHANDLUNG*
• *TEMPERATURE MEASUREMENT IN AR-
RAYS FOR DELIVERING TUMOUR TREAT-
ING FIELDS*
• *MESURE DE TEMPÉRATURE DANS DES RÉ-
SEUX DE DISTRIBUTION DE CHAMPS DE
TRAITEMENT DE TUMEURS*
(73) Novocure GmbH, Neuhofstrasse 21, 6340
Baar, CH
(72) KRINITSKY, Michael, 8475703 Be'er Sheva,
IL
SHOTLAND, Mikhail, 8489915 Be'er Sheva,
IL
KAIKOV, Victor, 303000 Atlit, IL
WASSERMAN, Yoram, 34995 Haifa, IL
(74) Boden, Keith McMurray, Vertus
Professional Services Ltd 1 Highlands Road,
Reigate, RH2 0LA, GB
(62) 17767932.1 / 3 500 334

A61N 1/04 → (51) **A61B 5/022**

- (51) **A61N 1/05** (11) **3 630 270 B1**
A61B 6/12 **A61B 6/03**
A61B 5/24 **A61B 90/94**
A61B 90/00
(52) **A61B 6/12; A61B 5/24; A61B 90/39;**
A61B 90/94; A61N 1/05; A61B 6/032;
A61B 2090/376; A61B 2090/3966;
A61B 2562/0209
(25) En (26) En
(21) 18809437.9 (22) 29.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) SE 2018/000014 29.05.2018
(87) WO 2018/222101 2018/49 06.12.2018
(30) 29.05.2017 SE 1700109
(54) • *MIKROELEKTRODENIDENTIFIZIERUNG*
• *MICROELECTRODE IDENTIFICATION*
• *D'IDENTIFICATION DE MICROÉLECTRODE*
(73) Neuronano AB, Pirgatan 13, 37435

- Karlshamn, SE
(72) SCHOUENBORG, Jens, 223 53 Lund, SE
THELIN, Jonas, 226 47 Lund, SE
(74) MOHSIN, Mohammed, 226 43 Lund, SE
Rigler, Johann, Conimar AB P.O. Box 2086,
141 02 Huddinge, SE
-
- A61N 1/05** → (51) **A61B 34/30**
-
- A61N 1/05** → (51) **A61B 5/022**
-
- A61N 1/05** → (51) **A61N 1/36**
-
- A61N 1/06** → (51) **A61N 1/04**
-
- (51) **A61N 1/08** (11) **4 284 489 B1**
A61N 1/40 **A61N 1/36**
(52) **A61N 1/08; A61N 1/36002;**
A61N 1/40
(25) En (26) En
(21) 22719623.5 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.12.2023
(86) IB 2022/053038 31.03.2022
(87) WO 2022/208444 2022/40 06.10.2022
(30) 31.03.2021 US 202163169098 P
(54) • **IMPEDANZTOMOGRAFIE MIT ELEKTRO-**
DEN EINES TUMORBEHANDLUNGSFELD-
SYSTEMS
• **IMPEDANCE TOMOGRAPHY USING ELEC-**
TRODES OF A TUMOR TREATING FIELDS
(TTFIELDS) SYSTEM
• **TOMOGRAPHIE PAR IMPÉDANCE UTILI-**
SANT DES ÉLECTRODES D'UN SYSTÈME
DE CHAMPS DE TRAITEMENT DES TU-
MEURS (TTFIELDS)
(73) NOVOCURE GMBH, Neuhofstrasse 21, 6340
Baar, CH
(72) WASSERMAN, Yoram, 31905 Haifa, IL
(74) Boden, Keith McMurray, Vertus
Professional Services Ltd 1 Highlands Road,
Reigate, RH2 0LA, GB
-
- A61N 1/16** → (51) **A61F 7/00**
-
- (51) **A61N 1/36** (11) **3 870 275 B1**
A61N 1/05 **A61B 5/00**
A61B 5/24 **A61B 5/377**
(52) **A61N 1/0551; A61B 5/7217;**
A61N 1/36125; A61B 5/24;
A61B 5/377; A61N 1/36062;
A61N 1/36071; A61N 1/36139;
A61N 1/36164
(25) En (26) En
(21) 19877459.8 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) AU 2019/051160 23.10.2019
(87) WO 2020/082126 2020/18 30.04.2020
(30) 23.10.2018 AU 2018904012
(54) • **MINIMIERUNG VON NEUROSTIMULATI-**
ONSARTEFAKTEN
• **NEUROSTIMULATION ARTEFACT MINIMI-**
SATION
• **MINIMISATION D'ARTEFACT DE NEURO-**
STIMULATION
(73) Saluda Medical Pty Ltd, Level 1, 5 Eden
Park Drive, Macquarie Park NSW 2113, AU
(72) SINGLE, Peter Scott Vallack, Artarmon,
NSW 2064, AU
KARANTONIS, Dean, Artarmon, NSW 2064,
AU
SCOTT, Jonathan Brereton, Artarmon, NSW
2064, AU
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building

- James Street West, Bath BA1 2DA, GB
-
- (51) **A61N 1/36** (11) **4 015 033 B1**
A61N 1/375
(52) **A61N 1/36125; A61N 1/37514**
(25) En (26) En
(21) 20216246.7 (22) 21.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.06.2022
(54) • **FLEXIBLER ELEKTRODENTRÄGER**
• **FLEXIBLE ELECTRODE CARRIER**
• **SUPPORT D'ÉLECTRODE SOUPLE**
(73) INBRAIN Neuroelectronics SL, Parc Científic
de Barcelona Carrer Baldi Reixac, 4-8
Edificio Clúster II Planta 3, Oficinas D8,
08028 Barcelona, ES
(72) Bakker, Bert, Wijk en Aalburg, NL
Decré, Michel, 5656 AE Eindhoven, NL
Garrido Ariza, José Antonio, 08960 Sant Just
Sesvern (Barcelona), ES
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB,
Briener Straße 1, 80333 München, DE
-
- A61N 1/36** → (51) **A61B 5/022**
-
- A61N 1/36** → (51) **A61N 1/04**
-
- A61N 1/36** → (51) **A61N 1/08**
-
- A61N 1/375** → (51) **A61N 1/36**
-
- A61N 1/40** → (51) **A61N 1/04**
-
- A61N 1/40** → (51) **A61N 1/08**
-
- A61N 1/44** → (51) **H05H 1/24**
-
- (51) **A61N 2/00** (11) **2 403 586 B1**
A61N 2/02 **G16H 20/70**
G16H 40/63 **G16Z 99/00**
(52) **A61N 2/008; A61N 2/02;**
G16H 20/70; G16H 40/63; G16Z 99/00
(25) En (26) En
(21) 10749401.5 (22) 05.03.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM
TR
(43) 11.01.2012
(86) US 2010/026383 05.03.2010
(87) WO 2010/102221 2010/36 10.09.2010
(30) 06.03.2009 US 158087 P
(54) • **VORRICHTUNG ZUR AUFZEICHNUNG UND**
ANALYSE VON TMS-BEHANDLUNGEN
UND DEREN ERGEBNISSEN
• **APPARATUS TO RECORD AND ANALYZE**
TMS TREATMENTS AND RESULTS
• **APPAREIL D'ENREGISTREMENT ET D'ANA-**
LYSE POUR TRAITEMENTS PAR TMS ET RÉ-
SULTATS ASSOCIÉS
(73) Aruene Corporation, 251 Little Falls Drive,
Wilmington, DE 19808, US
(72) LU, Ting W., Sunnyvale, CA 94085, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London
Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- (51) **A61N 2/00** (11) **4 169 571 B1**
A61N 2/02 **A61N 5/06**
(52) **A61N 2/002; A61N 2/02;**
A61N 5/0616; A61B 2017/00057;
A61B 2018/00904; A61N 2005/0626;
A61N 2005/0645; A61N 2005/0651;
A61N 2005/0659; A61N 2005/0662;
A61N 2005/0663
(25) En (26) En
(21) 22214468.5 (22) 28.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.04.2023
(30) 18.12.2018 DE 102018009941
(54) • **THERAPIEGERÄT**
• **THERAPY DEVICE**
• **DISPOSITIF DE THÉRAPIE**
(73) Piomic Medical AG, Reitergasse 6, 8004
Zuerich, CH
(72) KRUTH, Jari Henrik Mitja, 8004 Zuerich, CH
WALTER, Marc André, 8004 Zuerich, CH
HERTZ, Christopher Maximilian Constantin
Richard, 8004 Zuerich, CH
FROELICH, Juerg Hans, 8004 Zuerich, CH
WALTI, Martin, 8004 Zuerich, CH
EBERLI, Florian, 9500 Wil, CH
ZWICKER, Sven, 9500 Wil, CH
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE
(60) 25181934.8
25181942.1
25181948.8
(62) 19836472.1 / 3 897 826
-
- A61N 2/02** → (51) **A61N 2/00**
-
- A61N 5/06** → (51) **A61K 35/74**
-
- A61N 5/06** → (51) **A61N 2/00**
-
- (51) **A61N 5/10** (11) **3 639 894 B1**
(52) **A61N 5/103; A61N 5/1037;**
A61N 5/1038; A61N 5/1049;
A61N 5/1067; A61N 2005/1074
(25) En (26) En
(21) 19203518.6 (22) 16.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.04.2020
(30) 18.10.2018 US 201862747439 P
27.12.2018 US 201816233360
(54) • **STROMLINIENFÖRMIGER GEFÜHRTER AN-**
PASSUNGSFÄHIGER ARBEITSFLUSS AUF
DEM SOFA
• **STREAMLINED, GUIDED ON-COUCH**
ADAPTIVE WORKFLOW
• **FLUX DE TRAVAIL ADAPTATIF RATIONALI-**
SÉ ET GUIDÉ POUR LA POSITION COU-
CHÉE
(73) Siemens Healthineers International AG,
Hinterbergstrasse 14, 6312 Steinhausen,
CH
(72) MORGAS, Tomasz, Henderson, NV Nevada
89012, US
LESSARD, Marco, Trois Rivières, Québec
G8V 2P2, CA
GASS, Tobias, 5412 Vogelsang AG, CH
HAAS, Benjamin, 4805 Brittnau, CH
CORADI, Thomas, 5600 Lenzburg, CH
HONEGGER, Jonas, CH-8049 Zurich, CH
BOYLAN, Christopher, 00530 Helsinki, FI
(74) Foster, Mark Charles, et al, Mathisen &
Macara LLP Charta House 30-38 Church
Street, Staines-upon-Thames, Middlesex
TW18 4EP, GB
-
- (51) **A61N 5/10** (11) **3 952 986 B1**
G01T 1/161 **G01T 1/29**
G01T 3/00 **G01T 3/06**
(52) **A61N 5/1071; G01T 3/001;**
A61N 2005/1087
(25) En (26) En
(21) 20787412.4 (22) 08.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.02.2022

(86) NO 2020/050099 08.04.2020	House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	A61P 13/12 → (51) A61K 31/445
(87) WO 2020/209730 2020/42 15.10.2020		A61P 13/12 → (51) A61K 38/22
(30) 10.04.2019 NO 20190493		A61P 17/00 → (51) A61K 35/74
(54) • SYSTEM ZUR VERIFIZIERUNG EINER THERAPIE MIT GELADENEN TEILCHEN • SYSTEM FOR CHARGED PARTICLE THERAPY VERIFICATION • SYSTÈME DE VÉRIFICATION DE THÉRAPIE PAR PARTICULES CHARGÉES	A61N 5/10 → (51) A61B 5/00 A61N 5/10 → (51) A61B 6/00 A61N 5/10 → (51) A61B 6/10	A61P 17/00 → (51) C08B 37/08
(73) Vestlandets Innovasjonsselskap AS, Thormøhlensgate 51, 5006 Bergen, NO	A61N 7/00 → (51) A61F 7/00	A61P 17/04 → (51) A61K 31/427
(72) MERIC, Ilker, 5020 Bergen, NO	A61N 7/00 → (51) G01S 15/89	A61P 17/06 → (51) A61K 35/74
YTRE-HAUGE, Kristian Smeland, 5020 Bergen, NO	A61N 7/02 → (51) G01S 15/89	A61P 17/14 → (51) A61K 31/198
(74) Zacco Norway AS, P.O. Box 488 Skøyen, 0213 Oslo, NO	A61P 1/00 → (51) A61K 35/74	A61P 19/00 → (51) A61K 36/185
(51) A61N 5/10 (11) 3 967 367 B1	A61P 1/00 → (51) A61K 9/20	A61P 21/00 → (51) C07K 7/06
(52) A61N 5/1045; A61N 5/1043; A61N 5/1077; A61N 2005/1089; A61N 2005/1091; A61N 2005/1095	A61P 1/00 → (51) C07D 205/04	A61P 23/00 → (51) C07J 9/00
(25) En (26) En	A61P 1/00 → (51) C07K 16/24	A61P 25/00 → (51) A61K 31/352
(21) 21205964.6 (22) 16.11.2018	A61P 1/02 → (51) A61K 31/427	A61P 25/00 → (51) A61K 9/00
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	A61P 1/04 → (51) C07K 16/24	A61P 25/00 → (51) C07D 413/14
BA ME	A61P 1/12 → (51) A61K 35/74	A61P 25/00 → (51) C07J 9/00
(43) 16.03.2022	A61P 1/14 → (51) C07J 9/00	A61P 25/02 → (51) A61K 31/427
(30) 16.11.2017 US 201762587331 P	A61P 1/16 → (51) A61K 31/045	A61P 25/02 → (51) A61K 38/17
(54) • ERHÖHTE STRAHLAUSGABE UND DYNAMISCHE FELDFORMUNG FÜR STRAHLENTHERAPIESYSTEM • INCREASED BEAM OUTPUT AND DYNAMIC FIELD SHAPING FOR RADIOTHERAPY SYSTEM • SORTIE DE FAISCEAU AMÉLIORÉE ET MISE EN FORME DE CHAMP DYNAMIQUE DESTINÉS À UN SYSTÈME DE RADIOTHÉRAPIE	A61P 1/16 → (51) A61K 31/454 A61P 1/16 → (51) A61K 38/00 A61P 1/18 → (51) A61K 38/10	A61P 25/04 → (51) A61K 31/427 A61P 25/04 → (51) C07J 9/00 A61P 25/08 → (51) A61K 31/05
(73) Varian Medical Systems Inc, 3100 Hansen Way, Palo Alto CA 94304, US	A61P 3/04 → (51) A61K 31/454	A61P 25/08 → (51) A61K 31/352
(72) PURWAR, Anuj K., Pleasanton, 94566, US	A61P 3/04 → (51) C07J 9/00	A61P 25/08 → (51) A61K 9/50
CONSTANTIN, Dragos E., Los Altos, 94022, US	A61P 3/04 → (51) C07K 7/06	A61P 25/08 → (51) C07J 9/00
(74) CLAYTON, James E., San Jose, 95129, US	A61P 3/08 → (51) A61K 31/436	A61P 25/14 → (51) C07J 9/00
(74) Foster, Mark Charles, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB	A61P 3/10 → (51) A61K 31/454	A61P 25/16 → (51) C07J 9/00
(62) 18816389.3 / 3 710 111	A61P 3/10 → (51) C07K 7/06	A61P 25/18 → (51) C07J 9/00
(51) A61N 5/10 (11) 4 204 083 B1 A61B 5/00 A61B 6/04 A61B 6/00 A61B 90/00	A61P 3/12 → (51) C07D 413/14	A61P 25/20 → (51) C07J 9/00
(52) A61N 5/1049; A61G 7/015; A61G 7/018; A61G 13/123; A61G 15/02; A61B 6/032; A61B 6/0428; A61B 6/0478; A61B 6/505	A61P 5/24 → (51) C07D 487/04 A61P 5/48 → (51) A61K 35/74 A61P 5/50 → (51) A61K 35/74	A61P 25/22 → (51) C07J 9/00 A61P 25/24 → (51) C07J 9/00 A61P 25/28 → (51) C07J 9/00
(25) En (26) En	A61P 7/00 → (51) C07D 413/14	A61P 25/30 → (51) C07J 9/00
(21) 21860761.2 (22) 26.08.2021	A61P 7/00 → (51) C12N 15/113	A61P 27/02 → (51) A61F 9/00
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	A61P 7/06 → (51) A61K 48/00	A61P 27/16 → (51) C07J 9/00
(43) 05.07.2023	A61P 9/00 → (51) C07J 9/00	A61P 29/00 → (51) A61K 31/427
(86) IL 2021/051051 26.08.2021	A61P 9/00 → (51) C07K 7/06	A61P 29/00 → (51) A61K 35/74
(87) WO 2022/044016 2022/09 03.03.2022	A61P 9/04 → (51) A61K 31/497	A61P 29/00 → (51) C07D 215/36
(30) 27.08.2020 US 202063070853 P	A61P 9/10 → (51) C07J 9/00	A61P 29/00 → (51) C07H 17/08
(54) • TELETHÉRAPIE-PATIENTENSTÜTZE UND -VERFAHREN • TELETHÉRAPIE PATIENT SUPPORT AND METHOD • SUPPORT DE PATIENT POUR TÉLÉTHÉRAPIE ET PROCÉDÉ	A61P 9/12 → (51) A61K 31/497	A61P 29/00 → (51) C07J 9/00
(73) P-Cure Ltd., 14 Carmel St., 7318800 Shilat Industrial Zone, IL	A61P 9/12 → (51) A61K 38/22	A61P 29/00 → (51) C07K 16/24
(72) MARASH, Michael, 7522019 Rishon Le'tzion, IL	A61P 11/00 → (51) C07H 17/08	A61P 31/04 → (51) A61K 39/40
BRAUDE, Yael, 4840013 Rosh Ha'ayin, IL		A61P 31/12 → (51) A61K 31/513
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square		

A61P 31/12 → (51) A61K 31/554	A61P 35/00 → (51) A61K 31/454	A61Q 1/12 → (51) A61K 8/26
A61P 31/12 → (51) C12N 15/113	A61P 35/00 → (51) A61K 31/4965	A61Q 1/12 → (51) C08L 83/14
A61P 31/14 → (51) A61K 38/10	A61P 35/00 → (51) A61K 31/506	A61Q 5/00 → (51) A61K 8/49
A61P 31/16 → (51) A61K 31/554	A61P 35/00 → (51) A61K 31/513	A61Q 5/00 → (51) C08L 83/14
A61P 31/18 → (51) C07K 16/10	A61P 35/00 → (51) A61K 31/517	A61Q 5/02 → (51) A61K 8/02
(51) A61P 35/00 (11) 3 976 197 B1 C12Q 1/6886 G01N 33/68 G01N 33/74 G01N 33/574	A61P 35/00 → (51) A61K 33/30	A61Q 5/02 → (51) A61K 8/41
(52) G01N 33/57415; A61P 35/00; C12Q 1/6886; G01N 33/743; C12Q 2600/106; C12Q 2600/158; G01N 2800/52	A61P 35/00 → (51) A61K 35/74	A61Q 5/06 → (51) A61K 8/34
(25) En (26) En (21) 20813937.8 (22) 20.05.2020	A61P 35/00 → (51) A61K 36/28	A61Q 5/06 → (51) A61K 8/36
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	A61P 35/00 → (51) A61K 39/395	A61Q 5/08 → (51) A61Q 5/10
(43) 06.04.2022	A61P 35/00 → (51) A61K 41/00	(51) A61Q 5/10 (11) 3 941 424 B1 A61Q 5/08 A61K 8/22 A61K 8/34 A61K 8/73 A61K 8/04 A61K 8/86
(86) US 2020/033789 20.05.2020	A61P 35/00 → (51) A61K 47/06	(52) A61Q 5/08; A61K 8/042; A61K 8/22; A61K 8/345; A61K 8/73; A61K 8/86; A61Q 5/10; A61K 2800/48
(87) WO 2020/242857 2020/49 03.12.2020	A61P 35/00 → (51) C07C 233/76	(25) En (26) En (21) 20712922.2 (22) 18.03.2020
(30) 24.05.2019 US 201962852477 P	A61P 35/00 → (51) C07D 235/30	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • THERAPEUTIKA UND METHODEN ZUR VORHERSAGE UND ÜBERWINDUNG DER ENDOKRINEN RESISTENZ IN BRUSTKREBS • THERAPEUTICS AND METHODS FOR PRE- DICTING AND OVERCOMING ENDOCRINE RESISTANCE IN BREAST CANCER • AGENTS THÉRAPEUTIQUES ET PROCÉDÉS POUR PRÉDIRE ET SURMONTER LA RÉSI- TANCE ENDOCRINIENNE DANS LE CAN- CER DU SEIN	A61P 35/00 → (51) C07D 313/00	(43) 26.01.2022 (86) EP 2020/057506 18.03.2020 (87) WO 2020/188001 2020/39 24.09.2020 (30) 18.03.2019 US 201962819933 P 18.03.2019 US 201962819917 P
(73) Lunella Biotech, Inc., 145 Richmond Road, Ottawa, ON K1Z 1A1, CA	A61P 35/00 → (51) C07D 405/14	(54) • HAARFÄRBEZUSAMMENSETZUNGEN • HAIR COLORANT COMPOSITIONS • COMPOSITIONS DE COLORANT CAPIL- LAIRE
(72) LISANTI, Michael, P., Ottawa, ON K1Z 1A1, CA	A61P 35/00 → (51) C07D 487/04	(73) Wella International Operations Switzerland Sàrl, Chemin Louis-Hubert 1, 1213 Petit- Lancy, CH
(74) Titmus, Craig Edward, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB	A61P 35/00 → (51) C07K 5/103	(72) WANG, Nan, 60316 Frankfurt, DE GLASER, Ursula Christina, 65203 Wiesbaden, DE SARRO, David, 60327 Frankfurt am Main, DE ESPOSITO, Giuseppe, 60596 Frankfurt am Main, DE
(51) A61P 35/00 (11) 4 284 511 B1 C07D 401/04 C07D 487/04 A61K 31/4375	A61P 35/00 → (51) C12N 15/113	(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR
(52) C07D 487/04; A61P 35/00; C07D 401/04	A61P 35/02 → (51) A61K 31/454	A61Q 5/10 → (51) A61K 8/25
(25) En (26) En (21) 22704226.4 (22) 28.01.2022	A61P 35/02 → (51) A61K 35/74	A61Q 9/02 → (51) A61K 8/41
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	A61P 35/02 → (51) A61K 38/00	A61Q 11/00 → (51) A61K 39/40
(43) 06.12.2023	A61P 35/02 → (51) C07D 405/14	A61Q 11/00 → (51) A61K 8/21
(86) US 2022/014221 28.01.2022	A61P 35/02 → (51) C07K 16/28	A61Q 11/00 → (51) A61K 8/25
(87) WO 2022/165114 2022/31 04.08.2022	A61P 35/02 → (51) C07K 16/28	A61Q 15/00 → (51) A61K 8/49
(30) 29.01.2021 US 202163143245 P	A61P 35/02 → (51) C07K 16/28	A61Q 17/00 → (51) A61K 35/74
(54) • AZACHINOLINE ALS INHIBITOREN VON CD38 • AZAQUINOLINES AS INHIBITORS OF CD38 • AZAQUINOLINES EN TANT QU'INHIBI- TEURS DE CD38	A61P 37/00 → (51) C07H 17/08	A61Q 17/00 → (51) A61K 39/40
(73) Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim, DE	A61P 37/00 → (51) C07K 7/06	A61Q 17/04 → (51) C08L 83/14
(72) DOWNING, Jennifer, Cambridge, Massachusetts 02140, US	A61P 37/02 → (51) C07D 405/14	A61Q 19/00 → (51) A61K 35/74
KUNTZ, Kevin Wayne, Cambridge, Massachusetts 02140, US	A61P 37/06 → (51) C07K 5/103	A61Q 19/00 → (51) A61K 8/04
SCHENKEL, Laurie B., Cambridge, Massachusetts 02140, US	A61P 41/00 → (51) A61K 38/17	A61Q 19/00 → (51) A61K 8/49
VASBINDER, Melissa Marie, Cambridge, Massachusetts 02140, US	A61P 43/00 → (51) A61K 31/454	A61Q 19/00 → (51) C08L 83/14
(74) Lutze, Oliver, et al, Boehringer Ingelheim International GmbH Binger Straße 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE	A61P 43/00 → (51) A61K 36/28	A61Q 1/00 → (51) A61K 8/891
	A61P 43/00 → (51) A61K 38/00	A61Q 1/02 → (51) A61K 8/891
	A61P 43/00 → (51) A61K 38/10	A61Q 1/02 → (51) C08L 83/14
	A61P 43/00 → (51) C07J 9/00	A61Q 1/04 → (51) C08L 83/14
	A61P 43/00 → (51) C07K 16/24	A61Q 1/08 → (51) C08L 83/14
	A61Q 1/00 → (51) A61K 8/891	A61Q 1/10 → (51) C08L 83/14
	A61Q 1/02 → (51) A61K 8/891	
	A61Q 1/02 → (51) C08L 83/14	
	A61Q 1/04 → (51) C08L 83/14	
	A61Q 1/08 → (51) C08L 83/14	
	A61Q 1/10 → (51) C08L 83/14	

A61Q 19/10	→ (51) A61K 8/02
A61Q 19/10	→ (51) A61K 8/41
A62B 1/08	→ (51) A44B 11/04
(51) A62B 1/14 (11) 4 076 682 B1	
(52) A62B 1/14	
(25) En (26) En	
(21) 20828365.5 (22) 27.11.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.10.2022	
(86) NO 2020/050292 27.11.2020	
(87) WO 2021/125967 2021/25 24.06.2021	
(30) 19.12.2019 NO 20191500	
(54) • SINKKONTROLLVORRICHTUNG	
• DESCENT CONTROL DEVICE	
• DISPOSITIF DESCENSEUR	
(73) RAPID RAPPEL TECHNOLOGY AS, Furuvegen 4, 7507 Stjørdal, NO	
(72) MONDAHL, Morten, 7506 Stjørdal, NO	
(74) Acapo AS, Edvard Griegs vei 1, 5059 Bergen, NO	
(51) A62B 7/02 (11) 3 988 177 B1	
(52) A62B 7/14; A62B 7/02	
(25) En (26) En	
(21) 21208255.6 (22) 21.01.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.04.2022	
(30) 23.01.2018 US 201862620562 P	
(54) • SYSTEME FÜR DOSIERTEN SAUERSTOFF MIT BLOCKIERSCHUTZMERKMALEN FÜR AUSGABESCHLAUCH	
• DOSED OXYGEN SYSTEMS WITH DELIVERY TUBE ANTI-BLOCKAGE FEATURES	
• SYSTÈMES D'OXYGÈNE DOSÉ AYANT DES FONCTIONS ANTIBLOCAGE DE TUBE DE DISTRIBUTION	
(73) Safran Aerosystems, 61 rue Pierre Curie, 78370 Plaisir, FR	
(72) WALKER, Stuart David Dixon, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR	
(74) GRETER, Vincent Gérard, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR	
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR	
(62) 19152908.0 / 3 533 495	
A62B 7/14	→ (51) A62B 7/02
(51) A62B 27/00 (11) 3 573 723 B1	
G09B 9/00 G09B 23/00	
G09B 23/28 G09B 23/30	
G09B 23/32	
(52) G09B 23/303; G09B 23/281; G09B 23/288	
(25) En (26) En	
(21) 18745471.5 (22) 26.01.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.12.2019	
(86) US 2018/015530 26.01.2018	
(87) WO 2018/140779 2018/31 02.08.2018	
(30) 27.01.2017 US 201762451557 P	
(54) • PATIENTENSIMULATOR UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN	
• PATIENT SIMULATOR AND ASSOCIATED DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS	

• SIMULATEUR DE PATIENT ET DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS	
(73) Gaumard Scientific Company, Inc., 14700 S.W. 136th Street, Miami, FL 33196, US	
(72) RODRIGUEZ, Alberto, Miami, Florida 33182, US	
FERNANDEZ, Victor, Miami, Florida 33126, US	
VALDES, Yassel, Miami, Florida 33196, US	
MORALES, Lazaro, Miami, Florida 33196, US	
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	
(60) 25182497.5	
A62B 35/00	→ (51) A44B 11/04
(51) A62C 3/00 (11) 4 460 176 B1	
A62C 37/11 A62C 37/38	
A01K 1/00 A01K 7/06	
A01K 29/00 A01K 39/02	
A01K 45/00	
(52) A01K 39/0213; A01K 1/0082; A01K 7/06; A01K 29/00; A01K 45/002; A62C 37/11; A62C 37/38; A62C 3/00	
(25) En (26) En	
(21) 22835675.4 (22) 12.12.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 13.11.2024	
(86) EP 2022/085371 12.12.2022	
(87) WO 2023/126164 2023/27 06.07.2023	
(30) 03.01.2022 EP 22150053	
(54) • FLÜSSIGKEITSVERSORGUNGSSYSTEM FÜR NUTZTIERBETRIEBE	
• LIQUID SUPPLY SYSTEM FOR A LIVE-STOCK FARM	
• SYSTÈME D'ALIMENTATION EN LIQUIDE POUR UNE FERME D'ÉLEVAGE	
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL	
(72) BROERS, Harry, 5656 AE Eindhoven, NL	
DE SAMBER, Marc, Andre, 5656 AE Eindhoven, NL	
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL	
(51) A62C 37/10 (11) 3 995 182 B1	
A62C 37/14	
(52) A62C 37/10; A62C 37/14	
(25) De (26) De	
(21) 20205833.5 (22) 05.11.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 11.05.2022	
(54) • SPRINKLER FÜR EINE FEUERLÖSCHANLAGE	
• SPRINKLER FOR A FIRE EXTINGUISHING SYSTEM	
• SPRINKLER POUR UNE INSTALLATION D'EXTINCTION D'INCENDIE	
(73) Calanbau Brandschutzanlagen GmbH, Wenderter Str. 12, 31157 Sarstedt, DE	
(72) THOMA, Markus, 4125 RIEHEN, CH	
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB Hopfenmarkt 33, 20457 Hamburg, DE	
A62C 37/11	→ (51) A62C 3/00
A62C 37/14	→ (51) A62C 37/10
A62C 37/38	→ (51) A62C 3/00
(51) A63B 21/00 (11) 3 883 657 B1	
A63B 21/062	

(52) A63B 21/0626; A63B 21/00065; A63B 21/00069; A63B 21/0628; A63B 21/156; A63B 21/4035; A63B 21/4043; A63B 2208/0238; A63B 2225/09; A63B 2225/10	
(25) En (26) En	
(21) 19887373.9 (22) 19.11.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.09.2021	
(86) US 2019/062130 19.11.2019	
(87) WO 2020/106673 2020/22 28.05.2020	
(30) 19.11.2018 US 201862769172 P	
18.11.2019 US 201916686741	
(54) • GEWICHTSVERHÄLTNISANORDNUNG FÜR EINE GEWICHTSMASCHINE	
• WEIGHT RATIO ARRANGEMENT FOR A WEIGHT MACHINE	
• AGENCEMENT DE RAPPORT DE POIDS POUR UN BANC DE MUSCULATION	
(73) Specialty Fitness Systems, LLC, P.O. Box 790 455 Allegheny Blvd., Franklin, Pennsylvania 16323, US	
(72) LEIPHEIMER, Jerry, K., Sharpsville, Pennsylvania 16150, US	
(74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL	
A63B 21/00	→ (51) A61B 17/135
A63B 21/062	→ (51) A63B 21/00
A63B 21/28	→ (51) A63B 69/22
(51) A63B 22/00 (11) 4 066 908 B1	
(52) A63B 21/0442; A63B 21/055; A63B 21/0552; A63B 21/068; A63B 21/4033; A63B 21/4035; A63B 21/4045; A63B 22/0087; A63B 22/0089; A63B 22/203; A63B 23/03566; A63B 69/0057; A63B 21/0557; A63B 2210/50; A63B 2225/09; A63B 2225/102	
(25) En (26) En	
(21) 22165707.5 (22) 30.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.10.2022	
(30) 31.03.2021 GB 202104646	
(54) • ÜBUNGSGERÄT	
• EXERCISE APPARATUS	
• APPAREIL D'EXERCICE	
(73) Digital Pilates Systems Ltd., 71-75, Shelton Street Covent Garden, London WC2H 9JQ, GB	
(72) WUTTKE, Moritz, Windsor, SL4 5TZ, GB	
KELLARD, Samantha, Windsor, SL4 5TZ, GB	
(74) Foot, Paul Matthew James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB	
(51) A63B 22/00 (11) 4 474 024 B1	
(52) A63B 22/0076; A63B 2022/0084; A63B 2208/0228; A63B 2225/09	
(25) En (26) En	
(21) 24168984.3 (22) 08.04.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 11.12.2024	
(30) 08.06.2023 KR 20230073572	
(54) • VERSTELLBARES RUDERGERÄT	
• ADJUSTABLE ROWING MACHINE	
• RAMEUR RÉGLABLE	
(73) NEWTECH WELLNESS CO., LTD., 109-38, Yongdeok-ro 23beon-gil Hallim-myeon,	

Gimhae-si, Gyeongsangnam-do 50853, KR
(72) BYUN, Hyun Jung, 47110 Busan, KR
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße
98, 3.Stock, 80339 München, DE

- (51) **A63B 22/02** (11) **4 520 405 B1**
(52) **A63B 22/02; A63B 22/0023**
(25) En (26) En
(21) 23203143.5 (22) 12.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 12.03.2025
(30) 09.09.2023 CN 202322448478 U
(54) • **LAUF BAND MIT MÖGLICHKEIT ZUM EIN-
STELLEN DES STEIGUNGSANSTIEGS UND -
FALLS DURCH EINE SCHRAUBENSTANGE**
• **TREADMILL CAPABLE OF ADJUSTING
SLOPE RISING AND FALLING BY SCREW
ROD**
• **TAPIS ROULANT CAPABLE DE RÉGLER
UNE PENTE MONTANTE ET DESCEN-
DANTE PAR UNE TIGE FILETÉE**
(73) Shenzhen Yile Dynamic Technology Co.,
LTD, 1205-1206, Tianliao Bldg. Tangchang
Rd., Tanglang Community Taoyuan St.
Nanshan Dist., Shenzhen, Guangdong
518000, CN
(72) LIU, Ren, Shenzhen, 518000, CN
FAN, Jinsong, Shenzhen, 518000, CN
(74) Zabolienne, Reda, Metida Business center
Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

A63B 23/04 → (51) **A61B 17/135**

A63B 23/12 → (51) **A61B 17/135**

A63B 23/18 → (51) **A61M 16/00**

- (51) **A63B 24/00** (11) **3 743 173 B1**
A63B 67/02 **A63B 69/36**
A63B 71/06 **A63F 7/20**
G06T 7/73 **G06T 7/246**
G06T 7/254
(52) **G06T 7/246; G06T 7/254;**
G06T 2207/10016; G06T 2207/20076;
G06T 2207/30224; G06T 2207/30241
(25) En (26) En
(21) 18902163.7 (22) 31.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.12.2020
(86) US 2018/068106 31.12.2018
(87) WO 2019/147388 2019/31 01.08.2019
(30) 23.01.2018 US 201862620479 P
(54) • **GOLF BALL VERFOLGUNGSSYSTEM**
• **GOLF BALL TRACKING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE SUIVI DE BALLE DE GOLF**
(73) WAWGD Newco, LLC, 9955 Black Mountain
Rd., San Diego CA 92126, US
(72) KIRALY, Chris, San Diego, CA 92126, US
MERLOTI, Paulo, San Diego, CA 92126, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

A63B 24/00 → (51) **A61B 17/135**

A63B 67/02 → (51) **A63B 24/00**

- (51) **A63B 69/22** (11) **3 890 849 B1**
A63B 69/26 **A63B 71/00**
A63B 71/14 **A63B 21/28**
(52) **A63B 71/0054; A63B 21/285;**
A63B 69/224; A63B 69/26;
A63B 71/14; A63B 2071/009;
A63B 2244/102
(25) En (26) En
(21) 19891797.3 (22) 05.12.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) AU 2019/051333 05.12.2019
(87) WO 2020/113277 2020/24 11.06.2020
(30) 06.12.2018 AU 2018904645
19.08.2019 AU 2019903003
(54) • **ÜBUNGSMATTE**
• **TRAINING PAD**
• **COUSSINET D'ENTRAÎNEMENT**
(73) Fazio, Raimondo, C/- AS Turner and
Associates 2/109 James St, Northbridge WA
6003, AU
(72) Fazio, Raimondo, Northbridge WA 6003, AU
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE

A63B 69/26 → (51) **A63B 69/22**

A63B 69/36 → (51) **A63B 24/00**

A63B 71/00 → (51) **A63B 69/22**

A63B 71/06 → (51) **A61B 17/135**

A63B 71/06 → (51) **A63B 24/00**

A63B 71/14 → (51) **A63B 69/22**

- (51) **A63F 1/12** (11) **4 162 991 B1**
(52) **A63F 1/12; A63F 2009/2485**
(25) En (26) En
(21) 22195157.7 (22) 19.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.04.2023
(30) 21.10.2017 JP 2017215961
(54) • **VERFAHREN ZUM MISCHEN VON SPIEL-
KARTEN**
• **SHUFFLING METHOD OF PLAYING CARDS**
• **PROCÉDÉ DE RÉARRANGEMENT DE
CARTES À JOUER**
(73) Angel Playing Cards Co., Ltd., 4600 Aono-
cho Higashiomi-shi, Shiga 527-0232, JP
(72) SHIGETA, Yasushi, Shiga, 527-0232, JP
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 21174935.3 / 3 895 769
18201538.8 / 3 473 308

A63F 7/20 → (51) **A63B 24/00**

- (51) **A63F 9/10** (11) **4 355 447 B1**
B41F 19/00 **B41J 3/28**
B41J 11/66 **B41J 13/00**
(52) **A63F 9/10; B41F 19/001;**
B41F 19/008; B41J 3/28; B41J 11/663;
B41J 13/0063; A63F 2009/1072
(25) De (26) De
(21) 22734253.2 (22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.04.2024
(86) EP 2022/066059 13.06.2022
(87) WO 2022/263387 2022/51 22.12.2022
(30) 14.06.2021 DE 102021115379
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
PUZZLES UND VEREINZELUNGSEINRICHTUNG
HIERFÜR**
• **METHOD FOR PRODUCING A PUZZLE AND
SEPARATING DEVICE THEREFOR**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PUZZLE
ET DISPOSITIF DE SÉPARATION ASSOCIÉ**
(73) PuzzleYOU GmbH, Auf der Haide 2, 92665

Altenstadt a.d. Waldnaab, DE
(72) WEIG, Norbert, 92711 Parkstein, DE
(74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei
IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807
München, DE

A63F 13/22 → (51) **A63F 13/323**

A63F 13/235 → (51) **A63F 13/323**

A63F 13/235 → (51) **A63F 13/90**

- (51) **A63F 13/24** (11) **3 974 040 B1**
A63F 13/285 **G05G 1/00**
(52) **G05G 1/02; A63F 13/218;**
A63F 13/24; A63F 13/285; G05G 5/03
(25) Ja (26) En
(21) 20809619.8 (22) 20.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.03.2022
(86) JP 2020/020019 20.05.2020
(87) WO 2020/235614 2020/48 26.11.2020
(30) 23.05.2019 JP 2019096639
(54) • **BEDIENUNGSEINGABEVORRICHTUNG
UND TASTENANSTEUERUNGSEINHEIT**
• **OPERATION INPUT DEVICE AND BUTTON
DRIVE UNIT**
• **DISPOSITIF D'ENTRÉE D'ACTIONNEMENT
ET UNITÉ D'ACTIONNEMENT DE BOUTON**
(73) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1,
Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) MORITA, Masaho, Tokyo 108-0075, JP
FUKIKOSHI, Ryo, Fujisawa-shi, Kanagawa
251-0042, JP
KAWASHIMA, Kenji, Fujisawa-shi,
Kanagawa 251-0042, JP
IGARASHI, Takeshi, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

A63F 13/24 → (51) **A63F 13/90**

A63F 13/285 → (51) **A63F 13/24**

A63F 13/30 → (51) **H04L 9/40**

- (51) **A63F 13/323** (11) **4 110 483 B1**
A63F 13/327 **A63F 13/235**
A63F 13/22
(52) **A63F 13/323; A63F 13/22;**
A63F 13/235; A63F 13/327
(25) En (26) En
(21) 21705349.5 (22) 20.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.01.2023
(86) US 2021/014052 20.01.2021
(87) WO 2021/173254 2021/35 02.09.2021
(30) 26.02.2020 US 202016802482
(54) • **ÜBERTRAGUNG VON STEUERELEMENTEN
FÜR EINE GAMING-SITZUNG ZWISCHEN
GERÄTEN**
• **TRANSFERRING CONTROL ELEMENTS FOR
A GAMING SESSION BETWEEN DEVICES**
• **TRANSFERT D'ÉLÉMENTS DE COMMANDE
POUR SESSION DE JEU ENTRE DISPOSI-
TIFS**
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) MAITLEN, Craig, Ray, Redmond, WA 98052-
6399, US
NOVAK, Christopher, Michael, Redmond,
WA 98052-6399, US
DZJIND, Telmen, Gerel, Redmond, WA
98052-6399, US

- CHAVEZ, Aron, Richard, Redmond, WA 98052-6399, US
WHEELER, Joseph, Redmond, WA 98052-6399, US
ESSELSTROM, Tyler, Paul, Redmond, WA 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

A63F 13/327 → (51) **A63F 13/323**

- (51) **A63F 13/35** (11) **4 048 421 B1**
A63F 13/355
(52) **A63F 13/35; A63F 13/355;**
A63F 13/422
(25) En (26) En
(21) 20799929.3 (22) 09.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2022
(86) US 2020/054882 09.10.2020
(87) WO 2021/080793 2021/17 29.04.2021
(30) 22.10.2019 US 201916660584
(54) • *BEREITSTELLUNG EINER AUTOMATISIERTEN BENUTZEREINGABE FÜR EINE ANWENDUNG WÄHREND EINER STÖRUNG*
• *PROVIDING AUTOMATED USER INPUT TO AN APPLICATION DURING A DISRUPTION*
• *FOURNIR UNE ENTREE UTILISATEUR AUTOMATISÉE À UNE APPLICATION PENDANT UNE INTERRUPTION*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) MUSBAH, Mohamed, Redmond, Washington 98052-6399, US
DIXON, Matthew Mitchell, Redmond, Washington 98052-6399, US
GORDON, Geoffrey Jacoby, Redmond, Washington 98052-6399, US
ADADA, Mahmoud, Redmond, Washington 98052-6399, US
MEHRI, Soroush, Redmond, Washington 98052-6399, US
MCNAMARA, Andrew James, Redmond, Washington 98052-6399, US
MORRISON, Jonathan David, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

A63F 13/355 → (51) **A63F 13/35****A63F 13/65** → (51) **H04L 9/40****A63F 13/71** → (51) **H04L 9/40****A63F 13/73** → (51) **H04L 9/40****A63F 13/77** → (51) **G09G 5/00****A63F 13/77** → (51) **H04L 9/40**

- (51) **A63F 13/90** (11) **4 190 419 B1**
A63F 13/235 **A63F 13/24**
G07F 17/32
(52) **A63F 13/235; A63F 13/24;**
A63F 13/90; G07F 17/3202
(25) De (26) De
(21) 22180550.0 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 07.06.2023
(30) 01.12.2021 DE 102021131595

- (54) • *STEUEREINHEIT FÜR EINEN UNTERHALTUNGSAUTOMATEN*
• *CONTROL UNIT FOR AN ENTERTAINMENT MACHINE*
• *UNITÉ DE COMMANDE POUR UN DISPOSITIF AUTOMATIQUE D'AMUSEMENT*
(73) adp Merkur GmbH, Merkur-Allee 1-15, 32339 Espelkamp, DE
(72) SCHRÖER, Werner, 46399 Bocholt, DE
(74) Puschmann Borchert Kaiser Klettner Patentanwälte Partnerschaft mbB, Bajuwarenring 21, 82041 Oberhaching, DE

A63G 21/00 → (51) **A63G 21/04**

- (51) **A63G 21/04** (11) **4 031 259 B1**
A63G 21/00 **A63G 21/06**
A63H 19/28 **A63H 19/36**
A63H 18/06 **A63H 18/08**
A63H 19/30
(52) **A63G 21/04; A63G 21/00;**
A63G 21/06; A63H 18/06; A63H 18/08;
A63H 19/28; A63H 19/30; A63H 19/36
(25) En (26) En
(21) 20781681.0 (22) 16.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2022
(86) US 2020/051005 16.09.2020
(87) WO 2021/055424 2021/12 25.03.2021
(30) 16.09.2019 US 201962901006 P
(54) • *SPUR FÜR ROLLFAHRZEUG*
• *ROLLING VEHICLE TRACK*
• *RAIL POUR VÉHICULE ROULANT*
(73) Great Coasters International, Inc., 2627 State Route 890, Sunbury, PA 17801, US
(72) PIKE, Jeff, Union, Kentucky 41091, US
SLOANE, Dustin, Kyle, Orlando, Florida 32819, US
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwältin Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

A63G 21/06 → (51) **A63G 21/04**

- (51) **A63G 31/00** (11) **4 243 950 B1**
(52) **A63H 27/12; A63G 31/00;**
H04W 4/021; H04W 4/024;
H04W 4/38; A63H 2200/00;
B64U 2101/00
(25) En (26) En
(21) 21820054.1 (22) 11.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.09.2023
(86) US 2021/058987 11.11.2021
(87) WO 2022/103965 2022/20 19.05.2022
(30) 12.11.2020 US 202063112950 P
09.11.2021 US 202117522485
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR INTERAKTIVE DROHNENERFAHRUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR INTERACTIVE DRONE EXPERIENCE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR EXPÉRIENCE DE DRONE INTERACTIVE*
(73) Universal City Studios LLC, 100 Universal City Plaza, Universal City, CA 91608, US
(72) NG, Melinda, Orlando, Florida 32819, US
MELO, Anthony, Orlando, Florida 32819, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

- (51) **A63G 31/00** (11) **4 255 595 B1**
(52) **A63G 31/00; G01C 21/3461;**
G01C 21/3629; H04W 4/029
(25) En (26) En
(21) 23191446.6 (22) 15.08.2023

- (21) 21835014.8 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.10.2023
(86) US 2021/060991 29.11.2021
(87) WO 2022/119771 2022/23 09.06.2022
(30) 01.12.2020 US 202063120045 P
31.08.2021 US 202117462851
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES BETRIEBS EINES ANZIEHUNGSSYSTEMS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR CONTROLLING AN OPERATION OF AN ATTRACTION SYSTEM*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE D'UNE OPÉRATION D'UN SYSTÈME D'ATTRACTION*
(73) Universal City Studios LLC, 100 Universal City Plaza, Universal City, CA 91608, US
(72) LUGO, Victor Alexander, Orlando, Florida 32819, US
FREEDMAN, Daniel Matthew, Orlando, Florida 32819, US
AKBAS, Asli Soyler, Orlando, Florida 32819, US
ANDERSON, James, Orlando, Florida 32819, US
CRYDER, Jared, Orlando, Florida 32819, US
JORDAN, Robert, Orlando, Florida 32819, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

A63G 31/00 (11) **4 293 467 B1**
G05D 1/00**A63G 31/00; G05D 1/0234;**
G05D 1/0242

- (25) En (26) En
(21) 23207169.6 (22) 07.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2023
(30) 09.08.2019 US 201962884943 P
05.08.2020 US 202016986107
(54) • *FAHRZEUGFÜHRUNG MITTELS INFRAROT-PROJEKTION*
• *VEHICLE GUIDANCE VIA INFRARED PROJECTION*
• *GUIDAGE DE VÉHICULE PAR PROJECTION INFRAROUGE*
(73) Universal City Studios LLC, 100 Universal City Plaza, Universal City, CA 91608, US
(72) JEROMIN, Aaron Chandler, Orlando, 32819, US
KRAUTHAMER, Akiva Meir, Orlando, 32819, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
(62) 20761410.8 / 4 010 100

A63G 31/16 → (51) **G06F 1/16****A63H 18/06** → (51) **A63G 21/04****A63H 18/08** → (51) **A63G 21/04****A63H 19/28** → (51) **A63G 21/04****A63H 19/30** → (51) **A63G 21/04****A63H 19/36** → (51) **A63G 21/04****A63H 27/127** (11) **4 509 196 B1**
A63H 33/00**A63H 27/12; A63H 33/00;**
A63H 2200/00

- (25) En (26) En
(21) 23191446.6 (22) 15.08.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 19.02.2025
- (54) • *FINGER GYRO SPHÄRISCHES FLUGZEUG*
• *FINGER GYRO SPHERICAL AIRCRAFT*
• *AVION SPHÉRIQUE GYROSCOPIQUE À*
DOIGTS
- (73) Shenzhen Junao Trading Co., Ltd, 424, Bldg.
2, Zhonghai Huizhi Bldg., No. 7 Qingshuihe
3rd Rd. / Qingshuihe St., Luohu Dist.,
Shenzhen, CN
- (72) XIE, Guanglong, Beiliu City, CN
- (74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7
Cherry Trees Great Shelford, Cambridge
CB22 5XA, GB

A63H 33/00 → (51) A63H 27/127

A63H 33/00 → (51) A63H 33/10

A63H 33/04 → (51) A63H 33/10

- (51) **A63H 33/10** (11) **4 021 602 B1**
A63H 33/00 **A47B 47/04**
A63H 33/12 **A63H 33/04**
A63H 33/30 **F16B 12/20**
F16B 12/22 **F16B 12/46**
- (52) **A63H 33/044; A47B 47/042;**
A47B 47/047; A63H 33/008;
A63H 33/10; A63H 33/101;
A63H 33/107; A63H 33/108;
A63H 33/12; F16B 12/2009;
F16B 12/22; F16B 12/46;
A47B 2220/0072; A63H 33/3055
- (25) En (26) En
(21) 20858850.9 (22) 28.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.07.2022
- (86) US 2020/048543 28.08.2020
- (87) WO 2021/041908 2021/09 04.03.2021
- (30) 30.08.2019 US 201962894587 P
- (54) • *MÖBEL UND GROSSFLÄCHIGE SPIEL-*
STRUKTUREN, DIE IDEALE MODULARITÄT
AUFWEISEN
• *FURNITURE AND LARGE-SCALE PLAY*
STRUCTURES HAVING IDEAL MODULARI-
TY
• *MEUBLES ET STRUCTURES DE JEU À*
GRANDE ÉCHELLE PRÉSENTANT UNE MO-
DULARITÉ IDÉALE
- (73) Pollywog Toys, LLC, 3231 Reservoir Road,
N.W., Washington DC 20007, US
- (72) ABIGAIL, Sullivan, Washington, DC 20007,
US
BROWN, Christian, W., Loveland, CO
80538, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

A63H 33/12 → (51) A63H 33/10

A63H 33/30 → (51) A63H 33/10

- (51) **A63J 1/02** (11) **4 259 298 B1**
- (52) **A63J 1/02; A63J 1/028; F21S 2/00;**
F21V 21/096; F21V 21/15; F21V 21/35;
F21W 2131/406
- (25) En (26) En
(21) 21839733.9 (22) 06.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.10.2023
- (86) US 2021/062046 06.12.2021
- (87) WO 2022/125459 2022/24 16.06.2022

- (30) 11.12.2020 US 202063124446 P
02.12.2021 US 202117540460
- (54) • *ÖBERFLÄCHENMONTIERTES FAHRZEUG*
MIT EINEM SCHIENENKOPPLUNGSSY-
STEM
• *SURFACE-MOUNTED VEHICLE HAVING A*
RAIL COUPLING SYSTEM
• *VÉHICULE MONTÉ EN APPLIQUE, DOTÉ*
DE SYSTÈME D'ACCROUPEMENT DE RAILS
- (73) Universal City Studios LLC, 100 Universal
City Plaza, Universal City, CA 91608, US
- (72) FREEDMAN, Daniel, Orlando, Florida
32819, US
FIKE, Dustin W., Orlando, Florida 32819, US
CHAO RODRIGUEZ, Felix M., Orlando,
Florida 32819, US
MILLER, William, Orlando, Florida 32819,
US
SOUTH, Dwain, Orlando, Florida 32819, US
- (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London
SE1 9BA, GB

B01D 1/00 → (51) C01B 21/093

B01D 1/06 → (51) F28D 20/02

B01D 1/20 → (51) F28D 20/02

- (51) **B01D 1/28** (11) **4 340 968 B1**
B01D 3/14 **B01D 53/14**
C07D 207/26
- (52) **B01D 3/143; B01D 1/2856;**
C07D 207/267
- (25) De (26) De
(21) 22729539.1 (22) 16.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.03.2024
- (86) EP 2022/063174 16.05.2022
- (87) WO 2022/243238 2022/47 24.11.2022
- (30) 21.05.2021 EP 21175251
- (54) • *ANLAGE UND VERFAHREN ZUM AUFREI-*
NIGEN VON RÜCKGEWONNENEM NMP
• *SYSTEM AND METHOD FOR PURIFYING*
RECOVERED NMP
• *INSTALLATION ET PROCÉDÉ DE PURIFICA-*
TION DU NMP RÉCUPÉRÉ
- (73) GEA Wiegand GmbH, Am Hardtwald 1,
76275 Ettlingen, DE
- (72) BECKER, Jörg, 76135 Karlsruhe, DE
LEIBIG, Ralf, 76707 Hambrücken, DE
- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE

B01D 1/28 → (51) F28D 20/02

B01D 3/10 → (51) C22B 34/12

B01D 3/14 → (51) B01D 1/28

B01D 5/00 → (51) B01D 7/02

B01D 5/00 → (51) C01B 21/093

- (51) **B01D 7/02** (11) **4 238 625 B1**
B01D 5/00
- (52) **B01D 7/02; B01D 5/0024**
- (25) Zh (26) En
(21) 21902734.9 (22) 10.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.09.2023
- (86) CN 2021/137216 10.12.2021
- (87) WO 2022/122029 2022/24 16.06.2022
- (30) 11.12.2020 CN 202011451921
- (54) • *KÜHLVORRICHTUNG*
• *COOLING DEVICE*

- *DISPOSITIF DE REFRIGÉRISSSEMENT*
- (73) Anhui Jinhe Industrial Co., Ltd., No.127 East
Street Laian County, Chuzhou, Anhui
239200, CN
- (72) ZHAN, Jian, Chuzhou, Anhui 239200, CN
CHEN, Jinlin, Chuzhou, Anhui 239200, CN
XIAO, Jianfang, Chuzhou, Anhui 239200, CN
- (74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300
Bordeaux Cedex, FR

(51) **B01D 15/02** (11) **2 714 949 B1**
B03D 1/004 **B03D 1/02**
B03C 1/01(52) **B03D 1/0046; B01D 15/02;**
B03C 1/01; B03D 1/023; Y02W 30/52;
Y10T 428/2982

- (25) En (26) En
(21) 12849063.8 (22) 25.05.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.04.2014
- (86) US 2012/039655 25.05.2012
- (87) WO 2013/074150 2013/21 23.05.2013
- (30) 25.05.2011 US 201161489893 P
12.09.2011 US 201161533544 P
- (54) • *MINERALGEWINNUNG AUS BRUCHMATE-*
RIALIEN MIT HILFE VON HYDROXYTERMI-
NIERTEN POLYDIMETHYLSILOXANEN
• *MINERAL RECOVERY IN TAILINGS USING*
HYDROXYL-TERMINATED POLYDIMETHYL-
SILOXANES
• *RÉCUPÉRATION DE MINÉRAIS DANS LES*
RÉSIDUS UTILISANT DES POLYDIMÉTHYL-
SILOXANES À TERMINAISON HYDROXY
- (73) CiDRA Corporate Services, Inc., 50 Barnes
Park North, Wallingford, CT 06492, US
- (72) ROTHMAN, Paul J., Windsor, Connecticut
06095, US
FERNALD, Mark R., Enfield, Connecticut
06082, US
DIDDEN, Francis K., Wallingford,
Connecticut 06492, US
O'KEEFE, Christian V., Durham, Connecticut
06422, US
KERSEY, Alan D., South Glastonbury,
Connecticut 06073, US
ADAMSON, Douglas H., Mansfield Center,
Connecticut 06250, US
- (74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom
Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

B01D 15/08 → (51) G01N 30/60

B01D 15/18 → (51) G01N 30/46

B01D 15/20 → (51) G01N 30/60

B01D 15/22 → (51) G01N 30/60

(51) **B01D 15/32** (11) **3 743 184 B1**
G01N 30/86 **B01J 20/10**
B01J 20/28 **B01J 20/283**(52) **B01D 15/325; B01J 20/103;**
B01J 20/28042; B01J 20/283;
G01N 30/8689; B01J 2220/82;
G01N 2030/8872

- (25) De (26) De
(21) 19703942.3 (22) 25.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.12.2020
- (86) EP 2019/000023 25.01.2019
- (87) WO 2019/145117 2019/31 01.08.2019
- (30) 27.01.2018 DE 102018000650

- (54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON VER-
UNREINIGUNGEN IN POLYALKYLENET-
HERN UND DESSEN VERWENDUNG*
• *METHOD FOR DETERMINING IMPURITIES
IN POLYALKYLENE ETHERS AND USE
THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'IMPURE-
TÉS DANS DES POLYALKYLÈNE-ÉTHERS ET
SON UTILISATION*
- (73) Friedrich-Schiller-Universität Jena (FSU),
Fürstengraben 1, 07743 Jena, DE
- (72) SCHUBERT, Ulrich Sigmar, 07743 Jena, DE
NISCHANG, Ivo, 07743 Jena, DE
BRUNZEL, Michaela, 07743 Jena, DE
- (74) Ackermann, Joachim, Antoniterstraße 9,
65929 Frankfurt am Main, DE
- (60) 25000065.0

(51) **B01D 29/05** (11) **3 241 599 B1**
B01D 29/66 **B01D 29/86**

(52) **B01D 29/055; B01D 29/668;
B01D 29/86; B01D 37/02**

(25) De (26) De
(21) 16168143.2 (22) 03.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 08.11.2017

- (54) • *VERFAHREN ZUM TRENNEN EINER SUS-
PENSION MITTELS EINER QUERSTROMFIL-
TRATION IN EIN KONZENTRAT UND EIN
FILTRAT*

• *METHOD FOR SEPARATION OF A SUSPEN-
SION BY MEANS OF A CROSS-FLOW FIL-
TRATION INTO A CONCENTRATE AND A
FILTRATE*

• *PROCEDE DE SEPARATION D'UNE SUS-
PENSION A L'AIDE D'UNE FILTRATION
D'ECOULEMENT TRANSVERSAL DANS UN
CONCENTRE ET PRODUIT DE FILTRAGE*

(73) BOKELA GmbH, Tullastraße 64, 76131
Karlsruhe, DE

(72) Ehrfeld, Egon, 76227 Karlsruhe, DE
Neumaier, Klaus, 76275 Ettlingen, DE
Priwitzer, Hans-Jürgen, 67063
Ludwigshafen, DE

(74) Bott, Reinhard, 76337 Waldbronn, DE
Wunderlich & Heim Patentanwälte PartG
mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE

(51) **B01D 29/11** (11) **4 380 712 B1**
B01D 29/60 **B01D 35/143**

(52) **B01D 29/114; B01D 29/606;
B01D 35/143**

(25) En (26) En
(21) 22753795.8 (22) 04.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 12.06.2024

(86) IB 2022/057278 04.08.2022
(87) WO 2023/012729 2023/06 09.02.2023
(30) 04.08.2021 CN 202121809837 U
14.01.2022 CN 202210043321
14.01.2022 CN 202220104946 U

- (54) • *FILTERVORRICHTUNGEN UND VER-
SCHMUTZUNGS AUFFORDERUNGSSTRUK-
TUREN*

• *FILTER DEVICES AND CONTAMINATION
PROMPT STRUCTURES*

• *DISPOSITIFS FILTRANTS ET STRUCTURES
D'INVITE DE CONTAMINATION*

(73) Intex Marketing Ltd., Wickham's Cay P.O.
Box 662, Road Town, Tortola VG1110, VG
HUANG, Zhi Xiong, Xiamen, Fujian 361022,
CN

ZHANG, Ying Biao, Xiamen, Fujian 361022,
CN
LIN, Zheng Wen, Xiamen, Fujian 361022,
CN

- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB
- (60) 25181366.3

B01D 29/60 → (51) **B01D 29/11**

B01D 29/64 → (51) **A47L 15/42**

B01D 29/66 → (51) **B01D 29/05**

B01D 29/86 → (51) **B01D 29/05**

B01D 33/073 → (51) **B01D 33/72**

B01D 33/46 → (51) **A47L 15/42**

(51) **B01D 33/72** (11) **4 132 676 B1**
D21C 9/06 **D21D 1/40**
D21F 1/74 **B01D 33/073**

(52) **B01D 33/073; B01D 33/72;
D21C 9/06; D21D 1/40; D21F 1/74**

(25) En (26) En
(21) 21784475.2 (22) 26.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 15.02.2023

(86) SE 2021/050045 26.01.2021
(87) WO 2021/206601 2021/41 14.10.2021
(30) 08.04.2020 SE 2050401

- (54) • *ANORDNUNG EINER ZELLSTOFFVERTEI-
LUNGSKAMMER, ZELLSTOFFFILTERGERÄT
UND ZELLSTOFFEINBRINGUNGSVERFAH-
REN*

• *A PULP DISTRIBUTION COMPARTMENT
ARRANGEMENT, A PULP FILTER EQUIP-
MENT AND A PULP INTRODUCTION
METHOD*

• *AGENCEMENT DE COMPARTIMENT DE
DISTRIBUTION DE PÂTE, ÉQUIPEMENT DE
FILTRATION DE PÂTE ET PROCÉDÉ D'IN-
TRODUCION DE PÂTE À PAPIER*

(73) VALMET AB, 851 94 Sundsvall, SE
(72) VIKSTRÖM, Tomas, 854 60 Sundsvall, SE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex / Geneva, CH

(51) **B01D 35/02** (11) **3 906 988 B1**
B01D 35/28 **B01D 46/00**
B01D 46/10 **B01D 46/52**

(52) **B01D 46/10; B01D 35/02;
B01D 35/28; B01D 46/521;
B01D 46/645; B01D 2275/201**

(25) En (26) En
(21) 20173615.4 (22) 08.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 10.11.2021

(54) • *FILTEREINHEIT UND FILTERVERFAHREN*
• *FILTER UNIT AND FILTERING METHOD*
• *UNITÉ DE FILTRE ET PROCÉDÉ DE FIL-
TRAGE*

(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG,
Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) LARSSON, Isaac, 612 72 Ljusfallshammar,
SE

OLSEN, Rickard, 603 63 Norrköping, SE
RENVALL, Jani, 00380 Helsinki, FI
RYTKÖNEN, Iikka, 33710 Tampere, FI
TERVO, Oula Tuomas, 33680 Tampere, FI

B01D 35/143 → (51) **B01D 29/11**

B01D 35/28 → (51) **B01D 35/02**

(51) **B01D 45/06** (11) **4 154 965 B1**
B01D 45/08 **B01D 46/00**

B01D 50/20 **F02M 35/022**
(52) **B01D 45/06; B01D 45/08;
B01D 46/003; B01D 46/0031;
B01D 50/20**

(25) En (26) En
(21) 22197539.4 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 29.03.2023

(30) 24.09.2021 US 202117484660

- (54) • *PASSIVER PHASENABSCHIEDER MIT FLÜS-
SIGKEITSENTFERNUNGSKAMMER*

• *PASSIVE PHASE SEPARATOR WITH LIQUID
REMOVAL CHAMBER*

• *SÉPARATEUR DE PHASE PASSIF AVEC
CHAMBRE D'ÉLIMINATION DE LIQUIDE*

(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four
Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road,
Charlotte, NC 28217-4578, US

(72) HIMMELMANN, Ashley Rose, Beloit, US
ROY, Robert J., West Springfield, US

(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

(51) **B01D 45/08** (11) **4 353 345 B1**
(52) **B01D 45/08**

(25) En (26) En
(21) 23202524.7 (22) 09.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(43) 17.04.2024

(30) 10.10.2022 US 202217963120

(54) • *LUFT-WASSER-ABSCHIEDER FÜR KON-
DENSATIONSWÄRMETAUSCHER*
• *AIR-WATER SEPARATOR FOR CONDENS-
ING HEAT EXCHANGER*
• *SÉPARATEUR AIR-EAU POUR ÉCHANGEUR
DE CHALEUR À CONDENSATION*

(73) Hamilton Sundstrand Space Systems
International, Inc., Four Coliseum Centre
2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC
28217-4578, US

(72) HAYDT, Shane E., Manchester, CT, US
SAVIERS, Kimberly Rae, Glastonbury, CT,
06033, US

NORMAN, Joshua M., South Windsor, CT,
06074, US

RAMPONE, Joseph C., Colchester, 06415,
US

(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

B01D 45/08 → (51) **B01D 45/06**

(51) **B01D 45/12** (11) **4 466 084 B1**
B01D 46/00 **B01D 46/12**
B01D 46/52 **B01D 46/62**
B01D 50/20

(52) **B01D 45/12; B01D 46/0036;
B01D 46/12; B01D 46/521;
B01D 46/62; B01D 50/20**

(25) De (26) De
(21) 24718425.2 (22) 08.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(43) 27.11.2024

(86) EP 2024/059523 08.04.2024

(87) WO 2024/213521 2024/42 17.10.2024

(30) 14.04.2023 DE 102023109421

- (54) • *REINIGUNGSVORRICHTUNG FÜR ABLUFT
EINER EINRICHTUNG ZUR BEARBEITUNG
VON METALL UND NICHTMETALL ENT-
HALTENDE WERKSTOFFVERBUNDWERK-
STÜCKEN*

- 859

- RÉACTEUR POUR LE NETTOYAGE DES GAZ DE COMBUSTION ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN RÉACTEUR
- (73) Doosan Lentjes GmbH, Daniel-Goldbach-Straße 19, 40880 Ratingen, DE
- (72) NARIN, Oguzhan, 45549 Sprockhövel, DE
- (74) Feucker, Max Martin, et al, Becker & Müller Patentanwälte Turmstraße 22, 40878 Ratingen, DE

B01D 53/78 → (51) **B01D 47/06****B01D 53/79** → (51) **B01D 53/14****B01D 53/83** → (51) **B01D 53/50**

- (51) **B01D 53/94** (11) **4 126 311 B1**
B01J 29/70 **B01J 29/74**
C01B 39/46
- (52) **B01D 53/9436; B01J 29/043;**
B01J 29/7065; F01N 3/106;
B01D 2255/1021; B01D 2255/20792;
B01D 2255/50; B01D 2258/012;
F01N 2370/04; Y02T 10/12
- (25) De (26) De
(21) 21713043.4 (22) 24.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.02.2023
- (86) EP 2021/057519 24.03.2021
- (87) WO 2021/191246 2021/39 30.09.2021
- (30) 24.03.2020 EP 20165113
- (54) • VERFAHREN ZUR OXIDATION VON IN EINEM ABGASSTROM ENTHALTENEM AMMONIAK
• PROCESS FOR THE OXIDATION OF AMMONIA IN AN EXHAUST GAS
• PROCÉDÉ D'OXYDATION D'AMMONIAQUE DANS UN EFFLUENT GAZEUX
- (73) Umicore AG & Co. KG, Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau-Wolfgang, DE
- (72) EICH, Andreas, 63571 Gelnhausen, DE

B01D 53/94 → (51) **B01J 29/70**

- (51) **B01D 61/02** (11) **3 641 901 B1**
B01D 61/08 **B01D 61/14**
B01D 61/58 **C12C 7/28**
C12C 11/11 **C12G 3/08**
C12H 1/02 **C12H 1/04**
C12H 1/06 **C12H 1/14**
C12H 1/22 **C12H 6/00**
C12H 1/052 **C12H 1/07**
C12H 1/065
- (52) **C12C 11/11; B01D 61/025;**
B01D 61/08; B01D 61/147;
B01D 61/58; C12C 7/28; C12G 3/08;
C12H 1/02; C12H 1/0416; C12H 1/06;
C12H 1/061; C12H 1/063; C12H 1/14;
C12H 1/22; C12H 6/00; B01D 2311/08;
B01D 2311/106; B01D 2311/2646;
B01D 2311/2649; B01D 2311/2676
- (25) En (26) En
(21) 18819778.4 (22) 20.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.04.2020
- (86) US 2018/038517 20.06.2018
- (87) WO 2018/237015 2018/52 27.12.2018
- (30) 20.06.2017 US 201762522562 P
07.03.2018 US 201862639883 P
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PHYSIKALISCH STABILEN BIERES MIT HOHER SCHWERKRAFT

- METHOD FOR THE PRODUCTION OF A PHYSICALLY STABLE HIGH GRAVITY BEER
 - PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION D'UNE BIÈRE À HAUTE DENSITÉ PHYSIQUEMENT STABLE
- (73) Alfa Laval Copenhagen A/S, Maskinvej 5, 2860 Søborg, DK
- (72) MCGOVERN, Ronan, K., Somerville MA 02143, US
- WEINER, Adam, M., Woburn, MA 01801, US
- HUNT, Andrew, Somerville MA 02143, US
- THOMPSON, Paul, Michael, Somerville MA 02143, US
- (74) Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate AB Group Patent P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE

B01D 61/08 → (51) **B01D 61/02**

- (51) **B01D 61/14** (11) **3 930 878 B1**
B01D 61/18 **B01D 65/00**
B01D 63/08
- (52) **B01D 61/145; B01D 61/18;**
B01D 63/087; B01D 65/003;
B01D 2313/041; B01D 2313/08;
B01D 2313/086; B01D 2313/143;
B01D 2313/54; B01D 2315/10;
B01D 2315/16
- (25) En (26) En
(21) 20704550.1 (22) 18.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.01.2022
- (86) EP 2020/054265 18.02.2020
- (87) WO 2020/173762 2020/36 03.09.2020
- (30) 26.02.2019 EP 19159491
- (54) • QUERSTROMFILTERVORRICHTUNG
• CROSSFLOW FILTER DEVICE
• DISPOSITIF DE FILTRE À ÉCOULEMENT TRANSVERSAL
- (73) Sartorius Stedim Lab Ltd., Sperry Way Stonehouse Park, Stonehouse, Gloucestershire GL10 3UT, GB
- (72) GILBERT, Adam, Bristol BS10 5AH, GB
- PURSHOUSE, Martin, Clevedon BS21 7LU, GB
- BATES, Michael, Stroud GL5 2BL, GB
- BIDDELL, Chris, Gloucester GL10 3LH, GB
- GREEN, Adam, Gloucestershire GL10 3UT, GB
- DAVIDSON, Thomas, Gloucestershire GL10 3UT, GB
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

B01D 61/14 → (51) **B01D 61/02****B01D 61/18** → (51) **B01D 61/14****B01D 61/58** → (51) **B01D 61/02**

- (51) **B01D 63/02** (11) **4 084 895 B1**
B01D 69/08
- (52) **B01D 63/021; B01D 69/087;**
B01D 2313/56; B01D 2323/42;
B01D 2323/62
- (25) En (26) En
(21) 20839347.0 (22) 29.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.11.2022
- (86) EP 2020/087960 29.12.2020
- (87) WO 2021/136769 2021/27 08.07.2021
- (30) 31.12.2019 EP 19220174
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES STERILFILTERS

- PROCESS FOR MANUFACTURING A STERILIZING FILTER
 - PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN FILTRE STÉRILISANT
- (73) Gambro Lundia AB, Magistratsvägen 16, 226 43 Lund, SE
- (72) BECK, Christof, 72475 Bitz, DE
- BLICKLE, Rainer, 72475 Bitz, DE
- ERMANTRAUT, Stefan, 72336 Balingen, DE
- HERTZLER, Bernd, 72336 Balingen, DE
- WAGNER, Steffen, 72469 Meßstetten, DE
- (74) Perchenek, Nils, Gambro Dialysatoren GmbH Legal and Intellectual Property Holger Crafoord-Strasse 26, 72379 Hechingen, DE

B01D 63/08 → (51) **B01D 61/14****B01D 65/00** → (51) **B01D 61/14****B01D 65/02** → (51) **A47L 15/42**

- (51) **B01D 67/00** (11) **3 468 699 B1**
B01D 69/10 **B01D 71/02**
A41D 31/102 **C01B 32/186**
H01L 21/02
- (52) **A41D 31/102; B01D 67/0062;**
B01D 67/0072; B01D 69/1071;
B01D 69/108; B01D 71/021;
B01D 71/0211; C01B 32/186;
B01D 2323/64; B01D 2325/04;
C01B 2204/04; C01P 2006/16;
H01L 21/02425; H01L 21/02527;
H01L 21/0262; H01L 21/02642;
H10D 62/882
- (25) En (26) En
(21) 17728229.0 (22) 09.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.04.2019
- (86) EP 2017/064156 09.06.2017
- (87) WO 2017/212039 2017/50 14.12.2017
- (30) 10.06.2016 EP 16174017
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PORÖSEN GRAPHENMEMBRANEN
• METHOD FOR MAKING POROUS GRAPHENE MEMBRANES
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MEMBRANES DE GRAPHÈNE POREUX
- (73) ETH Zurich, Raemistrasse 101/ETH Transfer, 8092 Zurich, CH
- HeiQ Materials AG, Rütistrasse 12, 8952 Schlieren, CH
- (72) HEIGHT, Murray, Newton Victoria 3220, AU
- PARK, Hyung Gyu, Gyeongbuk, 37637, KR
- CHOI, Kyoungjun, 8800 Thalwil, CH
- (74) Bremi, Tobias Hans, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH
- (51) **B01D 67/00** (11) **3 675 989 B1**
A61L 9/04 **A61L 9/12**
B01D 69/10 **B01D 71/26**
C08K 9/06
- (52) **A61L 9/044; A61L 9/042; A61L 9/12;**
B01D 67/0088; B01D 71/26;
A61L 9/046; A61L 9/048; A61L 9/127;
A61L 2209/131; B01D 2323/04;
B01D 2323/21
- (25) En (26) En
(21) 17809104.7 (22) 13.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.07.2020
- (86) US 2017/061295 13.11.2017
- (87) WO 2019/045760 2019/10 07.03.2019

- (30) 01.09.2017 US 201762553350 P
10.11.2017 US 201715809255
- (54) • *BEHANDELTE MEMBRAN FÜR DUFTABGABE*
• *TREATED MEMBRANE FOR FRAGRANCE DELIVERY*
• *MEMBRANE TRAITÉE POUR DISTRIBUTION DE PARFUM*
- (73) PPG Industries Ohio, Inc., 3800 West 143rd Street, Cleveland, OH 44111, US
- (72) PARRINELLO, Luciano, M., Allison Park, Pennsylvania 15101, US
GUO, Qunhui, Murrysville, Pennsylvania 15668, US
- (74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE
-
- B01D 67/00** → (51) **G03F 7/20**
-
- B01D 69/00** → (51) **C08G 65/40**
-
- B01D 69/08** → (51) **B01D 63/02**
-
- B01D 69/10** → (51) **B01D 67/00**
-
- B01D 71/00** → (51) **C08G 65/40**
-
- B01D 71/02** → (51) **B01D 67/00**
-
- B01D 71/26** → (51) **B01D 67/00**
-
- B01D 71/44** → (51) **B01D 71/82**
-
- B01D 71/48** → (51) **C09D 179/08**
-
- B01D 71/50** → (51) **C09D 179/08**
-
- B01D 71/56** → (51) **C09D 179/08**
-
- B01D 71/62** → (51) **B01D 71/82**
-
- B01D 71/80** → (51) **B01D 71/82**
-
- (51) **B01D 71/82** (11) **3 436 186 B1**
B01D 71/80 **B01D 71/62**
B01D 71/44 **C08G 10/00**
C08J 5/22 **H01M 8/1018**
H01M 8/1023 **H01M 8/1039**
H01M 8/106 **H01M 8/1069**
H01M 8/1081
- (52) **H01M 8/1023; B01D 71/44; B01D 71/62; B01D 71/82; C08J 5/2262; H01M 8/1039; H01M 8/106; H01M 8/1069; H01M 8/1081; B01D 2325/42; C08J 2361/18; H01M 2008/1095; H01M 2300/0082; Y02E 60/50; Y02P 70/50**
- (25) En (26) En
(21) 17776496.6 (22) 28.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.02.2019
- (86) US 2017/024615 28.03.2017
- (87) WO 2017/172824 2017/40 05.10.2017
- (30) 28.03.2016 US 201662314008 P
- (54) • *POLY(ARYLPYPERIDINIUM)-POLYMERE ZUR VERWENDUNG ALS HYDROXIDAUSTAUSCHMEMBRANEN UND IONOMERE*
• *POLY(ARYL PIPERIDINIUM) POLYMERS FOR USE AS HYDROXIDE EXCHANGE MEMBRANES AND IONOMERS*
• *POLYMÈRES DE POLY(ARYL PIPÉRIDINIUM) DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS EN TANT QUE MEMBRANES ET IONOMÈRES D'ÉCHANGE D'HYDROXYDE*
- (73) University of Delaware, 1 Innovation Way Delaware Technology Park Building 1, Suite 500, Newark, DE 19711, US
- (72) YAN, Yushan, Hockessin, Delaware 19707, US
XU, Bingjun, West Chester, Pennsylvania 19382, US
WANG, Junhua, Newark, Delaware 19711, US
ZHAO, Yun, Newark, Delaware 19702, US
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH
-
- (51) **B01F 23/233** (11) **4 230 285 B1**
B01F 27/81 **B01F 25/314**
- (52) **B01F 23/23342; B01F 23/23354; B01F 23/23365; B01F 25/31422; B01F 25/31434; B01F 27/813**
- (25) De (26) De
(21) 23155301.7 (22) 07.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.08.2023
- (30) 22.02.2022 DE 102022104181
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM BEGASEN EINER FLÜSSIGKEIT*
• *DEVICE FOR GASSING A LIQUID*
• *DISPOSITIF POUR LA GAZÉIFICATION D'UN LIQUIDE*
- (73) Cetotec GmbH, Zilkreuz 23, 53604 Bad Honnef, DE
- (72) Wilsberg, Hans-Werner, 53619 Rheinbreitbach, DE
Wilsberg, Liesa, 53604 Bad Honnef, DE
- (74) KBN IP Patentanwälte Partnerschaft mbB, Siegfried-Leopold-Straße 27, 53225 Bonn, DE
-
- B01F 23/233** → (51) **B01F 27/42**
-
- B01F 23/2373** → (51) **B01F 27/42**
-
- B01F 23/2375** → (51) **B01F 27/42**
-
- B01F 23/41** → (51) **B65D 81/32**
-
- B01F 25/314** → (51) **B01F 23/233**
-
- B01F 25/433** → (51) **B65D 81/32**
-
- B01F 27/1123** → (51) **A47J 43/07**
-
- (51) **B01F 27/42** (11) **4 295 943 B1**
B01F 23/233 **B01F 23/2373**
B01F 23/2375
- (52) **B01F 23/23314; B01F 23/2331; B01F 23/2333; B01F 23/2375; B01F 27/42; B01F 23/231231; Y02W 10/10**
- (25) En (26) En
(21) 23208793.2 (22) 13.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.12.2023
- (30) 14.03.2019 US 201962818573 P
- (54) • *EINTAUCHBARE NANOBLASENERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *A SUBMERSIBLE NANO-BUBBLE GENERATING DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE NANO-BULLES SUBMERSIBLES*
- (73) Moleaer, Inc, 3232 W El Segundo Blvd, Hawthorne, CA 90250, US
- (72) SCHOLTEN, Bruce, Hawthorne, 90250, CA, US
SHINDE, Prathamesh Manik, Hawthorne, 90250, CA, US
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
- (62) 20770265.5 / 3 938 087
-
- B01F 27/81** → (51) **B01F 23/233**
-
- B01F 27/90** → (51) **A47J 43/07**
-
- B01F 31/65** → (51) **A61M 5/14**
-
- B01F 33/30** → (51) **B65D 81/32**
-
- B01F 33/3011** → (51) **B65D 81/32**
-
- B01F 33/501** → (51) **B65D 81/32**
-
- B01F 35/33** → (51) **A47J 43/07**
-
- B01F 35/53** → (51) **A47J 43/07**
-
- (51) **B01J 3/00** (11) **4 436 703 B1**
B01J 19/02 **F16K 25/00**
F16K 27/00
- (52) **B01J 3/002; B01J 3/02; B01J 19/02; F16K 27/0272; B01J 2219/00024; B01J 2219/0236; Y02P 20/141**
- (25) En (26) En
(21) 23714609.7 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.10.2024
- (86) NL 2023/050157 28.03.2023
- (87) WO 2023/191620 2023/40 05.10.2023
- (30) 28.03.2022 EP 22164875
- (54) • *HARNSTOFFANLAGE MIT VENTIL, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HARNSTOFF, VERWENDUNG UND VERFAHREN*
• *UREA PLANT WITH VALVE; UREA PRODUCTION PROCESS; USE AND METHOD*
• *INSTALLATION DE PRODUCTION D'URÉE DOTÉE D'UNE VALVE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'URÉE, UTILISATION ET PROCÉDÉ*
- (73) Stamicarbon B.V., Mercator 3, 6135 KW Sittard, NL
- (72) JORISSEN, Paul Maria Gerardus Clemens Petrus Hubertus, 6135 KW Sittard, NL
SCHEERDER, Alexander Aleida Antonius, 6135 KW Sittard, NL
OFFE, Kirk Anguah, 6135 KW Sittard, NL
BRUN, Alessandro, 8605 Kapfenberg, AT
SIMML, Michael, 8605 Kapfenberg, AT
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- (51) **B01J 4/00** (11) **4 054 754 B1**
F23G 5/30 **F23G 5/027**
F23C 10/22 **F23C 10/00**
C10L 5/48 **C10B 53/07**
C10B 49/22 **C10G 1/10**
C10K 1/02 **C10K 1/04**
- (52) **F23G 5/0273; C10B 49/22; C10B 53/07; C10G 1/10; C10K 1/024; C10K 1/04; C10L 5/48; F23C 10/005; F23C 10/22; F23G 5/0276; F23G 5/30; F23G 2201/30; F23G 2207/101; F23G 2209/28; F23G 2900/50001; F23N 2237/18; Y02P 20/143**
- (25) En (26) En
(21) 20801397.9 (22) 03.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.09.2022
- (86) GB 2020/052783 03.11.2020
- (87) WO 2021/089995 2021/19 14.05.2021
- (30) 04.11.2019 GB 201915998
- (54) • *PYROLYSEREAKTORZUFÜHRSYSTEM UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*

- PYROLYSIS REACTOR FEED SYSTEM, AND ASSOCIATED METHOD
 - SYSTÈME D'ALIMENTATION DE RÉACTEUR DE PYROLYSE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ
- (73) Deeptech Recycling Limited, 20 St Andrew Street Holborn Circus, London EC4A 3AG, GB
- (72) BESONG, Marvine, Swindon Wiltshire SN1 4GX, GB
KEDGE, Colin, Newbury Berkshire RG20 6PP, GB
- (74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

B01J 4/00	→ (51) B01D 53/50
B01J 8/22	→ (51) C07C 2/32
B01J 10/00	→ (51) C07C 2/32
B01J 13/00	→ (51) C01B 33/158
B01J 19/02	→ (51) B01J 3/00
B01J 19/08	→ (51) B01D 53/14
B01J 19/08	→ (51) H05H 1/24
B01J 19/18	→ (51) C07C 67/08
B01J 19/24	→ (51) B01D 53/14
B01J 19/24	→ (51) C07C 67/08
B01J 19/26	→ (51) B01D 53/14
B01J 19/30	→ (51) B01D 53/14

- (51) **B01J 19/32** (11) **3 618 952 B1**
- (52) **B01J 19/32**; B01J 2219/32203; B01J 2219/3221; B01J 2219/32217; B01J 2219/3222; B01J 2219/32227; B01J 2219/32237; B01J 2219/32244; B01J 2219/32265; B01J 2219/32272; B01J 2219/3284
- (25) En (26) En
(21) 18728737.0 (22) 30.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.03.2020
(86) IB 2018/052997 30.04.2018
(87) WO 2018/203224 2018/45 08.11.2018
(30) 02.05.2017 US 201762500033 P
- (54) • STRUKTURIERTES PACKUNGSMODUL FÜR MASSENTRANSFERSÄULEN
• STRUCTURED PACKING MODULE FOR MASS TRANSFER COLUMNS
• MODULE DE GARNISSAGE STRUCTURÉ POUR COLONNES DE TRANSFERT DE MASSE
- (73) Koch-Glitsch, LP, 4111 East 37th Street North, Wichita, KS 67220, US
- (72) CLIFFORD, Scott, Wichita, KS 67220, US
TALBOT, Malcolm, Wichita, KS 67220, US
NIEUWOUDT, Izak, Wichita, KS 67220, US
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

B01J 20/10	→ (51) B01D 15/32
B01J 20/20	→ (51) C01B 32/30
B01J 20/26	→ (51) C08F 20/06
B01J 20/28	→ (51) B01D 15/32
B01J 20/28	→ (51) B65D 81/26

B01J 20/28	→ (51) C08F 20/06
B01J 20/283	→ (51) B01D 15/32
B01J 23/26	→ (51) B01J 37/16
B01J 23/30	→ (51) C07C 5/48
B01J 23/38	→ (51) B01J 23/62
B01J 23/42	→ (51) B01J 23/62
B01J 23/44	→ (51) B01J 23/62

- (51) **B01J 23/62** (11) **3 672 724 B1**
B01J 23/38 **B01J 23/42**
B01J 23/44 **H01M 4/86**
H01M 4/88 **H01M 4/92**
H01M 4/90 **H01M 8/083**
- (52) **H01M 4/921**; **H01M 4/8652**; **H01M 4/8657**; **H01M 4/8853**; **H01M 4/9041**; **H01M 4/9058**; **H01M 4/9083**; **H01M 4/926**; **H01M 8/083**; Y02E 60/50
- (25) En (26) En
(21) 18848140.2 (22) 23.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.07.2020
(86) IL 2018/050933 23.08.2018
(87) WO 2019/038769 2019/09 28.02.2019
(30) 24.08.2017 US 201762549508 P
- (54) • ELEKTROKATALYSATOREN, IHRE HERSTELLUNG UND VERWENDUNG FÜR BRENNSTOFFZELLEN
• ELECTROCATALYSTS, THE PREPARATION THEREOF, AND USING THE SAME FOR FUEL CELLS
• ÉLECTROCATALYSEURS, LEUR PRÉPARATION ET LEUR UTILISATION POUR DES PILES À COMBUSTIBLE
- (73) Ariel Scientific Innovations Ltd., Kiryat Hamada PO Box 3, 4070000 Ariel, IL
- (72) SCHECHTER, Alex, 7318000 Givat Koah, IL
TELLER, Hanan, 4483900 Revava, IL
KASHYAP, Diwakar, 4070000 Ariel, IL
ARULRAJAN, Antony Cyril, Thoothukudi Tamilnadu 628002, IN
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

- (51) **B01J 23/89** (11) **4 076 737 B1**
B01J 23/96 **B01J 37/00**
C11C 3/12 **B01J 35/45**
- (52) **B01J 23/892**; **B01J 23/96**; **B01J 35/45**; **B01J 37/0072**; **C11C 3/123**; **C11C 3/126**; B01J 2523/00; Y02E 50/10
- (25) En (26) En
(21) 20828129.5 (22) 15.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.10.2022
(86) IB 2020/061966 15.12.2020
(87) WO 2021/124102 2021/25 24.06.2021
(30) 16.12.2019 IT 201900024111
- (54) • KATALYSATOR, DER AUS GRAPHEN-GE-TRÄGERTEN NANOPARTIKELN BESTEHT, FÜR DIE SELEKTIVE ÖLHYDRIERUNG, DIE AUF DIE PRODUKTION VON CIS-ÖLSÄURE UND DIE REDUKTION VON TRANS-ÖLSÄURE ABZIELT

- CATALYST CONSISTING OF GRAPHENE-SUPPORTED NANOPARTICLES FOR SELECTIVE OIL HYDROGENATION AIMED AT THE PRODUCTION OF CIS-OLEIC ACID AND THE REDUCTION OF TRANS-OLEIC ACID
 - CATALYSEUR CONSTITUÉ DE NANOPARTICULES SUPPORTÉES PAR DU GRAPHÈNE POUR L'HYDROGÉNATION SÉLECTIVE DE L'HUILE VISANT LA PRODUCTION D'ACIDE CIS-OLÉIQUE ET LA RÉDUCTION DE L'ACIDE TRANS-OLÉIQUE
- (73) NEXTCHEM TECH S.p.A., Via di Vannina 88/94, 00156 Rome, IT
- (72) SARNO, Maria, 84081 Baronissi (SA), IT
ZARLI, Antonio, 00144 Rome, IT
CIAMBELLI, Paolo, 80132 Napoli (NA), IT
IULIANO, Mariagrazia, 84069 Roccamare (SA), IT
VISCUSI, Gianluca, 84133 Salerno (SA), IT
- (74) Sarpi, Maurizio, et al, Studio Ferrario S.r.l. Via Collina, 36, 00187 Roma, IT

B01J 23/96	→ (51) B01J 23/89
B01J 25/02	→ (51) C07C 5/25
B01J 29/14	→ (51) C10G 47/12
(51) B01J 29/70 B01J 29/74 C01B 39/46	(11) 3 885 040 B1 B01J 29/76 B01D 53/94
(52) B01D 53/9436; B01D 53/9418; B01D 53/9468; B01J 29/043; B01J 29/7065; F01N 3/106; F01N 3/2066; F01N 3/2803; B01D 2255/1021; B01D 2255/20792; B01D 2255/50; B01D 2258/012; F01N 2370/04; F01N 2570/18; Y02T 10/12	
(25) De	(26) De
(21) 20165124.7	(22) 24.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.09.2021	
(54) • AMMONIAKOXYDATIONSKATALYSATOR • AMMONIA OXIDATION CATALYST • CATALYSEUR D'OXYDATION D'AMMONIAC	
(73) Umicore AG & Co. KG, Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau-Wolfgang, DE	
(72) EICH, Andreas, 63571 Gelnhausen, DE	

B01J 29/70	→ (51) B01D 53/94
B01J 29/74	→ (51) B01D 53/94
B01J 29/74	→ (51) B01J 29/70
B01J 29/76	→ (51) B01J 29/70
(51) B01J 31/02 C07C 51/235 C07D 219/06 C07B 61/00	(11) 4 249 494 B1 C07C 63/06 C07F 15/06 C07F 9/53
(52) B01J 31/0239; A61K 31/14; A61K 33/20; A61P 31/04; B01J 31/0224; C07C 51/235; C07C 63/06; C07D 219/06; C07F 15/06; B01J 2231/70; C07B 61/00; C07F 9/53	
(25) En	(26) En
(21) 23187610.3	(22) 16.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.09.2023	
(30) 18.12.2015 JP 2015248067 18.12.2015 JP 2015248068	

- 18.12.2015 JP 2015248069
- (54) • EIN ARZNEIMITTEL ENTHALTEND EINEN RADIKALBILDENDEN KATALYSATOR
- A DRUG COMPRISING A RADICAL GENERATING CATALYST
 - UN MÉDICAMENT CONTENANT UN CATALYSEUR GÉNÉRATEUR DE RADICAUX
- (73) Acenet Inc., 9F, Palazzo Girasole 2-9-2 Higashi-shimbashi Minato-ku, Tokyo 105-0021, JP
- (72) TAKAMORI, Kiyoto, Tokyo, 105-0021, JP
- (74) SHIBATA, Takekatsu, Tokyo, 105-0021, JP
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- (60) 25177041.8
- (62) 16875771.4 / 3 391 965

B01J 31/18 → (51) **C07C 5/25**

B01J 31/24 → (51) **C07C 5/25**

B01J 35/45 → (51) **B01J 23/89**

B01J 37/00 → (51) **B01J 23/89**

B01J 37/02 → (51) **C10G 47/12**

- (51) **B01J 37/16** (11) **3 831 479 B1**
- B01J 23/26** **C08F 4/69**
- C08F 210/16**
- (52) **C08F 210/16**
- (25) En (26) En
- (21) 21150259.6 (22) 01.09.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.06.2021
- (30) 02.09.2014 US 201462044751 P
- (54) • POLYOLEFIN-HERSTELLUNG MIT CHROM-KATALYSATOREN
- POLYOLEFIN PRODUCTION WITH CHROMIUM-BASED CATALYSTS
 - PRÉPARATION DE POLYOLÉFINES AVEC DES CATALYSEURS AU CHROME
- (73) Univation Technologies, LLC, 5555 San Felipe Suite 1950, Houston, TX 77056, US
- (72) GROSS, Kevin R., S. Charleston, WV West Virginia 25303, US
- CANN, Kevin J., Tierra Verde, FL Florida 33715, US
- GOODE, Mark G., S. Charleston, WV West Virginia 25303, US
- MOORHOUSE, John H., Middlesex, NJ New Jersey 08846, US
- (74) Boulton Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
- (62) 15760621.1 / 3 188 834

B01J 37/16 → (51) **C10G 47/12**

- (51) **B01L 3/00** (11) **3 717 123 B1**
- G01N 1/40**
- (52) **B01L 3/508; B01L 3/5023;**
- B01L 2300/021; B01L 2300/022;
- B01L 2300/024; B01L 2300/069;
- B01L 2300/0816; B01L 2300/0822
- (25) It (26) En
- (21) 18842457.6 (22) 29.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.10.2020
- (86) IB 2018/059440 29.11.2018
- (87) WO 2019/106588 2019/23 06.06.2019
- (30) 01.12.2017 IT 201700139132
- (54) • TRÄGER ZUR KONSERVIERUNG VON BIOLOGISCHEN PROBEN UND KORRELIERTES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG

- SUPPORT FOR THE PRESERVATION OF BIOLOGICAL SAMPLES AND CORRELATED METHOD OF PRODUCTION
 - SUPPORT POUR LA CONSERVATION D'ÉCHANTILLONS BIOLOGIQUES ET PROCÉDÉ CORRÉLÉ DE PRODUCTION
- (73) Copan Italia S.p.A., Via Perotti, 10, 25125 Brescia, IT
- (72) MARTELLO, Giorgio, 25125 Brescia, IT
- (74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH

B01L 3/00 → (51) **B01L 9/06**

B01L 3/00 → (51) **G01N 33/49**

B01L 3/02 → (51) **G01N 35/10**

- (51) **B01L 7/00** (11) **4 061 533 B1**
- F25B 30/00** **F25B 21/02**
- F25B 21/04** **H05K 1/02**
- H05K 7/20**
- (52) **H05K 1/0203; B01L 7/52;**
- H05K 7/20145; B01L 2300/1844;**
- B01L 2300/1894; F25B 49/02;
- F25B 2600/112; F25B 2700/2117;
- H05K 2201/066; Y02B 30/70
- (25) En (26) En
- (21) 20889682.9 (22) 23.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.09.2022
- (86) US 2020/061853 23.11.2020
- (87) WO 2021/102431 2021/21 27.05.2021
- (30) 22.11.2019 US 201962939419 P
- (54) • WÄRMEMANAGEMENT FÜR THERMOCYCLER UNTER VERWENDUNG VON LUFT-SCHLÄUCHEN
- THERMAL MANAGEMENT FOR THERMAL CYCLERS USING AIR TUBES
 - GESTION THERMIQUE POUR THERMOCYCLEURS UTILISANT DES TUBES D'AIR
- (73) Bio-Rad Laboratories, Inc., 1000 Alfred Nobel Drive, Hercules, CA 94547, US
- (72) SADRI, Amir, Hercules, CA 94547, US
- NIKOLIC, Neven, Hercules, CA 94547, US
- CULINCO, Gabriel, Hercules, CA 94547, US
- TRAN, Thanh-Vi, Hercules, CA 94547, US
- KIRCANSKI, Nenad, Hercules, CA 94547, US
- (74) dompatent von Kreisler Seltling Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **B01L 9/06** (11) **4 032 614 B1**

G01N 35/00 **B01L 3/00**

G06K 19/06

- (52) **B01L 9/06; B01L 3/545; B01L 3/5453;**
- B01L 2200/12; B01L 2200/185;
- B01L 2300/021; B01L 2300/022;
- B01L 2300/023; B01L 2300/024;
- G01N 35/00732
- (25) En (26) En
- (21) 22152390.5 (22) 20.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.07.2022
- (30) 22.01.2021 IT 202100001130
- (54) • BEHÄLTEREINHEIT, VORRICHTUNG ZUM VERWALTEN VON BEHÄLTERN UND VERFAHREN ZUM VERWALTEN VON BEHÄLTERN
- CONTAINER UNIT, APPARATUS FOR MANAGING CONTAINERS AND METHOD FOR MANAGING CONTAINERS

- UNITÉ DE RÉCIPIENT, APPAREIL DE GESTION DE RÉCIPIENTS ET PROCÉDÉ DE GESTION DE RÉCIPIENTS
- (73) Nuova Ompi S.r.l., Via Molinella, 17, 35017 Piombino Dese (PD), IT
- (72) URQUHART, Tod, AD700 Escaldes, AD
- (74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via Winckelmann, 1, 20146 Milano, IT

(51) **B02C 17/18** (11) **4 405 107 B1**

B02C 17/22

(52) **B02C 17/1855; B02C 17/1825;**

B02C 17/1835; B02C 17/22

- (25) En (26) En
- (21) 22778007.9 (22) 23.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.07.2024
- (86) EP 2022/076531 23.09.2022
- (87) WO 2023/046905 2023/13 30.03.2023
- (30) 24.09.2021 SE 2151173
- (54) • ROSTPLATTE FÜR EINEN ZELLSTOFFHEBER EINER MAHLANLAGE
- GRATE PLATE FOR A PULP LIFTER OF A GRINDING MILL
 - PLAQUE DE GRILLE DESTINÉE À UN DISPOSITIF DE LEVAGE DE PÂTE D'UN BROEUR
- (73) Metso Finland Oy, Rauhalanpuisto 9, 02230 Espoo, FI
- (72) VYORAL, Jakub, 76351 Zlín, CZ
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B02C 17/22 → (51) **B02C 17/18**

(51) **B02C 18/14** (11) **3 959 017 B1**

A01G 3/00

(52) **B02C 18/145; A01G 3/002**

- (25) De (26) De
- (21) 20718349.2 (22) 20.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.03.2022
- (86) EP 2020/060961 20.04.2020
- (87) WO 2020/216700 2020/44 29.10.2020
- (30) 23.04.2019 IT 201900006240
- (54) • ZERKLEINERUNGS- / SCHNEIDEMASCHINE
- SHREDDING / CUTTING MACHINE
 - MACHINE À DÉCHIQUETER / À COUPER
- (73) Seppi M. spa-AG, Via Trento 111, 38017 Mezzolombardo, IT
- (72) SEPPI, Lorenz, 39052 Caldaro, IT
- (74) Ausserer, Anton, Via Isarco 6 / Eisackstrasse 6, 39100 Bolzano/Bozen, IT

(51) **B03B 5/34** (11) **3 386 639 B1**

B03B 5/38 **B03B 5/44**

B03B 9/06 **B03B 5/62**

B03B 9/04 **B09B 3/00**

B04C 9/00

(52) **B03B 9/06; B03B 5/34; B03B 5/38;**

B03B 5/44; B03B 5/623; B03B 9/04;

B03B 9/065; B09B 3/00;

B03B 2009/068; B04C 2009/007;

Y02W 30/58

- (25) En (26) En
- (21) 16873801.1 (22) 07.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.10.2018
- (86) US 2016/065458 07.12.2016
- (87) WO 2017/100371 2017/24 15.06.2017

- (30) 07.12.2015 US 201562264141 P
23.01.2016 US 201662286346 P
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MATERIALTRENNUNG MIT HILFE EINER RÜHRBEWEGUNG, STRATIFIZIERUNG UND VERTIKALBEWEGUNG**
• **SYSTEM AND METHOD FOR SEPARATING MATERIALS USING STIRRING MOTION, STRATIFICATION, AND VERTICAL MOTION**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE SÉPARER DES MATÉRIAUX AU MOYEN D'UN MOUVEMENT DE BRASSAGE, D'UNE STRATIFICATION ET D'UN MOUVEMENT VERTICAL**
- (73) Valerio, Thomas, A., 111 Hollow Tree Lane SW, Atlanta, GA 30354, US
- (72) Valerio, Thomas, A., Atlanta, GA 30354, US
- (74) Träger, Denis, Dr. Träger & Strautmann Patentanwälte Partnerschaft mbB Stüvestrasse 2, 49076 Osnabrück, DE

B03B 5/38 → (51) **B03B 5/34****B03B 5/44** → (51) **B03B 5/34****B03B 5/62** → (51) **B03B 5/34****B03B 9/04** → (51) **B03B 5/34****B03B 9/06** → (51) **B03B 5/34****B03C 1/01** → (51) **B01D 15/02****B03C 1/033** → (51) **B03C 1/28**

- (51) **B03C 1/28** (11) **3 247 500 B1**
B03C 1/033 **B03C 1/30**
A61M 25/01 **A61M 39/22**
F16K 31/06 **A61M 60/135**
A61M 60/148 **A61M 60/829**
- (52) **A61M 39/22; A61M 39/223; A61M 60/13; A61M 60/279; A61M 60/438; A61M 60/523; A61M 60/546; A61M 60/829; A61M 60/414; A61M 2039/224**
- (25) De (26) De
(21) 16701474.5 (22) 22.01.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.11.2017
- (86) EP 2016/051391 22.01.2016
- (87) WO 2016/116630 2016/30 28.07.2016
- (30) 22.01.2015 EP 15152205
22.01.2015 EP 15152201
- (54) • **KATHETEREINRICHTUNG, ENTHALTEND EINE SEPARIEREINRICHTUNG ZUR RÜCKHALTUNG VON IN EINEM FLUID BEFINDLICHEN MAGNETISCHEN PARTIKELN**
• **SEPARATING DEVICE FOR RETENTION OF MAGNETIC PARTICLES IN A FLUID AND PROTECTION DEVICE FOR A FUNCTIONAL ELEMENT**
• **DISPOSITIF DE SÉPARATION DESTINÉ À RETENIR DES PARTICULES MAGNÉTIQUES SE TROUVANT DANS UN FLUIDE ET DISPOSITIF DE PROTECTION POUR UN ÉLÉMENT DE FONCTION**
- (73) ECP Entwicklungsgesellschaft mbH, Wiesenweg 10, 12247 Berlin, DE
- (72) ER, Sami, 10785 Berlin, DE
- (72) SIMON, Cornelia, 81925 München, DE
- (72) SCHUMACHER, Jörg, 14513 Teltow, DE
- (72) LIEBING, Reiner, 13187 Berlin, DE
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
- (60) 25181307.7

B03C 1/30 → (51) **B03C 1/28****B03C 5/02** → (51) **B81C 3/00****B03C 11/00** → (51) **B09B 3/50****B03D 1/004** → (51) **B01D 15/02****B03D 1/02** → (51) **B01D 15/02**

- (51) **B04B 1/08** (11) **4 385 625 B1**
B04B 7/06 **B04B 7/08**
- (52) **B04B 7/08; B04B 1/08; B04B 7/06**
- (25) En (26) En
(21) 22213463.7 (22) 14.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.06.2024
- (54) • **ZENTRIFUGALABSCHIEDER**
• **A CENTRIFUGAL SEPARATOR**
• **SÉPARATEUR CENTRIFUGE**
- (73) Alfa Laval Corporate AB, Box 73, 221 00 Lund, SE
- (72) SVENSSON, Stefan, 185 34 Vaxholm, SE
- (72) ELIASSON, Daniel, 125 40 Älvsjö, SE
- (72) LINGVALL, Magnus, 112 69 Stockholm, SE
- (74) Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate AB Group Patent P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE
- (51) **B04B 5/04** (11) **3 621 744 B1**
A61M 1/36
- (52) **B04B 5/0442; A61M 1/3603; B04B 2005/0471**
- (25) En (26) En
(21) 18798992.6 (22) 11.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.03.2020
- (86) AU 2018/050449 11.05.2018
- (87) WO 2018/204992 2018/46 15.11.2018
- (30) 12.05.2017 AU 2017901771
22.01.2018 AU 2018900193
- (54) • **KOMPAKTES GEGENSTROMZENTRIFUGENSYSTEM**
• **COMPACT REVERSE FLOW CENTRIFUGE SYSTEM**
• **SYSTÈME DE CENTRIFUGEUSE À FLUX INVERSÉ COMPACT**
- (73) Scinogy Products Pty Ltd, 59 Finlayson Avenue, Mount Martha, Victoria 3934, AU
- (72) FITZPATRICK, Ian, Mount Martha Victoria 3934, AU
- (72) JAMES, David, Mount Martha Victoria 3934, AU
- (72) WILSON, Stephen, Mount Martha Victoria 3934, AU
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
- (51) **B04B 5/04** (11) **4 161 703 B1**
B04B 5/04 **B04B 7/08**
- (52) **B04B 5/0414; B04B 5/0407; B04B 5/0428; B04B 7/08; B04B 7/085; B04B 2005/0435; B04B 2007/025**
- (25) En (26) En
(21) 21736480.1 (22) 08.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.04.2023
- (86) US 2021/036348 08.06.2021
- (87) WO 2021/252456 2021/50 16.12.2021
- (30) 09.06.2020 US 202063036582 P
- (54) • **ZENTRIFUGENROTOR FÜR BATCH-BIO-VERARBEITUNG**

B04B 5/04 → (51) **B04B 7/02****B04B 7/02** (11) **4 161 703 B1**
B04B 5/04 **B04B 7/08****B04B 5/0414; B04B 5/0407; B04B 5/0428; B04B 7/08; B04B 7/085; B04B 2005/0435; B04B 2007/025**

- (25) En (26) En
(21) 21736480.1 (22) 08.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.04.2023
- (86) US 2021/036348 08.06.2021
- (87) WO 2021/252456 2021/50 16.12.2021
- (30) 09.06.2020 US 202063036582 P
- (54) • **ZENTRIFUGENROTOR FÜR BATCH-BIO-VERARBEITUNG**

- **BATCH BIOPROCESSING CENTRIFUGE ROTOR**
- **ROTOR CENTRIFUGE DE BIOTRAITEMENT PAR LOTS**

- (73) Fiberlite Centrifuge LLC, 422 Aldo Avenue, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) PIRAMOON, Sina, San Jose, CA 95118, US
- (74) Ziermann, Oliver, Life Technologies GmbH Frankfurter Straße 129b, 64293 Darmstadt, DE

B04B 7/06 → (51) **B04B 1/08****B04B 7/08** → (51) **B04B 1/08****B04B 7/08** → (51) **B04B 7/02****B04C 9/00** → (51) **B03B 5/34****B05B 1/00** → (51) **B01D 53/50**

- (51) **B05B 5/16** (11) **4 281 225 B1**
B05B 13/04 **B25J 11/00**
B25J 13/08 **B25J 19/00**
B25J 19/06 **B05B 12/00**

- (52) **B05B 13/0431; B05B 5/1616; B25J 11/0075; B25J 13/08; B25J 19/0045; B25J 19/0079; B25J 19/06; B05B 12/006**
- (25) De (26) De
(21) 22700793.7 (22) 17.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.11.2023
- (86) EP 2022/050842 17.01.2022
- (87) WO 2022/157101 2022/30 28.07.2022
- (30) 19.01.2021 DE 102021101026
- (54) • **BESCHÜTTUNGSEINRICHTUNG MIT EINER ÜBERTRAGUNGSEINRICHTUNG ZUR DRAHTLOSEN ÜBERTRAGUNG VON ENERGIE UND/ODER DATEN**
• **COATING DEVICE WITH A TRANSFER DEVICE FOR WIRELESS TRANSFER OF POWER AND/OR DATA**
• **DISPOSITIF DE REVÊTEMENT MUNI D'UN DISPOSITIF DE TRANSMISSION SANS FIL DE PUISSANCE ET/OU DE DONNÉES**
- (73) Dürr Systems AG, Carl-Benz-Straße 34, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
- (72) POPPE, Siegfried, 71706 Unterriexingen, DE
- (72) HÖCHSMANN, Johannes, 71679 Asperg, DE
- (72) KEILBACH, Martin, 74214 Oberkessach, DE
- (74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

B05B 7/00 → (51) **A61L 9/14****B05B 7/14** → (51) **B05B 15/656****B05B 7/24** → (51) **A61L 9/14****B05B 7/26** → (51) **A61L 9/14**

- (51) **B05B 11/00** (11) **4 252 918 B1**
B05B 15/30 **B05B 11/10**
- (52) **B05B 11/0056; B05B 11/0078; B05B 11/0097; B05B 11/1084; B05B 15/30**

- (25) De (26) De
(21) 22164746.4 (22) 28.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.10.2023
- (54) • **FLÜSSIGKEITSSPENDER MIT ZWEI FLÜSSIGKEITSSPEICHERN**
• **FLUID DISPENSER WITH TWO FLUID STORAGE UNITS**

- *DISTRIBUTEUR DE LIQUIDE POURVU DE DEUX RÉSERVOIRS DE LIQUIDE*
- (73) Aptar Radolfzell GmbH, Öschlestraße 54-56, 78315 Radolfzell, DE
- (72) Jung, Timo, 78315 Radolfzell, DE
- Pfeffer, Hubertus, 78253 Eigeltingen, DE
- Schmid, Lenz, 78467 Konstanz, DE
- (74) Witte, Weller und Partner Patentanwälte mbB Stuttgart, Phoenixbau Königstraße 5, 70173 Stuttgart, DE

B05B 11/10 → (51) **B05B 11/00**

- (51) **B05B 12/00** (11) **3 965 951 B1**
- (52) **B41M 3/008; B05B 12/04**
- (25) De (26) De
- (21) 20724437.7 (22) 04.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.03.2022
- (86) EP 2020/062240 04.05.2020
- (87) WO 2020/225174 2020/46 12.11.2020
- (30) 09.05.2019 DE 102019112113
- (54) • *BESCHICHTUNGSVERFAHREN UND ENTSPRECHENDE BESCHICHTUNGSANLAGE*
- *COATING METHOD AND CORRESPONDING COATING INSTALLATION*
 - *PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT ET INSTALLATION DE REVÊTEMENT CORRESPONDANTE*
- (73) Dürr Systems AG, Carl-Benz-Straße 34, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
- (72) FRITZ, Hans-Georg, 73760 Ostfildern, DE
- WÖHR, Benjamin, 74363 Eibensbach, DE
- LAVALLÉE, Jerome, 72458 Albstadt, DE
- BUBEK, Moritz, 71640 Ludwigsburg, DE
- BEYL, Timo, 74354 Besigheim, DE
- TANDLER, Daniel, 70469 Stuttgart, DE
- BERNDT, Tobias, 71254 Ditzingen, DE
- HERRE, Frank, 71739 Oberriexingen, DE
- SOTZNY, Steffen, 71720 Oberstenfeld, DE
- (74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

B05B 12/00 → (51) **B05B 5/16****B05B 13/04** → (51) **B05B 15/656****B05B 13/04** → (51) **B05B 5/16****B05B 15/30** → (51) **B05B 11/00**

- (51) **B05B 15/656** (11) **4 316 670 B1**
- B05B 13/04** **B05B 7/14**
- (52) **B05B 13/0457; B05B 7/1477; B05B 15/656; B05B 5/081; B05B 12/122; B05B 12/124**
- (25) De (26) De
- (21) 23189155.7 (22) 02.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.02.2024
- (30) 04.08.2022 DE 102022119668
- (54) • *ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM VORZUGSWEISE AUTOMATISCHEN BESCHICHTEN VON GEGENSTÄNDEN*
- *ARRANGEMENT AND METHOD FOR PREFERABLY AUTOMATICALLY COATING OBJECTS*
 - *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT D'OBJETS DE PRÉFÉRENCE AUTOMATIQUE*
- (73) Gema Switzerland GmbH, Sommeraustasse 5, 9200 Gossau, CH
- (72) Forster, Axel, 9032 Engelburg, CH
- Mauchle, Felix, 9030 Abtwil, CH
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

- (51) **B05C 1/00** (11) **3 914 396 B1**
- B05C 1/08** **B29C 48/155**
- B29C 48/35** **B05C 11/04**
- (52) **B05C 1/0813; B05C 1/003; B27D 5/003; B29C 48/155; B29C 48/35; B05C 1/0817; B05C 1/0873; B05C 11/042; B29C 48/305**
- (25) De (26) De
- (21) 20704396.9 (22) 21.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.12.2021
- (86) EP 2020/051426 21.01.2020
- (87) WO 2020/152176 2020/31 30.07.2020
- (30) 22.01.2019 DE 102019101539
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM BEREITSTELLEN VON KLEBSTOFF*
- *DEVICE FOR PROVIDING ADHESIVE*
 - *DISPOSITIF DE FOURNITURE DE COLLE*
- (73) Schulte-Göbel, Christof, Zum Knäppchen 10, 59872 Meschede, DE
- (72) Schulte-Göbel, Christof, 59872 Meschede, DE
- (74) Kalkoff & Partner Patentanwälte mbB, Martin-Schmeisser-Weg 3a-3b, 44227 Dortmund, DE

B05C 1/00 → (51) **H01M 10/04****B05C 1/04** → (51) **H01M 10/04****B05C 1/08** → (51) **B05C 1/00****B05C 1/08** → (51) **H01M 10/04****B05C 1/12** → (51) **H01M 10/04**

- (51) **B05C 5/02** (11) **3 549 679 B1**
- A61M 25/10**
- (52) **B05B 13/0235; A61M 25/1029; B05B 13/0442; B05C 5/0216; B05C 5/022; B05C 5/0241; A61M 2025/1031**
- (25) En (26) En
- (21) 19174997.7 (22) 07.05.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.10.2019
- (30) 07.05.2013 US 201361820223 P
- 31.05.2013 US 201361829375 P
- 31.05.2013 US 201313906599
- 09.09.2013 US 201361875524 P
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESCHICHTUNG MEDIZINISCHER VORRICHTUNGEN*
- *APPARATUS AND METHODS FOR COATING MEDICAL DEVICES*
 - *APPAREIL ET PROCÉDÉS DE REVÊTEMENT DE DISPOSITIFS MÉDICAUX*
- (73) SurModics, Inc., 9924 West 74th Street, Eden Prairie, MN 55344-3523, US
- (72) Chappa, Ralph A., Ham Lake, MN
- Minnesota 55304, US
- Bach, Andrew G., Edina, MN Minnesota 55436, US
- MacGregor, Mark, St. Paul, MN Minnesota 55107, US
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
- (62) 14730319.2 / 2 994 241

B05C 5/02 → (51) **G01F 11/02****B05C 11/04** → (51) **B05C 1/00**

- (51) **B05C 17/005** (11) **3 829 783 B1**
- B05C 17/01**
- (52) **B05C 17/00586; B05C 17/0103**
- (25) En (26) En
- (21) 19752402.8 (22) 31.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.06.2021
- (86) US 2019/044328 31.07.2019
- (87) WO 2020/028484 2020/06 06.02.2020
- (30) 31.07.2018 US 201816049920
- (54) • *MATERIALAUSGABESYSTEM UND -VERFAHREN*
- *MATERIAL DISPENSING SYSTEM AND METHOD*
 - *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION DE MATÉRIAU*
- (73) Red Devil Inc., Boulder Towers, Suite 750 1437 S. Boulder, Tulsa, OK 74119, US
- (72) LEE, III, George, L., Tulsa, OK 74119, US
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

B05C 17/01 → (51) **B05C 17/005**

- (51) **B06B 1/02** (11) **3 946 759 B1**
- G06F 3/01** **H10N 30/80**
- (52) **B06B 1/0253; G06F 3/016; H10N 30/802**
- (25) En (26) En
- (21) 20715870.0 (22) 31.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.02.2022
- (86) EP 2020/059089 31.03.2020
- (87) WO 2020/201266 2020/41 08.10.2020
- (30) 02.04.2019 FI 20195265
- (54) • *PIEZOELEKTRISCHE BENUTZERSCHNITTSTELLENANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM ANSTEUERN VON PIEZOELEKTRISCHEN ELEMENTEN IN EINER BENUTZERSCHNITTSTELLENANORDNUNG*
- *PIEZOELECTRIC USER INTERFACE ARRANGEMENT, AND METHOD FOR DRIVING PIEZOELECTRIC ELEMENTS IN A USER INTERFACE ARRANGEMENT*
 - *ARRANGEMENT D'INTERFACE UTILISATEUR PIÉZOÉLECTRIQUE, ET PROCÉDÉ D'EXCITATION D'ÉLÉMENTS PIÉZOÉLECTRIQUES DANS UN ARRANGEMENT D'INTERFACE UTILISATEUR*
- (73) Aito BV, Teleportboulevard 110, 1043 EJ Amsterdam, NL
- (72) LA CROCE, Davide, 01520 Vantaa, FI
- KESKI-JASKARI, Turo Hermann, 04370 Tuusula, FI
- (74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

B06B 1/04 → (51) **B06B 1/14****B06B 1/04** → (51) **H04R 11/02**

- (51) **B06B 1/06** (11) **3 544 744 B1**
- G10K 11/00**
- (52) **B06B 1/0622; G10K 11/004**
- (25) En (26) En
- (21) 17805341.9 (22) 07.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.10.2019
- (86) US 2017/060294 07.11.2017
- (87) WO 2018/097959 2018/22 31.05.2018
- (30) 22.11.2016 US 201615358160

- (54) • *ULTRASCHALLWANDLER MIT ELEKTRISCHEN SPUREN AUF AKUSTISCHEM TRÄGERMATERIAL*
• *ULTRASOUND TRANSDUCERS HAVING ELECTRICAL TRACES ON ACOUSTIC BACKING STRUCTURES*
• *TRANSDUCTEURS ULTRASONORES AYANT DES TRACES ÉLECTRIQUES SUR DES STRUCTURES DE SUPPORT ACOUSTIQUES*
- (73) GE Precision Healthcare LLC, 3000 N Grandview Blvd, Waukesha, Wisconsin 53188-1615, US
- (72) BROMBERG, Vadim, Niskayuna, New York 12309, US
SMITH, Lowell Scott, Niskayuna, New York 12309, US
WILDES, Douglas Glenn, Niskayuna, New York 12309, US
CHAN, Kwok Pong, Niskayuna, New York 12309, US
BRUESTLE, Reinhold, 4871 Zipf, AT
KROHN, Matthew Harvey, Reedsville, PA 17084, US
SAJ, Chester Frank, Niskayuna, New York 12309, US
- (74) Fennell, Gareth Charles, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **B06B 1/06** (11) **3 771 498 B1**
(52) **B06B 1/0622; B06B 1/0625; B06B 1/0629**

- (25) En (26) En
(21) 20188895.5 (22) 31.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.02.2021
(30) 31.07.2019 JP 2019141063
(54) • *ULTRASCHALLSONDE UND ULTRASCHALLDIAGNOSEVORRICHTUNG*
• *ULTRASOUND PROBE AND ULTRASOUND DIAGNOSIS APPARATUS*
• *SONDE À ULTRASON ET APPAREIL DE DIAGNOSTIC À ULTRASON*
- (73) Canon Medical Systems Corporation, 1385, Shimoishigami, Otawara-shi, Tochigi 324-0036, JP
- (72) SHIKATA, Hiroyuki, Tochigi, 324-0036, JP
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B06B 1/06 → (51) **G01N 29/04**

(51) **B06B 1/14** (11) **3 778 040 B1**
B06B 1/04 **H02K 33/16**
(52) **B06B 1/045; B06B 1/14; H02K 33/16**

- (25) Ja (26) En
(21) 19781746.3 (22) 03.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) JP 2019/014805 03.04.2019
(87) WO 2019/194223 2019/41 10.10.2019
(30) 06.04.2018 JP 2018073932
(54) • *VIBRIERENDES STELLGLIED*
• *VIBRATING ACTUATOR*
• *ACTIONNEUR VIBRANT*
- (73) Foster Electric Co. Ltd., 1-1-109 Tsutsujigaoka, Akishima-City, Tokyo 196-8550, JP
- (72) CHIBA, Yusuke, Akishima-shi, Tokyo 196-8550, JP
- (74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

B06B 3/00 → (51) **A61B 17/32**

B07C 5/342 → (51) **A01D 46/30**

B07C 5/36 → (51) **A01D 46/30**

B08B 1/00 → (51) **G03F 1/82**

B08B 3/02 → (51) **F16K 3/02**

B08B 7/00 → (51) **G03F 1/82**

B08B 9/00 → (51) **F16K 3/02**

B08B 9/032 → (51) **A47J 31/60**

B08B 9/043 → (51) **F28G 1/16**

B08B 13/00 → (51) **F16K 3/02**

B09B 3/00 → (51) **B03B 5/34**

(51) **B09B 3/50** (11) **4 230 910 B1**
B03C 11/00 **B09B 101/25**
F23G 1/00

(52) **C02F 1/4608; B01J 19/087; B01J 19/088; B09B 3/50; F23G 1/00; F23G 5/085; F23G 5/40; H02N 1/04; C02F 2001/46171; C02F 2201/46175; F23G 2203/601; Y02A 40/20**

(25) Ru (26) En
(21) 22877664.7 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.08.2023
(86) IB 2022/060872 11.11.2022
(87) WO 2023/126705 2023/27 06.07.2023
(30) 30.12.2021 RU 2021140063

(54) • *BEWEGLICHER KREMATOR*
• *MOBILE CREMATORIUM*
• *CRÉMATORIUM MOBILE*

(73) Meshchaninov, Mikhail Aleksandrovich, ul. Gagarina, d. 38, k.2, kv. 33, Zhukovskiy 140184, RU

Sergeev, Anton Viktorovich, ul. im. Ivana Kiyashko, d. 18, Krasnodar 350078, RU

(72) MESHCHANINOV, Mikhail Aleksandrovich, Zhukovskiy 140184, RU

AGASAROV, Dmitrii Yanovich, Krasnodar 350011, RU

(74) Spengler, Robert, Potthast & Spengler Patentanwälte PartG mbB Magirus-Deutz-Straße 12, 89077 Ulm, DE

B09B 101/25 → (51) **B09B 3/50**

B21B 1/22 → (51) **C21D 6/00**

B21B 3/00 → (51) **C22F 1/043**

B21B 17/14 → (51) **B21C 37/08**

(51) **B21B 37/68** (11) **4 341 016 B1**

(52) **B21B 37/68; B21B 37/62; B21B 39/10; B21B 2261/10**

(25) De (26) De
(21) 22730726.1 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.03.2024
(86) EP 2022/063555 19.05.2022
(87) WO 2022/243425 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 DE 102021205275

(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES WALZGERÜSTES*
• *METHOD FOR OPERATING A ROLL STAND*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE CAGE DE LAMINAGE*

- (73) SMS group GmbH, Am SMS Campus 1, 41069 Mönchengladbach, DE
- (72) HORN, Peter, 57271 Hilchenbach, DE
ZIELENBACH, Michael, 57074 Siegen, DE
DEGNER, Michael, 44267 Dortmund, DE
JEPSEN, Olaf Norman, 57072 Siegen, DE
SPILL, Kerstin, 57250 Netphen, DE
- (74) Kross, Ulrich, et al, Hemmerich & Kollegen Patentanwälte Hammerstraße 2, 57072 Siegen, DE

(51) **B21C 37/08** (11) **4 098 380 B1**
B21C 37/30 **B21D 5/12**
B21B 17/14

(52) **F16L 9/17; B21B 17/14; B21C 37/08; B21C 37/0807; B21C 37/30; C21D 1/25; C21D 1/26; C21D 7/13; C21D 8/105; C21D 9/08; C21D 9/50; B21B 27/024; B21B 2261/04; B21B 2261/10; B21B 2265/14**

(25) Ja (26) En
(21) 21770460.0 (22) 15.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.12.2022

(86) JP 2021/010334 15.03.2021

(87) WO 2021/187408 2021/38 23.09.2021

(30) 18.03.2020 JP 2020047317

(54) • *ELEKTRISCHES WIDERSTANDSGESCHWEISSTES STAHLROHR, VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG UND BAUTEIL FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*

• *ELECTRIC RESISTANCE WELDED STEEL PIPE, METHOD FOR PRODUCING SAME, AND STRUCTURAL MEMBER FOR AUTOMOBILE*

• *TUYAU EN ACIER SOUDÉ PAR RÉSISTANCE ÉLECTRIQUE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, ET ÉLÉMENT STRUCTURAL POUR AUTOMOBILE*

(73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP

(72) NAKAZAWA, Ryo, Tokyo 100-0011, JP

SHIROSAWA, Hiroyuki, Tokyo 100-0011, JP

IDE, Shinsuke, Tokyo 100-0011, JP

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

B21C 37/30 → (51) **B21C 37/08**

B21D 1/06 → (51) **B25J 9/16**

B21D 5/12 → (51) **B21C 37/08**

B21D 39/04 → (51) **B23D 15/00**

B21D 43/00 → (51) **B21F 23/00**

(51) **B21F 23/00** (11) **4 359 151 B1**
B65G 47/14 **B21D 43/00**

(52) **B21F 23/007; B21D 43/006; B21F 23/005; B65G 47/1492; B65G 47/90; B65G 2201/0217**

(25) It (26) En
(21) 22743933.8 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.05.2024

(86) IT 2022/050179 23.06.2022

(87) WO 2022/269650 2022/52 29.12.2022

(30) 24.06.2021 IT 202100016619

(54) • *VORRICHTUNG ZUM AUFNEHMEN VON STANGEN UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
• *DEVICE FOR PICKING UP BARS AND CORRESPONDING METHOD*

- *DISPOSITIF DE RAMASSAGE DE BARRES ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT*
- (73) M.E.P. Macchine Elettroniche Piegatrici S.p.A., Via Leonardo da Vinci, 20, 33010 Reana del Rojale, IT
- (72) DEL FABRO, Giorgio, 33100 Udine, IT
- (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT
-
- (51) **B21J 15/10** (11) **4 316 687 B1**
B21J 15/26 **B21J 15/28**
- (52) **B21J 15/022; B21J 15/045; B21J 15/105; B21J 15/26; B21J 15/28**
- (25) Zh (26) En
(21) 22921015.8 (22) 26.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.02.2024
- (86) CN 2022/142118 26.12.2022
- (87) WO 2023/240996 2023/51 21.12.2023
- (30) 15.06.2022 CN 202221494563 U
- (54) • *NIETWERKZEUG FÜR HOCHFESTE RING-NUTNIETE*
• *RIVETING TOOL FOR HIGH-STRENGTH RING GROOVE RIVET*
• *OUTIL DE RIVETAGE POUR RIVET À RAURE ANNULAIRE À HAUTE RÉSISTANCE*
- (73) Meishan CRRC Fastening System Co., Ltd, No. 821 2 Road Science and Technology Industrial Park Dongpo District, Meishan, Sichuan 620032, CN
- (72) ZHANG, Shuai, Meishan, Sichuan 620032, CN
JIA, Yunlong, Meishan, Sichuan 620032, CN
LI, Wei, Meishan, Sichuan 620032, CN
LUO, MingYang, Meishan, Sichuan 620032, CN
MAO, Jun, Meishan, Sichuan 620032, CN
LI, ChuanQi, Meishan, Sichuan 620032, CN
GUO, Long, Meishan, Sichuan 620032, CN
LIAO, XueHui, Meishan, Sichuan 620032, CN
YANG, Lin, Meishan, Sichuan 620032, CN
GUO, Shaoqing, Meishan, Sichuan 620032, CN
ZHANG, XiaoLian, Meishan, Sichuan 620032, CN
- (74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR
-
- B21J 15/26** → (51) **B21J 15/10**
-
- B21J 15/28** → (51) **B21J 15/10**
-
- B22C 1/02** → (51) **B22C 1/18**
-
- (51) **B22C 1/18** (11) **3 565 678 B1**
B22C 3/00 **B22C 9/02**
B22C 1/02 **B22C 9/12**
B22C 19/00
- (52) **B22C 3/00; B22C 1/188; B22C 9/12**
- (25) De (26) De
(21) 17821877.2 (22) 19.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.11.2019
- (86) EP 2017/083472 19.12.2017
- (87) WO 2018/127399 2018/28 12.07.2018
- (30) 04.01.2017 DE 102017100111
10.04.2017 DE 102017107657
- (54) • *VERWENDUNG EINER SCHLICHTZUSAMMENSETZUNG, UMFASSEND ORGANISCHE ESTERVERBINDUNGEN UND PARTIKULÄRES, AMORPHES SILIZIUMDIOXID, IN DER GIESSEREIINDUSTRIE*

- *USE OF SIZE COMPOSITION, COMPRISING ORGANIC ESTER COMPOUNDS AND PARTICULATE, AMORPHOUS SILICON DIOXIDE, IN THE FOUNDRY INDUSTRY*
- *UTILISATION DE COMPOSITION DE PO-TEYAGE, COMPORTANT DES COMPOSÉS ESTERS ORGANIQUES ET DU DIOXYDE DE SILICIUM AMORPHE, PARTICULAIRE, DANS L'INDUSTRIE DE FONDERIE*
- (73) HÜTTENES-ALBERTUS Chemische Werke Gesellschaft mit beschränkter Haftung, Wiesenstraße 23, 40549 Düsseldorf, DE
- (72) JATTKE, Andreas, 30457 Hannover, DE
LUSTIG, Christian, 40211 Düsseldorf, DE
ANDERTEN, Sabrina Maria, 30916 Isernhagen, DE
SEEGER, Klaus, 30171 Hannover, DE
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE
-
- B22C 3/00** → (51) **B22C 1/18**
-
- B22C 9/02** → (51) **B22C 1/18**
-
- B22C 9/12** → (51) **B22C 1/18**
-
- B22C 19/00** → (51) **B22C 1/18**
-
- B22D 11/00** → (51) **B32B 15/01**
-
- B22D 21/04** → (51) **B32B 15/01**
-
- (51) **B22F 1/00** (11) **4 082 691 B1**
B22F 3/00 **B22F 3/24**
B22F 9/04 **H01F 1/057**
H01F 41/02 **B22F 1/05**
- (52) **B22F 3/00; B22F 1/00; B22F 3/24; B22F 9/04; H01F 1/0577; H01F 41/0293; B22F 1/05; B22F 2009/044; B22F 2998/10; B22F 2999/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 20905090.5 (22) 24.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.11.2022
- (86) JP 2020/048486 24.12.2020
- (87) WO 2021/132476 2021/26 01.07.2021
- (30) 26.12.2019 JP 2019235578
24.09.2020 JP 2020159614
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GESINTERTEN R-T-B-MAGNETEN UND GESINTERTER R-T-B-MAGNET*
• *METHOD FOR MANUFACTURING R-T-B BASED SINTERED MAGNET, AND R-T-B BASED SINTERED MAGNET*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'AIMANT FRITTÉ À BASE DE R-T-B, ET AIMANT FRITTÉ À BASE DE R-T-B ASSOCIÉ*
- (73) Proterial, Ltd., 6-36, Toyosu 5-chome Koto-ku, Tokyo 135-0061, JP
- (72) FUJIMORI, Nobuhiko, Tokyo 108-8224, JP
OBATA, Tohru, Yabu-shi, Hyogo 667-0111, JP
SONODA, Kazuhiro, Yabu-shi, Hyogo 667-0111, JP
KUNIYOSHI, Futoshi, Tokyo 108-8224, JP
FURUSAWA, Daisuke, Tokyo 108-8224, JP
MAKI, Tomohito, Tokyo 108-8224, JP
MINO, Shuji, Tokyo 108-8224, JP
SAITOU, Kouta, Tokyo 108-8224, JP
- (74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-Straße 9, 80636 München, DE
-
- B22F 1/00** → (51) **B22F 1/052**
-
- (51) **B22F 1/052** (11) **3 936 257 B1**

- C22C 1/04** **C22C 19/05**
B33Y 70/00 **B33Y 80/00**
B22F 1/00 **B22F 10/20**
- (52) **B33Y 70/00; B22F 1/00; B22F 1/052; B33Y 80/00; C22C 1/0433; C22C 19/055; B22F 10/20; Y02P 10/25**
- (25) Ja (26) En
(21) 20766835.1 (22) 12.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.01.2022
- (86) JP 2020/005414 12.02.2020
- (87) WO 2020/179388 2020/37 10.09.2020
- (30) 04.03.2019 JP 2019038162
- (54) • *KORROSIONSBESTÄNDIGES LEGIERUNGSPULVER AUF NI-BASIS ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GENERATIV GEFERTIGTEN PRODUKTES UNTER VERWENDUNG DIESER PULVERS*
• *NI-BASED CORROSION RESISTANT ALLOY POWDER FOR ADDITIVE MANUFACTURING, AND MANUFACTURING METHOD OF ADDITIVE MANUFACTURING PRODUCT USING SAID POWDER*
• *POUDRE D'ALLIAGE RÉSISTANT À LA CORROSION À BASE DE NI POUR FABRICATION ADDITIVE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PRODUIT FORMÉ DE MANIÈRE ADDITIVE À L'AIDE DE LADITE POUDRE*
- (73) Proterial, Ltd., 6-36, Toyosu 5-Chome Koto-ku, Tokyo 135-0061, JP
- (72) DAIGO, Yuzo, Tokyo 108-8224, JP
SUGAHARA, Katsuo, Tokyo 108-8224, JP
- (74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE
-
- B22F 1/054** → (51) **C22C 30/00**
-
- B22F 1/065** → (51) **C22B 34/12**
-
- B22F 1/14** → (51) **G01N 23/046**
-
- B22F 1/145** → (51) **G01N 23/046**
-
- (51) **B22F 3/00** (11) **4 444 490 B1**
B22F 3/105 **F27B 3/08**
F27D 99/00 **B32B 18/00**
C04B 35/053 **C04B 35/057**
C04B 35/117 **C04B 35/12**
C04B 35/14 **C04B 35/443**
C04B 35/488 **C04B 35/50**
C04B 35/505 **C04B 35/56**
C04B 35/563 **C04B 35/565**
C04B 35/58 **C04B 35/581**
C04B 35/584 **F27B 9/06**
F27B 14/06
- (52) **B22F 3/105; B22F 3/003; B32B 18/00; C04B 35/053; C04B 35/057; C04B 35/117; C04B 35/12; C04B 35/14; C04B 35/443; C04B 35/488; C04B 35/50; C04B 35/505; C04B 35/56; C04B 35/563; C04B 35/565; C04B 35/58078; C04B 35/581; C04B 35/584; F27B 3/08; F27D 99/0006; B22F 2003/1051; B22F 2003/1054; F27B 9/062; F27B 14/06; F27D 2009/0028; F27D 2009/0031**
- (25) De (26) De
(21) 23767829.7 (22) 01.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 16.10.2024
(86) EP 2023/074039 01.09.2023
(87) WO 2024/047232 2024/10 07.03.2024
(30) 02.09.2022 DE 102022122280
(54) • **KOMBINATION ELEKTRISCHER HEIZELEMENTE, ENTHALTEND EINEN VERBUNDWERKSTOFF, MIT MIKROWELLEN-PLASMA-BRENNERN FÜR HOCHTEMPERATURANWENDUNGEN IN DER METALLURGIE, IN DER CHEMISCHEN INDUSTRIE UND IN DER ZEMENTINDUSTRIE, UND VERFAHREN ZUR THERMISCHEN BEHANDLUNG**
• **COMBINATION OF ELECTRIC HEATING ELEMENTS, CONTAINING A COMPOSITE MATERIAL, WITH MICROWAVE PLASMA TORCHES FOR HIGH-TEMPERATURE APPLICATIONS IN METALLURGY, IN THE CHEMICAL INDUSTRY AND IN THE CEMENT INDUSTRY, AND PROCESS OF THERMAL TREATMENT**
• **COMBINAISON D'ÉLÉMENTS CHAUFANTS ÉLECTRIQUES CONTENANT UN MATÉRIAU COMPOSITE AVEC DES TORCHES À PLASMA À MICRO-ONDES POUR APPLICATIONS À HAUTE TEMPÉRATURE EN MÉTALLURGIE, DANS L'INDUSTRIE CHIMIQUE ET DANS L'INDUSTRIE DU CIMENT, ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT THERMIQUE**
- (73) Technische Universität Bergakademie Freiberg, Akademiestrasse 6, 09599 Freiberg, DE
(72) ANEZIRIS, Christos G., 09599 Freiberg, DE
DUDCZIG, Steffen, 09599 Freiberg, DE
GEHRE, Patrick, 09599 Freiberg, DE
HUBÁLKOVÁ, Jana, 09599 Freiberg, DE
WEIGELT, Christian, 09599 Freiberg, DE
(74) Kailuweit & Uhlemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Bamberger Straße 49, 01187 Dresden, DE

B22F 3/00 → (51) **B22F 1/00****B22F 3/10** → (51) **C22B 34/12****B22F 3/105** → (51) **B22F 3/00****B22F 3/105** → (51) **B23K 26/06****B22F 3/24** → (51) **B22F 1/00****B22F 3/24** → (51) **C22C 30/00****B22F 7/06** → (51) **B23K 26/342****B22F 7/08** → (51) **B23K 26/342****B22F 9/04** → (51) **B22F 1/00****B22F 9/08** → (51) **C22C 30/00****B22F 9/10** → (51) **C22C 30/00****B22F 9/22** → (51) **C22B 34/12****B22F 10/22** → (51) **B29C 64/393****B22F 10/25** → (51) **B23K 26/342****B22F 10/30** → (51) **B29C 64/386****B22F 10/30** → (51) **B29C 64/393****B22F 10/80** → (51) **B29C 64/386****B22F 10/80** → (51) **B33Y 50/00****B22F 10/85** → (51) **B23K 26/342****B22F 10/85** → (51) **B29C 64/393****B22F 12/90** → (51) **B23K 26/342****B22F 12/90** → (51) **B29C 64/386****B23B 1/00** → (51) **B27C 7/00****B23B 27/14** → (51) **C22C 29/08**

- (51) **B23D 15/00** (11) **4 359 206 B1**
B23D 15/14 **B30B 15/02**
B23D 15/02 **B23D 35/00**
B21D 39/04 **B30B 7/04**
B30B 15/08
- (52) **B30B 7/04; B23D 15/00; B30B 15/02; B30B 15/08; B21D 39/048; B23D 15/02; B23D 15/14; B23D 35/001**
- (25) De (26) De
(21) 23720077.9 (22) 17.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.05.2024
(86) EP 2023/059885 17.04.2023
(87) WO 2023/202970 2023/43 26.10.2023
(30) 19.04.2022 DE 202022102074 U
- (54) • **RADIALPRESSE**
• **RADIAL PRESS**
• **PRESSE RADIALE**
- (73) Uniflex-Hydraulik GmbH, Robert-Bosch-Strasse 50-52, 61184 Karben, DE
(72) BAUMGARTNER, Carsten, 35321 Laubach, DE
DAVID, Martin, 61194 Niddatal, DE
(74) Grättinger Möhring von Poschinger Patentanwälte Partnerschaft mbB, Wittelsbacherstrasse 2b, 82319 Starnberg, DE

B23D 15/02 → (51) **B23D 15/00****B23D 15/14** → (51) **B23D 15/00****B23D 35/00** → (51) **B23D 15/00**

- (51) **B23D 47/02** (11) **4 171 907 B1**
B27B 9/02
- (52) **B27B 9/02; B23D 47/02**
- (25) En (26) En
(21) 21735670.8 (22) 23.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.05.2023
(86) EP 2021/067120 23.06.2021
(87) WO 2021/259987 2021/52 30.12.2021
(30) 25.06.2020 US 202063044034 P
- (54) • **KREISSÄGE MIT SCHALTERSCHLOSSBAUGRUPPEN**
• **CIRCULAR SAW WITH SWITCH LOCK ASSEMBLIES**
• **SCIE CIRCULAIRE AVEC ENSEMBLES DE VERROUILLAGE D'INTERRUPTEUR**
- (73) Festool GmbH, Wertstrasse 20, 73240 Wendlingen am Neckar, DE
(72) RAU, Johannes, 73207 Plochingen, DE
HOEFER, Tobias, 73660 Urbach, DE
(74) Herrmann, Jochen, Patentanwalt European Patent Attorney Königstrasse 30, 70173 Stuttgart, DE

(51) **B23D 49/16** (11) **4 204 174 B1**
B23D 59/00 **B25F 5/02**

(52) **B23D 49/162; B23D 59/006; B25F 5/02**

(25) De (26) De
(21) 21787388.4 (22) 05.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

- (43) 05.07.2023
(86) EP 2021/077412 05.10.2021
(87) WO 2022/089890 2022/18 05.05.2022
(30) 28.10.2020 DE 102020128371
04.12.2020 DE 102020132285
- (54) • **TRAGBARE HAND-SÄGEMASCHINE MIT EINER ABSAUGVORRICHTUNG**
• **PORTABLE HAND SAWING MACHINE WITH A SUCTION DEVICE**
• **SCIE MANUELLE PORTABLE POUR VUE D'UN DISPOSITIF D'ASPIRATION**
- (73) Festool GmbH, Wertstrasse 20, 73240 Wendlingen am Neckar, DE
(72) KÖNIG, Andreas, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE
(74) Patentanwälte Bregenzer und Reule Partnerschaftsgesellschaft mbB, Neckarstraße 47, 73728 Esslingen, DE

B23D 59/00 → (51) **B23D 49/16****B23D 59/00** → (51) **B27C 7/00****B23K 9/095** → (51) **G06F 30/17**

- (51) **B23K 9/28** (11) **4 084 923 B1**
B23K 9/32
- (52) **B23K 9/325; B08B 15/04; B23K 9/28**
- (25) En (26) En
(21) 21702123.7 (22) 04.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.11.2022
(86) US 2021/012049 04.01.2021
(87) WO 2021/138656 2021/27 08.07.2021
(30) 05.01.2020 US 202062957309 P
01.01.2021 US 202117140019
- (54) • **MASCHINENSEITIGE VERBINDUNG FÜR RAUCHABZUGSBRENNER**
• **MACHINE SIDE CONNECTION FOR FUME EXTRACTION TORCHES**
• **RACCORDEMENT CÔTÉ MACHINE POUR CHALUMEAUX D'EXTRACTION DE FUMÉES**
- (73) The ESAB Group Inc., 909 Rose Avenue, 8th Floor, North Bethesda, MD 20852, US
(72) BINZEL, Oliver, Florence, SC 29506, US
HARTEL, Marc, A., Florence, SC 29506, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

B23K 9/32 → (51) **B23K 9/28****B23K 11/00** → (51) **G06F 30/17****B23K 11/10** → (51) **G06F 30/17****B23K 11/24** → (51) **G06F 30/17****B23K 20/02** → (51) **H01F 41/061****B23K 20/12** → (51) **G21B 1/13****B23K 20/227** → (51) **G21B 1/13****B23K 20/233** → (51) **B32B 15/01**

- (51) **B23K 26/00** (11) **4 251 365 B1**
B23K 26/046 **B23K 26/352**
B23K 26/362 **B23K 26/402**
B23K 26/70 **C03C 17/36**
B23K 101/18 **B23K 103/16**
B23K 103/00
- (52) **B23K 26/0006; B23K 26/0096; B23K 26/046; B23K 26/352; B23K 26/362; B23K 26/402; B23K 26/702; C03C 17/36;**

- C03C 17/366; C03C 17/3681;**
B23K 2101/18; B23K 2103/172;
B23K 2103/54; C03C 2218/328
- (25) En (26) En
(21) 21823226.2 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
04.10.2023
(43) EP 2021/083246 26.11.2021
(86) WO 2022/112532 2022/22 02.06.2022
(87) 30.11.2020 EP 20210608
(30) 30.11.2020 EP 20210608
(54) • *ENTSCHÜTTUNGSVORRICHTUNG UND
ZUGEHÖRIGES VERFAHREN ZUM ZUMIN-
DEST TEILWEISEN ENTSCHÜTTEN EINES
TEILS EINES BESCHÜTTUNGSSYSTEMS
AUF EINER OBERFLÄCHE EINES VOR ORT
MONTIERTEN FENSTERS*
• *DECOATING APPARATUS AND ASSOCIAT-
ED METHOD TO DECOAT AT LEAST PAR-
Tially A PORTION OF A COATING SYS-
TEM PRESENTS ON A SURFACE OF A WIN-
DOW MOUNTED IN SITU*
• *APPAREIL DE DÉCAPAGE ET PROCÉDÉ AS-
SOCIÉ POUR DÉCAPER AU MOINS PAR-
TIELLEMENT UNE PARTIE D'UN SYSTÈME
DE REVÊTEMENT PRÉSENT SUR UNE SUR-
FACE D'UNE FENÊTRE MONTÉE EN SITU*
- (73) AGC Glass Europe, Avenue Jean Monnet 4,
1348 Louvain-La-Neuve, BE
AGC Inc., Shin-Marunouchi Building 1-5-1
Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-8405,
JP
AGC Flat Glass North America, Inc., 11175
Cicero Drive, Suite 400, Alpharetta, 30022-
1167, US
AGC Vidros do Brasil Ltda., Estrada
Municipal Doutor Jaime Eduardo Ribeiro
Pereira, No 500, Jardim Vista Alegre, CEP
12523-671 Guaratinguetá, São Paulo, BR
(72) MORGANTE, Eric, 6041 Gosselies, BE
(74) AGC Glass Europe, Technovation Centre
Intellectual Property Department Rue Louis
Blériot 12, 6041 Gosselies, BE
-
- B23K 26/00** → (51) **B23K 26/352**
-
- B23K 26/00** → (51) **B23K 26/364**
-
- B23K 26/00** → (51) **G02B 6/44**
-
- B23K 26/046** → (51) **B23K 26/00**
-
- (51) **B23K 26/06** (11) **3 880 397 B1**
B23K 26/082 **B23K 26/34**
B22F 3/105
- (52) **B23K 26/082; B22F 10/28;**
B22F 10/36; B22F 12/44; B22F 12/45;
B23K 26/0608; B23K 26/0626;
B23K 26/34; B33Y 30/00; B33Y 50/02;
B22F 10/366; B22F 12/13;
B22F 12/226; B22F 12/41; B22F 12/49;
B22F 12/90; Y02P 10/25
- (25) De (26) De
(21) 19801253.6 (22) 05.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
22.09.2021
(43) EP 2019/080184 05.11.2019
(86) WO 2020/099173 2020/21 22.05.2020
(87) 12.11.2018 DE 102018128266
(30) 12.11.2018 DE 102018128266
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
BESTRAHLEN EINES MATERIALS MIT EI-
NEM ENERGIESTRAHL*
• *METHOD AND APPARATUS FOR IRRADIAT-
ING A MATERIAL WITH AN ENERGY BEAM*

- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'IRRADIATION
D'UN MATÉRIAU AVEC UN FAISCEAU
D'ÉNERGIE*
- (73) EOS GmbH Electro Optical Systems,
Robert-Stirling-Ring 1, 82152 Krailling, DE
(72) WITTE, Armin, 81369 München, DE
HOLFELDER, Peter, 85375 Neufahrn bei
Freising, DE
(74) Beckord & Niedlich Patentanwälte PartG
mbB, Marktplatz 17, 83607 Holzkirchen, DE
-
- B23K 26/06** → (51) **C03B 33/02**
-
- B23K 26/06** → (51) **G04B 17/22**
-
- B23K 26/0622** → (51) **B23K 26/364**
-
- B23K 26/067** → (51) **C03B 33/02**
-
- B23K 26/082** → (51) **B23K 26/06**
-
- B23K 26/18** → (51) **B41M 5/26**
-
- B23K 26/21** → (51) **B23K 26/342**
-
- (51) **B23K 26/24** (11) **4 347 173 B1**
H05K 7/14 **B23K 101/36**
B23K 103/12
- (52) **B23K 26/24; H05K 7/14329;**
B23K 2101/36; B23K 2103/12
- (25) En (26) En
(21) 22728411.4 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
10.04.2024
(43) EP 2022/062419 09.05.2022
(86) WO 2022/248200 2022/48 01.12.2022
(87) 27.05.2021 EP 21176188
(30) 27.05.2021 EP 21176188
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
SAMMELSCHIENE MIT EINEM KONTAKT-
ABSCHNITT, SAMMELSCHIENE MIT EI-
NEM KONTAKTABSCHNITT UND LEI-
STUNGSVERTEILUNGSSYSTEM MIT EINER
SOLCHEN SAMMELSCHIENE*
• *METHOD FOR FORMING A BUSBAR HAV-
ING A CONTACT SECTION, BUSBAR HAV-
ING A CONTACT SECTION AND POWER
DISTRIBUTION SYSTEM HAVING SUCH A
BUSBAR*
• *PROCÉDÉ DE FORMATION D'UNE BARRE
BUS AYANT UNE SECTION DE CONTACT,
BARRE BUS AYANT UNE SECTION DE
CONTACT ET SYSTÈME DE DISTRIBUTION
DE PUISSANCE AYANT UNE TELLE BARRE
BUS*
- (73) Rogers BV, Noorwegenstraat 3, 9940
Evergem, BE
(72) HU, Xiaobo, 9940 Evergem, BE
YANG, Jianning, 9940 Evergem, BE
TANG, Liang, 9940 Evergem, BE
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Muc),
Bavariaring 11, 80336 München, DE
-
- B23K 26/34** → (51) **B23K 26/06**
-
- (51) **B23K 26/342** (11) **3 950 209 B1**
B23K 26/21 **B22F 10/25**
B22F 10/85 **B22F 12/90**
B29C 64/393 **B33Y 50/02**
B22F 7/06 **B22F 7/08**
B29C 64/141 **G05B 19/401**
G05B 19/4099
- (52) **B23K 26/342; B22F 7/062;**
B22F 7/08; B22F 10/25; B22F 10/85;
B22F 12/90; B23K 26/1464;
B29C 64/20; B29C 64/393;
B33Y 30/00; B33Y 50/02;

- G05B 19/4099; Y02P 10/25
- (25) Ja (26) En
(21) 19922188.8 (22) 25.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
09.02.2022
(43) JP 2019/012491 25.03.2019
(86) WO 2020/194448 2020/40 01.10.2020
(87) 30.11.2018 JP 2018224951
(54) • *ZUM BAUEN KONFIGURIERTES BAUSY-
STEM, UND VERFAHREN ZUM BAUEN EI-
NES BAUOBJEKTES AUF EINEM OBJEKT*
• *BUILD SYSTEM CONFIGURED TO BUILD,
AND METHOD OF BUILDING A BUILD OB-
JECT ON AN OBJECT*
• *SYSTÈME DE CONSTRUCTION CONFIGU-
RÉ POUR CONSTRUIRE, ET PROCÉDÉ DE
CONSTRUCTION D'UN OBJET DE
CONSTRUCTION SUR UN OBJET*
- (73) NIKON CORPORATION, 1-5-20, Nishioi
Shinagawa-ku, Tokyo 140-8601, JP
(72) MATSUDA, Takeshi, Tokyo 108-6290, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
(60) 25181277.2
-
- (51) **B23K 26/352** (11) **3 791 993 B1**
B23K 26/00 **B29C 65/48**
B32B 15/08 **B32B 1/00**
B32B 15/16
- (52) **B32B 7/12; B32B 1/00; B32B 9/002;**
B32B 9/005; B32B 9/041; B32B 13/06;
B32B 15/06; B32B 15/08; B32B 15/10;
B32B 15/16; B32B 15/18; B32B 15/20;
B23K 26/355; B32B 2250/02;
B32B 2255/06; B32B 2255/20;
B32B 2307/50; B32B 2307/538;
B32B 2307/542; B32B 2307/734;
B32B 2419/00; B32B 2457/00;
B32B 2479/00; B32B 2605/08
- (25) Ja (26) En
(21) 19800293.3 (22) 13.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
17.03.2021
(43) JP 2019/018875 13.05.2019
(86) WO 2019/216439 2019/46 14.11.2019
(87) 11.05.2018 JP 2018092176
(30) 30.11.2018 JP 2018224951
(54) • *VERBUNDSTOFF UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG EINES VERBUNDSTOFFS*
• *COMPOSITE AND METHOD FOR MANU-
FACTURING COMPOSITE*
• *COMPOSITE ET PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION DE COMPOSITE*
- (73) Daicel Miraizu Ltd., 2-18-1, Konan, Minato-
ku, Tokyo 108-8231, JP
(72) ITAKURA Masahiko, Tokyo 108-8231, JP
SHIMIZU Kiyoshi, Tokyo 108-8231, JP
UNO Takayuki, Tokyo 108-8231, JP
KATAYAMA Masahiro, Tokyo 108-8231, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- B23K 26/352** → (51) **B23K 26/00**
-
- B23K 26/362** → (51) **B23K 26/00**
-
- (51) **B23K 26/364** (11) **3 781 348 B1**
B23K 26/40 **B23K 26/00**
B23K 26/0622 **B23K 101/42**
B23K 103/00
- (52) **B23K 26/364; B23K 26/009;**
B23K 26/0624; B23K 26/40;
H01L 21/486; H01L 23/15;

- H01L 23/49827**; B23K 2101/42;
B23K 2103/50
- (25) En (26) En
(21) 19721466.1 (22) 15.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.02.2021
(86) US 2019/027490 15.04.2019
(87) WO 2019/204209 2019/43 24.10.2019
(30) 19.04.2018 US 201862659905 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR FORMUNG VON LÖCHERN IN SUBSTRATEN, UND ARTIKEL**
• **METHODS FOR FORMING HOLES IN SUBSTRATES, AND ARTICLE**
• **PROCÉDÉS DE FORMATION DE TROUS DANS DES SUBSTRATS, ET ARTICLE**
- (73) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
- (72) PARIS, Bertrand, New York 14830, US
PIECH, Garrett Andrew, New York 14830, US
WIELAND, Kristopher Allen, New York 14870, US
- (74) Dilg, Haesler, Schindelmann
Patentanwalts-gesellschaft mbH,
Leonrodstraße 58, 80636 München, DE
-
- B23K 26/382** → (51) **C03B 33/02**
-
- B23K 26/40** → (51) **B23K 26/364**
-
- B23K 26/402** → (51) **B23K 26/00**
-
- B23K 26/53** → (51) **C03B 33/02**
-
- B23K 26/70** → (51) **B23K 26/00**
-
- B23K 31/00** → (51) **G06F 30/17**
-
- B23K 31/02** → (51) **B32B 15/01**
-
- B23K 101/18** → (51) **B23K 26/00**
-
- B23K 101/36** → (51) **B23K 26/24**
-
- B23K 101/38** → (51) **H01F 41/061**
-
- B23K 101/42** → (51) **B23K 26/364**
-
- B23K 103/00** → (51) **B23K 26/00**
-
- B23K 103/00** → (51) **B23K 26/364**
-
- B23K 103/12** → (51) **B23K 26/24**
-
- B23K 103/16** → (51) **B23K 26/00**
-
- B23P 9/04** → (51) **B25J 9/16**
-
- B23Q 1/01** → (51) **B27M 3/18**
-
- B23Q 1/56** → (51) **B27M 3/18**
-
- (51) **B23Q 7/00** (11) **4 364 917 B1**
B27M 1/08 **B23Q 7/04**
- (52) **B27M 1/08; B23Q 7/007;**
B23Q 7/047; B23Q 2240/002
- (25) De (26) De
(21) 23206584.7 (22) 30.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 08.05.2024
(30) 04.11.2022 DE 102022129234
- (54) • **HOLZBEARBEITUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BEARBEITEN VON PLATTENFÖRMIGEN WERKSTÜCKEN**

- **WOOD-WORKING DEVICE AND METHOD FOR MACHINING PLANAR WORKPIECES**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT DU BOIS ET PROCÉDÉ D'USINAGE DE PIÈCES EN FORME DE PLAQUE**
- (73) IMA Schelling Deutschland GmbH, Industriestr. 3, 32312 Lübbecke, DE
- (72) Meier, Daniel, 32339 Espelkamp, DE
Hopmann, Chris, 32609 Hüllhorst, DE
- (74) Schober, Mirko, Thielking & Elbertzhausen
Patentanwälte Gadderbaumer Strasse 14,
33602 Bielefeld, DE
-
- B23Q 7/04** → (51) **B23Q 7/00**
-
- (51) **B23Q 7/14** (11) **3 674 032 B1**
B23Q 17/24
- (52) **B23Q 17/2471; B23Q 7/1426**
- (25) Ja (26) En
(21) 18847825.9 (22) 20.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.07.2020
(86) JP 2018/030649 20.08.2018
(87) WO 2019/039431 2019/09 28.02.2019
(30) 22.08.2017 JP 2017159253
- (54) • **SYSTEM ZUR ERKENNUNG VON WERKSTÜCKINFORMATIONEN**
• **WORKPIECE INFORMATION RECOGNITION SYSTEM**
• **SYSTÈME DE RECONNAISSANCE D'INFORMATIONS DE PIÈCE**
- (73) DMG Mori Co., Ltd., 106, Kitakoriyama-cho, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP
- (72) KURIYA, Tatsuhiko, Yamatokoriyama-shi
Nara 639-1160, JP
MIYAHARA, Katsuhito, Yamatokoriyama-shi
Nara 639-1160, JP
KIRIYAMA, Keiichi, Yamatokoriyama-shi
Nara 639-1160, JP
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Straße 29, 80336 München, DE
-
- B23Q 11/00** → (51) **B27C 7/00**
-
- B23Q 11/08** → (51) **B27C 7/00**
-
- B23Q 11/14** → (51) **B27C 7/00**
-
- B23Q 15/00** → (51) **G05B 19/4069**
-
- B23Q 17/24** → (51) **B23Q 7/14**
-
- B24B 5/24** → (51) **H01F 41/02**
-
- B24B 5/313** → (51) **H01F 41/02**
-
- B24B 37/00** → (51) **C01B 33/18**
-
- (51) **B24B 37/26** (11) **3 730 245 B1**
B24D 3/00 **B24D 11/00**
B24D 11/04 **B24D 3/28**
- (52) **B24B 37/26; B24D 3/002; B24D 3/28**
- (25) Ja (26) En
(21) 18890415.5 (22) 15.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.10.2020
(86) JP 2018/042367 15.11.2018
(87) WO 2019/123921 2019/26 27.06.2019
(30) 19.12.2017 JP 2017243294
- (54) • **SCHLEIFELEMENT**
• **GRINDING MATERIAL**
• **ÉLÉMENT ABRASIF**
- (73) Bando Chemical Industries, Ltd., 6-6, Minatojima-Minamimachi 4-chome Chuo-

- ku, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP
- (72) NAKANE, Soichiro, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP
IWANAGA, Tomoki, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- B24B 57/00** → (51) **G05D 21/02**
-
- B24B 57/02** → (51) **G05D 21/02**
-
- B24D 3/00** → (51) **B24B 37/26**
-
- B24D 3/28** → (51) **B24B 37/26**
-
- B24D 11/00** → (51) **B24B 37/26**
-
- B24D 11/04** → (51) **B24B 37/26**
-
- B25B 1/20** → (51) **B29C 65/20**
-
- B25B 5/08** → (51) **B29C 65/20**
-
- B25B 5/14** → (51) **B29C 65/20**
-
- B25B 5/16** → (51) **B29C 65/20**
-
- B25B 7/02** → (51) **F16D 65/00**
-
- B25B 7/12** → (51) **F16D 65/00**
-
- (51) **B25B 13/18** (11) **4 281 252 B1**
B25B 23/00
- (52) **B25B 13/18; B25B 23/0028**
- (25) De (26) De
(21) 22701383.6 (22) 24.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.11.2023
(86) EP 2022/051484 24.01.2022
(87) WO 2022/157355 2022/30 28.07.2022
(30) 25.01.2021 DE 102021101503
- (54) • **SCHRAUBWERKZEUG**
• **SCREWING TOOL**
• **OUTIL À PRISE INTÉRIEURE**
- (73) Wera Werkzeuge GmbH, Korzelter Straße 21-25, 42349 Wuppertal, DE
- (72) STRAUCH, Martin, 42349 Wuppertal, DE
Grundmann, Dirk, et al, Rieder & Partner
mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-
Allee 26, 42329 Wuppertal, DE
-
- B25B 13/50** → (51) **B29C 65/20**
-
- B25B 23/00** → (51) **B25B 13/18**
-
- B25B 27/00** → (51) **F16D 65/00**
-
- (51) **B25B 29/02** (11) **3 898 104 B1**
B25B 29/02
- (25) En (26) En
(21) 19831987.3 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.10.2021
(86) EP 2019/025471 20.12.2019
(87) WO 2020/126094 2020/26 25.06.2020
(30) 21.12.2018 GB 201820999
- (54) • **SYSTEM ZUM SPANNEN MINDESTENS EINER VERBINDUNGSELEMENTS**
• **SYSTEM FOR TENSIONING AT LEAST ONE CONNECTING ELEMENT**
• **SYSTÈME DE MISE SOUS TENSION D'AU MOINS UN ÉLÉMENT DE LIAISON**
- (73) Caterpillar Energy Solutions GmbH, Carl-Benz-Strasse 1, 68167 Mannheim, DE

(72) GUIASOLA, Inigo, 68167 Mannheim, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex / Geneva, CH

(51) **B25C 1/04** (11) **4 212 285 B1**
B25C 1/06

(52) **B25C 1/047; B25C 1/06**

(25) En (26) En
(21) 22216510.2 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(43) 19.07.2023

(30) 28.12.2021 TW 110215534 U

(54) • **ELEKTRISCHE NAGELPISTOLE**

• **ELECTRIC NAIL GUN**

• **PISTOLET À CLOUER ÉLECTRIQUE**

(73) BASSO INDUSTRY CORP., No. 24, 36th Rd.,
Industrial Zone, Xitun Dist., Taichung
40768, TW

(72) WU, Jian-Rung, 40768 Taichung, TW

WU, Rui-Wen, 40768 Taichung, TW

(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB

B25C 1/06 → (51) **B25C 1/04**

B25F 5/02 → (51) **B23D 49/16**

B25F 5/02 → (51) **B27C 5/10**

(51) **B25G 1/04** (11) **3 638 459 B1**
(52) **B25G 1/04**

(25) It (26) En
(21) 18749500.7 (22) 15.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 22.04.2020

(86) IB 2018/054434 15.06.2018

(87) WO 2018/229728 2018/51 20.12.2018

(30) 16.06.2017 IT 201700067513

(54) • **STANGE ZUR HANDHABUNG EINES
WERKZEUGS MIT EINER VORRICHTUNG
ZUR EINSTELLUNG DER LÄNGE**

• **ROD FOR HANDLING A TOOL PROVIDED
WITH A DEVICE FOR ADJUSTING ITS
LENGTH**

• **TIGE DE MANIPULATION D'UN OUTIL
EQUIPE D'UN DISPOSITIF D'AJUSTEMENT
DE SA LONGUEUR**

(73) GB Progetti S.R.L., Piazza Cornaggia Medici
50, 27055 Rivanazzano Terme (PV), IT

(72) ROLLA, Alberto, 58014 Manciano (GR), IT

(74) Milli, Simone, Bugnion S.p.A. Via di
Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

(51) **B25H 3/04** (11) **4 272 903 B1**
(52) **B25H 3/04**

(25) En (26) En
(21) 23171393.4 (22) 03.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(43) 08.11.2023

(30) 04.05.2022 US 202263338319 P

(54) • **WANDMONTIERBARES LAGERSYSTEM**

• **WALL-MOUNTABLE STORAGE SYSTEM**

• **SYSTÈME DE STOCKAGE POUVANT ÊTRE
MONTÉ SUR UN MUR**

(73) Techtronic Cordless GP, 100 Innovation
Way, Anderson, SC 29621, US

(72) IRWIN, Connor S., Anderson, 29621, US
WILLIAMS, Brianna E., Anderson, 29621, US
SANDOVAL, Gabriel J., Anderson, 29621, US
KNIGHT, Tyler H., Anderson, 29621, US
RABAGO, Raquel M., Anderson, 29621, US
POLITTE, Benjamin G., Anderson, 29621,

US
DUONG, Ho Quynh Chau, Anderson,
29621, US
GROVES, Jeffery, Anderson, 29621, US
BRYAN, Frederick W., Anderson, 29621, US
JENKINS, J. Luke, Anderson, 29621, US
HANKS, Nicolas J., Anderson, 29621, US
MOK, Kwok Ting, Kwai Chung, HK
TSE, Ying Chung, Kwai Chung, HK
MOK, Man Kit, Kwai Chung, HK
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex / Geneva, CH

B25H 7/00 → (51) **B41M 5/26**

B25J 5/00 → (51) **A01D 34/00**

B25J 5/00 → (51) **G09F 17/00**

B25J 7/00 → (51) **A61B 34/30**

B25J 9/00 → (51) **A61H 3/00**

(51) **B25J 9/16** (11) **3 263 292 B1**
(52) **B25J 15/00** **B25J 15/02**
B25J 15/06 **B25J 19/02**

(52) **B25J 15/0616; B25J 9/1612;**
B25J 9/1669; B25J 9/1697;
B25J 15/0038; B25J 15/0061;
B25J 15/0253; B25J 15/0293;
B25J 19/021; G05B 2219/39543

(25) En (26) En
(21) 17153090.0 (22) 25.01.2017

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

(43) 03.01.2018

(30) 28.06.2016 IN 201621022136

(54) • **ADAPTIVE GREIFERVORRICHTUNG**

• **ADAPTIVE GRIPPER DEVICE**

• **DISPOSITIF DE PRÉHENSION ADAPTATIF**

(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal
Building 9th Floor Nariman Point Mumbai
400 021, Maharashtra, IN

(72) CHINATALAPALLI PATTI, Venkat Raju,
560066 Bangalore, IN

(74) KUMAR, Swagat, 560066 Bangalore, IN
Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **B25J 9/16** (11) **3 554 774 B1**

(52) **B25J 9/1674; G05B 2219/37288;**
G05B 2219/39391; G05B 2219/45117;
G05B 2219/45123

(25) En (26) En
(21) 17829780.0 (22) 13.12.2017

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

(43) 23.10.2019

(86) US 2017/066083 13.12.2017

(87) WO 2018/112028 2018/25 21.06.2018

(30) 16.12.2016 US 201662435258 P

(54) • **VERFAHREN ZUR DETEKTION VON FEH-
LERN ODER DES VERLUSTS DER GENAU-
IGKEIT IN EINEM CHIRURGISCHEN ROBO-
TISCHEN SYSTEM**

• **TECHNIQUES FOR DETECTING ERRORS OR
LOSS OF ACCURACY IN A SURGICAL
ROBOTIC SYSTEM**

• **TECHNIQUES DE DÉTECTION D'ERREURS
OU DE PERTE DE PRÉCISION DANS UN
SYSTÈME CHIRURGICAL ROBOTISÉ**

(73) MAKO Surgical Corp., 3365 Enterprise Ave.,
Weston, FL 33331, US

(72) DOZEMAN, Michael, Dale, Portage, MI
48024, US

(74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff

Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG
mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München,
DE

(51) **B25J 9/16** (11) **3 771 523 B1**

(52) **B25J 9/1664; B25J 9/1661;**
G05B 2219/39377; G05B 2219/40113;
G05B 2219/40518

(25) En (26) En
(21) 20188501.9 (22) 30.07.2020

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

(43) 03.02.2021

(30) 30.07.2019 IN 201921030817

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ROBOTER-
AUFGABENPLANUNG**

• **METHOD AND SYSTEM FOR ROBOTIC
TASK PLANNING**

• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PLANIFICATION
DE TÂCHE DE ROBOT**

(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal
Building 9th Floor Nariman Point Mumbai
400 021, Maharashtra, IN

(72) KATTEPUR, Ajay, 560066 Bangalore,
Karnataka, IN

PURUSHOTHAMAN, Balamuralidhar,
560066 Bangalore, Karnataka, IN

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **B25J 9/16** (11) **3 993 963 B1**

(52) **B25J 9/1651; B25J 9/1664;**
G05B 2219/40454; G05B 2219/40519

(25) En (26) En
(21) 20857383.2 (22) 21.08.2020

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

(43) 11.05.2022

(86) US 2020/047429 21.08.2020

(87) WO 2021/041223 2021/09 04.03.2021

(30) 23.08.2019 US 201962890830 P

(54) • **BEWEGUNGSPLANUNG FÜR ROBOTER
ZUR OPTIMIERUNG DER GESCHWINDIG-
KEIT BEI BEWAHRUNG DER GRENZWERTE
BEI BESCHLEUNIGUNG UND RÜCKELN**

• **MOTION PLANNING FOR ROBOTS TO OP-
TIMIZE VELOCITY WHILE MAINTAINING
LIMITS ON ACCELERATION AND JERK**

• **PLANIFICATION DE MOUVEMENT DESTI-
NÉE À DES ROBOTS AFIN D'OPTIMISER LA
VITESSE TOUT EN CONSERVANT DES LI-
MITES D'ACCÉLÉRATION ET DE SECOURSSE**

(73) Realtime Robotics, Inc., 27 Wormwood St.
Suite 110, Boston, MA 02210, US

(72) AMES, Christopher Barrett, Durham, NC
27705, US

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

(51) **B25J 9/16** (11) **4 249 187 B1**
B25J 13/08

(52) **B25J 9/1674; G05B 2219/39468;**
G05B 2219/40589

(25) Ja (26) En
(21) 21910383.5 (22) 10.12.2021

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

(43) 27.09.2023

(86) JP 2021/045535 10.12.2021

(87) WO 2022/138234 2022/26 30.06.2022

(30) 24.12.2020 JP 2020215840

(54) • **WERKZEUGÜBERPRÜFUNGSVORRICHTUNG,
WERKZEUGÜBERPRÜFUNGS-
PROGRAMM UND WERKZEUGÜBERPRÜ-
FUNGSVERFAHREN FÜR ROBOTERARM**

- 872

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.07.2020
(86) EP 2018/075060 17.09.2018
(87) WO 2019/057658 2019/13 28.03.2019
(30) 21.09.2017 DE 102017121956
(54) • VERFAHREN ZUM BEARBEITEN VON WERKSTÜCKEN, COMPUTERPROGRAMM-PRODUKT, SOWIE WERKSTÜCKBEARBEITUNGSANLAGE
• METHOD OF PROCESSING WORKPIECES, COMPUTER PROGRAM PRODUCT AND PROCESSING FACILITIES
• METHODE DE FABRICATION DE PIÉCES, PROGRAMME POUR ORDINATEUR ET MACHINE DE FABRICATION
(73) HOMAG Plattenaufteiltechnik GmbH, Holzmastrasse 3, 75365 Calw, DE
(72) HARTMANN, Gerhard, 72224 Ebhausen-Rotfelden, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
-
- B27B 9/02** → (51) **B23D 47/02**
-
- B27B 17/12** → (51) **A01G 23/091**
-
- B27C 3/04** → (51) **B27M 3/18**
-
- B27C 5/06** → (51) **B27M 3/18**
-
- (51) **B27C 5/10** (11) **4 238 729 B1**
B25F 5/02
(52) **B27C 5/10; B25F 5/02**
(25) Ja (26) En
(21) 21886084.9 (22) 22.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.09.2023
(86) JP 2021/039075 22.10.2021
(87) WO 2022/091966 2022/18 05.05.2022
(30) 30.10.2020 JP 2020182567
(54) • ARBEITSMASCHINE
• WORK MACHINE
• MACHINE DE TRAVAIL
(73) Koki Holdings Co., Ltd., 15-1, Konan 2-chome Minato-ku, Tokyo 108-6020, JP
(72) KUMAKURA Takeru, Hitachinaka-City Ibaraki 3128502, JP
OSADA Yoshiaki, Hitachinaka-City Ibaraki 3128502, JP
KOIZUMI Ayaka, Hitachinaka-City Ibaraki 3128502, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
-
- (51) **B27C 7/00** (11) **3 941 698 B1**
B23B 1/00 **B23Q 11/08**
B23Q 11/14 **B27C 7/06**
B23D 59/00 **B23Q 11/00**
(52) **B23D 59/006; B23D 59/02;**
B23Q 11/0046; B23Q 11/006;
B23Q 11/08; B23Q 11/10;
B23Q 11/145; B27C 7/00; B27C 7/005;
B27C 7/06; B23Q 2240/007
(25) Pl (26) En
(21) 19891867.4 (22) 22.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(86) IB 2019/060060 22.11.2019
(87) WO 2020/115599 2020/24 11.06.2020
(30) 06.12.2018 PL 42809018

- (54) • VERFAHREN ZUR BEARBEITUNG VON LÄNGLICHEN HOLZÄHNLICHEN KOMPONENTEN UND ARBEITSSTÄNDER ZUR DURCHFÜHRUNG DAVON
• A METHOD OF MACHINING LONGITUDINAL WOOD-LIKE COMPONENTS AND A WORKSTAND TO PERFORM THEREOF
• PROCÉDÉ D'USINAGE D'ÉLÉMENTS DE TYPE BOIS LONGITUDINAUX ET BANC DE TRAVAIL Y RELATIF
(73) Zorka Sp. z o.o., Ul. Dworcowa 19, 58-560 Jelenia Góra, PL
(72) DANILECKI, Boleslaw, 59-830 Olszyna, PL
BOSEK, Tomasz, 59-570 Jelenia Góra, PL
(74) Hudy, Ludwik, Kancelaria Patentowa PATELHA Dr Ludwik Hudy ul. Parkowa 4, 32-070 Czernichow, Krakow, PL
-
- B27C 7/06** → (51) **B27C 7/00**
-
- B27M 1/08** → (51) **B23Q 7/00**
-
- B27M 1/08** → (51) **B27M 3/18**
-
- (51) **B27M 3/18** (11) **4 371 720 B1**
B23Q 1/01 **B23Q 1/56**
B27C 3/04 **B27C 5/06**
B27M 1/08
(52) **B27M 3/18; B23Q 1/012; B23Q 1/56;**
B27C 3/04; B27C 5/06; B27M 1/08
(25) De (26) De
(21) 23188574.0 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2024
(30) 16.11.2022 DE 102022130351
(54) • HOLZBEARBEITUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER SOLCHEN
• WOODWORKING DEVICE AND METHOD FOR OPERATING SAME
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT DU BOIS ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN TEL DISPOSITIF
(73) IMA Schelling Deutschland GmbH, Industriestr. 3, 32312 Lübbecke, DE
(72) Althoff, Bernd, 49324 Melle, DE
(74) Schober, Mirko, Thielking & Elbertzhagen Patentanwälte Gadderbaumer Strasse 14, 33602 Bielefeld, DE
-
- B27N 1/00** → (51) **B27N 3/18**
-
- B27N 3/00** → (51) **B27N 3/18**
-
- B27N 3/04** → (51) **B27N 3/18**
-
- (51) **B27N 3/18** (11) **4 323 182 B1**
B31B 50/74 **B31B 50/59**
B31B 50/10 **B31B 50/00**
B27N 3/04 **B30B 11/00**
B27N 3/00 **B31F 1/00**
B30B 15/30 **B27N 1/00**
B27N 5/00 **B30B 1/16**
(52) **B30B 11/005; B27N 1/00;**
B27N 3/007; B27N 3/04; B27N 3/18;
B27N 5/00; B30B 15/30; B30B 15/302;
B31B 50/006; B31B 50/102;
B31B 50/592; B31F 1/0077;
B31B 50/747
(25) En (26) En
(21) 22720730.5 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.02.2024
(86) EP 2022/059510 08.04.2022

- (87) WO 2022/218872 2022/42 20.10.2022
(30) 15.04.2021 PCT/EP2021/059810
15.04.2021 PCT/EP2021/059811
23.12.2021 SE 2151618
(54) • KNIEHEBELPRESSMODUL FÜR CELLULOSEPRODUKT UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON
• A CELLULOSE PRODUCT TOGGLE PRESSING MODULE AND METHOD FOR USING THE SAME
• MODULE DE PRESSAGE À BASCULE DE PRODUIT CELLULOSIQUE ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION
(73) PulPac AB, Amalia Jönssons gata 16, 421 31 Västra Frölunda, SE
(72) LARSSON, Ove, 426 74 Västra Frölunda, SE
HÖGBLOM, Olle, 412 59 Göteborg, SE
LJUNGBERG, Martin, 416 55 Göteborg, SE
GUIDOTTI, Edward, 412 67 Göteborg, SE
ARLEROT, Björn, 413 20 Göteborg, SE
LARSSON, Patrik, 442 73 Kärna, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Lönjantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- B27N 5/00** → (51) **B27N 3/18**
-
- B27N 7/00** → (51) **B32B 37/26**
-
- B28B 3/20** → (51) **B28B 3/26**
-
- (51) **B28B 3/26** (11) **3 202 546 B1**
B28B 3/20 **B01D 46/24**
(52) **B01D 46/2498; B28B 3/20;**
B28B 3/26; B28B 3/269;
B01D 46/2482; B01D 46/2486
(25) Ja (26) En
(21) 15846063.4 (22) 30.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2017
(86) JP 2015/077878 30.09.2015
(87) WO 2016/052680 2016/14 07.04.2016
(30) 30.09.2014 JP 2014201888
(54) • KERAMISCHE WABENSTRUKTUR, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND WABENFORMWERKZEUG
• CERAMIC HONEYCOMB STRUCTURE, MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND HONEYCOMB MOLDING MOLD
• STRUCTURE EN NID-D'ABEILLES EN CÉRAMIQUE, PROCÉDÉ DE FABRICATION S'Y RAPPORTANT ET MOULE DE MOULAGE DE NID-D'ABEILLE
(73) Proterial, Ltd., 6-36, Toyosu 5-chome Koto-ku, Tokyo 135-0061, JP
(72) OKAZAKI, Shunji, Miyako-gun Fukuoka 800-0393, JP
(74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-Straße 9, 80636 München, DE
-
- (51) **B28B 7/00** (11) **3 574 162 B1**
B28B 7/18 **B28B 19/00**
E02D 29/02 **E04C 1/39**
(52) **B28B 7/007; B28B 7/183;**
B28B 19/0015; E02D 29/025;
E04C 1/395
(25) En (26) En
(21) 18744576.2 (22) 03.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2019
(86) US 2018/012222 03.01.2018
(87) WO 2018/140197 2018/31 02.08.2018
(30) 25.01.2017 US 201762450294 P
(54) • VERFAHREN FÜR DOPPELSEITIGE WAND
• METHOD FOR DOUBLE FACED WALL

- *PROCÉDÉ POUR PAROI À DOUBLE FACE*
- (73) Cast Stonescapes, LLC, 626 Sunrise Vista Way, Santa Barbara, CA 93109, US
- (72) RAVELLI, John, E., Dorothy, NJ 08317, US
- LONG, Eric, Y., Sewell, NJ 08080, US
- POIGNARD, John, M., Ashville, NY 14710, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (60) 24210129.3 / 4 477 814

B28B 7/00 → (51) **E04G 15/02**

B28B 7/18 → (51) **B28B 7/00**

B28B 7/24 → (51) **E04G 15/02**

- (51) **B28B 11/00** (11) **4 291 378 B1**
B29C 67/24 **B41J 3/407**
B41M 3/06 **B41J 11/00**
B28B 1/00 **B41M 5/00**
B41M 7/00
- (52) **B28B 11/001; B29C 67/243;**
B41J 3/407; B41J 11/0015;
B41J 11/002; B41M 3/06; B28B 1/005;
B29C 67/244; B41M 5/0017;
B41M 7/009
- (25) It (26) En
(21) 22709387.9 (22) 14.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.12.2023
- (86) IB 2022/051296 14.02.2022
- (87) WO 2022/172242 2022/33 18.08.2022
- (30) 15.02.2021 IT 202100003353
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HERSTELLUNG VON PLATTEN AUS HARZGEBUNDENEN MINERALKÖRNERN*
• *PROCESS AND SYSTEM FOR THE MANUFACTURING OF SLABS MADE OF RESIN-BONDED MINERAL GRITS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR LA FABRICATION DE DALLES CONSTITUÉES DE GRAVIER MINÉRAUX LIÉS PAR DES RÉSINES*
- (73) Siti - B&T Group S.p.A., Via Prampolini, 18, 41043 Formigine (Modena), IT
- (72) TAROZZI, Fabio, 41043 Formigine (MO), IT
- (74) Zoli, Filippo, Brunacci & Partners S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena, IT

B28B 19/00 → (51) **B28B 7/00**

B29B 7/00 → (51) **C08J 3/20**

B29B 7/88 → (51) **C08J 3/20**

B29B 11/12 → (51) **B29C 49/02**

B29B 11/16 → (51) **B29C 70/54**

B29B 17/02 → (51) **C08J 11/06**

B29C 33/00 → (51) **A22C 7/00**

- (51) **B29C 33/20** (11) **4 284 617 B1**
F16B 1/00 **B29C 43/36**
B29C 65/18 **B29D 11/00**
B29C 65/00 **F16B 4/00**
B29C 43/32 **B29C 65/26**
B29C 65/78 **B29L 11/00**
B29L 31/34 **B29K 105/16**
- (52) **B29C 33/202; B29C 33/20;**
B29C 43/32; B29C 43/3607;
B29C 65/18; B29C 65/26;
B29C 65/7841; B29C 66/0342;
B29C 66/543; B29C 66/71;
B29C 66/73921; B29C 66/8122;

B29C 66/81261; B29C 66/8284;
B29C 66/919; B29C 66/949;
B29D 11/0048; B29D 11/0073;
B29D 11/00836; B29C 66/0062;
B29C 66/712; B29C 66/81264;
B29C 66/91931; B29C 2043/3261;
B29C 2043/3665; B29K 2105/16;
B29L 2011/00; B29L 2011/0016;
B29L 2031/3456

- (25) En (26) En
- (21) 22700840.6 (22) 20.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.12.2023
- (86) EP 2022/051165 20.01.2022
- (87) WO 2022/161833 2022/31 04.08.2022
- (30) 28.01.2021 GB 202101157
- (54) • *CHEMISCHE VERBINDUNG UND WERKZEUG DAFÜR*
• *CHEMICAL BONDING AND TOOL THEREFOR*
• *LIAISON CHIMIQUE ET OUTIL ASSOCIÉ*
- (73) QinetiQ Limited, Cody Technology Park Ively Road, Farnborough, Hampshire GU14 0LX, GB
- (72) SPOONER, Christopher Douglas James, Farnborough Hampshire GU14 0LX, GB
JONES, Lyn David, Farnborough Hampshire GU14 0LX, GB
WYE, Lloyd Morris, Farnborough Hampshire GU14 0LX, GB
WILLIAMS, Robert Nathan, Farnborough Hampshire GU14 0LX, GB
- (74) QINETIQ IP, QinetiQ Limited Intellectual Property Malvern Technology Centre St Andrews Road, Malvern, Worcestershire, WR14 3PS, GB

B29C 33/30 → (51) **B29C 33/40**

- (51) **B29C 33/40** (11) **3 758 902 B1**
B29C 33/56 **B29C 33/30**
B29C 44/58 **B29C 44/12**
- (52) **B29C 33/40; B29C 33/306;**
B29C 33/565; B29C 44/1233;
B29C 44/1257; B29C 44/58;
B29K 2863/00; B29K 2867/00;
B29K 2875/00; B29K 2883/00;
B29K 2995/007; B29L 2031/3094
- (25) It (26) En
- (21) 19708677.0 (22) 13.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.01.2021
- (86) IB 2019/051147 13.02.2019
- (87) WO 2019/166900 2019/36 06.09.2019
- (30) 28.02.2018 IT 201800003144
- (54) • *PATRIZE UND ENTSPRECHENDE FORMEINHEIT ZUR HERSTELLUNG EINES FAHRZEUGSATTELS UND VERFAHREN*
• *MALE COMPONENT AND RESPECTIVE MOULD UNIT FOR PRODUCING A VEHICLE SADDLE AND METHOD*
• *COMPOSANT MÂLE ET UNITÉ DE MOULE RESPECTIVE POUR PRODUIRE UNE SELLE DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ*
- (73) Selle Royal Group S.p.A., Via Vittorio Emanuele 119, 36050 Pozzoleone (VI), IT
- (72) BIGOLIN, Barbara, 36050 Pozzoleone (Venezia), IT
MALFATTI, Marco, 36050 Pozzoleone (Venezia), IT
- (74) Feltrinelli, Secondo Andrea, APTA S.r.l. Patent Department Via Ca' di Cozzi, 41, 37124 Verona, IT

B29C 33/42 → (51) **G03H 1/04**

B29C 33/56 → (51) **B29C 33/40**

B29C 35/10 → (51) **H05B 6/78**

B29C 37/00 → (51) **B29C 43/02**

B29C 37/00 → (51) **G03H 1/04**

B29C 43/00 → (51) **B29C 51/08**

- (51) **B29C 43/02** (11) **3 486 061 B1**
B29C 43/14 **B60N 2/70**
B29C 44/04 **B29C 37/00**
B29K 75/00 **B29L 31/58**
B29K 105/04 **B29L 31/00**
- (52) **B60N 2/7017; B29C 37/0032;**
B29C 43/02; B29C 43/146;
B29C 44/06; B60N 2/56; B60N 2/6009;
B29C 2037/0035; B29K 2075/00;
B29K 2105/04; B29L 2031/58;
B29L 2031/771
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 17306604.4 (22) 20.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.05.2019
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SITZELEMENTS FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *METHOD FOR MAKING A SEAT ELEMENT FOR A MOTOR VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UN ÉLÉMENT DE SIÈGE POUR VÉHICULE AUTOMOBILE*
- (73) FAURECIA Sièges d'Automobile, 2, rue Hennape, 92000 Nanterre, FR
- (72) CABOUILLET, Anne-Sophie, 91870 Boissy-le-Sec, FR
- ETIENNE, Fabrice, 90800 Bavilliers, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

B29C 43/02 → (51) **B29C 49/02**

B29C 43/02 → (51) **B30B 15/34**

B29C 43/14 → (51) **B29C 43/02**

B29C 43/22 → (51) **B29C 48/13**

B29C 43/22 → (51) **B29D 23/18**

B29C 43/32 → (51) **B29C 33/20**

B29C 43/34 → (51) **B29C 49/02**

B29C 43/36 → (51) **B29C 33/20**

B29C 43/52 → (51) **B30B 15/34**

B29C 43/58 → (51) **B30B 15/34**

B29C 44/00 → (51) **B29K 23/00**

B29C 44/04 → (51) **B29C 43/02**

B29C 44/06 → (51) **B29K 23/00**

B29C 44/12 → (51) **B29C 33/40**

- (51) **B29C 44/18** (11) **4 129 614 B1**
B65D 81/38 **F25D 23/06**
- (52) **B65D 81/3823; B29C 44/18;**
B65D 81/3818; F25D 23/062;
B29C 44/42; B29L 2031/7622;
F25D 2201/12; F25D 2201/14

- (25) Zh (26) En
(21) 21780105.9 (22) 01.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) CN 2021/074600 01.02.2021
(87) WO 2021/196861 2021/40 07.10.2021
(30) 30.03.2020 CN 202010236108
(54) • *WÄRMEISOLIERENDER KASTEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAFÜR SO WIE KÜHLSCHRANK DAMIT*
• *THERMAL INSULATION BOX AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND REFRIGERATOR HAVING SAME*
• *BOÎTE D'ISOLATION THERMIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ ET RÉFRIGÉRATEUR LA COMPRENANT*
(73) QINGDAO HAIER REFRIGERATOR CO., LTD, Haier Industry Park, Haier Road No. 1, Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
HAIER SMART HOME CO., LTD., No. 1 Haier Road, Laoshan, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) LIU, Zhanzhan, Qingdao, Shandong 266101, CN
LI, Peng, Qingdao, Shandong 266101, CN
GAO, Yuanfeng, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) **B29C 44/42** (11) **4 284 621 B1**
(52) **B29C 44/428; B29C 44/42;**
B29K 2995/0011; B29L 2031/3425;
B29L 2031/3456

- (25) En (26) En
(21) 22701229.1 (22) 20.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.12.2023
(86) EP 2022/051168 20.01.2022
(87) WO 2022/161835 2022/31 04.08.2022
(30) 28.01.2021 GB 202101160
(54) • *MATERIALIEN UND VERFAHREN*
• *MATERIALS AND METHODS*
• *MATÉRIAUX ET PROCÉDÉS*
(73) QinetiQ Limited, Cody Technology Park Ively Road, Farnborough, Hampshire GU14 0LX, GB
(72) SPOONER, Christopher Douglas James, Farnborough Hampshire GU14 0LX, GB
JONES, Lyn David, Farnborough Hampshire GU14 0LX, GB
WYE, Lloyd Morris, Farnborough Hampshire GU14 0LX, GB
(74) QINETIQ IP, QinetiQ Limited Intellectual Property Malvern Technology Centre St Andrews Road, Malvern, Worcestershire, WR14 3PS, GB

B29C 44/44 → (51) **B29K 23/00**

B29C 44/58 → (51) **B29C 33/40**

- (51) **B29C 45/00** (11) **3 930 979 B1**
B29C 45/84 **G05B 9/02**
G05B 19/04 **G05B 19/048**
G05B 23/02 **B29C 45/17**
(52) **B29C 45/1756; B29C 45/84;**
G05B 9/02; G05B 2219/45244
(25) En (26) En
(21) 20765553.1 (22) 27.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.01.2022

- (86) US 2020/020213 27.02.2020
(87) WO 2020/180626 2020/37 10.09.2020
(30) 01.03.2019 US 201962812768 P
(54) • *SPRITZGIESSSYSTEM MIT FÖRDERERN ZUM EINSETZEN ODER AUSSTOSSEN VON FORMEN*
• *INJECTION MOLDING SYSTEM WITH CONVEYORS TO INSERT OR EJECT MOLDS*
• *SYSTÈME DE MOULAGE PAR INJECTION DOTÉ DE TRANSPORTEURS SERVANT À INSÉRER OU ÉJECTER DES MOULES*
(73) Canon Virginia, Inc., 12000 Canon Blvd., Newport News, VA 23606, US
Canon U.S.A. Inc., One Canon Park, Melville, New York 11747, US
(72) KODAIRA, Koki, Irvine CA 92618, US
MINATOYA, Yohei, Irvine CA 92618, US
YANAHARA, Yuichi, Irvine CA 92618, US
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B29C 45/00 → (51) **A24F 40/40**

B29C 45/00 → (51) **G03H 1/04**

- (51) **B29C 45/14** (11) **3 953 138 B1**
B60J 1/00 **B29L 31/30**
(52) **B29C 45/14434; B29C 45/14467;**
B29C 45/14836; B29C 2045/14459;
B29C 2045/1454; B29C 2045/14868;
B29C 2045/14893; B29L 2031/3005
(25) En (26) En
(21) 20787056.9 (22) 10.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

MA

- (43) 16.02.2022
(86) CN 2020/084123 10.04.2020
(87) WO 2020/207459 2020/42 15.10.2020
(30) 12.04.2019 CN 201910293398
(54) • *FAHRZEUGDEKORATIONSTEIL, FAHRZEUGFENSTERSCHEIBENANORDNUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *VEHICLE DECORATION PART, VEHICLE WINDOW GLASS ASSEMBLY AND MANUFACTURING PROCESS THEREOF*
• *PIÈCE DÉCORATIVE DE VÉHICULE, ENSEMBLE VITRE DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION CORRESPONDANT*
(73) Saint-Gobain Glass France, 12 Place de l'Iris Tour Saint-Gobain, 92400 Courbevoie, FR
(72) GAO, Xinqiao, Shanghai 200245, CN
XU, Xiaobing, Shanghai 200245, CN
YU, Buyin, Shanghai 200245, CN
(74) Saint-Gobain Recherche, 41 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

B29C 45/14 → (51) **G03H 1/04**

B29C 45/17 → (51) **B29C 45/00**

B29C 45/17 → (51) **C08L 77/06**

B29C 45/17 → (51) **G03H 1/04**

- (51) **B29C 45/27** (11) **3 774 265 B1**
B29C 45/32 **B29C 45/16**
(52) **B29C 45/27; B29C 45/2703;**
B29C 45/32; B29C 2045/1681
(25) En (26) En
(21) 19777464.9 (22) 22.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) SE 2019/050257 22.03.2019
(87) WO 2019/190380 2019/40 03.10.2019

- (30) 28.03.2018 SE 1850352
(54) • *VERFAHREN UND WERKZEUG ZUM SPRITZGIESSEN*
• *METHOD AND TOOL FOR INJECTION MOULDING*
• *PROCÉDÉ ET OUTIL DE MOULAGE PAR INJECTION*
(73) Flexiject AB, Glimmergatan 83, 441 56 Alingsås, SE
(72) KARLSSON, Lennart, 441 56 Alingsås, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

B29C 45/32 → (51) **B29C 45/27**

B29C 45/50 → (51) **B29C 45/76**

- (51) **B29C 45/76** (11) **4 479 232 B1**
B29C 45/50
(52) **B29C 45/76; B29C 45/50;**
B29C 2045/5096; B29C 2945/76568;
B29C 2945/76605; B29C 2945/76665;
B29C 2945/76692; B29C 2945/76846;
B29C 2945/76933
(25) De (26) De
(21) 23790269.7 (22) 13.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 25.12.2024
(86) EP 2023/078489 13.10.2023
(87) WO 2024/083675 2024/17 25.04.2024
(30) 17.10.2022 DE 102022127090
(54) • *ANTRIEBSSYNCHRONISIERTE DOSIERREGELUNG SOWIE DAMIT ARBEITENDE SPRITZGIESSMASCHINE*
• *DRIVE-SYNCHRONIZED METERING CONTROL AND INJECTION MOLDING MACHINE THAT IS OPERATED THEREWITH*
• *COMMANDE DE MESURE SYNCHRONISÉE PAR MOTEURS ET MACHINE DE MOULAGE PAR INJECTION ACTIONNÉE EN FONCTION DE LADITE COMMANDE*
(73) ARBURG GmbH + Co KG, Arthur-Hehl-Straße, 72290 Loßburg, DE
(72) RUF, Thomas, 78727 Oberndorf, DE
(74) RPK Patenanwälte Reinhardt und Kaufmann Partnerschaft mbB (Pforzheim), Grünstraße 1, 75172 Pforzheim, DE

B29C 45/84 → (51) **B29C 45/00**

B29C 48/07 → (51) **B29C 48/21**

- (51) **B29C 48/13** (11) **3 541 598 B1**
B29C 48/154 **B29C 48/92**
B29C 43/22 **B29C 48/09**
B29C 48/06 **B29C 48/30**
H01B 13/24 **H02G 1/14**
H02G 3/04 **H01B 7/18**
(52) **H01B 13/24; B29C 48/0011;**
B29C 48/06; B29C 48/09; B29C 48/13;
B29C 48/154; B29C 48/303;
B29C 48/92; B29C 43/226;
B29C 48/2528; B29C 2948/9258;
H01B 7/184; H02G 1/145;
H02G 3/0462
(25) De (26) De
(21) 17781401.9 (22) 14.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.09.2019
(86) EP 2017/073112 14.09.2017
(87) WO 2018/091166 2018/21 24.05.2018
(30) 16.11.2016 DE 102016222542
(54) • *VERFAHREN SOWIE VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES STRANGGUTS*

- *METHOD AND DEVICE FOR PRODUCING AN EXTRUDATE*
 - *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR FABRIQUER UN PRODUIT FILIFORME*
- (73) LEONI Kabel GmbH, An der Lände 3, 91154 Roth, DE
- (72) GOSS, Sebastian, 91154 Roth, DE
SCHREIBER, Andreas, 91154 Roth, DE
WENZEL, Jörg, 91154 Roth, DE
ERNST, Christian, 91781 Weissenburg, DE
- (74) FDS Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE

B29C 48/154 → (51) **B29C 48/13****B29C 48/155** → (51) **B05C 1/00**

- (51) **B29C 48/21** (11) **3 976 340 B1**
B29D 30/62 **B29C 48/30**
B29C 48/07 **B29C 48/305**
B29C 48/49 **B29D 30/16**
B29D 30/30 **B29D 30/60**
B29C 48/28 **B29C 48/92**

- (52) **B29C 48/07; B29C 48/21;**
B29C 48/28; B29C 48/304;
B29C 48/307; B29C 48/49;
B29C 48/92; B29D 30/1621;
B29D 30/1628; B29D 30/3021;
B29D 30/3028; B29D 30/60;
B29D 30/62; B29C 2948/926;
B29C 2948/92647; B29C 2948/92876;
B29C 2948/92942; B29D 2030/3078;
B29D 2030/526; B29K 2021/006;
B29K 2105/0023

- (25) It (26) En
(21) 20730329.8 (22) 26.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.04.2022
(86) IB 2020/054964 26.05.2020
(87) WO 2020/240407 2020/49 03.12.2020
(30) 30.05.2019 IT 201900007590

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON REIFEN FÜR FAHRZEUGRÄDER UND DARAUS ERHÄLTICHE REIFEN*
- *PROCESS AND APPARATUS FOR BUILDING TYRES FOR VEHICLE WHEELS AND TYRES OBTAINABLE THEREFROM*
 - *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FABRICATION DE PNEUS POUR ROUES DE VÉHICULE ET PNEUS POUVANT ÊTRE OBTENUS À PARTIR DE CELUI-CI*

- (73) Pirelli Tyre S.p.A., Viale Piero e Alberto Pirelli, 25, 20126 Milano, IT
- (72) AMURRI, Cesare Emanuele, 20126 Milano, IT
DE COL, Christian, 20126 Milano, IT
CANTU', Marco, 20126 Milano, IT
BASILICO, Roger, 20126 Milano, IT
- (74) Tansini, Elio Fabrizio, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti 17, 20158 Milano, IT

B29C 48/28 → (51) **B29C 48/21****B29C 48/30** → (51) **B29C 48/21****B29C 48/305** → (51) **B29C 48/21****B29C 48/35** → (51) **B05C 1/00****B29C 48/49** → (51) **B29C 48/21****B29C 48/88** → (51) **B29C 48/91**

- (51) **B29C 48/91** (11) **4 129 622 B1**
B29C 48/88 **B29C 48/92**
B29C 67/20

- (52) **B29C 48/0012; B29C 48/022;**
B29C 48/91; B29C 48/9185;
B29C 48/92; B29C 67/202;
B29C 2948/92704; B29C 2948/92923;
B29K 2083/005; B29K 2105/0005;
B29K 2105/0064; B29K 2105/04

- (25) De (26) De
(21) 22182173.9 (22) 30.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.02.2023
(30) 02.08.2021 DE 102021119977

- (54) • *SILIKONKAUTSCHUKGEMISCH ZUR HERSTELLUNG VON BAUTEILEN IM EXTRUSIONSVERFAHREN*
- *SILICONE RUBBER COMPOSITION FOR PRODUCING COMPONENTS BY EXTRUSION*
 - *MÉLANGE DE CAOUTCHOUC SILICONÉ DESTINÉ À LA FABRICATION DE COMPOSANTS SELON LE PROCÉDÉ D'EXTRUSION*

- (73) Universität Kassel, Mönchebergstrasse 19, 34125 Kassel, DE
- (72) GIESEN, Ralf-Urs, 34323 Beiseförth, DE
VERHEYEN, Fabian, 34117 Kassel, DE
HARTUNG, Michael, 34593 Knüllwald, DE
KLIER, Kevin, 34323 Malsfeld, DE
MARL, Svenja, 34117 Kassel, DE
RÜPPEL, Annette, 34212 Melsungen, DE
HICHRI, Sami, 34270 Schauenburg, DE
HEIM, Hans-Peter, 33332 Gütersloh, DE
- (74) Walther Bayer Faber Patentanwälte PartGmbH, Heimradstraße 2, 34130 Kassel, DE

B29C 48/92 → (51) **B29C 48/13****B29C 48/92** → (51) **B29C 48/21****B29C 48/92** → (51) **B29C 48/91****B29C 49/00** → (51) **B29C 49/02**

- (51) **B29C 49/02** (11) **4 419 307 B1**
B29B 11/12 **B29C 43/02**
B29C 49/00 **B29C 43/34**
B29L 31/00

- (52) **B29C 43/021; B29C 43/34;**
B29C 49/0685; B29C 49/071;
B29C 2049/024; B29C 2949/0762;
B29C 2949/0769; B29C 2949/0771;
B29C 2949/0778; B29C 2949/0813;
B29C 2949/0816; B29C 2949/0817;
B29C 2949/0818; B29C 2949/082;
B29C 2949/0829; B29C 2949/0845;
B29C 2949/0872; B29L 2031/712;
B29L 2031/716

- (25) En (26) En
(21) 22800699.5 (22) 17.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 28.08.2024
(86) EP 2022/078847 17.10.2022
(87) WO 2023/066868 2023/17 27.04.2023
(30) 19.10.2021 IT 202100026756
19.10.2021 IT 202100026738

- (54) • *BECHERFÖRMIGER KÖRPER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BECHERFÖRMIGEN KÖRPERS*
- *CUP-SHAPED BODY AND METHOD FOR MANUFACTURING A CUP-SHAPED BODY*
 - *CORPS EN FORME DE COUPELLE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CORPS EN FORME DE COUPELLE*

- (73) Sacmi Imola S.C., Via Selice Provinciale 17/A, 40026 Imola, IT

- (72) DI GIACOMO, Alberto, 40026 Imola, IT
PUCCI, Fabrizio, 40023 Castel Guelfo di Bologna, IT
PARRINELLO, Fiorenzo, 40059 Medicina, IT
- (74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

- (51) **B29C 49/36** (11) **4 335 614 B1**
B29C 49/58 **B29C 49/78**
B29C 49/06 **B29C 49/46**
B29C 49/42 **B29L 31/00**
B29C 49/12 **B29K 67/00**

- (52) **B29C 49/42845; B29C 49/783;**
B29C 49/06; B29C 49/12;
B29C 2049/7832; B29C 2049/7833;
B29C 2949/0715; B29K 2067/003;
B29L 2031/7158

- (25) De (26) De
(21) 23193185.8 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- (43) 13.03.2024
(30) 08.09.2022 DE 102022122879
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM UMFORMEN VON KUNSTSTOFFVORFORMLINGEN ZU KUNSTSTOFFBEHÄLTNISSEN MIT GEREGLTEM DRUCKLUFTRECYCLING*
- *DEVICE AND METHOD FOR REFORMING PLASTIC PREFORMS INTO PLASTIC CONTAINERS WITH CONTROLLED COMPRESSED AIR RECYCLING*
 - *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FORMAGE D'ÉBAUCHES EN PLASTIQUE EN RÉCIPIENTS EN PLASTIQUE AVEC RECYCLAGE CONTRÔLÉ DE L'AIR COMPRIMÉ*

- (73) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
- (72) Hengl, Benedikt, 93073 Neutraubling, DE
Vogler, Daniel, 93073 Neutraubling, DE
Kulzer, Markus, 93073 Neutraubling, DE
Meier, Dominik, 93073 Neutraubling, DE
- (74) Hannke Bittner & Partner mbB Regensburg, Prüfeninger Straße 1, 93049 Regensburg, DE

- (51) **B29C 49/36** (11) **4 335 615 B1**
B29C 49/58 **B29C 49/78**
B29C 49/06 **B29C 49/46**
B29C 49/42 **B29L 31/00**

- (52) **B29C 49/58; B29C 49/36;**
B29C 49/42; B29C 49/78; B29C 49/06;
B29C 49/4284; B29C 2049/4296;
B29C 2049/4697; B29C 2049/5858;
B29C 2049/7833; B29C 2949/0715;
B29L 2031/7158

- (25) De (26) De
(21) 23193412.6 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- (43) 13.03.2024
(30) 06.09.2022 DE 102022122632
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM UMFORMEN VON KUNSTSTOFFVORFORMLINGEN MIT GENEIGTEN ANSCHLÜSSEN AN RINGLEITUNGEN*

- *DEVICE AND METHOD FOR REFORMING PLASTIC PRE-FORMS WITH INCLINED CONNECTIONS ON RING LINES*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FORMAGE D'ÉBAUCHES EN PLASTIQUE DOTÉES DE RACCORDS INCLINÉS SUR DES CONDUITES ANNULAIRES*

- (73) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
- (72) Brunner, Andreas, 93073 Neutraubling, DE
Hengl, Benedikt, 93073 Neutraubling, DE

- Hoellriegel, Thomas, 93073 Neutraubling, DE
Kulzer, Markus, 93073 Neutraubling, DE
Meier, Dominik, 93073 Neutraubling, DE
Vogler, Daniel, 93073 Neutraubling, DE
(74) Hannke Bittner & Partner mbB
Regensburg, Prüfeninger Straße 1, 93049 Regensburg, DE
-
- (51) **B29C 49/42** (11) **4 335 616 B1**
B29C 49/78 *B29C 49/06*
B29C 49/12 *B29K 67/00*
B29L 31/00
- (52) **B29C 49/42845; B29C 49/783;**
B29C 49/06; B29C 49/12;
B29C 2049/7832; B29C 2049/7833;
B29C 2949/0715; B29K 2067/003;
B29L 2031/7158
- (25) De (26) De
(21) 23194549.4 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 13.03.2024
(30) 08.09.2022 DE 102022122883
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM**
UMFORMEN VON KUNSTSTOFFVOR-
FORMLINGEN ZU KUNSTSTOFFBEHÄLT-
NISSEN MIT ZWISCHENBLASDRUCK-
STEUERUNG
• **METHOD AND DEVICE FOR REFORMING**
PLASTIC PREFORMS INTO PLASTIC CON-
TAINERS WITH INTERMEDIATE BLOW
PRESSURE CONTROL
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FORMAGE DE**
PRÉFORMES EN MATIÈRE PLASTIQUE EN
RÉCIPIENTS EN MATIÈRE PLASTIQUE À
L'AIDE D'UNE COMMANDE DE PRESSION
DE SOUFFLAGE INTERMÉDIAIRE
- (73) Kronen AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) Hengl, Benedikt, 93073 Neutraubling, DE
Vogler, Daniel, 93073 Neutraubling, DE
Meier, Dominik, 93073 Neutraubling, DE
Kulzer, Markus, 93073 Neutraubling, DE
(74) Hannke Bittner & Partner mbB
Regensburg, Prüfeninger Straße 1, 93049 Regensburg, DE
-
- B29C 49/58** → (51) **B29C 49/36**
-
- B29C 49/78** → (51) **B29C 49/36**
-
- B29C 49/78** → (51) **B29C 49/42**
-
- B29C 51/06** → (51) **B29C 51/42**
-
- (51) **B29C 51/08** (11) **4 288 263 B1**
B29L 31/00 *B29C 43/00*
D21J 7/00 *D21J 3/10*
C11D 17/00 *E03D 9/03*
E03D 9/02
- (52) **D21J 3/10; E03D 9/032; B29C 43/003;**
B29C 51/082; B29L 2031/712
- (25) De (26) De
(21) 22840672.4 (22) 20.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 13.12.2023
(86) EP 2022/086885 20.12.2022
(87) WO 2023/147928 2023/32 10.08.2023
(30) 03.02.2022 DE 102022102549
(54) • **BEHÄLTNIS FÜR EIN WC-KÖRBCHEIN**
• **CONTAINER FOR A TOILET RIM CAGE**
• **RÉCIPIENT POUR BLOC WC**
- (73) Buck Industries GmbH, Hertzstrasse 1, 71083 Herrenberg, DE
(72) GLÖCKLER, Johannes, 89233 Neu-Ulm, DE

- JAESCHKE, Carsten, 70794 Filderstadt, DE
(74) Mammel und Maser Patentanwälte PartG
mbB, Tilsiter Straße 3, 71065 Sindelfingen, DE
-
- B29C 51/10** → (51) **B32B 7/12**
-
- (51) **B29C 51/16** (11) **4 261 010 B1**
B29C 51/26 *B29C 51/08*
B29L 31/30
- (52) **B29C 51/16; B29C 51/262;**
B29C 51/087; B29L 2031/3041
- (25) En (26) En
(21) 22305517.9 (22) 11.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.10.2023
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR**
HERSTELLUNG EINER VERKLEIDUNGS-
PLATTE
• **APPARATUS AND PROCESS FOR PRODUC-**
ING A TRIM PANEL
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION**
D'UN PANNEAU DE GARNITURE
- (73) Faurecia Intérieur Industrie, 23-27, avenue des Champs Pierreux, 92000 Nanterre, FR
(72) BONDOERFFER, Marc, 46120 ALBORAYA, ES
RODRIGUEZ GONZALES, CÉSAR, 12003 CASTELLON DE LA PLANA, ES
ALCOY CHANZA, VICENTE, 46290 ALCACER (VALENCIA), ES
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH
-
- B29C 51/26** → (51) **B29C 51/16**
-
- (51) **B29C 51/42** (11) **4 257 335 B1**
B29C 51/06 *B29K 29/00*
B29L 25/00 *B29L 31/00*
B65B 3/02 *B29C 51/10*
- (52) **B29C 51/06; B29C 51/422;**
B65B 3/022; B29C 51/10;
B29C 2791/006; B29K 2029/04;
B29K 2995/0062; B29K 2995/0097;
B29L 2025/00; B29L 2031/712;
B29L 2031/773; B29L 2031/7734;
B65B 29/00
- (25) De (26) De
(21) 22166469.1 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.10.2023
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON**
WASCHMITTELPORTIONSEINHEITEN
• **METHOD FOR THE PREPARATION OF**
WASHING AGENT PORTION UNITS
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PORTIONS**
UNITAIRES DE DÉTERGENT
- (73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) Trebbe, Uwe, 40547 Düsseldorf, DE
Siepler, Niklas, 42327 Wuppertal, DE
-
- B29C 53/12** → (51) **B29D 23/18**
-
- B29C 53/14** → (51) **B29D 23/18**
-
- B29C 53/22** → (51) **B29D 23/18**
-
- (51) **B29C 53/26** (11) **4 415 948 B1**
B29C 59/00 *B29C 61/00*
- (52) **B29C 59/007**
- (25) De (26) De
(21) 22801394.2 (22) 07.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 21.08.2024
(86) EP 2022/077918 07.10.2022
(87) WO 2023/061867 2023/16 20.04.2023
(30) 11.10.2021 BE 202105790
(54) • **TECHNIQUE ZUM DYNAMISCHEN LÄNGEN-**
AUSGLEICH
• **TECHNIQUE FOR DYNAMIC LENGTH COM-**
PENSATION
• **TECHNIQUE DE COMPENSATION DE LON-**
GUEUR DYNAMIQUE
- (73) Phoenix Contact GmbH & Co KG,
Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, DE
(72) GRETSCHER, Jürgen, 72175 Dornhan, DE
-
- (51) **B29C 53/36** (11) **4 282 620 B1**
B29C 63/48 *B32B 37/12*
B32B 38/18
- (52) **B32B 37/12; B29C 53/36;**
B29C 63/0034; B29C 63/48;
B32B 38/1866; C09J 5/06;
B32B 37/003; B32B 37/1284;
B32B 37/18; B32B 37/22;
B32B 2037/1253; B32B 2310/08;
B32B 2419/04; B32B 2479/00;
C09J 2301/416
- (25) En (26) En
(21) 23200818.5 (22) 07.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.11.2023
(54) • **SYSTEM ZUM VERKLEBEN VON SUBSTRAT-**
EN
• **SYSTEM FOR ADHESIVE BONDING OF**
SUBSTRATES
• **SYSTÈME POUR COLLER DES SUBSTRATS**
- (73) Barberan Latorre, Jesús Francisco, Pol. Ind.
Camí Ral C/ Galileo 3-9, 08860 Castelldefels
(Barcelona), ES
(72) Barberan Latorre, Jesús Francisco, 08860
Castelldefels (Barcelona), ES
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
(62) 20382607.8 / 3 936 338
-
- B29C 53/38** → (51) **B64B 1/58**
-
- (51) **B29C 53/56** (11) **4 337 448 B1**
B29D 23/00 *B65H 18/22*
- (52) **B29D 23/001; B29C 53/566;**
B65H 18/22; B65H 2301/414321;
B65H 2701/18444; B65H 2701/1922
- (25) En (26) En
(21) 22728581.4 (22) 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.03.2024
(86) EP 2022/062763 11.05.2022
(87) WO 2022/238473 2022/46 17.11.2022
(30) 12.05.2021 EP 21173461
(54) • **VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES**
ROHRABSCHNITTS UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG EINES ROHRABSCHNITTS
• **AN APPARATUS FOR MANUFACTURING A**
PIPE SECTION AND A METHOD FOR MAN-
UFACTURING A PIPE SECTION
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION**
D'UNE SECTION DE TUYAU
- (73) ROCKWOOL A/S, Hovedgaden 584, 2640
Hedehusene, DK
(72) PESCH, Johan Hendrik Theodoor Marie,
2640 Hedehusene, DK
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

- (51) **B29C 53/58** (11) **4 380 779 B1**
B29C 53/62 **B29C 53/68**
B29C 53/80
- (52) **B29C 53/581; B29C 53/62;**
B29C 53/68; B29C 53/8016
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22760759.5 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.06.2024
(86) FR 2022/000068 28.07.2022
(87) WO 2023/012410 2023/06 09.02.2023
(30) 02.08.2021 FR 2108411
- (54) • **FILAMENTWICKELMASCHINE MIT EINEM
EINE MEHRZAHL VON WICKELKÖPFEN
AUFWEISENDEN ROTIERENDEN TRÄGER**
• **FILAMENT WINDING MACHINE WITH A
ROTATING SUPPORT HAVING A PLURALI-
TY OF WINDING HEADS**
• **MACHINE D'ENROULEMENT FILAMEN-
TAIRE AVEC SUPPORT TOURNANT À PLU-
SIEURS TÊTES D'ENROULEMENT**
- (73) MF Tech, ZA du Mourillon Rue Condorcet,
56530 Quéven, FR
(72) FLOUVAT, Emmanuel, 61200 Argentan, FR
-
- B29C 53/62** → (51) **B29C 53/58**
-
- B29C 53/68** → (51) **B29C 53/58**
-
- B29C 53/80** → (51) **B29C 53/58**
-
- B29C 55/30** → (51) **B29D 23/18**
-
- B29C 59/00** → (51) **B29C 53/26**
-
- B29C 59/16** → (51) **G03H 1/04**
-
- B29C 61/00** → (51) **B29C 53/26**
-
- B29C 63/10** → (51) **F16L 55/44**
-
- B29C 63/48** → (51) **B29C 53/36**
-
- B29C 64/106** → (51) **B33Y 50/02**
-
- B29C 64/141** → (51) **B23K 26/342**
-
- B29C 64/194** → (51) **B29C 64/393**
-
- B29C 64/30** → (51) **B29C 64/393**
-
- (51) **B29C 64/386** (11) **4 100 239 B1**
B29C 64/393 **B22F 10/30**
B22F 10/80 **B22F 12/90**
B33Y 50/00 **B33Y 50/02**
G06N 3/045 **G06N 20/00**
B29C 64/118 **B33Y 10/00**
B22F 3/11 **G06N 3/08**
- (52) **B29C 64/386; B22F 10/30;**
B22F 10/80; B22F 12/90; B29C 64/393;
B33Y 50/00; B33Y 50/02; G06N 3/045;
G06N 20/00; B22F 3/1115;
B22F 2998/00; B22F 2999/00;
B29C 64/118; B33Y 10/00; G06N 3/08;
Y02P 10/25
- (25) En (26) En
(21) 21706176.1 (22) 03.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.12.2022
(86) EP 2021/052513 03.02.2021
(87) WO 2021/156292 2021/32 12.08.2021
(30) 03.02.2020 EP 20155109
- (54) • **ANORDNUNGEN ZUR FORMUNG VON
DREIDIMENSIONALEN STRUKTUREN UND
ZUGEHÖRIGE VERFAHREN DAFÜR**
• **ARRANGEMENTS FOR FORMING THREE-
DIMENSIONAL STRUCTURES, AND RELAT-
ED METHODS THEREOF**
• **AGENCEMENTS DE FORMATION DE
STRUCTURES TRIDIMENSIONNELLES, ET
PROCÉDÉS ASSOCIÉS**
- (73) BellaSeno GmbH, Deutscher Platz 5a,
04103 Leipzig, DE
(72) CHHAYA, Mohit Prashant, 04105 Leipzig, DE
KHANI, Navid, 04107 Leipzig, DE
THIELE, Jonas Alexander, 97070
Wuerzburg, DE
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B,
80339 München, DE
-
- (51) **B29C 64/393** (11) **4 204 211 B1**
B29C 64/30 **B29C 64/194**
B33Y 40/00 **B33Y 50/00**
B22F 10/22 **B22F 10/30**
B22F 10/85 **G01N 27/02**
- (52) **B29C 64/393; B22F 10/30;**
B22F 12/90; B29C 64/194;
B29C 64/30; B33Y 40/00; B33Y 50/00;
B22F 2999/00; B29C 64/118;
B33Y 10/00; Y02P 10/25
- (25) En (26) En
(21) 21772702.3 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.07.2023
(86) EP 2021/073761 27.08.2021
(87) WO 2022/043505 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063070904 P
- (54) • **IN-SITU-ÜBERWACHUNG VON GENERATI-
VER FERTIGUNG**
• **IN-SITU MONITORING OF ADDITIVE MAN-
UFACTURING**
• **SURVEILLANCE SUR SITE DE FABRICA-
TION ADDITIVE**
- (73) UNIVERSITEIT TWENTE, Drienerlolaan 5,
7522 NB Enschede, NL
Neuvel, Patrick, Castorweg 252, 7557 KR
Hengelo, NL
(72) STRAMIGIOLI, Stefano, 7500 AE Enschede,
NL
DIJKSHOORN, Alexander, 7500 AE
Enschede, NL
KRIJNEN, Gijsbertus Jacobus Maria, 7500
AE Enschede, NL
NEUVEL, Patrick, 7557 KR Hengelo, NL
- (74) EDP Patent Attorneys B.V., Agro Business
Park 2, 6708 PW Wageningen, NL
-
- B29C 64/393** → (51) **B23K 26/342**
-
- B29C 64/393** → (51) **B29C 64/386**
-
- B29C 64/393** → (51) **B33Y 50/02**
-
- B29C 65/00** → (51) **B29C 33/20**
-
- B29C 65/00** → (51) **B33Y 50/00**
-
- (51) **B29C 65/06** (11) **4 159 415 B1**
B29C 73/04 **B64F 5/40**
B29C 73/26 **B64C 1/00**
- (52) **B29C 65/0681; B29C 66/1142;**
B29C 66/2272; B29C 66/43;
B29C 66/72141; B29C 66/72143;
B29C 66/73921; B29C 66/836;
B29C 73/04; B64F 5/40; B29C 66/341;
B29C 2073/264; B29L 2031/3076;
B64C 2001/0072
- (25) En (26) En
- (21) 21799971.9 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.04.2023
(54) • **VERFAHREN ZUM VERBINDEN VON FA-
SERVERSTÄRKTEN VERBUNDETEILEN MIT-
TELS REIBRÜHRSCHWEISSEN ENTLANG
EINER STOSSFUGE, FLUGZEUGBAUTEIL
UND FLUGZEUG**
• **METHOD FOR JOINING FIBRE REIN-
FORCED COMPOSITE PARTS USING FRIC-
TION STIR WELDING ALONG A BUTT
JOINT, AIRCRAFT COMPONENT AND AIR-
CRAFT**
• **PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DE PIÈCES
COMPOSITES RENFORCÉES PAR DES
FIBRES À L'AIDE DE SOUDURE PAR FRIC-
TION MALAXAGE LE LONG D'UN JOINT
BOUT À BOUT, COMPOSANT D'AÉRONEF
ET AÉRONEF**
- (73) Airbus (S.A.S.), 2, Rond Point Emile
Dewoitine, 31700 Blagnac, FR
(72) Metzner, Christian, 82024 Taufkirchen, DE
Beier, Uwe, 82024 Taufkirchen, DE
Silvanus, Jürgen, 82024 Taufkirchen, DE
(74) KASTEL Patentanwälte PartG mbB, St.-
Cajetan-Straße 41, 81669 München, DE
-
- (51) **B29C 65/08** (11) **3 870 426 B1**
A61F 13/15 **A61F 13/472**
A61F 13/49 **A61F 13/496**
B29L 31/48
- (52) **A61F 13/15739; A61F 13/15804;**
A61F 13/496; B29C 65/086;
B29C 65/7894; B29C 66/0062;
B29C 66/1122; B29C 66/43;
B29C 66/431; B29C 66/81433;
B29C 66/81435; B29C 66/81465;
B29C 66/81469; B29C 66/8167;
B29C 66/83511; B29C 66/8412;
B29C 66/84121; B29C 66/93441;
B29C 66/93451; B29C 66/21;
B29C 66/43129; B29C 66/73921;
B29L 2031/4878
- (25) En (26) En
(21) 18937726.0 (22) 10.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.09.2021
(86) US 2018/064691 10.12.2018
(87) WO 2020/086103 2020/18 30.04.2020
(30) 26.10.2018 US 201816172034
- (54) • **DUALER BONDER**
• **DUAL BONDER**
• **SOUDEUSE DOUBLE**
- (73) Curt G. Joa, Inc., 100 Crocker Avenue,
Sheboygan Falls, WI 53085, US
(72) SCHUETTE, David Edward, Kiel, WI 53042,
US
MCCLURG, Joram L., Port Washington, WI
53074, US
PELLAND, Jon Allen, Sheboygan, WI 53083,
US
FRITZ, Jeffrey W., Plymouth, WI 53073, US
PETERSON, Daniel A., Sheboygan, WI
53081, US
- (74) Schäfer, Matthias W., Patentanwalt
Schwanseestrasse 43, 81549 München, DE
-
- (51) **B29C 65/08** (11) **4 408 647 B1**
B29C 65/18 **B29C 65/30**
B29C 65/78 **B65B 9/20**
B65B 51/26
- (52) **B29C 65/18; B29C 65/08;**
B29C 65/305; B29C 65/7888;
B29C 66/133; B29C 66/431;

- B29C 66/4312; B29C 66/71;
B29C 66/72321; B29C 66/72328;
B29C 66/729; B29C 66/7392;
B29C 66/8167; B29C 66/8242;
B29C 66/8322; B29C 66/836;
B29C 66/8432; B29C 66/849;
B65B 9/2021; B65B 51/26**
- (25) De (26) De
(21) 22797681.8 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.08.2024
(86) EP 2022/076700 26.09.2022
(87) WO 2023/052301 2023/14 06.04.2023
(30) 28.09.2021 DE 102021125155
(54) • **SIEGELVORRICHTUNG UND LÄNGSSIEGE-
LEINRICHTUNG MIT EINER SOLCHEN SIE-
GELVORRICHTUNG**
• **SEALING DEVICE AND LONGITUDINAL
SEALING DEVICE COMPRISING SUCH A
SEALING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE SCELLEMENT ET DISPOSI-
TIF DE SCELLEMENT LONGITUDINAL
POUR VU D'UN TEL DISPOSITIF DE SCELLE-
MENT**
- (73) Syntegon Technology GmbH, Stuttgarter
Straße 130, 71332 Waiblingen, DE
(72) GREIF, Tobias, 71522 Backnang, DE
KARCHER, Rüdiger, 73547 Lorch, DE
BISCHOFF, Bernd Konrad, 71332
Waiblingen, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex / Geneva, CH

B29C 65/18 → (51) **B29C 33/20****B29C 65/18** → (51) **B29C 65/08**

- (51) **B29C 65/20** (11) **4 052 886 B1**
B29C 65/78 **B25B 1/20**
B25B 5/08 **B25B 5/14**
B25B 5/16 **B25B 13/50**
F16L 47/02 **B29K 101/12**
- (52) **B29C 66/73921; B25B 5/006;
B25B 5/08; B25B 5/147; B25B 5/166;
B29C 65/2015; B29C 65/7802;
B29C 65/7841; B29C 66/301;
B29C 66/53241; B29C 66/8222;
B29C 66/8322; B29C 66/8414**
- (25) En (26) En
(21) 22158436.0 (22) 24.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.09.2022
(30) 02.03.2021 IT 202100004817
(54) • **SPANNFUTTER ZUM GREIFEN UND BEWE-
GEN VON ZYLINDRISCHEN KÖRPERN, INS-
BESONDERE FITTINGS UND ROHRSEG-
MENTEN SOWIE EINE VORRICHTUNG MIT
DEM SPANNFUTTER**
• **CHUCK FOR GRIPPING AND MOVING
CYLINDRICAL BODIES, IN PARTICULAR FIT-
TINGS AND PIPE SEGMENTS, AND APPA-
RATUS INCLUDING THE CHUCK**
• **MANDRIN POUR SAISIR ET DÉPLACER DES
CORPS CYLINDRIQUES, EN PARTICULIER
DES RACCORDS ET SEGMENTS DE TUYAU,
ET APPAREIL COMPRENANT LE MANDRIN**
- (73) RITMO S.p.A., Bressio Via Alessandro Volta
35/37, 35037 Teolo (Padova), IT
(72) APOLINARI, Alessandro, 35030 Cervarese
Santa Croce (Padova), IT
BORTOLI, Renzo, 35036 Montegrotto
Terme (Padova), IT
VITTADELLO, Franco, 35035 Arlesega
Mestrino (Padova), IT
(74) Forattini, Amelia, INTERNAZIONALE

BREVETTI INGG. ZINI, MARANESI & C. S.R.L.
Piazza Castello 1, 20121 MILANO, IT

- (51) **B29C 65/20** (11) **4 194 184 B1**
B29C 65/82
- (52) **B29C 65/20; B29C 65/2092;
B29C 65/8253; B29C 65/8292;
B29C 66/0224; B29C 66/1142;
B29C 66/522; B29C 66/5221;
B29C 66/5344; B29C 66/73921;
B29C 66/91411; B29C 66/9241;
B29C 66/944; B29C 66/95;
B29C 66/96; B29C 66/974**
- (25) De (26) De
(21) 21212668.4 (22) 07.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.06.2023
(54) • **SCHWEISSUNGSBEURTEILUNG WÄH-
REND SCHWEISSPROZESS**
• **WELDING ASSESSMENT DURING THE
WELDING PROCESS**
• **ÉVALUATION DE LA SOUDURE LORS DU
PROCESSUS DE SOUDAGE**
- (73) Georg Fischer Rohrleitungssysteme AG,
Ebnatstrasse 111, 8201 Schaffhausen, CH
(72) Barbone, Riccardo, 8200 Schaffhausen, CH
(74) Fenner, Seraina, Georg Fischer AG Amsler-
Laffon-Strasse 9, 8201 Schaffhausen, CH

B29C 65/26 → (51) **B29C 33/20****B29C 65/30** → (51) **B29C 65/08**

- (51) **B29C 65/34** (11) **4 043 188 B1**
B29C 65/48 **B29C 65/50**
H01H 3/24 **B29L 31/52**
H01H 1/20
- (52) **B29C 65/344; B29C 65/3444;
B29C 65/346; B29C 65/3468;
B29C 65/3476; B29C 65/348;
B29C 65/4815; B29C 65/5057;
B29C 66/02245; B29C 66/112;
B29C 66/1122; B29C 66/131;
B29C 66/3452; B29C 66/4722;
B29C 66/524; B29C 66/532;
B29C 66/5346; B29C 66/536;
B29C 66/54; B29C 66/545;
B29C 66/61; B29C 66/634;
B29C 66/721; B29C 66/72141;
B29C 66/72143; B29C 66/73751;
B29C 66/73753; B29C 66/7392;
B29C 66/73921; B29C 66/7394;
B29C 66/73941; B29C 66/91211;
B29C 66/91221; H01H 3/24;
B29C 66/7212; B29L 2031/3055;
B29L 2031/3067; B29L 2031/3076;
B29L 2031/52; H01H 1/20**
- (25) En (26) En
(21) 22152545.4 (22) 20.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.08.2022
(30) 21.01.2021 NL 2027363
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUM
WIDERSTANDSSCHWEISSEN**
• **RESISTANCE WELDING METHODS AND
APPARATUS**
• **PROCÉDÉS ET APPAREILS DE SOUDAGE
PAR RÉSISTANCE**
- (73) Spirit AeroSystems, Inc., 3801 South Oliver
Street, Wichita, KS 67210, US
Stichting TPRC, Palatijn 15, 7521 PN
Enschede, NL
(72) DANDO, Kerrick Robert, Kansas, 67210, US

MEYER, Andrea Christine, Kansas, 67210,
US
SACHS, Ulrich, 7521 PN Enschede, NL
HERNANDEZ, Thibault, 7521 PN Enschede,
NL
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB**B29C 65/34** → (51) **B32B 37/18****B29C 65/48** → (51) **B23K 26/352****B29C 65/48** → (51) **B29C 65/34****B29C 65/48** → (51) **B32B 7/12****B29C 65/48** → (51) **B33Y 50/00****B29C 65/50** → (51) **B29C 65/34****B29C 65/70** → (51) **B32B 7/12****B29C 65/78** → (51) **B29C 33/20****B29C 65/78** → (51) **B29C 65/08****B29C 65/78** → (51) **B29C 65/20****B29C 65/82** → (51) **B29C 65/20****B29C 67/20** → (51) **B29C 48/91****B29C 67/24** → (51) **B28B 11/00****B29C 69/00** → (51) **G02B 5/00****B29C 70/00** → (51) **F16B 43/00****B29C 70/06** → (51) **B29C 70/54**

- (51) **B29C 70/30** (11) **4 355 558 B1**
B29D 99/00
- (52) **B29C 70/30; B29D 99/0025**
- (25) En (26) En
(21) 22768262.2 (22) 10.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
(43) 24.04.2024
(86) EP 2022/072488 10.08.2022
(87) WO 2023/020918 2023/08 23.02.2023
(30) 16.08.2021 GB 202111731
(54) • **HERSTELLUNG VON FASERVERSTÄRKTEN
HYDROFLÜGELN UND TRAGFLÜGELN AUS
VERBUNDWERKSTOFF UND LÄNGLICHER
HYDROFLÜGEL UND TRAGFLÜGEL**
• **MANUFACTURE OF FIBRE-REINFORCED
COMPOSITE HYDROFOILS AND AERO-
FOILS AND ELONGATED HYDROFOIL AND
AEROFOIL**
• **FABRICATION D'HYDROPTÈRES ET DE
SURFACES PORTANTES COMPOSITES
RENFORCÉS PAR DES FIBRES ET HYDRO-
PTÈRES ET SURFACE PORTANTE ALLON-
GÉE**
- (73) North Thin Ply Technology Sarl, Chemin du
Closel 3, 1020 Renens, CH
(72) LEPERCQ, Xavier, 1020 Renens, CH
GAUTIER, Gerard, 1020 Renens, CH
RICARD, Thomas, 1020 Renens, CH
THOMASSIN, Olivier, 1020 Renens, CH
MORDASINI, Francois, 1020 Renens, CH
MERLET, Jonathan, 1020 Renens, CH
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB

B29C 70/30 → (51) **F16B 43/00****B29C 70/30** → (51) **F16L 55/44**

880

- B32B 1/08; B32B 5/18; B32B 5/32; C08J 9/232; C08J 9/36; B29C 44/3426; B29K 2023/00; B29K 2023/06; B29K 2023/12; B29K 2025/06; B29K 2067/00; B29K 2105/04; B29L 2009/00; B29L 2023/00; B32B 2266/025; B32B 2307/546; B32B 2597/00; C08J 9/122; C08J 2201/03; C08J 2201/034; C08J 2203/06; C08J 2323/02; C08J 2323/16; C08J 2423/02; C08J 2423/16**
- (25) Ja (26) En
(21) 21885869.4 (22) 08.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.08.2023
- (86) JP 2021/037346 08.10.2021
- (87) WO 2022/091750 2022/18 05.05.2022
- (30) 26.10.2020 JP 2020179052
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LAMINATS**
• **METHOD FOR MANUFACTURING LAMINATE**
• **MÉTHODE DE FABRICATION DE STRATIFIÉ**
- (73) JSP Corporation, 4-2 Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
- (72) HISAMATSU, Katsunori, Kanuma-shi, Tochigi 322-0014, JP
HASHIMOTO, Keiichi, Kanuma-shi, Tochigi 322-0014, JP
- (74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE
-
- B29K 105/04** → (51) **B29K 23/00**
-
- B29L 9/00** → (51) **B29K 23/00**
-
- B29L 23/00** → (51) **B29K 23/00**
-
- B29L 31/00** → (51) **B29C 49/02**
-
- B29L 31/00** → (51) **B29C 51/08**
-
- B29L 31/00** → (51) **B29C 70/54**
-
- B29L 31/30** → (51) **B29C 45/14**
-
- B29L 31/30** → (51) **B32B 7/12**
-
- B30B 1/16** → (51) **B27N 3/18**
-
- B30B 7/04** → (51) **B23D 15/00**
-
- B30B 11/00** → (51) **B27N 3/18**
-
- B30B 15/02** → (51) **B23D 15/00**
-
- B30B 15/06** → (51) **B29C 70/54**
-
- B30B 15/06** → (51) **B30B 15/34**
-
- B30B 15/08** → (51) **B23D 15/00**
-
- B30B 15/30** → (51) **B27N 3/18**
-
- (51) **B30B 15/34** (11) **4 257 349 B1**
D21J 3/00 **B29C 43/52**
B30B 15/06 **B29C 43/58**
B29C 43/02
- (52) **B30B 15/34; B29C 43/02; B29C 43/52; B29C 43/58; B30B 15/064; D21J 3/00; B29C 2043/5816; B29C 2043/5833**
- (25) De (26) De
(21) 23159899.6 (22) 03.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.10.2023
- (30) 05.04.2022 DE 102022108122
- (54) • **VERFAHREN ZUR REGELUNG EINER HEISSPRESSEINRICHTUNG, WERKZEUGKOMPONENTE FÜR EINE HEISSPRESSEINRICHTUNG UND HEISSPRESSEINRICHTUNG**
• **METHOD FOR CONTROLLING A HOT PRESS DEVICE, TOOL COMPONENT FOR A HOT PRESS DEVICE AND HOT PRESS DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE RÉGULATION D'UN DISPOSITIF DE PRESSAGE À CHAUD, COMPOSANT D'OUTIL POUR DISPOSITIF DE PRESSAGE À CHAUD ET DISPOSITIF DE PRESSAGE À CHAUD**
- (73) KIEFEL GmbH, Sudetenstrasse 3, 83395 Freilassing, DE
- (72) Neuhofer, Heinz, 83395 Freilassing, DE
Rehrl, Josef, 83317 Teisendorf, DE
- (74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Briener Straße 1, 80333 München, DE
-
- B31B 50/00** → (51) **B27N 3/18**
-
- B31B 50/10** → (51) **B27N 3/18**
-
- B31B 50/59** → (51) **B27N 3/18**
-
- B31B 50/74** → (51) **B27N 3/18**
-
- B31F 1/00** → (51) **B27N 3/18**
-
- B32B 1/00** → (51) **B23K 26/352**
-
- B32B 1/00** → (51) **C08J 11/06**
-
- B32B 1/00** → (51) **D06N 3/18**
-
- B32B 1/00** → (51) **G03H 1/04**
-
- B32B 3/26** → (51) **B60N 2/58**
-
- B32B 3/26** → (51) **G03H 1/04**
-
- (51) **B32B 5/02** (11) **2 969 531 B1**
B32B 5/10 **B32B 5/12**
B32B 5/26
- (52) **B32B 5/028; B32B 5/10; B32B 5/12; B32B 5/26; B32B 2260/021; B32B 2260/023; B32B 2260/046; Y10T 442/184; Y10T 442/197**
- (25) En (26) En
(21) 14725566.5 (22) 13.03.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.01.2016
- (86) US 2014/026796 13.03.2014
- (87) WO 2014/160483 2014/40 02.10.2014
- (30) 13.03.2013 US 201361780821 P
- (54) • **FLEXIBLE VERBUNDSYSTEME UND VERFAHREN**
• **FLEXIBLE COMPOSITE SYSTEMS AND METHODS**
• **SYSTÈMES COMPOSITES FLEXIBLES ET PROCÉDÉS**
- (73) Avient Protective Materials B.V., Urmonderbaan 22, 6167 RD Geleen, NL
- (72) ADAMS, Christopher, Michael, Mesa, AZ 85213, US
HATCHER, Wesley, Edward, Mesa, AZ 85277, US
MCDANIELS, Keith, Joel, Phoenix, AZ 85016, US
- (74) Avient Protective Materials, P.O. Box 1163, 6160 BD Geleen, NL
-
- (51) **B32B 5/02** (11) **3 802 101 B1**
B32B 5/24 **B32B 7/12**
B32B 11/04 **B32B 11/10**
B32B 27/12 **B32B 27/32**
B32B 27/30 **B32B 27/40**
B32B 27/28
- (52) **B32B 5/02; B32B 5/022; B32B 5/028; B32B 5/245; B32B 7/12; B32B 11/046; B32B 11/10; B32B 27/12; B32B 27/283; B32B 27/302; B32B 27/306; B32B 27/308; B32B 27/32; B32B 27/40; B32B 2250/03; B32B 2250/04; B32B 2260/021; B32B 2262/101; B32B 2264/102; B32B 2264/104; B32B 2266/0278; B32B 2266/0285; B32B 2272/00; B32B 2307/558; B32B 2307/734; B32B 2419/00; B32B 2419/04**
- (25) En (26) En
(21) 18816149.1 (22) 18.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.04.2021
- (86) EP 2018/085624 18.12.2018
- (87) WO 2019/228661 2019/49 05.12.2019
- (30) 28.05.2018 IT 201800005742
- (54) • **BITUMINIERTES TRÄGERMATERIAL FÜR DIE BAUINDUSTRIE**
• **BITUMINOUS BACKING FOR THE CONSTRUCTION INDUSTRY**
• **SUPPORT BITUMINEUX POUR L'INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION**
- (73) Elements S.r.l., Via Postumia Ovest 226 Frazione Olmi, 31048 San Biagio di Callalta (TV), IT
- (72) FAOTTO, Giovanni, 31100 TREVISO, IT
FAOTTO, Ugo, 31100 TREVISO, IT
- (74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT
-
- (51) **B32B 5/02** (11) **4 353 472 B1**
B32B 5/26
- (52) **B32B 5/024; B32B 5/263; B32B 2260/023; B32B 2260/046; B32B 2262/105; B32B 2264/108; B32B 2307/3065; B32B 2307/50; B32B 2307/7376; B32B 2457/10; Y02P 40/60**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23203296.1 (22) 12.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.04.2024
- (30) 13.10.2022 FR 2210558
- (54) • **EXPLOSIONSBESTÄNDIGES FLEXIBLES MEHRSCHICHTMATERIAL FÜR EINE ELEKTRISCHE BATTERIE**
• **FLEXIBLE MULTILAYER MATERIAL RESISTANT TO EXPLOSION OF AN ELECTRIC BATTERY**
• **MATÉRIAU MULTICOUCHES SOUPLE RÉ- SISTANT À L'EXPLOSION D'UNE BATTERIE ÉLECTRIQUE**
- (73) Jehier, Route de Saint Lézin Chemillé, 49120 Chemillé-en-Anjou, FR
- (72) OGRETEN, Dogan, 49190 Rochefort-sur-Loire, FR
DAUDE, Adrien, 49510 Beaupréau-en-Mauges, FR
HUILLET, Cédric, 49100 Angers, FR
DOUANEAU, Paul, 49540 Aubigné-sur-Layon, FR
- (74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

B32B 5/02	→ (51) B32B 7/12
B32B 5/02	→ (51) D06N 3/18
B32B 5/10	→ (51) B32B 5/02
B32B 5/12	→ (51) B32B 5/02
B32B 5/18	→ (51) B29K 23/00
B32B 5/18	→ (51) B60N 2/58
B32B 5/24	→ (51) B32B 5/02
B32B 5/26	→ (51) B32B 5/02
B32B 5/26	→ (51) B60N 2/58
B32B 5/32	→ (51) B29K 23/00
B32B 5/32	→ (51) B60N 2/58
B32B 7/022	→ (51) B29K 23/00
(51) B32B 7/12	(11) 4 088 914 B1
B32B 27/12	B32B 5/02
B29C 65/48	B29C 65/70
B29C 51/10	B29L 31/30
(52) B29C 70/46; B29C 43/14;	
B29C 43/146; B32B 5/26; B32B 7/12;	
B32B 27/12; B32B 27/306;	
B32B 27/32; B32B 27/34; B32B 27/36;	
B29C 51/004; B29C 51/02;	
B29C 51/145; B29C 51/428;	
B29C 70/545; B29C 2043/144;	
B29C 2043/148; B29C 2791/006;	
B29C 2791/007; B29C 2793/0009;	
B29C 2793/009; B29K 2995/0002;	
B29L 2031/3005; B29L 2031/732;	
B32B 2260/023; B32B 2260/046;	
B32B 2262/0246; B32B 2262/0253;	
B32B 2262/0261; B32B 2262/0284;	
B32B 2262/062; B32B 2307/102;	
B32B 2307/72; B32B 2307/7376;	
B32B 2605/003; B32B 2605/08	
(25) Ko	(26) En
(21) 21894910.5	(22) 21.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 16.11.2022	
(86) KR 2021/014843	21.10.2021
(87) WO 2022/108138	2022/21 27.05.2022
(30) 17.11.2020 KR 20200153320	
(54) • VERFAHREN ZUM FORMEN VON SCHALL-	
ABSORBIERENDEM MATERIAL FÜR KRAFT-	
FAHRZEUGE	
• METHOD FOR MOLDING SOUND-AB-	
SORBING MATERIAL FOR AUTOMOBILE	
• PROCÉDÉ DE MOULAGE DE MATÉRIAU IN-	
SONORISANT POUR AUTOMOBILE	
(73) NVH Korea, Inc., (Yeonam-dong) 207-14,	
Modulehwaseaneop-ro Buk-gu, Ulsan	
44246, KR	
(72) HONG, Jun Ho, Hwaseong-si Gyeonggi-do	
18602, KR	
HAN, Joo Kwon, Hwaseong-si Gyeonggi-do	
18479, KR	
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al,	
Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler,	
Schenk & Partner mbB Patentanwälte	
Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE	
B32B 7/12	→ (51) B32B 27/32
B32B 7/12	→ (51) B32B 5/02

B32B 7/12	→ (51) B60N 2/58
B32B 11/04	→ (51) B32B 5/02
B32B 11/10	→ (51) B32B 5/02
(51) B32B 15/01	(11) 4 093 608 B1
B23K 31/02	B23K 20/233
C22F 1/047	C22F 1/05
C22F 1/053	C22F 1/04
C22C 21/10	C22C 21/08
C22C 21/02	C22C 21/00
C23C 26/00	B22D 11/00
B22D 21/04	B23K 101/34
B23K 103/10	
(52) B32B 15/016; B22D 11/008;	
B22D 21/04; B23K 31/02; C22C 21/00;	
C22C 21/02; C22C 21/08; C22C 21/10;	
C22F 1/04; C22F 1/047; C22F 1/05;	
C22F 1/053; B23K 2101/34;	
B23K 2103/10	
(25) En	(26) En
(21) 21746582.2	(22) 15.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 30.11.2022	
(86) US 2021/013654	15.01.2021
(87) WO 2021/183212	2021/37 16.09.2021
(30) 21.01.2020 US 202062963904 P	
(54) • EIN STRUKTURTEIL FÜR KRAFTFAHRZEU-	
GE	
• AN AUTOMOTIVE STRUCTURAL PART	
• UNE PIÈCE DE STRUCTURE AUTOMOBILE	
(73) Novelis, Inc., 3560 Lenox Road, Suite 2000,	
Atlanta, GA 30326, US	
(72) MARIAUX, Aurèle, Kennesaw, Georgia	
30144, US	
TIMM, Juergen, Kennesaw, Georgia 30144,	
US	
FLOREY, Guillaume, Kennesaw, Georgia	
30144, US	
BECK, Emanuel, 3972 Miede, CH	
CUMARANATUNGE, Lasitha, Kennesaw,	
Georgia 30144, US	
REDMOND, Peter Lloyd, Kennesaw,	
Georgia 30144, US	
BENDZINSKI, Duane E., Kennesaw, Georgia	
30144, US	
DESPOIS, Aude Celine, Kennesaw, Georgia	
30144, US	
MACFARLANE, Theresa Elizabeth,	
Kennesaw, Georgia 30144, US	
KAMAT, Rajeev G., Kennesaw, Georgia	
30144, US	
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,	
Postfach 860 820, 81635 München, DE	
(60) 24183166.8 / 4 407 068	
B32B 15/08	→ (51) B23K 26/352
B32B 15/08	→ (51) C08G 65/44
(51) B32B 15/085	(11) 3 397 480 B1
B32B 27/08	B32B 27/10
B32B 29/00	
(52) B32B 15/085; B32B 1/00;	
B32B 3/266; B32B 7/12; B32B 15/09;	
B32B 15/18; B32B 15/20; B32B 27/08;	
B32B 27/10; B32B 27/20;	
B32B 27/306; B32B 27/32;	
B32B 27/325; B32B 27/327;	
B32B 27/34; B32B 27/36; B32B 29/00;	
B32B 29/005; B32B 29/06;	
B29C 48/21; B32B 2255/10;	
B32B 2255/20; B32B 2255/205;	
B32B 2264/102; B32B 2264/108;	
B32B 2270/00; B32B 2307/30;	

B32B 2307/31; B32B 2307/402;	
B32B 2307/41; B32B 2307/514;	
B32B 2307/54; B32B 2307/718;	
B32B 2307/7244; B32B 2307/748;	
B32B 2435/00; B32B 2439/40;	
B32B 2439/62; B32B 2439/70	
(25) En	(26) En
(21) 16825734.3	(22) 21.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 07.11.2018	
(86) EP 2016/082063	21.12.2016
(87) WO 2017/114704	2017/27 06.07.2017
(30) 28.12.2015 DE 102015226767	
07.06.2016 DE 102016209996	
(54) • SHEET-LIKE COMPOSITE, INSBESONDERE	
VERPACKUNGSLAMINAT FÜR DIMENSIO-	
NAL STABILIGE NAHRUNGSMITTELBEHÄL-	
TER, MIT EINER POLYMERISCHEN ZWI-	
SCHENSCHICHT, DIE VON DIFFERENTIAL	
SCANNING CALORIMETRY CHARAKTERI-	
SIERT WURDE	
• SHEET-LIKE COMPOSITE, ESPECIALLY	
PACKAGING LAMINATE FOR DIMENSIO-	
NALLY STABLE FOODSTUFF CONTAINERS,	
HAVING A POLYMERIC INTERMEDIATE	
LAYER CHARACTERIZED BY DIFFERENTIAL	
SCANNING CALORIMETRY	
• COMPOSITE LIQUIDE, EN PARTICULIER,	
POUR CONTENEURS ALIMENTAIRES DI-	
MENSIONNEMENT STABLES, AYANT UNE	
COUCHE INTERMEDIAIRE POLYMERIQUE	
CHARACTERISEE PAR CALORIMETRIE DIFFE-	
RENTIELLE DE BALAYAGE	
(73) SIG Services AG, Laufengasse 18, 8212	
Neuhausen am Rheinfall, CH	
(72) OCHSMANN, Jannis, 50226 Frechen, DE	
WOLTERS, Michael, 52525 Heinsberg, DE	
PELZER, Stefan, 52134 Herzogenrath, DE	
(74) Herzog IP Patentanwalts GmbH,	
Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE	
B32B 15/09	→ (51) B32B 37/18
B32B 15/14	→ (51) B32B 37/18
B32B 15/16	→ (51) B23K 26/352
B32B 15/18	→ (51) B32B 37/18
B32B 15/20	→ (51) B32B 37/18
B32B 15/20	→ (51) C08J 11/06
(51) B32B 17/10	(11) 4 408 663 B1
(52) B32B 17/10036; B32B 17/10192;	
B32B 17/10211; B32B 17/10513;	
B32B 17/10761	
(25) De	(26) De
(21) 22773682.4	(22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 07.08.2024	
(86) EP 2022/074884	07.09.2022
(87) WO 2023/046482	2023/13 30.03.2023
(30) 27.09.2021 EP 21199155	
(54) • FUNKTIONSELEMENT MIT ELEKTRISCH	
STEUERBAREN OPTISCHEN EIGENSCHAF-	
TEN	
• FUNCTIONAL ELEMENT WITH ELECTRI-	
CALLY DRIVEN OPTICAL PROPERTIES	
• ÉLÉMENT FONCTIONNEL PRÉSENTANT	
DES PROPRIÉTÉS OPTIQUES ÉLECTRO-	
COMMANDABLES	
(73) Saint-Gobain Sekurit France, Rue du	
Maréchal Joffre, 60150 Thourrotte, FR	
(72) JACQUES, Florence, 52134 Herzogenrath,	

- DE
YEHL, Li-Ya, 52134 Herzogenrath, DE
LABROT, Michael, 52134 Herzogenrath, DE
(74) Gebauer, Dieter Edmund, Splanemann
Patentanwälte mbB Rumfordstraße 7,
80469 München, DE
-
- B32B 17/10** → (51) **E04D 13/00**
-
- B32B 18/00** → (51) **B22F 3/00**
-
- B32B 18/00** → (51) **H05B 3/16**
-
- B32B 25/04** → (51) **C08L 23/16**
-
- B32B 27/00** → (51) **C09D 11/101**
-
- B32B 27/00** → (51) **C09D 11/54**
-
- B32B 27/06** → (51) **B32B 37/18**
-
- B32B 27/08** → (51) **A61K 8/25**
-
- B32B 27/08** → (51) **B29K 23/00**
-
- B32B 27/08** → (51) **B32B 15/085**
-
- B32B 27/08** → (51) **B32B 27/32**
-
- B32B 27/08** → (51) **C08G 69/26**
-
- B32B 27/10** → (51) **B32B 15/085**
-
- B32B 27/10** → (51) **B32B 27/32**
-
- B32B 27/12** → (51) **B32B 5/02**
-
- B32B 27/12** → (51) **B32B 7/12**
-
- B32B 27/12** → (51) **D06N 3/18**
-
- B32B 27/16** → (51) **B32B 27/32**
-
- B32B 27/20** → (51) **C09D 11/54**
-
- B32B 27/28** → (51) **B32B 5/02**
-
- B32B 27/30** → (51) **B32B 5/02**
-
- B32B 27/30** → (51) **C09D 11/54**
-
- B32B 27/30** → (51) **D06N 3/18**
-
- (51) **B32B 27/32** (11) **4 335 639 B1**
B32B 27/36 **B32B 27/08**
B32B 27/10 **B32B 27/16**
B32B 7/12 **B32B 29/00**
- (52) **B32B 27/32; B32B 7/12; B32B 27/08;**
B32B 27/10; B32B 27/16; B32B 27/36;
B32B 29/005; B32B 2250/04;
B32B 2255/10; B32B 2255/20;
B32B 2307/31; B32B 2307/516;
B32B 2307/518; B32B 2307/7244;
B32B 2307/7265; B32B 2307/734;
B32B 2439/70
- (25) En (26) En
(21) 23195655.8 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 13.03.2024
(30) 06.09.2022 EP 22194066
(54) • LAMINIERTES VERPACKUNGSMATERIAL
MIT EINER BARRIERESCHICHT UND DAR-
AUS HERGESTELLTER VERPACKUNGSBE-
HÄLTER
• LAMINATED PACKAGING MATERIAL COM-
PRISING A BARRIER LAYER AND PACKAG-
ING CONTAINER MADE THEREFROM

- MATÉRIAU D'EMBALLAGE STRATIFIÉ
COMPRENANT UNE COUCHE BARRIÈRE ET
RÉCIPIENT D'EMBALLAGE FABRIQUÉ À
PARTIR DE CELUI-CI
- (73) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue
Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH
(72) LORENZETTI, Cesare, 2017 Boudry, CH
DENECKER, Céline, 1680 Romont, CH
(74) Tetra Pak - Patent Attorneys SE, AB Tetra
Pak Patent Department Ruben Rausing
gata, 221 86 Lund, SE
-
- B32B 27/32** → (51) **B29K 23/00**
-
- B32B 27/32** → (51) **B32B 5/02**
-
- B32B 27/32** → (51) **B64B 1/58**
-
- B32B 27/34** → (51) **C08G 69/26**
-
- B32B 27/36** → (51) **B32B 27/32**
-
- B32B 27/40** → (51) **B32B 5/02**
-
- B32B 27/40** → (51) **D06N 3/18**
-
- B32B 29/00** → (51) **B32B 15/085**
-
- B32B 29/00** → (51) **B32B 27/32**
-
- B32B 33/00** → (51) **G03H 1/04**
-
- B32B 37/00** → (51) **B32B 37/18**
-
- B32B 37/06** → (51) **B32B 37/18**
-
- B32B 37/06** → (51) **B64B 1/58**
-
- B32B 37/08** → (51) **B64B 1/58**
-
- (51) **B32B 37/10** (11) **4 025 425 B1**
B32B 38/18 **B32B 41/02**
G02F 1/1333
- (52) **B32B 37/003; B32B 37/10;**
B32B 37/12; B32B 38/1841;
B32B 2457/20
- (25) En (26) En
(21) 20861517.9 (22) 04.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.07.2022
(86) US 2020/049571 04.09.2020
(87) WO 2021/046472 2021/10 11.03.2021
(30) 05.09.2019 US 201962896507 P
(54) • LAMINIER- UND BLASENENTFERNUNGS-
SYSTEM FÜR BILDSCHIRME ELEKTRONI-
SCHER MOBILTELEFONE
• LAMINATING AND DE-BUBBLING SYSTEM
FOR ELECTRONIC MOBILE DEVICE
SCREENS
• SYSTÈME DE STRATIFICATION ET DE DÉ-
BULLAGE POUR ÉCRANS DE DISPOSITIFS
MOBILES ÉLECTRONIQUES
- (73) Mobile Advanced Technologies, LLC, 16192
Coastal Highway, Lewes DE 19958, US
(72) HAJIPETROU, Georgios Christodoulou, 0158
Waterkloof, Pretoria, ZA
CLAUSSEN, Hans, 14467 Berlin, DE
KALYVAS, Charalampos, 15125 Athens, GR
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE
-
- B32B 37/10** → (51) **B32B 37/26**
-
- B32B 37/14** → (51) **B29K 23/00**
-
- (51) **B32B 37/18** (11) **3 921 157 B1**
B29C 65/34 **B32B 27/06**
B32B 15/14 **B32B 15/09**

- B32B 41/00** **B32B 15/18**
B32B 15/20 **B32B 37/00**
B32B 37/06 **B32B 38/00**
H05K 3/02 **B32B 38/18**
H05K 1/03
- (52) **B32B 37/0038; B32B 15/14;**
B32B 15/18; B32B 15/20;
B32B 37/0046; B32B 37/06;
B32B 37/182; B32B 38/0036;
B32B 38/1808; B32B 41/00;
H05K 3/022; B32B 2041/04;
B32B 2260/021; B32B 2260/046;
B32B 2262/101; B32B 2307/202;
B32B 2307/204; B32B 2457/08;
H05K 1/0366; H05K 2203/068;
H05K 2203/1115; H05K 2203/163
- (25) En (26) En
(21) 20704092.4 (22) 05.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.12.2021
(86) IB 2020/050921 05.02.2020
(87) WO 2020/161641 2020/33 13.08.2020
(30) 06.02.2019 IT 201900001739
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON LA-
MINATEN AUS MEHREREN MATERIALIEN
• PROCESS FOR PREPARING MULTI-MATE-
RIAL LAMINATES
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE STRATI-
FIÉS MULTI-MATÉRIAUX
- (73) Cedatec S.r.l., Via Cesare Battisti 32/A,
21020 Daverio (VA), IT
(72) COLOMBO, Mauro, 21028 Travedona-
Monate (VA), IT
RUNCHINA, Maurizio, 21040 Lozza (VA), IT
(74) De Ros, Alberto, Società Italiana Brevetti
S.p.A. Via G. Carducci 8, 20123 Milano, IT
-
- (51) **B32B 37/26** (11) **4 135 982 B1**
B32B 37/10 **B27N 7/00**
B30B 15/06 **B27D 3/00**
B32B 21/14 **E04F 15/04**
B44C 5/04
- (52) **B32B 37/26; B27N 3/08; B27N 3/18;**
B27N 3/24; B27N 5/00; B27N 7/005;
B29C 59/02; B30B 5/06; B30B 15/064;
B32B 3/30; B32B 7/12; B32B 21/02;
B32B 21/13; B32B 21/14; B32B 37/10;
B27N 3/083; B27N 5/02; B29C 59/022;
B32B 37/1027; B32B 38/06;
B32B 2037/264; B32B 2307/732;
B32B 2419/04; B32B 2607/00
- (25) En (26) En
(21) 21789180.3 (22) 16.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.02.2023
(86) SE 2021/050353 16.04.2021
(87) WO 2021/211050 2021/42 21.10.2021
(30) 16.04.2020 SE 2050435
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
BAUELEMENTS
• METHOD FOR PRODUCING A BUILDING
ELEMENT
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉ-
MENT DE CONSTRUCTION
- (73) Vällinge Innovation AB, Prästavägen 513,
263 64 Viken, SE
(72) SLOTTMO, Andreas, 254 83
HELSINGBORG, SE
ZIEGLER, Göran, 263 62 VIKEN, SE
(74) Vällinge Innovation AB, Patent Department
Prästavägen 513, 263 64 Viken, SE
-
- B32B 38/00** → (51) **B32B 37/18**

- (51) **B32B 38/18** (11) **3 984 742 B1**
H10K 71/80
- (52) **B32B 38/1866; B32B 37/0007;**
B32B 37/025; B32B 2457/20;
H10K 71/80; H10K 77/111;
H10K 2102/311
- (25) En (26) En
(21) 21202533.2 (22) 13.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.04.2022
- (30) 15.10.2020 KR 20200133739
- (54) • **FÜHRUNGSFOLIE UND VERFAHREN ZUR**
HERSTELLUNG EINER ANZEIGEVORRICHTUNG
• **GUIDE FILM AND METHOD OF MANUFACTURING**
DISPLAY APPARATUS
• **FILM DE GUIDAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION**
D'UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE
- (73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
KR
- (72) SHIN, Hosik, 17113 Yongin-si, KR
JOO, Hyejin, 17113 Yongin-si, KR
SHIN, Jaemin, 17113 Yongin-si, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
-
- B32B 38/18** → (51) **B32B 37/10**
-
- B32B 38/18** → (51) **B32B 37/18**
-
- B32B 41/00** → (51) **B32B 37/18**
-
- B32B 41/02** → (51) **B32B 37/10**
-
- B33Y 10/00** → (51) **B33Y 50/02**
-
- B33Y 30/00** → (51) **B33Y 50/02**
-
- B33Y 30/00** → (51) **G02B 26/08**
-
- B33Y 40/00** → (51) **B29C 64/393**
-
- B33Y 40/10** → (51) **G01N 23/046**
-
- (51) **B33Y 50/00** (11) **4 082 790 B1**
G06T 17/20 **B22F 10/80**
B29C 65/48 **B29C 65/00**
- (52) **G06T 17/20; B22F 10/80;**
B33Y 50/00; B29C 65/4895;
B29C 66/00143; B29C 66/1142;
B29C 66/1162; B29C 66/1248;
B29C 66/14; B29C 66/223;
B29C 66/229; B29C 66/5261;
B29C 66/71; B29C 66/7252;
B29C 66/727; B29C 66/73921;
B29C 66/8324; Y02P 10/25
- (25) De (26) De
(21) 22170071.9 (22) 26.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.11.2022
- (30) 26.04.2021 DE 102021110650
- (54) • **VERFAHREN ZUM ZELLKONFORMEN TEILEN**
EINER GITTERSTRUKTUR
• **METHOD FOR CELL-COMPLIANT SPLITTING**
OF A GRID STRUCTURE
• **PROCÉDÉ DE DIVISION CELLULAIRE**
CONFORME D'UNE STRUCTURE RÉTICULAIRE
- (73) Oechsler AG, Matthias-Oechsler-Strasse 9,
91522 Ansbach, DE
- (72) Swierkot, Adrian, 91522 Ansbach, DE
Sturm, Joachim, 91623 Sachsen bei
Ansbach, DE

- (74) Christ, Markus, 90402 Nuernberg, DE
Canzler & Bergmeier Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6,
85055 Ingolstadt, DE
-
- B33Y 50/00** → (51) **B29C 64/386**
-
- B33Y 50/00** → (51) **B29C 64/393**
-
- (51) **B33Y 50/02** (11) **3 578 365 B1**
B33Y 10/00 **B33Y 30/00**
B29C 64/106 **B29C 64/393**
- (52) **B33Y 50/02; B29C 64/106;**
B29C 64/393; B33Y 10/00; B33Y 30/00
- (25) De (26) De
(21) 19178863.7 (22) 06.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.12.2019
- (30) 08.06.2018 DE 102018113775
- (54) • **VERFAHREN UND ANLAGE ZUM HERSTELLEN**
EINER DREIDIMENSIONALEN STRUKTUR
• **METHOD AND SYSTEM FOR PRODUCING**
A THREE-DIMENSIONAL STRUCTURE
• **PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE FABRICATION**
D'UNE STRUCTURE TRIDIMENSIONNELLE
- (73) Deutsches Zentrum für Luft- und
Raumfahrt e.V., Linder Höhe, 51147 Köln,
DE
- (72) KLETZ, Dr. Björn Timo, 38106
Braunschweig, DE
TITZE, Maik, 30419 Hannover, DE
RIEMENSCHNEIDER, Dr. Johannes, 38108
Braunschweig, DE
- (74) Gramm, Lins & Partner Patent- und
Rechtsanwälte PartGmbH, Freundallee 13a,
30173 Hannover, DE
-
- B33Y 50/02** → (51) **B23K 26/342**
-
- B33Y 50/02** → (51) **B29C 64/386**
-
- B33Y 70/00** → (51) **A61L 27/18**
-
- B33Y 70/00** → (51) **B22F 1/052**
-
- B33Y 70/00** → (51) **C08L 71/02**
-
- B33Y 70/00** → (51) **C22C 30/00**
-
- B33Y 70/00** → (51) **G01N 23/046**
-
- B33Y 80/00** → (51) **A24C 5/32**
-
- B33Y 80/00** → (51) **A43B 13/12**
-
- B33Y 80/00** → (51) **A61L 27/18**
-
- B33Y 80/00** → (51) **B22F 1/052**
-
- B33Y 80/00** → (51) **C22C 30/00**
-
- B41C 1/10** → (51) **H04N 1/405**
-
- B41F 11/02** → (51) **B41F 13/00**
-
- (51) **B41F 13/00** (11) **4 210 951 B1**
B41K 3/12 **B41F 33/00**
B41F 11/02 **B41K 1/10**
B41K 3/10
- (52) **B41F 13/0032; B41F 11/02;**
B41F 33/00; B41K 1/10; B41K 3/102;
B41K 3/126
- (25) De (26) De
(21) 21799169.4 (22) 10.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.07.2023
- (86) DE 2021/100750 10.09.2021
- (87) WO 2022/053109 2022/11 17.03.2022
- (30) 10.09.2020 DE 102020123680
- (54) • **KLEMM-FIXIERUNG VON NUMMERIERWERKEN**
• **CLAMPING FIXATION OF NUMBERING**
UNITS
• **FIXATION PAR SERRAGE DE DISPOSITIFS**
NUMÉROTEURS
- (73) ZEISER GmbH, Friedrich-Wöhler-Straße 11,
78576 Emmingen-Liptingen, DE
- (72) KOSTENBADER, Oliver, 78532 Tuttlingen,
DE
- (74) Beyer, Carsten, BEYER.PRO Patent
Kaiserring 48, 68161 Mannheim, DE
-
- B41F 19/00** → (51) **A63F 9/10**
-
- B41F 22/00** → (51) **B41F 31/04**
-
- (51) **B41F 31/04** (11) **2 881 257 B1**
B41F 31/06 **B41F 35/00**
B41F 22/00
- (52) **B41F 31/06; B41F 22/00; B41F 31/04;**
B41F 35/00; B41P 2235/50
- (25) De (26) De
(21) 14177575.9 (22) 18.07.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.06.2015
- (30) 06.12.2013 DE 202013011058 U
26.03.2014 DE 202014002641 U
- (54) • **GETRENNTES SCHUTZFOLIENSTÜCK**
AUSGEBILDET ZUR FARBKASTENAUSKLEIDUNG
• **SEPARATED PROTECTION PART OF A LINER**
DESIGNED FOR AN INK-FOUNTAIN
• **FEUILLE DE PROTECTION DÉTACHÉE**
PRÉPARÉE POUR RECOUVRIRE UN ENCRIER
- (73) Heidelberger Druckmaschinen Intellectual
Property AG & Co. KG, Gutenbergring,
69168 Wiesloch, DE
- (72) Meyer, Hubert, 49594 Alfhausen, DE
-
- B41F 31/06** → (51) **B41F 31/04**
-
- (51) **B41F 33/00** (11) **4 094 944 B1**
H04N 1/60
- (52) **B41F 33/0036; H04N 1/6055;**
H04N 1/54
- (25) De (26) De
(21) 21175490.8 (22) 23.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.11.2022
- (54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES**
ÜBEREINSTIMMUNGSFAKTORS HIN-
SICHTLICH DER FARBLICHEN ÜBEREIN-
STIMMUNG EINES ERSTELLTEN DRUCKER-
ZEUGNISSES MIT VORGEgebenEN SOLL-
WERTEN FÜR FARBEN
• **METHOD FOR DETERMINING A MATCH**
FACTOR WITH RESPECT TO THE COLOUR
MATCH OF A CREATED PRINT PRODUCT
WITH PREDETERMINED SET VALUES FOR
COLOURS
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN FAC-**
TEUR DE CORRESPONDANCE CONCER-
NANT LA CORRESPONDANCE DES COU-
LEURS D'UN PRODUIT D'IMPRESSION
CRÉÉ AVEC DES VALEURS PRÉDÉTERMI-
NÉES POUR LES COULEURS
- (73) GMG GmbH & Co. KG, Mömpelgarder Weg
10, 72072 Tübingen, DE

- (72) TRÖSTER, Philipp, 80796 München, DE
JÜDE-LÖFFLER, Eva, 21033 Hamburg, DE
LEVINE, Marc, Duxbury, MA 01835, US
YOUNG, Darrian, Oceanside, CA 92057, US
(74) Rausch, Michael, Rausch IPL Oberkasseler
Straße 162 A, 40547 Düsseldorf, DE

B41F 33/00 → (51) **B41F 13/00**

B41F 35/00 → (51) **B41F 31/04**

B41J 2/00 → (51) **C09D 11/101**

- (51) **B41J 2/165** (11) **3 976 382 B1**
C11D 3/43
(52) **B41J 2/16552; C11D 3/43;**
B41J 2002/16558; C11D 3/2044;
C11D 3/2068
(25) En (26) En
(21) 20719765.8 (22) 24.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) JP 2020/013082 24.03.2020
(87) WO 2020/241016 2020/49 03.12.2020
(30) 31.05.2019 JP 2019102154
(54) • **REINIGUNGSFLÜSSIGKEIT, SATZ, TINTEN-**
STRAHLAUFEZEICHNUNGSGERÄT UND REI-
NIGUNGSVERFAHREN
• **CLEANING LIQUID, SET, INK-JET RECORD-**
ING APPARATUS AND CLEANING
METHOD
• **LIQUIDE DE NETTOYAGE, ENSEMBLE, AP-**
PREIL D'IMPRESSION À JET D'ENCRE ET
PROCÉDÉ DE NETTOYAGE
(73) Brother Kogyo Kabushiki Kaisha, 15-1,
Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya-shi,
Aichi 467-8561, JP
(72) NAGANO Taro, Nagoya-shi, Aichi 467-8562,
JP
KURIKI Hirofumi, Nagoya-shi, Aichi 467-
8562, JP
HIGASHIYAMA Shunichi, Nagoya-shi, Aichi
467-8562, JP
(74) Kuhn & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

- (51) **B41J 2/165** (11) **4 434 754 B1**
(52) **B41J 2/16535; B41J 2/16508;**
B41J 2/16538; B41J 2/16547;
B41J 2/16585

- (25) En (26) En
(21) 24162252.1 (22) 08.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 25.09.2024
(30) 24.03.2023 JP 2023048096
(54) • **KOPFWARTUNGSVORRICHTUNG UND**
FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG
• **HEAD MAINTENANCE DEVICE AND LIQ-**
UID DISCHARGE APPARATUS
• **DISPOSITIF DE MAINTENANCE DE TÊTE ET**
APPAREIL D'ÉVACUATION DE LIQUIDE
(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-
chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) KUBO, Isamu, Tokyo, 143-8555, JP
OKEGUCHI, Muneyuki, Tokyo, 143-8555, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-
Wild-Straße 20, 81829 München, DE

B41J 2/205 → (51) **H04N 1/405**

B41J 2/21 → (51) **B41J 25/00**

- (51) **B41J 2/32** (11) **4 190 574 B1**

B41J 2/325

B41J 25/34

- (52) **B41J 2/32; B41J 2/325; B41J 25/34;**
B41J 2202/31
(25) Ja (26) En
(21) 21849933.3 (22) 26.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.06.2023
(86) JP 2021/012878 26.03.2021
(87) WO 2022/024459 2022/05 03.02.2022
(30) 31.07.2020 JP 2020131203
(54) • **DRUCKVORRICHTUNG**
• **PRINTING DEVICE**
• **DISPOSITIF D'IMPRESSION**
(73) BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA, 15-1
Naeshiro-cho Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi
467-8561, JP
(72) KONDO, Kei, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP
KANO, Yasutoshi, Nagoya-shi, Aichi 467-
8561, JP
HOJO, Kazuma, Nagoya-shi, Aichi 467-8561,
JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

B41J 2/325 → (51) **B41J 2/32**

B41J 3/28 → (51) **A63F 9/10**

- (51) **B41J 3/407** (11) **4 251 427 B1**
B41J 29/13 **B41J 11/00**
B41J 15/04 **G01G 19/414**
G01G 23/42 **G07G 1/00**
(52) **B41J 29/13; B41J 3/4075;**
B41J 11/0095; G07G 1/0018;
B41J 15/042; G01G 19/4144;
G01G 23/42
(25) De (26) De
(21) 21802284.6 (22) 28.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.10.2023
(86) EP 2021/079997 28.10.2021
(87) WO 2022/144119 2022/27 07.07.2022
(30) 29.12.2020 EP 20217577
(54) • **ETIKETTENDRUCKER**
• **LABEL PRINTER**
• **IMPRIMANTE D'ÉTIQUETTES**
(73) Bizerba SE & Co. KG, Wilhelm-Kraut-Straße
65, 72336 Balingen, DE
(72) HAIGIS, Jörg, 72336 Balingen, DE
ECCARD, Patrick, 72393 Burladingen, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B41J 3/407 → (51) **B28B 11/00**

B41J 3/407 → (51) **B65G 37/02**

B41J 3/407 → (51) **G02F 1/13**

- (51) **B41J 11/00** (11) **4 245 549 B1**
B41J 15/04 **B65H 5/02**
B65H 29/54 **B65H 5/36**
B65H 7/02 **B41J 29/17**
(52) **B41J 15/048; B41J 11/0005;**
B41J 11/00244; B41J 11/007;
B65H 5/021; B65H 5/025; B65H 5/36;
B65H 7/02; B41J 29/17; B65H 2511/22;
B65H 2515/30; B65H 2515/32;
B65H 2515/34; B65H 2515/70;
B65H 2801/12
(25) En (26) En
(21) 23162223.4 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

- (43) 20.09.2023
(30) 16.03.2022 JP 2022041309
(54) • **TRANSPORTVORRICHTUNG UND FLÜS-**
SIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG
• **TRANSPORT DEVICE AND LIQUID EJE-**
CTION DEVICE
• **DISPOSITIF DE TRANSPORT ET DISPO-**
SITIF D'ÉJECTION DE LIQUIDE
(73) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-
chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) MINEMURA, Satoshi, Suwa-shi 392-8502, JP
AMARI, Tomonori, Suwa-shi 392-8502, JP
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars
Road, London SE1 9AX, GB

- (51) **B41J 11/00** (11) **4 389 435 B1**
B41J 3/407

- (52) **B41J 11/00216; B41J 11/0022;**
B41J 3/407

- (25) En (26) En
(21) 23217623.0 (22) 18.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 26.06.2024
(30) 19.12.2022 JP 2022202192
(54) • **DRUCKVORRICHTUNG**
• **PRINTING APPARATUS**
• **APPAREIL D'IMPRESSION**
(73) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-
chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) OTANI, Motofumi, Suwa-shi 392-8502, JP
KANEKO, Kenichiro, Suwa-shi 392-8502, JP
SHIBATA, Yohei, Suwa-shi 392-8502, JP
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars
Road, London SE1 9AX, GB

B41J 11/00 → (51) **B28B 11/00**

B41J 11/00 → (51) **B41J 3/407**

B41J 11/00 → (51) **B65G 37/02**

B41J 11/00 → (51) **G02F 1/13**

B41J 11/20 → (51) **B65G 37/02**

B41J 11/66 → (51) **A63F 9/10**

B41J 13/00 → (51) **A63F 9/10**

B41J 15/04 → (51) **B41J 11/00**

B41J 15/04 → (51) **B41J 3/407**

- (51) **B41J 25/00** (11) **3 916 435 B1**
B41M 3/06 **B44F 7/00**
G02B 27/32 **G02B 3/00**
G02B 5/20 **G02B 5/08**
B44F 1/08 **B44F 1/04**
B41J 2/21

- (52) **G02B 27/32; B41J 2/2114;**
B41M 3/06; B44F 1/04; B44F 1/08;
B44F 7/00; G02B 3/005; G02B 5/206;
B41J 2025/008; G02B 5/0808;
G02B 2003/0093

- (25) En (26) En
(21) 21175581.4 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.12.2021
(30) 28.05.2020 JP 2020093028
(54) • **DRUCKVORRICHTUNG UND DRUCKVER-**
FAHREN

- *PRINTING APPARATUS AND PRINTING METHOD*
 - *IMPRIMANTE ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION*
- (73) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
- (72) ENDO, Tsunenobu, Suwa-shi, 392-8502, JP
- (74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

B41J 25/34 → (51) **B41J 2/32****B41J 29/13** → (51) **B41J 3/407**

- (51) **B41J 29/377** (11) **4 245 553 B1**
- (52) **B41J 29/377**; B41J 2202/08; B41J 2202/19; B41J 2202/20
- (25) En (26) En
- (21) 23162282.0 (22) 16.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.09.2023
- (30) 17.03.2022 JP 2022042276
- (54) • *HALTEINHEIT UND FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG*
- *HOLDING UNIT AND LIQUID DISCHARGE DEVICE*
 - *UNITÉ DE MAINTIEN ET DISPOSITIF D'ÉVACUATION DE LIQUIDE*
- (73) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
- (72) TANAKA, Katsumasa, Suwa-shi 392-8502, JP
- OTA, Takuya, Suwa-shi 392-8502, JP
- SANTO, Hiroyuki, Suwa-shi 392-8502, JP
- HANAWA, Keita, Suwa-shi 392-8502, JP
- KOJIMA, Kenji, Suwa-shi 392-8502, JP
- (74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

B41J 29/38 → (51) **B65G 37/02****B41K 1/10** → (51) **B41F 13/00****B41K 3/10** → (51) **B41F 13/00****B41K 3/12** → (51) **B41F 13/00****B41M 1/04** → (51) **H04N 1/405****B41M 1/06** → (51) **H04N 1/405****B41M 3/06** → (51) **B28B 11/00****B41M 3/06** → (51) **B41J 25/00****B41M 3/14** → (51) **C08J 3/22****B41M 5/00** → (51) **C09D 11/54**

- (51) **B41M 5/025** (11) **3 863 861 B1**
- B41M 5/03** **B44C 1/17**
- B41M 5/50** **B41M 5/52**
- (52) **B41M 5/0256**; **B41M 5/03**; **B44C 1/172**; **B44C 1/1729**; **B41M 5/506**; **B41M 5/5218**; **B41M 5/5245**; **B41M 5/5254**
- (25) De (26) De
- (21) 19787202.1 (22) 10.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.08.2021
- (86) EP 2019/077522 10.10.2019
- (87) WO 2020/074663 2020/16 16.04.2020
- (30) 11.10.2018 DE 102018125221
- (54) • *TRANSFERPAPIER ZUM ÜBERTRAGEN VON ABBILDUNGEN AUF SUBSTRATE*
- *TRANSFER PAPER FOR TRANSFERRING IMAGES TO SUBSTRATES*

- *PAPIER DE TRANSFERT DE TRANSMISSION D'ILLUSTRATIONS SUR DES SUBSTRATS*

- (73) Forever GmbH, Robert-Bosch-Str. 43, 68542 Heddeshheim, DE
- (72) ÖZ, Bülent, verstorben, DE
- (74) Zellentin & Partner mbB Patentanwälte, Rubensstraße 30, 67061 Ludwigshafen, DE

B41M 5/03 → (51) **B41M 5/025**

- (51) **B41M 5/26** (11) **3 720 643 B1**
- B23K 26/18** **B25H 7/00**
- C09D 7/61** **C08K 3/01**
- C08K 3/10** **C08K 3/14**
- C08K 3/28** **C08K 3/34**
- C09C 1/34** **C01B 21/06**
- C01B 33/06**
- (52) **B41M 5/26**; **C09C 1/34**; **B41M 5/262**; **B41M 5/267**; **C01B 21/062**; **C01B 21/0622**; **C01B 33/06**; **C01P 2006/62**; **C01P 2006/63**; **C01P 2006/64**
- (25) En (26) En
- (21) 19744284.1 (22) 07.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.10.2020
- (86) US 2019/012454 07.01.2019
- (87) WO 2019/147407 2019/31 01.08.2019
- (30) 23.01.2018 US 201815877427
- (54) • *LASERMARKIERUNGSGZUSAMMENSETZUNG MIT KARBID-, NITRID- ODER SILIZIDVERSTÄRKERN UND LASERMARKIERUNGSVERFAHREN UNTER VERWENDUNG DIESER ZUSAMMENSETZUNG*
- *LASER MARKING COMPOSITION COMPRISING CARBIDE, NITRIDE OR SILICIDE ENHANCERS AND LASER MARKING METHOD USING SAID COMPOSITION*
 - *COMPOSITION DE MARQUAGE LASER COMPRENANT DES AMPLIFICATEURS DE CARBURE, DE NITRURE OU DE SILICIURE ET MÉTHODE DE MARQUAGE LASER UTILISANT CETTE COMPOSITION*
- (73) FERRO CORPORATION, 6060 Parkland Boulevard, Suite 250, Mayfield Heights, OH 44124, US
- (72) SARVER, Joseph, E., Washington, PA 15301, US
- KARPA, Nicholas, M., Upper Saint Clair, PA 15241, US
- GILMORE, Dennis, R., Washington, PA 15301, US
- SAKOSKE, George, E., Independence, OH 44131, US
- (74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

B41M 5/50 → (51) **B41M 5/025****B41M 5/52** → (51) **B41M 5/025****B42D 25/29** → (51) **G02B 5/28****B42D 25/324** → (51) **B42D 25/351****B42D 25/328** → (51) **B42D 25/351****B42D 25/328** → (51) **G03H 1/00**

- (51) **B42D 25/351** (11) **3 980 275 B1**
- B42D 25/373** **B42D 25/324**
- B42D 25/328** **B42D 25/364**
- B42D 25/41** **B42D 25/445**
- (52) **B42D 25/351**; **B42D 25/324**; **B42D 25/328**; **B42D 25/364**;

B42D 25/373; **B42D 25/41**;
B42D 25/445

- (25) De (26) De
- (21) 20732156.3 (22) 04.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.04.2022
- (86) EP 2020/065543 04.06.2020
- (87) WO 2020/245308 2020/50 10.12.2020
- (30) 06.06.2019 DE 102019115391
- (54) • *DURCHSICHTSICHERHEITSELEMENT*
- *SEE-THROUGH SECURITY ELEMENT*
 - *ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ DE VÉRIFICATION*
- (73) OVD Kinegram AG, Zählerweg 11, 6300 Zug, CH
- LEONHARD KURZ Stiftung & Co. KG, Schwabacher Straße 482, 90763 Fürth, DE
- (72) ATTNER, Juri, 6314 Unterägeri, CH
- SCHULER, Philipp, 6443 Morschach, CH
- STAUB, René, 6332 Hagendorn, CH
- WALTER, Harald, 8810 Horgen, CH
- WEBER, Klaus, 91301 Forchheim, DE
- (74) Zinsinger, Norbert, Louis Pöhlau Lohrenz Patentanwälte Partnerschaft mbB Merianstraße 26, 90409 Nürnberg, DE

B42D 25/364 → (51) **B42D 25/351****B42D 25/373** → (51) **B42D 25/351****B42D 25/41** → (51) **B42D 25/351****B42D 25/445** → (51) **B42D 25/351****B44C 1/17** → (51) **B41M 5/025****B44F 1/04** → (51) **B41J 25/00****B44F 1/08** → (51) **B41J 25/00****B44F 1/10** → (51) **G02B 5/28****B44F 7/00** → (51) **B41J 25/00**

- (51) **B60B 7/00** (11) **4 041 571 B1**
- B60B 7/04** **B60B 7/06**
- B60B 7/12**
- (52) **B60B 7/063**; **B60B 7/04**; **B60B 7/068**; **B60B 7/12**; **B60B 7/065**; **B60B 7/066**; **B60B 2900/1216**; **Y02T 10/88**
- (25) En (26) En
- (21) 20874463.1 (22) 06.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.08.2022
- (86) US 2020/054353 06.10.2020
- (87) WO 2021/071807 2021/15 15.04.2021
- (30) 07.10.2019 US 201962911478 P
- (54) • *FAHRZEUGRAD MIT EINER AERODYNAMISCHEN ABDECKUNG UND EINEM BEFESTIGUNGSSYSTEM*
- *VEHICLE WHEEL HAVING AN AERODYNAMIC COVER AND ATTACHMENT SYSTEM*
 - *ROUE DE VÉHICULE AYANT UNE COUVERTURE AÉRODYNAMIQUE ET SYSTÈME DE FIXATION*
- (73) Maxion Wheels U.S.A. LLC, 39500 Orchard Hill Place Suite 500, Novi, MI 48375, US
- (72) FANIZZA, Iosef, 56369 Königswinter, DE
- MITTSUYASSU, Fernando, 13485-054, BR
- (74) Patentanwälte Buschhoff Hennicke Althaus, Kaiser-Wilhelm-Ring 24, 50672 Köln, DE

B60B 7/04 → (51) **B60B 7/00**

B60B 7/06	→ (51) B60B 7/00
B60B 7/12	→ (51) B60B 7/00
B60B 21/12	→ (51) B60C 17/04
(51) B60B 27/00 (11) 4 452 665 B1 B60B 27/02 B62H 5/14	
(52) B60B 27/023; B60B 27/0047; B62H 5/001; B62H 5/14; B60B 27/026; B60B 2900/3318; B60R 25/00; B60Y 2200/13; B62K 25/02	
(25) De (26) De (21) 24707647.4 (22) 06.03.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 30.10.2024	
(86) DE 2024/100181 06.03.2024	
(87) WO 2024/183864 2024/37 12.09.2024	
(30) 09.03.2023 DE 102023105853	
(54) • RADNABE MIT DIEBSTAHLSICHERUNG • WHEEL HUB WITH ANTI-THEFT MEANS • MOYEU DE ROUE AVEC MOYEN ANTIVOL	
(73) 2Lock GmbH, Birkenstr. 39, 93152 Nittendorf, DE	
(72) BÄUML, Simon, 93161 Eilsbrunn, DE	
(74) K & H Bonapat Patentanwälte Koch · von Behren & Partner mbB, Donnersbergerstraße 22A, 80634 München, DE	
B60B 27/02	→ (51) B60B 27/00
B60B 35/02	→ (51) B60K 7/00
B60B 35/12	→ (51) B60K 1/00
B60B 35/14	→ (51) B60K 1/00
B60B 35/18	→ (51) B60K 7/00
B60C 1/00	→ (51) B60C 11/00
B60C 1/00	→ (51) C08J 3/24
B60C 3/04	→ (51) B60C 11/00
(51) B60C 5/00 (11) 4 019 275 B1 B60C 11/03 B60C 11/13 B60C 11/12	
(52) B60C 11/13; B60C 11/0304; B60C 11/0306; B60C 11/032; B60C 11/124; B60C 11/125; B60C 11/1392; B60C 2011/0358; B60C 2011/0383; B60C 2011/1209; B60C 2011/1254; Y02T 10/86	
(25) Ja (26) En (21) 20853744.9 (22) 17.08.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.06.2022	
(86) JP 2020/030930 17.08.2020	
(87) WO 2021/033653 2021/08 25.02.2021	
(30) 21.08.2019 JP 2019150839	
(54) • REIFEN • TIRE • PNEU	
(73) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104- 8340, JP	
(72) FUJITA, Shungo, Tokyo 104-8340, JP	
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	
B60C 5/14	→ (51) C08L 23/22

B60C 9/00	→ (51) B60C 11/03
B60C 9/20	→ (51) B60C 11/00
B60C 9/22	→ (51) B60C 11/00
(51) B60C 11/00 (11) 3 957 496 B1 B29D 30/20 B29D 30/60 B60C 1/00 C08K 3/013 C08K 3/04 C08K 3/36 C08L 7/00 C08L 21/00 C08L 23/22 B60C 11/14	
(52) C08K 11/00; B29D 30/32; B29D 30/60; B29D 30/66; B60C 1/0016; B60C 11/0058; C08K 3/04; C08K 3/36; C08K 7/14; C08L 7/00; B29D 2030/665; B60C 2011/142; B60C 2011/145; C08K 2201/003; C08K 2201/005	
(25) Ja (26) En (21) 20806130.9 (22) 23.04.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 23.02.2022	
(86) JP 2020/017508 23.04.2020	
(87) WO 2020/230576 2020/47 19.11.2020	
(30) 13.05.2019 JP 2019090758	
(54) • LUFTREIFEN UND VERFAHREN ZUR HER- STELLUNG DAVON • PNEUMATIC TIRE AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME • PNEU ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION	
(73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho, 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP	
(72) KASAI, Yuki, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP	
(74) HIRO, Masataka, Kobe-shi, Hyogo 651- 0072, JP	
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin- Greif-Strasse 1, 80336 München, DE	
(51) B60C 11/00 (11) 4 282 666 B1 B60C 11/01 B60C 11/03 B60C 3/04	
(52) B60C 11/01; B60C 3/04; B60C 11/0083; B60C 11/0332; Y02T 10/86	
(25) En (26) En (21) 23170643.3 (22) 28.04.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.11.2023	
(30) 25.05.2022 JP 2022085080	
(54) • REIFEN • TIRE • PNEUMATIQUE	
(73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe- shi, Hyogo 651-0072, JP	
(72) KIKUCHI, Hiroshi, Kobe-shi, 651-0072, JP	
(74) NAGASE, Masahiro, Kobe-shi, 651-0072, JP	
(74) MAKINO, Shota, Kobe-shi, 651-0072, JP	
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin- Greif-Strasse 1, 80336 München, DE	
(51) B60C 11/00 (11) 4 328 048 B1 B60C 9/20 B60C 9/22	
(52) B60C 11/0083; B60C 9/20; B60C 11/0332; B60C 15/0242; B60C 2009/2223	
(25) En (26) En (21) 23191869.9 (22) 17.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.02.2024	
(30) 26.08.2022 JP 2022134632	
26.08.2022 JP 2022134575	
26.08.2022 JP 2022134577	
26.08.2022 JP 2022134635	
26.08.2022 JP 2022134637	
(54) • REIFEN • TIRE • PNEUMATIQUE	
(73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe- shi, Hyogo 651-0072, JP	
(72) NAKAYAMA, Hiroyuki, Kobe-shi, 651-0072, JP	
OZAWA, Miyu, Kobe-shi, 651-0072, JP	
KITORA, Ryuta, Kobe-shi, 651-0072, JP	
HAYAMA, Kohei, Kobe-shi, 651-0072, JP	
NISHIJIMA, Shigeki, Kobe-shi, 651-0072, JP	
NAGASE, Masahiro, Kobe-shi, 651-0072, JP	
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin- Greif-Strasse 1, 80336 München, DE	
B60C 11/01	→ (51) B60C 11/00
(51) B60C 11/03 (11) 4 259 457 B1 B60C 11/11 B60C 9/00	
(52) B60C 11/0306; B60C 11/11; B60C 2009/0035; B60C 2011/0374; B60C 2200/06	
(25) Fr (26) Fr (21) 21823637.0 (22) 15.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 18.10.2023	
(86) FR 2021/052008 15.11.2021	
(87) WO 2022/123132 2022/24 16.06.2022	
(30) 11.12.2020 FR 2013050	
(54) • REIFEN MIT EINER LAUFLÄCHE MIT AUS- GERICHTETEN FASERN • TIRE, THE TREAD OF WHICH COMPRISES ORIENTED FIBERS • PNEUMATIQUE DONT LA BANDE DE ROU- LEMENT COMPORTE DES FIBRES ORIEN- TEES	
(73) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR	
(72) MANSUY, Philippe, 63040 CLERMONT- FERRAND Cedex 9, FR	
GUELON, Sandra, 63040 CLERMONT- FERRAND Cedex 9, FR	
HEBERT, Stéphane, 63040 CLERMONT- FERRAND Cedex 9, FR	
DAYET, Patrick, 63040 CLERMONT- FERRAND Cedex 9, FR	
(74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23 place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR	
(51) B60C 11/03 (11) 4 335 663 B1 B60C 11/11 B60C 11/12	
(52) B60C 11/0302; B60C 11/0304; B60C 11/032; B60C 11/11; B60C 11/125; B60C 2011/0351; B60C 2011/0362; B60C 2011/0372; B60C 2011/0374; B60C 2200/14	
(25) En (26) En (21) 23189069.0 (22) 01.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 13.03.2024	
(30) 09.09.2022 JP 2022143838	
(54) • REIFEN	

- TIRE
 - PNEUMATIQUE
- (73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
- (72) NAKANO, Toshiyuki, Kobe-shi, 651-0072, JP
MAEDA, Yoshiyuki, Kobe-shi, 651-0072, JP
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B60C 11/03 → (51) **B60C 11/00****B60C 11/03** → (51) **B60C 5/00****B60C 11/11** → (51) **B60C 11/03**

- (51) **B60C 11/12** (11) **4 316 871 B1**
(52) **B60C 11/1236; B60C 11/1263;**
B60C 2011/1213; B60C 2011/1254
- (25) En (26) En
(21) 23187494.2 (22) 25.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 07.02.2024
(30) 01.08.2022 JP 2022122755
- (54) • REIFEN
• TIRE
• PNEUMATIQUE
- (73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
- (72) MORI, Kazuma, Kobe-shi, 651-0072, JP
NAKAJIMA, Koichi, Kobe-shi, 651-0072, JP
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
- (51) **B60C 11/12** (11) **4 497 610 B1**
B60C 11/03
- (52) **B60C 11/1218; B60C 11/1204;**
B60C 11/0306; B60C 11/1263;
B60C 2011/0313; B60C 2011/1213
- (25) En (26) En
(21) 24187920.4 (22) 11.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 29.01.2025
(30) 28.07.2023 JP 2023123440
- (54) • LUFTREIFEN
• PNEUMATIC TIRE
• PNEUMATIQUE
- (73) Toyo Tire Corporation, 2-2-13, Fujinoki, Itami-shi, Hyogo 664-0847, JP
- (72) ISHIHARA, Seiya, Hyogo, 664-0847, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

B60C 11/12 → (51) **B60C 11/03****B60C 11/12** → (51) **B60C 5/00****B60C 11/13** → (51) **B60C 5/00****B60C 11/14** → (51) **B60C 11/00**

- (51) **B60C 11/24** (11) **4 375 091 B1**
B60C 99/00
- (52) **B60C 11/246; B60C 99/006;**
G01M 17/02; G01N 3/56; G01N 19/02
- (25) En (26) En
(21) 22209592.9 (22) 25.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- (43) 29.05.2024
- (54) • VERFAHREN ZUR AUSWERTUNG DES KRITISCHEN SCHLUPFABSTANDS
• METHOD FOR THE EVALUATION OF THE CRITICAL SLIP DISTANCE
• PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE LA DISTANCE DE GLISSEMENT CRITIQUE
- (73) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8340, JP
- (72) AGORETTI, Pasquale, 00128 Roma, IT
RUGGIERO, Davy, 00128 Rome, IT
KALISKE, Michael, 01062 Dresden, DE
HARTUNG, Felix, 01062 Dresden, DE
GARCIA TZINTZUN, Mario Alejandro, 01062 Dresden, DE
- (74) Marchetti, Alessio, Bridgestone Europe NV/SA - Italian Branch Technical Center Via del Fosso del Salceto, 13/15, 00128 Roma, IT

B60C 17/04 (11) **4 000 964 B1**
B60B 21/12 **B60C 17/06****B60C 17/04; B60B 21/12; B60C 17/06**(25) En (26) En
(21) 20208807.6 (22) 20.11.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.05.2022

- (54) • REIFENPANNENNOTFALLSICHERHEITS-VORRICHTUNG FÜR AUTOMOBILE
• PUNCTURE EMERGENCY SAFETY DEVICE FOR AUTOMOBILES
• DISPOSITIF DE SÉCURITÉ D'URGENCE EN CAS DE CREVAISON POUR AUTOMOBILES

- (73) Shandong Hongguang Rubber Technology Co., Ltd., West end of Hongguang Avenue, Xianjia Industrial Zone, Gaomi, Weifang City, Shandong Province 261500, CN
- (72) Shan, Lili, Weifang City., Shandong Province 261500, CN
- (74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

B60C 17/06 → (51) **B60C 17/04****B60C 23/00** → (51) **H04W 84/12****B60C 23/02** → (51) **H04W 24/00****B60C 23/04** → (51) **H04W 84/12****B60C 99/00** → (51) **B60C 11/24****B60D 1/00** → (51) **A01B 51/02****B60D 1/60** → (51) **B60R 25/00****B60G 3/14** → (51) **B62K 25/28****B60G 3/20** → (51) **B62K 25/28****B60G 11/26** → (51) **B62K 25/28****B60G 11/56** → (51) **B62K 25/28****B60G 15/12** → (51) **B62K 25/28**

- (51) **B60G 17/0165** (11) **4 414 188 B1**
B62D 33/02 **B62D 33/03**
B62D 53/06 **B60J 5/10**
B62D 33/027 **B62D 33/037**

- (52) **B62D 53/061; B60G 17/0165;**
B62D 33/0273; B62D 33/037;
B60G 2202/413; B60G 2300/042;
B60G 2400/252; B60G 2400/256;
B60G 2400/90; B60G 2500/30;
B60J 5/108

(25) De (26) De

- (21) 23214189.5 (22) 05.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 14.08.2024
(30) 08.02.2023 DE 102023103076
- (54) • INNENLADER MIT TORVERRIEGELUNG
• INTERNAL LOADER WITH GATE LOCK
• CHARGEUR INTERNE AVEC VER-ROUILLAGE DE PORTE
- (73) Langendorf GmbH, Bahnhofstrasse 115, 45731 Waltrop, DE
- (72) Strautmann, Klaus-Peter, 48291 Telgte, DE
Wilbuer, geb. Tennhoff, Christopher, 59348 Lüdinghausen, DE
- (74) Dr. Träger & Strautmann PÄe PartG mbB, Stüvestraße 2, 49076 Osnabrück, DE

B60G 17/0165 → (51) **B60G 17/017****B60G 17/017** (11) **4 011 659 B1**
B60G 17/0165 **B60W 30/06**

- (52) **B60G 17/017; B60G 17/0165;**
B60W 60/0025; B60G 2300/14;
B60G 2400/823; B60G 2500/30;
B60G 2600/20

(25) En (26) En
(21) 21210370.9 (22) 25.11.2021

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

(43) 15.06.2022
(30) 09.12.2020 JP 2020204493

- (54) • FAHRZEUG UND FAHRZEUGBETRIEBSVERFAHREN
• VEHICLE AND VEHICLE OPERATING METHOD
• VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE VÉHICULE

- (73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP

- (72) HOKAI, Keisuke, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN,, 471-8571, JP
URANO, Hiromitsu, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN,, 471-8571, JP
SATO, Kunihito, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN,, 471-8571, JP
HARADA, Masahiro, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN,, 471-8571, JP
JUNG, Hojung, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN,, 471-8571, JP
YOSHIKAWA, Shuichi, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN,, 471-8571, JP

- (74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

B60G 17/04 → (51) **B62K 25/28****B60H 1/00** (11) **3 986 728 B1**
B60H 1/32

- (52) **B60H 1/00785; B60H 1/00921;**
B60H 2001/00928; B60H 2001/3245;
B60H 2001/3272

(25) Fr (26) Fr
(21) 20742349.2 (22) 16.06.2020

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

(43) 27.04.2022
(86) FR 2020/051035 16.06.2020(87) WO 2020/254756 2020/52 24.12.2020
(30) 19.06.2019 FR 1906588

- (54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES THERMISCHEN LUFTSTROMKLIMAKREISLAUFS
• METHOD FOR CONTROLLING AN AIR-FLOW THERMAL CONDITIONING CIRCUIT

- *PROCÉDÉ DE CONTROLE D'UN CIRCUIT DE CONDITIONNEMENT THERMIQUE D'UN FLUX D'AIR*
 - (73) VALEO SYSTEMES THERMIQUES, 8 rue Louis Lormand, La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint-Denis, FR
 - (72) PORTO, Muriel, 78320 LE MESNIL SAINT-DENIS, FR
 - NOUAINIA, Wissem, 78320 LE MESNIL SAINT-DENIS, FR
 - LIU, Jin-Ming, 78320 LE MESNIL SAINT-DENIS, FR
 - BEAUVIS, Régis, 78320 LE MESNIL SAINT-DENIS, FR
 - (74) Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle 8, rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint Denis, FR
-
- (51) **B60H 1/00** (11) **4 253 108 B1**
B60H 1/32
- (52) **B60H 1/00771; B60H 1/00428; B60H 1/3232**
- (25) En (26) En
(21) 23164461.8 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263325881 P
- (54) • *AUTONOME AUSWAHL UND IDENTIFIZIERUNG VON REISEN UND BETRIEBSVERHALTEN EINER TRANSPORTKÜHLEINHEIT*
• *AUTONOMOUS SELECTION AND IDENTIFICATION OF TRIPS AND TRANSPORT REFRIGERATION UNIT OPERATING BEHAVIOR*
• *SÉLECTION ET IDENTIFICATION AUTONOMES DE TRAJECTS ET DE COMPORTEMENT DE FONCTIONNEMENT D'UNITÉ DE RÉFRIGÉRATION DE TRANSPORT*
- (73) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
- (72) FOLLANSBEE, David, Syracuse, NY 13221, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- (51) **B60H 1/00** (11) **4 344 912 B1**
B60H 1/14
- (52) **B60H 1/00807; B60H 1/00842; B60H 1/143**
- (25) Zh (26) En
(21) 21961962.4 (22) 29.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.04.2024
(86) CN 2021/127733 29.10.2021
(87) WO 2023/070610 2023/18 04.05.2023
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINES WÄRMEPUMPENSYSTEMS FÜR EINEN KLIMAAANLAGENKASTEN MIT MEHREREN TEMPERATURZONEN UND FAHRZEUGMONTIERTES ENDGERÄT*
• *HEAT PUMP SYSTEM CONTROL METHOD AND APPARATUS FOR MULTI-TEMPERATURE ZONE AIR CONDITIONING BOX AND VEHICLE-MOUNTED TERMINAL*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE SYSTÈME DE POMPE À CHALEUR POUR BOÎTE DE CLIMATISATION DE ZONE À PLUSIEURS TEMPÉRATURES ET TERMINAL EMBARQUÉ*
- (73) Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
Geely Automobile Research Institute (Ningbo) Co., Ltd., No. 818, Binhai 2nd

- Road Hangzhou Bay New District, Ningbo, Zhejiang 315336, CN
- (72) LI, Shuangqi, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- MAO, Yuhu, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB
-
- (51) **B60H 1/00** (11) **4 357 171 B1**
F16C 7/02 F16C 11/04
- (52) **B60H 1/00857; B60H 1/00678; F16C 7/02; F16C 11/045**
- (25) It (26) En
(21) 23204530.2 (22) 19.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.04.2024
(30) 21.10.2022 IT 202200021699
- (54) • *ANORDNUNG MIT EINEM ROTIERENDEN ELEMENT UND EINER ZUGSTANGE*
• *ASSEMBLY COMPRISING A ROTATING ELEMENT AND A TIE-ROD*
• *ENSEMBLE COMPRENANT UN ÉLÉMENT ROTATIF ET UNE BIELLETTE DE LIAISON*
- (73) DENSO THERMAL SYSTEMS S.p.A., Frazione Masio 24, 10046 Poirino (Torino), IT
- (72) BALZO, Michele, I-10046 POIRINO (Torino), IT
- (74) Vanzini, Christian, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT
-
- B60H 1/00** → (51) **B60H 1/32**
-
- B60H 1/00** → (51) **B60K 11/02**
-
- (51) **B60H 1/32** (11) **3 798 535 B1**
B60H 1/00 F25B 13/00
F28D 7/00 F28D 1/04
F28D 21/00
- (52) **B60H 1/00342; B60H 1/00907; F28D 1/0417; F28D 7/0025; B60H 1/00921; B60H 2001/00935; B60H 2001/00949; B60H 2001/00957; B60H 2001/3291; F25B 13/00; F25B 2400/054; F28D 2021/0068**
- (25) Zh (26) En
(21) 19808173.9 (22) 17.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.03.2021
(86) CN 2019/087370 17.05.2019
(87) WO 2019/223612 2019/48 28.11.2019
(30) 23.05.2018 CN 201810498122
23.05.2018 CN 201810498123
28.05.2018 CN 201810520391
- (54) • *WÄRMEVERWALTUNGSSYSTEM*
• *THERMAL MANAGEMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE*
- (73) Sanhua Holding Group Co., Ltd., Xialiquan, Qixing Street, Xinchang County, Shaoxing, Zhejiang 312599, CN
- (72) TAN, Yongxiang, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
WANG, Yunpeng, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
XU, Fengyan, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
-
- (51) **B60H 1/32** (11) **3 887 181 B1**
F25B 31/00 F25B 40/00
- (52) **B60H 1/3214; B60H 1/3223;**

- B60H 1/3227; F25B 31/004; F25B 40/00; B60H 2001/3291; F25B 1/047; F25B 5/04; F25B 25/005; F25B 31/006; F25B 39/02; F25B 2339/0242; F25B 2400/054; F25B 2700/21151; F25B 2700/21152; F25B 2700/21156**
- (25) En (26) En
(21) 19891500.1 (22) 29.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.10.2021
(86) US 2019/063839 29.11.2019
(87) WO 2020/113152 2020/23 04.06.2020
(30) 30.11.2018 US 201862773918 P
30.11.2018 US 201862773904 P
- (54) • *SCHMIERMITTELVERWALTUNG FÜR EIN HVACR-SYSTEM*
• *LUBRICANT MANAGEMENT FOR AN HVACR SYSTEM*
• *GESTION DE LUBRIFIANT POUR SYSTÈME HVACR*
- (73) Trane International Inc., 800-E Beaty Street, Davidson, NC 28036, US
- (72) DINGEL, Benjamin Elias, La Crosse, WI 54601, US
HARTFIELD, Jon P., La Crosse, WI 54601, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
-
- B60H 1/32** → (51) **B60H 1/00**
-
- (51) **B60H 1/34** (11) **4 289 646 B1**
- (52) **B60H 1/3421; B60H 1/3414; B60H 2001/3464; B60H 2001/3471**
- (25) Zh (26) En
(21) 21940176.7 (22) 20.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.12.2023
(86) CN 2021/094926 20.05.2021
(87) WO 2022/241722 2022/47 24.11.2022
- (54) • *LUFTAUSTRÖMER FÜR EINE KLIMAAANLAGE, KLIMATISIERUNGSSYSTEM UND FAHRZEUG*
• *AIR CONDITIONER VENT, AIR CONDITIONING SYSTEM, AND VEHICLE*
• *ÉVENT DE CLIMATISATION, SYSTÈME DE CLIMATISATION, ET VÉHICULE*
- (73) Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
Geely Automobile Research Institute (Ningbo) Co., Ltd., No. 818, Binhai 2nd Road Hangzhou Bay New District, Ningbo, Zhejiang 315336, CN
- (72) GAN, Chengli, Hangzhou Bay New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
SUN, Zhiqiang, Hangzhou Bay New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
CHEN, Qiliang, Hangzhou Bay New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
ZHOU, Lan, Hangzhou Bay New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
DU, Xiaoyang, Hangzhou Bay New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
- (74) Range, Christopher William, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- B60J 1/00** → (51) **B29C 45/14**
-
- (51) **B60J 3/00** (11) **4 357 172 B1**
B62D 33/06
- (52) **B60J 3/005; B62D 33/0617; B62D 33/0625**
- (25) En (26) En

- (21) 22202418.4 (22) 19.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 24.04.2024
(54) • *INDUSTRIEFAHRZEUG-SONNENSCHUTZ*
• *AN INDUSTRIAL VEHICLE SUN PROTECTOR*
• *PARE-SOLEIL POUR VÉHICULE INDUSTRIEL*
(73) Ammann Schweiz AG, Eisenbahnstrasse 25,
4900 Langenthal, CH
(72) PRASAD, Pramod, 560090 Bangalore, IN
KUMAR, Nishanth, 560097 Bangalore, IN
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-
Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

- (51) **B60J 3/02** (11) **4 371 794 B1**
(52) **B60J 3/0243**
(25) En (26) En
(21) 22383110.8 (22) 17.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 22.05.2024
(54) • *BLENDSCHUTZVORRICHTUNG FÜR FAHRZEUGE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG SOLCH EINER VORRICHTUNG*
• *ANTI GLARE DEVICE FOR VEHICLES AND METHOD OF USE SUCH DEVICE*
• *DISPOSITIF ANTIREFLET POUR VÉHICULES ET PROCÉDÉ D'UTILISATION D'UN TEL DISPOSITIF*
(73) Grupo Antolin-Ingenieria, S.A., Ctra. Madrid-Irún, Km. 244.8, 09007 Burgos, ES
(72) PÉREZ FONTANEDA, Sara, 09007 Burgos, ES
GARCÍA GARCÍA, Rafael, 09007 Burgos, ES
CRISTÓBAL ARAGÓN, Andrés, 09007 Burgos, ES
(74) Capitán García, Maria Nuria, Felipe IV no. 10, bajo iz., 28014 Madrid, ES

B60J 5/10 → (51) **B60G 17/0165**

- (51) **B60K 1/00** (11) **4 101 670 B1**
B60K 1/02 **B60K 17/04**
B60K 17/22 **B60K 7/00**
B60B 35/12 **B60B 35/14**
F16H 3/089 **B60K 17/36**
(52) **B60B 35/12; B60B 35/122;**
B60B 35/14; B60K 1/02; F16H 3/091;
F16H 3/0915; F16H 3/093;
B60B 35/16; B60K 17/36;
B60Y 2200/14; B60Y 2200/91;
B60Y 2400/73; B60Y 2410/10;
F16H 2200/0021; F16H 2200/0034
(25) En (26) En
(21) 22188298.8 (22) 19.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(30) 19.02.2018 US 201862632214 P
19.02.2018 US 201862632224 P
19.02.2018 US 201862632184 P
06.03.2018 US 201862639355 P
08.06.2018 US 201862682679 P
(54) • *ACHSANORDNUNG FÜR RAHMENSCHIE-NENFAHRZEUGE*
• *AXLE ASSEMBLY FOR FRAME RAIL VEHICLES*
• *ENSEMBLE D'ESSIEU POUR VÉHICULES FERROVIAIRES À CHÂSSIS*
(73) Allison Transmission, Inc., One Allison Way,
Indianapolis, IN 46222, US
(72) CHOPRA, Vikram, Troy, MI 48098, US
MEPHAM, Shaun, Clarkston, MI 48346, US

- BAILLIE, Christopher G., Lake Orion, MI
48360, US
MUPPARTI, Siva Srinivas Rajeev, Clarkston,
MI 48346, US
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
(62) 19754087.5 / 3 755 559

B60K 1/00 → (51) **B60K 11/02****B60K 1/02** → (51) **B60K 1/00****B60K 1/02** → (51) **B60W 30/00**

- (51) **B60K 1/04** (11) **4 363 253 B1**
H01M 10/44 **B60L 53/16**
(52) **B60K 1/04; B60L 53/16;**
B60L 2250/16; H01M 10/44;
Y02T 10/70; Y02T 10/7072;
Y02T 90/12; Y02T 90/14
(25) Fr (26) Fr
(21) 22731270.9 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 08.05.2024
(86) FR 2022/050944 18.05.2022
(87) WO 2023/275449 2023/01 05.01.2023
(30) 01.07.2021 FR 2107124
(54) • *KRAFTFAHRZEUG MIT EINER BATTERIE*
• *MOTOR VEHICLE COMPRISING A BATTERY*
• *VEHICULE AUTOMOBILE COMPRENANT UNE BATTERIE*
(73) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de
l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) BALENGHIEN, Olivier, 93390 CLICHY SOUS
BOIS, FR
NGUYEN, Minh, 78800 HOUILLES, FR
VALTER, Johnny, 95870 BEZONS, FR
(74) PSIP, Stellantis Service REIP Propriété
industrielle - YT800 2-10, boulevard de
l'Europe, 78300 Poissy, FR

B60K 1/04 → (51) **B60L 53/80****B60K 6/36** → (51) **B60K 6/442****B60K 6/365** → (51) **B60K 17/28**

- (51) **B60K 6/387** (11) **4 414 197 B1**
B60K 6/40 **B60K 6/405**
B60K 6/44 **B60K 6/445**
B60K 6/48
(52) **B60K 6/44; B60K 6/387; B60K 6/40;**
B60K 6/405; B60K 6/445;
B60K 2006/266; Y02T 10/62
(25) En (26) En
(21) 24153461.9 (22) 23.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 14.08.2024
(30) 08.02.2023 JP 2023017967
(54) • *HYBRIDELEKTROFAHRZEUG*
• *HYBRID ELECTRIC VEHICLE*
• *VÉHICULE HYBRIDE ÉLECTRIQUE*
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,
Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571,
JP
(72) KUNIFUDA, Hiroki, Toyota-shi 471-8571, JP
KIYOKAWA, Yoji, Toyota-shi 471-8571, JP
YAMANAKA, Noriyuki, Toyota-shi 471-8571,
JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

B60K 6/40 → (51) **B60K 6/387****B60K 6/405** → (51) **B60K 6/387****B60K 6/44** → (51) **B60K 6/387**

- (51) **B60K 6/442** (11) **4 058 315 B1**
B60K 6/547 **B60K 6/36**
F16H 3/091
(52) **B60K 6/442; B60K 6/36; B60K 6/547;**
F16H 3/091; B60K 2006/268;
F16H 2200/0034; Y02T 10/62
(25) Fr (26) Fr
(21) 20803604.6 (22) 13.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 21.09.2022
(86) EP 2020/082057 13.11.2020
(87) WO 2021/094532 2021/20 20.05.2021
(30) 14.11.2019 FR 1912704
(54) • *HYBRIDER ANTRIEBSSTRANG MIT ZWEI NICHT KOAXIALEN ELEKTROMOTOREN UND EINEM VERBRENNUNGSMOTOR SOWIE VERFAHREN ZU DESSEN STEUERUNG*
• *HYBRID POWERTRAIN COMPRISING TWO ELECTRIC MOTORS AND ONE COMBUSTION ENGINE WHICH ARE NOT COAXIAL, AND METHODS FOR CONTROLLING THE SAME*
• *GROUPE MOTOPROPULSEUR HYBRIDE COMPORTANT DEUX MOTEURS ÉLECTRIQUES ET UN MOTEUR THERMIQUE NON COAXIAUX, ET SES PROCÉDÉS DE COMMANDE*
(73) NEW H POWERTRAIN HOLDING, S.L.U.,
Avenida de Madrid número 72, 47008
Valladolid, ES
(72) LASSEUR, Bertrand, 92370 Chaville, FR
(74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du
Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt
Cedex, FR

B60K 6/445 → (51) **B60K 6/387****B60K 6/48** → (51) **B60K 17/28****B60K 6/48** → (51) **B60K 6/387****B60K 6/48** → (51) **B60K 6/547**

- (51) **B60K 6/547** (11) **4 132 807 B1**
B60K 6/48 **B60W 10/08**
B60W 10/111 **B60W 10/113**
B60W 20/30 **B60W 30/19**
F16H 61/04 **F16H 61/68**
F16H 63/18 **B60W 50/00**
F16H 61/00 **F16H 61/28**
(52) **B60K 6/48; B60K 6/547; B60W 10/08;**
B60W 10/111; B60W 10/113;
B60W 20/30; B60W 30/19;
F16H 61/0403; F16H 61/68;
F16H 63/18; B60K 2006/4816;
B60K 2006/4833; B60W 2050/0083;
B60W 2050/0085; B60W 2050/0086;
B60W 2050/0087; B60W 2050/0088;
B60W 2510/081; B60W 2510/1005;
B60Y 2200/92; F16H 2061/0087;
F16H 2061/283; Y02T 10/62
(25) De (26) De
(21) 21717010.9 (22) 31.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 15.02.2023
(86) EP 2021/058481 31.03.2021
(87) WO 2021/204628 2021/41 14.10.2021
(30) 06.04.2020 DE 102020204440

- (54) • *VERFAHREN ZUM EINLERNEN EINER SCHALTWALZE IN EINEM HYBRIDANTRIEBSSTRANG*
• *METHOD FOR TEACHING-IN A GEAR SHIFT DRUM IN A HYBRID DRIVE TRAIN*
• *PROCÉDÉ D'ENTRAÎNEMENT D'UN TAMBOUR DE CHANGEMENT DE RAPPORT DANS UNE CHAÎNE CINÉMATIQUE HYBRIDE*
- (73) Magna PT B.V. & Co. KG, Hermann-Hagenmeyer-Strasse 1, 74199 Untergruppenbach, DE
- (72) SABERI, Jens, 70439 Stuttgart, DE
- (72) HUMMEL, Marius, 74072 Heilbronn, DE
- (74) Reuter, Silke Beatrix, Magna International (Germany) GmbH Kurfürst-Eppstein-Ring 11, 63877 Sailauf, DE

B60K 6/547 → (51) **B60K 17/28**

B60K 6/547 → (51) **B60K 6/442**

- (51) **B60K 7/00** (11) **3 680 119 B1**
B60B 35/02 **B60B 35/18**
F16C 19/18 **F16C 41/00**
H02K 7/00 **H02K 7/102**
H02K 7/08
- (52) **B60K 7/0007; B60B 35/001; B60B 35/122; B60K 1/00; B60K 7/00; B60K 17/354; F16C 41/004; H02K 7/006; B60B 2900/351; B60B 2900/551; B60K 2007/0092; B60L 2220/44; F16C 19/186; F16C 2326/02; F16C 2326/06; H02K 7/08; H02K 7/102; Y02T 10/64**
- (25) Ja (26) En
(21) 18853042.2 (22) 07.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.07.2020
(86) JP 2018/033160 07.09.2018
(87) WO 2019/049973 2019/11 14.03.2019
(30) 08.09.2017 JP 2017173300
17.10.2017 JP 2017200805
17.10.2017 JP 2017200806
- (54) • *LAGERVORRICHTUNG FÜR FAHRZEUGRAD UND FAHRZEUG MIT EINER LAGERVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUGRAD*
• *BEARING DEVICE FOR VEHICLE WHEEL, AND VEHICLE PROVIDED WITH BEARING DEVICE FOR VEHICLE WHEEL*
• *DISPOSITIF DE ROULEMENT POUR ROUE DE VÉHICULE, ET VÉHICULE DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE ROULEMENT POUR ROUE DE VÉHICULE*
- (73) NTN Corporation, 3-17, Kyomachibori 1-chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-0003, JP
- (72) KAWAMURA, Mitsuo, Iwata-shi Shizuoka 438-8510, JP
NISHIKAWA, Kentaro, Iwata-shi Shizuoka 438-8510, JP
IGI, Taisuke, Iwata-shi Shizuoka 438-8510, JP
YADA, Yuuji, Iwata-shi Shizuoka 438-8510, JP
FUJITA, Yasuyuki, Iwata-shi Shizuoka 438-8510, JP
YABUTA, Hiroki, Iwata-shi Shizuoka 438-8510, JP
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

- (51) **B60K 7/00** (11) **3 995 337 B1**
B60K 17/04
- (52) **B60K 7/0007; B60K 17/046; B60K 2007/0038; B60K 2007/0092**

- (25) En (26) En
(21) 20205802.0 (22) 04.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.05.2022
- (54) • *ELEKTRISCHE RADENDENANORDNUNG*
• *ELECTRIC WHEEL ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE ROUE ÉLECTRIQUE*
- (73) AxleTech International IP Holdings, LLC, 2135 West Maple Road, Troy, Michigan 48084, US
- (72) Rebière, Guillaume, 42140 Marcenod, FR
- (74) Edson, Russell Gregory, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) **B60K 7/00** (11) **4 347 292 B1**
B60K 17/10 **B60K 17/02**
B60K 17/04 **B60K 23/08**
B60K 17/356 **B60K 17/36**
B60K 17/34

- (52) **B60K 7/0015; B60K 17/02; B60K 17/043; B60K 17/105; B60K 17/356; B60K 17/358; B60K 17/36; B60K 23/0808; B60K 2007/0038; B60K 2007/0061; B60K 2023/0866; B60Y 2200/1422; B60Y 2200/148; B60Y 2200/44**
- (25) It (26) En
(21) 22728291.0 (22) 24.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.04.2024
(86) IB 2022/054841 24.05.2022
(87) WO 2022/249054 2022/48 01.12.2022
(30) 26.05.2021 IT 202100013739
- (54) • *MOTORISIERTES MODUL FÜR DEN GÜTERTRANSPORT UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR DAS MOTORISIERTE MODUL*
• *MOTORIZED MODULE FOR GOODS TRANSPORT AND CONTROL METHOD FOR SAID MOTORIZED MODULE*
• *MODULE MOTORISÉ POUR LE TRANSPORT DE MARCHANDISES ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DUDIT MODULE MOTORISÉ*
- (73) COMETTO S.p.A., Via Cuneo, 20, 12011 Borgo San Dalmazzo, IT
- (72) LIPPI, Fabrizio, 12011 BORGO SAN DALMAZZO (CN), IT
FICKERS, Alexander, 12011 BORGO SAN DALMAZZO (CN), IT
FRONI, Francesco, 12011 BORGO SAN DALMAZZO (CN), IT
D'AGOSTINO, Willian, 12011 BORGO SAN DALMAZZO (CN), IT
MARTINI, Alessandro, 12011 BORGO SAN DALMAZZO (CN), IT
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B60K 7/00 → (51) **B60K 1/00**

- (51) **B60K 11/02** (11) **4 269 148 B1**
B60K 11/02; B60K 2001/005
- (25) En (26) En
(21) 22170294.7 (22) 27.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.11.2023
- (54) • *WÄRMETAUSCHERSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN DESSELBEN*
• *A HEAT EXCHANGE SYSTEM AND A METHOD OF OPERATING THE SAME*
• *SYSTÈME D'ÉCHANGE DE CHALEUR ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
- (73) Thermo King LLC, 314 West 90th Street,

- Minneapolis, MN 55420, US
- (72) HOUDEK, Pavel, 28401 Kutna Hora, CZ
- DOUDA, Jiri, 28541 Malesov, CZ
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

- (51) **B60K 11/02** (11) **4 344 913 B1**
B60H 1/00 **B60K 1/00**
- (52) **B60H 1/00485; B60K 11/02; B60K 1/00; B60K 2001/003; B60K 2001/005; B60K 2001/006**
- (25) Zh (26) En
(21) 22871416.8 (22) 13.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.04.2024
(86) CN 2022/092868 13.05.2022
(87) WO 2023/045355 2023/13 30.03.2023
(30) 27.09.2021 CN 202111138847
27.09.2021 CN 202111137071
- (54) • *WÄRMEVERWALTUNGSSYSTEM, FAHRZEUG UND WÄRMEVERWALTUNGSVERFAHREN*
• *THERMAL MANAGEMENT SYSTEM, VEHICLE, AND THERMAL MANAGEMENT METHOD*
• *SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE, VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE GESTION THERMIQUE*
- (73) Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
Zhejiang Liankong Technologies Co., Ltd, No. 818, Binhai 2nd Road Hangzhou Bay New District, Ningbo, Zhejiang 315336, CN
- (72) LIN, Bingrong, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
XU, Junbo, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
LI, Guibin, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
XUE, Qiang, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
DAI, Haijiang, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

(51) **B60K 11/04** (11) **4 163 140 B1**
F28D 9/00

(52) **F28D 9/0031; B60K 11/04; F02B 29/0462; F28D 2021/0082; F28F 2225/04; F28F 2265/02; F28F 2265/10; F28F 2265/26; Y02T 10/12**

- (25) En (26) En
(21) 22188496.8 (22) 03.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.04.2023
(30) 07.10.2021 DE 102021126003
- (54) • *LUFTKÜHLER*
• *AIR COOLER*
• *REFROIDISSEUR D'AIR*
- (73) Liebherr-Components Colmar SAS, 43, rue Willi Liebherr, 68025 Colmar Cedex, FR
- (72) BINDNER, Thierry, 67000 Straßburg, FR
POURRE, Olivier, 68150 Ribeauville, FR
- (74) Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

B60K 17/02 → (51) **B60K 7/00**

B60K 17/04 → (51) **B60K 1/00**

B60K 17/04 → (51) **B60K 7/00**

892

- METHOD AND DEVICE FOR ASCERTAINING AN INSTALLATION POSE OF A VEHICLE-MOUNTED INERTIAL SENSOR SYSTEM IN A MOTOR VEHICLE
 - PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR DÉTERMINER UNE POSE DE MONTAGE D'UN SYSTÈME DE CAPTEURS INERTIELS SOLIDAIRE D'UN VÉHICULE DANS UN VÉHICULE AUTOMOBILE
- (73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
- (72) PAULI, Manfred, 84079 Bruckberg, DE
HABERL, Wolfgang, 81547 München, DE
KEIM, Alan, 80997 München, DE
BAUERNFEIND, Tobias, 81371 München, DE

B60K 35/10 → (51) **B60K 35/00****B60K 35/10** → (51) **G06F 3/01****B60K 35/10** → (51) **G06F 3/0485****B60K 35/22** → (51) **B60K 35/00****B60K 35/22** → (51) **B60K 35/10****B60K 35/22** → (51) **G06F 3/01****B60K 35/22** → (51) **G06F 3/0485****B60K 35/23** → (51) **B60K 35/10****B60K 35/232** → (51) **B60K 35/10****B60K 35/25** → (51) **B60K 35/10****B60K 35/25** → (51) **G06F 3/01****B60K 35/28** → (51) **B60K 35/00****B60K 35/28** → (51) **B60K 35/10****B60K 35/29** → (51) **B60K 35/10****B60K 35/53** → (51) **B60K 35/10****B60K 35/60** → (51) **B60K 35/00****B60K 35/60** → (51) **B60K 35/10****B60K 35/80** → (51) **B60K 35/10****B60L 1/00** → (51) **B60L 58/10**

- (51) **B60L 1/10** (11) **3 616 971 B1**
B60L 58/18 **B60L 58/20**
- (52) **B60L 1/10; B60L 58/18; B60L 58/20;**
B60L 2210/12; Y02T 10/70;
Y02T 10/7072; Y02T 10/72;
Y02T 90/14; Y02T 90/16
- (25) En (26) En
(21) 19185169.0 (22) 09.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.03.2020
(30) 30.08.2018 JP 2018161526
- (54) • ELEKTRISCHES STROMQUELLENSYSTEM FÜR FAHRZEUGE
• ELECTRIC POWER SOURCE SYSTEM FOR VEHICLE
• SYSTÈME DE SOURCE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE POUR VÉHICULE
- (73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
- (72) AKUZAWA, Ken, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
- (74) Kuhnlen & Wacker Patent- und

Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

- (51) **B60L 3/00** (11) **3 944 979 B1**
- (52) **B60L 3/0084; B60L 2240/421;**
B60L 2240/423; Y02T 10/64;
Y02T 10/72
- (25) En (26) En
(21) 20208911.6 (22) 20.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.02.2022
(30) 29.07.2020 CN 202010744643
- (54) • VERFAHREN ZUR DREHMOMENTREGELUNG ZUR STEUERUNG DES ANTRIEBSMOMENTS EINES ELEKTROFAHRZEUGS UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG
• TORQUE CONTROL METHOD FOR CONTROLLING DRIVING TORQUE OF AN ELECTRIC VEHICLE AND RELATED DEVICE
• PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE COUPLE POUR RÉGLER LE COUPLE MOTEUR D'UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE
- (73) SAIC MOTOR Corporation Limited, Room 509, Building 1, No. 563 Song Tao Road, Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201203, CN
- (72) PENG, Bo, Shanghai, 200438, CN
XIE, Jiayue, Shanghai, 200438, CN
ZHU, Jianwei, Shanghai, 200438, CN
GU, Mengjun, Shanghai, 200438, CN
CAO, Bin, Shanghai, 200438, CN
WEI, Yu, Shanghai, 200438, CN
ZHANG, Qiang, Shanghai, 200438, CN
SUN, Xiliang, Shanghai, 200438, CN
JIANG, Yanyan, Shanghai, 200438, CN
XIE, Moyu, Shanghai, 200438, CN
WU, Qiang, Shanghai, 200438, CN
WANG, Huan, Shanghai, 200438, CN
- (74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Postfach 30 02 08, 51412 Bergisch Gladbach, DE

- (51) **B60L 3/00** (11) **4 351 912 B1**
B60L 53/16 **H02H 11/00**
H02J 3/00 **B63J 3/04**
- (52) **B63J 3/04; B60L 3/00; B60L 53/14;**
B60L 53/18; B60L 2200/32;
B63J 2003/043; H02J 2310/42
- (25) En (26) En
(21) 22732249.2 (22) 09.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.04.2024
(86) EP 2022/065768 09.06.2022
(87) WO 2022/258787 2022/50 15.12.2022
(30) 09.06.2021 SE 2150730
- (54) • HOCHSPANNUNGS-LANDEAN-SCHLUSSSYSTEM MIT DOPPELEINLASS
• HIGH VOLTAGE SHORE CONNECTION SYSTEM WITH DUAL INTAKE
• SYSTÈME DE RACCORDEMENT À QUAI À HAUTE TENSION À DOUBLE ADMISSION
- (73) Trident Bmc Ab, 402 71 Göteborg, SE
- (72) BERGSTRÖM, Gary, 439 31 Onsala, SE
KRARUP, Lars, 5000 Odense C, DK
- (74) AWA Sweden AB, P.O. Box 11394, 404 28 Göteborg, SE

- (51) **B60L 3/10** (11) **4 347 302 B1**
B60L 15/20
- (52) **B60L 15/20; B60L 3/102;**
B60L 2200/28; B60L 2200/36;
B60L 2220/42; Y02T 10/72
- (25) En (26) En
(21) 21730854.3 (22) 01.06.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.04.2024
(86) EP 2021/064654 01.06.2021
(87) WO 2022/253411 2022/49 08.12.2022
- (54) • ENERGIEEFFIZIENTER ANTRIEB AUF BASIS EINES RADSCHLUPFAUSGEGLICHENEN ANTRIEBS
• ENERGY EFFICIENT PROPULSION BASED ON WHEEL SLIP BALANCED DRIVE
• PROPULSION ÉCOÉNERGÉTIQUE BASÉE SUR UN ENTRAÎNEMENT ÉQUILIBRÉ PAR GLISSEMENT DE ROUE
- (73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
- (72) LAINE, Leo, 414 84 Göteborg, SE
RYDSTRÖM, Mats, 427 39 Billdal, SE
- (74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE
- (51) **B60L 5/16** (11) **4 257 411 B1**
B60L 50/53
- (52) **B60L 50/53; B60L 5/16;**
B60L 2200/40
- (25) En (26) En
(21) 22166866.8 (22) 06.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.10.2023
- (54) • KONTAKTKRAFTSTEUERUNG IN EINEM WAGENGESTÜTZTEN BERGBAUFAHRZEUG
• CONTACT FORCE CONTROLLING IN A TROLLEY-ASSISTED MINING VEHICLE
• CONTRÔLE DE LA FORCE DE CONTACT DANS UN VÉHICULE MINIER ASSISTÉ PAR CHARIOT
- (73) Sandvik Mining and Construction Oy, Pihlitsulunkatu 9, 33330 Tampere, FI
- (72) JUNTUNEN, Raimo, 33311 Tampere, FI
VERHO, Samuli, 33311 Tampere, FI
- (74) Sandvik, Sandvik Mining and Construction Oy Patent Department PL 100, 33311 Tampere, FI

- (51) **B60L 7/18** (11) **3 877 204 B1**
- (52) **B60L 7/18; B60L 2260/30;**
B60L 2270/42
- (25) It (26) En
(21) 19813131.0 (22) 11.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.09.2021
(86) IB 2019/059661 11.11.2019
(87) WO 2020/095280 2020/20 14.05.2020
(30) 09.11.2018 IT 201800010226
- (54) • KLANG- UND LEISTUNGSEMLATOR FÜR ELEKTROFAHRZEUGE
• SOUND AND PERFORMANCE EMULATOR FOR ELECTRIC VEHICLES
• EMULATEUR SON ET PERFORMANCE POUR VÉHICULES ÉLECTRIQUES
- (73) 2Electron S.R.L., Corso Lombardia, 21, 10078 Venaria Reale (TO), IT
- (72) DUO', Jonathan, 10072 Caselle Torinese (TO), IT
SPAGNOLO, Francesco, 10078 Venaria Reale (TO), IT
- (74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145 Milano, IT

B60L 7/26 → (51) **B60T 7/04****B60L 13/03** → (51) **B61L 25/02****B60L 15/20** → (51) **B60L 3/10**

B60L 15/20 → (51) B62M 6/45			
B60L 15/20 → (51) G01D 21/02			
B60L 50/20 → (51) B62M 6/45			
B60L 50/53 → (51) B60L 5/16			
B60L 50/60 → (51) B60L 58/10			
B60L 50/60 → (51) G01D 21/02			
(51) B60L 50/64 (11) 3 886 238 B1 H01M 50/249 H01M 50/271 H01M 50/50 H01M 10/615 H01M 10/659 H01M 50/502			
(52) B60L 50/64; H01M 10/615; H01M 10/659; H01M 50/249; H01M 50/271; H01M 50/50; H01M 50/502; H01M 50/105; H01M 50/211; H01M 50/296; H01M 2220/20; Y02E 60/10; Y02T 10/70			
(25) Ko (26) En (21) 20806339.6 (22) 23.03.2020			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 29.09.2021			
(86) KR 2020/003957 23.03.2020			
(87) WO 2020/230998 2020/47 19.11.2020			
(30) 15.05.2019 KR 20190057047			
(54) • BATTERIEMODUL MIT SCHNELL VORHEIZ- BARER STRUKTUR, BATTERIESATZ DAMIT UND DIESEN ENTHALTENDES FAHRZEUG • BATTERY MODULE HAVING STRUCTURE CAPABLE OF RAPID PREHEATING, BAT- TERY PACK COMPRISING SAME, AND VE- HICLE COMPRISING SAME • MODULE DE BATTERIE AYANT UNE STRUCTURE À PRÉCHAUFFAGE RAPIDE, BLOC-BATTERIE LE COMPRENANT, ET VÉ- HICULE LE COMPRENANT			
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR			
(72) LEE, Jeong-Seop, Daejeon 34122, KR			
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR			
(51) B60L 53/00 (11) 3 906 178 B1 B60L 53/30 H02J 7/00 G07F 15/00 B60L 53/66 B60L 53/65 B60L 53/62 G06Q 20/40 G07F 9/02			
(52) B60L 53/305; B60L 53/62; B60L 53/65; B60L 53/665; G06Q 20/401; G06Q 20/409; G07F 9/026; G07F 15/003; G07F 15/005; B60L 2240/622; B60L 2240/625; B60L 2240/627; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 10/72; Y02T 90/12; Y02T 90/14; Y02T 90/16; Y02T 90/167; Y04S 30/14			
(25) De (26) De (21) 20706985.7 (22) 14.02.2020			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 10.11.2021			
(86) EP 2020/053859 14.02.2020			
(87) WO 2020/169464 2020/35 27.08.2020			
(30) 19.02.2019 DE 102019202247			
(54) • VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUM SCHUTZ EINER LADESTATION VOR MISSBRÄUCHLICHER NUTZUNG			
	• METHOD AND ARRANGEMENT FOR PRO- TECTING A CHARGING STATION AGAINST IMPROPER USE • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PROTECTION D'UNE STATION DE CHARGE DE TOUTE UTILISATION FRAUDEUSE		
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von- Siemens-Straße 1, 80333 München, DE			
(72) BODE, Sebastian, 59229 Ahlen, DE			
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE			
(60) 25161893.0 / 4 542 516			
B60L 53/14 → (51) B60L 53/66			
B60L 53/14 → (51) G05D 1/00			
B60L 53/16 → (51) B60L 3/00			
B60L 53/16 → (51) H02G 3/30			
B60L 53/30 → (51) B60L 53/00			
B60L 53/30 → (51) B60L 53/66			
B60L 53/31 → (51) B60L 53/66			
B60L 53/62 → (51) B60L 53/00			
B60L 53/65 → (51) B60L 53/00			
B60L 53/65 → (51) B60L 53/66			
(51) B60L 53/66 (11) 3 984 810 B1 B60L 53/68 B60L 53/65 B60L 53/14 B60L 53/31 H02J 7/00 H04B 3/54 H04W 12/06 B60L 53/30			
(52) B60L 53/66; B60L 53/14; B60L 53/305; B60L 53/31; B60L 53/65; B60L 53/68; H02J 7/00045; H02J 7/00042; H04W 12/06; B60L 2240/70; H04B 3/54; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 10/72; Y02T 90/12; Y02T 90/14; Y02T 90/16; Y02T 90/167; Y04S 30/14			
(25) De (26) De (21) 21197390.4 (22) 17.09.2021			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 20.04.2022			
(30) 15.10.2020 DE 102020213061			
(54) • VERFAHREN ZUR AUTHENTIFIZIERUNG UND FREIGABE EINES LADEVORGANGES EINES ELEKTRO- ODER HYBRIDFAHR- ZEUGS AN EINER LADESÄULE, LADESÄU- LE UND ELEKTRO- ODER HYBRIDFAHR- ZEUG • METHOD FOR AUTHENTICATING AND RE- LEASING A CHARGING PROCESS OF AN ELECTRIC OR HYBRID VEHICLE AT A CHARGING COLUMN, CHARGING COL- UMN AND ELECTRIC OR HYBRID VEHICLE • PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION ET D'AU- TORISATION D'UN PROCÉDÉ DE CHARGE D'UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE OU HY- BRIDE SUR UN CHARGEUR À POSTE FIXE, CHARGEUR À POSTE FIXE ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE OU HYBRIDE			
(73) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE			
(72) Gerlach, Dr. Simon, 38553 Wasbüttel, DE			
B60L 53/66 → (51) B60L 53/00			
B60L 53/68 → (51) B60L 53/66			
(51) B60L 53/80 (11) 3 873 771 B1			
	B60K 1/04 B60S 5/06		
(52) B60L 53/80; B60K 1/04; B60K 2001/0411; B60K 2001/0461; B60L 2200/40; B60Y 2200/417; Y02T 10/70; Y02T 10/7072			
(25) En (26) En (21) 19802318.6 (22) 29.10.2019			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 08.09.2021			
(86) SE 2019/051076 29.10.2019			
(87) WO 2020/091672 2020/19 07.05.2020			
(30) 30.10.2018 SE 1851351			
(54) • BERGBAUFAHRZEUG UND VERFAHREN ZUM ERSETZEN EINER BATTERIE • A MINING VEHICLE AND A METHOD FOR REPLACING A BATTERY • VÉHICULE MINIER ET PROCÉDÉ DE REM- PLACEMENT D'UNE BATTERIE			
(73) Epiroc Rock Drills Aktiebolag, 701 91 Örebro, SE			
(72) PERSSON, Johan, 692 71 Kumla, SE			
(74) ÖSTERLUND, Rolf, 702 33 Örebro, SE			
(74) Epiroc Rock Drills AB, Patents, 701 91 Örebro, SE			
(51) B60L 58/10 (11) 4 122 754 B1 B60L 58/20 B60L 58/22 H02J 7/00 B60L 50/60 H01M 10/44 H01M 50/502 B60L 1/00 B60L 58/18 B60L 58/21 H01M 10/42			
(52) B60L 58/10; B60L 1/00; B60L 50/66; B60L 58/18; B60L 58/20; B60L 58/21; B60L 58/22; H01M 10/4207; H01M 10/441; H01M 50/269; H01M 50/296; H01M 50/50; B60L 2240/547; H02J 1/082; H02J 7/0013; Y02E 60/10			
(25) En (26) En (21) 21186761.9 (22) 20.07.2021			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 25.01.2023			
(54) • BATTERIEVORRICHTUNG FÜR EIN KRAFT- FAHRZEUG • BATTERY DEVICE FOR A MOTOR VEHICLE • DISPOSITIF DE BATTERIE POUR VÉHICULE AUTOMOBILE			
(73) KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE			
(72) KISS, David, 2066 Szar, HU			
LINDNER, Peter, 2300 Rackeve, HU			
DERZSI, Andras, 2146 Mogyorod, HU			
NEMETH, Huba, Dr., 1116 Budapest, HU			
B60L 58/10 → (51) H01M 10/48			
B60L 58/18 → (51) B60L 1/10			
B60L 58/18 → (51) B60L 58/10			
B60L 58/20 → (51) B60L 1/10			
B60L 58/20 → (51) B60L 58/10			
B60L 58/21 → (51) B60L 58/10			
B60L 58/22 → (51) B60L 58/10			
(51) B60N 2/58 (11) 4 063 104 B1 B60N 2/70 B32B 3/26 B32B 5/18 B32B 5/26 B32B 5/32 B32B 7/12 B29C 65/02 B29C 65/50			

	B29L 31/58	B29C 43/18
	B29C 65/18	B29C 65/48
	B29C 65/00	B29C 69/00
	B29K 711/08	B29L 31/00
(52)	B60N 2/7017; B29C 43/183; B29C 69/001; B32B 3/266; B32B 5/022; B32B 5/18; B32B 5/26; B32B 5/32; B32B 7/12; B32B 9/025; B32B 9/04; B32B 9/045; B32B 9/047; B32B 27/08; B32B 27/12; B32B 27/281; B32B 27/304; B32B 27/32; B32B 27/36; B32B 27/40; B60N 2/5891; B29C 65/18; B29C 65/4815; B29C 65/5057; B29C 66/1122; B29C 66/234; B29C 66/43; B29C 66/436; B29C 66/71; B29C 66/727; B29C 66/729; B29C 66/7294; B29C 66/7484; B29C 66/919; B29C 66/929; B29C 66/949; B29C 2043/189; B29C 2793/0018; B29C 2793/0081; B29K 2711/08; B29L 2031/58; B29L 2031/771; B32B 2262/0261; B32B 2266/0278; B32B 2307/72; B32B 2307/732; B32B 2601/00	
(25)	Ja	(26) En
(21)	20890167.8	(22) 16.11.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	28.09.2022	
(86)	JP 2020/042599 16.11.2020	
(87)	WO 2021/100652 2021/21 27.05.2021	
(30)	21.11.2019 JP 2019210771	
(54)	• VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LAMINIERTEN FORMKÖRPERS • METHOD FOR MANUFACTURING A LAMINATED MOLDED BODY • MÉTHODE DE FABRICATION D'UN CORPS MOULÉ STRATIFIÉ	
(73)	Midori Auto Leather Co., Ltd., 57-1 Sansha, Yamagata-shi, Yamagata 990-0898, JP	
(72)	SAI Na, Yamagata-shi, Yamagata 990-0898, JP	
	HIGASHINE Hideharu, Yamagata-shi, Yamagata 990-0898, JP	
(74)	Louis Pöhlau Lohrenz, Patentanwälte Merianstrasse 26, 90409 Nürnberg, DE	
	B60N 2/70 → (51) B29C 43/02	
	B60N 2/70 → (51) B60N 2/58	
(51)	B60N 2/75	(11) 3 900 979 B1
(52)	B60N 2/767; B60N 2/797	
(25)	De	(26) De
(21)	21168941.9	(22) 16.04.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	27.10.2021	
(30)	21.04.2020 DE 102020110772	
(54)	• ARMLEHNENELEMENT MIT ZUSATZMODUL • ARMREST ELEMENT WITH ADD-ON MODULE • ÉLÉMENT ACCOUDOIR POUR VU DE MODULE SUPPLÉMENTAIRE	
(73)	GRAMMER AG, Grammer-Allee 2, 92289 Ursensollen, DE	
(72)	Haller, Erwin, 92262 Birgland, DE	
(74)	Hannke Bittner & Partner mbB Regensburg, Prüfeninger Straße 1, 93049 Regensburg, DE	
	B60N 3/04 → (51) D05C 17/02	

	B60P 1/64	→ (51) A01B 51/02
	B60P 3/00	→ (51) B60W 30/00
(51)	B60P 3/06	(11) 4 091 879 B1
	B60P 3/073	
(52)	B60P 3/062; B60P 3/073; B60P 7/15	
(25)	En	(26) En
(21)	22181384.3	(22) 11.11.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	23.11.2022	
(30)	11.11.2020 GB 202017763	
(54)	• FLACHBETTANHÄNGER • FLAT BED TRAILER • REMORQUE-PLATEAU	
(73)	WHC Hire Services Holdings Ltd, Chargrove House Shurdington Road Shurdington Cheltenham, Gloucestershire GL51 4GA, GB	
(72)	Clutterbuck, James Hopkins, Worcester, GB	
(74)	Wynne-Jones IP Limited, Southgate House Southgate Street, Gloucester, Gloucestershire GL1 1UB, GB	
(62)	21207764.8 / 4 001 008	
	B60P 3/073	→ (51) B60P 3/06
(51)	B60P 3/10	(11) 4 385 819 B1
	B63H 21/22	B63H 25/04
	G05D 1/661	B63B 49/00
	B63B 79/40	
(52)	B60P 3/1075; B63B 49/00; B63B 79/40; B63H 25/04	
(25)	En	(26) En
(21)	23214582.1	(22) 06.12.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	19.06.2024	
(30)	16.12.2022 JP 2022201311	
(54)	• ANHÄNGERUNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN SOWIE WASSERFAHRZEUG MIT ANHÄNGERUNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG • TRAILERUNG SUPPORT DEVICE AND METHOD, AND MARINE VESSEL INCLUDING TRAILERING SUPPORT DEVICE • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SUPPORT DE REMORQUE, ET NAVIRE COMPRENANT UN DISPOSITIF DE SUPPORT DE REMORQUE	
(73)	Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP	
(72)	Inoue, Hiroshi, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP	
(74)	Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
	B60Q 1/00	→ (51) G02B 6/42
	B60Q 1/26	→ (51) F21S 43/239
(51)	B60R 1/20	(11) 4 406 782 B1
(52)	B60R 1/20; B60R 2001/1253; B60R 2300/302; B60R 2300/70; B60R 2300/8026; B60R 2300/8046; B60R 2300/8066; B60R 2300/8093	
(25)	En	(26) En
(21)	24151596.4	(22) 12.01.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	31.07.2024	
(30)	29.01.2023 CN 202310043917	
(54)	• KRAFTFAHRZEUG	

	• AUTOMOBILE	
	• AUTOMOBILE	
(73)	Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN Geely Automobile Research Institute (Ningbo) Co., Ltd., No. 818, Binhai 2nd Road Hangzhou Bay New District, Ningbo, Zhejiang 315000, CN	
(72)	ZHANG, Min, Zhejiang, 310000, CN DAI, Kaihong, Zhejiang, 310000, CN ZHANG, Wei, Zhejiang, 310000, CN RAN, Hongbin, Zhejiang, 310000, CN LING, Weilong, Zhejiang, 310000, CN QIU, Yali, Zhejiang, 310000, CN ZHANG, Shujian, Zhejiang, 310000, CN	
(74)	Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE	
	B60R 3/00	→ (51) B63B 27/14
(51)	B60R 9/058	(11) 4 261 085 B1
(52)	B60R 9/058	
(25)	En	(26) En
(21)	22167552.3	(22) 11.04.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	18.10.2023	
(54)	• DACHTRÄGER FÜR EIN FAHRZEUG • ROOF RACK FOR A VEHICLE • GALERIE DE TOIT POUR UN VÉHICULE	
(73)	Thule Sweden AB, Box 69, 335 04 Hillerstorp, SE	
(72)	BERGMAN, Fredrik, 567 92 Vaggeryd, SE LARSSON, Wilhelm, 33155 Värnamo, SE POULSEN, Jonas, 33191 Värnamo, SE	
(74)	Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE	
	B60R 11/00	→ (51) B60R 11/04
	B60R 11/00	→ (51) B64D 11/00
	B60R 11/02	→ (51) B64D 11/00
(51)	B60R 11/04	(11) 4 244 100 B1
	B60R 11/00	
(52)	B60R 11/04; G01S 13/867; G01S 13/878; G01S 13/931; G01S 17/86; G01S 17/931; G01S 2013/9323	
(25)	En	(26) En
(21)	21805682.8	(22) 02.11.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	20.09.2023	
(86)	SE 2021/051093 02.11.2021	
(87)	WO 2022/103314 2022/20 19.05.2022	
(30)	10.11.2020 SE 2051313	
(54)	• MODULE DE DÉTECTION MULTIMODALE POUR COINS DES VÉHICULES • MULTI-MODALITY CORNER VEHICLE SEN- SOR MODULE • MULTIMODALITÄTS-FAHRZEUGECK-SEN- SORMODUL	
(73)	Scania CV AB, 151 87 Södertälje, SE	
(72)	TENSELIUS, Daniel, 619 92 TROSA, SE CLAEZON, Fredrich, 139 53 Värmdö, SE JOHANSSON, Mattias, 117 61 Stockholm, SE JOHANSSON, Erik, 619 91 Trosa, SE	
(74)	Scania CV AB, Patents, GP 117kv, 151 87 Södertälje, SE	
(51)	B60R 13/02	(11) 4 107 035 B1
	B62D 1/04	
(52)		

- B60R 13/02; B60R 13/0206; B62D 1/04**
- (25) De (26) De
(21) 21706893.1 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(86) EP 2021/053941 18.02.2021
(87) WO 2021/165351 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 DE 202020100955 U
(54) • **LENKRADBAUGRUPPE SOWIE ABDECK-ELEMENT FÜR EINE SOLCHE LENKRAD-BAUGRUPPE**
• **STEERING WHEEL ASSEMBLY AND COVER ELEMENT FOR A STEERING WHEEL ASSEMBLY OF THIS KIND**
• **ENSEMBLE VOLANT DE DIRECTION ET ÉLÉMENT DE RECOUVREMENT POUR UN TEL ENSEMBLE VOLANT DE DIRECTION**
- (73) ZF Automotive Safety Germany GmbH, Spessartstr. 60, 63743 Aschaffenburg, DE
(72) HAAS, Markus, 64760 Oberzent, DE
FUCHS, Michael, 63825 Westerngrund, DE
BATHON, Michael, 63766 Mömbris, DE
(74) ZF LIFETEC Intellectual Property, ZF Automotive Germany GmbH Office Aschau Wernher-von-Braun-Strasse 1, 84544 Aschau a. Inn, DE

B60R 13/08 → (51) **F01P 5/10****B60R 16/02** → (51) **H02G 3/30****B60R 21/015** → (51) **G01S 13/04****B60R 21/235** → (51) **C09D 5/02**

- (51) **B60R 21/36** (11) **4 209 397 B1**
(52) **B60R 21/36**
(25) Ja (26) En
(21) 21864203.1 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.07.2023
(86) JP 2021/031141 25.08.2021
(87) WO 2022/050145 2022/10 10.03.2022
(30) 01.09.2020 JP 2020146862
(54) • **FUSSGÄNGERSCHUTZ-AIRBAGVORRICHTUNG**
• **PEDESTRIAN PROTECTION AIRBAG DEVICE**
• **DISPOSITIF D'AIRBAG POUR PROTECTION DE PIÉTONS**
- (73) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen 22, 44783 Vargårda, SE
(72) HARADA, Tomoaki, Yokohama-shi, Kanagawa 222-8580, JP
(74) Müller Verweyen, Patentanwälte Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE

- (51) **B60R 22/12** (11) **3 746 336 B1**
(52) **B60R 22/12**
(25) En (26) En
(21) 19708233.2 (22) 30.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2020
(86) EP 2019/052216 30.01.2019
(87) WO 2019/149740 2019/32 08.08.2019
(30) 02.02.2018 IN 201841004099
(54) • **SICHERHEITSGURT MIT UNAUFFÄLLIGEN HAPTISCHEN AKTUATOREN**
• **SEATBELT WITH UNOBTUSIVE HAPTIC ACTUATORS**
• **CEINTURE DE SÉCURITÉ AVEC ACTION-NEURS HAPTQUES DISCRETS**

- (73) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen 22, 447 83 Vargårda, SE
(72) ATWADKAR, Abhijeet, Bangalore Karnataka 562 114, IN
ANANTHAN, Suba, Bangalore Karnataka 562114, IN
RAJ, Atheet, Bangalore Karnataka 562114, IN
BALARAM, Ashwin, Bangalore Karnataka 562114, IN
(74) Müller Verweyen, Patentanwälte Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE

B60R 25/00 (11) **3 974 263 B1**
B60D 1/60

- (52) **B60R 25/001; B60D 1/60**
(25) De (26) De
(21) 21199205.2 (22) 27.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2022
(30) 29.09.2020 DE 202020105586 U
(54) • **MOBILES SICHERUNGSSYSTEM FÜR FAHRZEUGANHÄNGER**
• **MOBILE SECURING SYSTEM FOR VEHICLE TRAILERS**
• **SYSTÈME DE SÉCURITÉ MOBILE POUR REMORQUES DE VÉHICULE**
- (73) Leuthold, Lutz, Heidestrasse 3, 01471 Radeburg OT Großdittmannsdorf, DE
(72) LEUTHOLD, Lutz, 01471 Radeburg OT Großdittmannsdorf, DE
(74) Schied, Sebastian, c/o Rauschenbach + Schied Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bertolt-Brecht-Allee 22, 01309 Dresden, DE

B60S 5/06 → (51) **B60L 53/80**

- (51) **B60T 1/10** (11) **4 166 398 B1**
(52) **B60W 30/18**
B60W 30/18127; B60T 1/10; B60T 2270/604; B60T 2270/613
(25) En (26) En
(21) 21203032.4 (22) 15.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2023
(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER MEHRZAHL VON BREMSMITTELN UND BREMSYSTEM EINES FAHRZEUGS**
• **METHOD FOR CONTROLLING A MULTITUDE OF BRAKING MEANS AND BRAKING SYSTEM OF A VEHICLE**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE PLURALITÉ DE MOYENS DE FREINAGE ET SYSTÈME DE FREINAGE D'UN VÉHICULE**
- (73) KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE
(72) Dohány, Tamás, 80809 München, DE
Kutas, Áron, 80809 München, DE
Lipták, Gábor, 80809 München, DE
Németh, Huba, 80809 München, DE
Sándor, Krisztián, 80809 München, DE
Toth, Zoltan, 80809 München, DE

B60T 7/04 (11) **4 342 748 B1**
B60L 7/26

- (52) **B60T 7/042; B60L 7/26; B60L 2250/26; B60T 2220/04**
(25) En (26) En
(21) 23198616.7 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2024

- (30) 23.09.2022 SE 2251102
(54) • **VERFAHREN ZUR BREMSSTEUERUNG EINER FAHRZEUGS**
• **METHOD FOR CONTROLLING BRAKING OF VEHICLE**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE DE FREINAGE DE VÉHICULE**
- (73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) ÅSBOGÅRD, Mattias, 435 35 MÖLNLYCKE, SE
ANDREASSON, Mattias, 412 60 GÖTEBORG, SE
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

B60T 7/12 (11) **4 347 330 B1**
B60T 7/12; B60T 2201/022

- (25) De (26) De
(21) 22729153.1 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2024
(86) EP 2022/063031 13.05.2022
(87) WO 2022/253554 2022/49 08.12.2022
(30) 02.06.2021 DE 102021205633
(54) • **FAHRZEUGSYSTEM ZUR DURCHFÜHRUNG EINER BREMSUNG**
• **VEHICLE SYSTEM FOR CARRYING OUT A BRAKING**
• **SYSTÈME POUR VÉHICULE POUR EFFECTUER UN FREINAGE**
- (73) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE
(72) WOHLFARTH, Andreas, 88696 Owingen, DE
POLLAK, Martin, 88131 Lindau, DE
BAUR, Eva-Maria, 88085 Langenargen, DE
SALAMON, Frank, 88273 Fronreute, DE
KRZEMIEN, Roman, 88074 Meckenbeuren, DE
(74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE

B60T 7/22 (11) **3 595 946 B1**
B60K 28/14; B60T 7/22

- (25) De (26) De
(21) 18728033.4 (22) 12.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) EP 2018/055995 12.03.2018
(87) WO 2018/166931 2018/38 20.09.2018
(30) 14.03.2017 DE 102017105441
(54) • **AMOK-BREMSSYSTEM**
• **VEHICLE-RAMPAGE BRAKING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE FREINAGE AMOK**
- (73) Lohr, Marcus, Auf der Weide 4, 67259 Grossniedesheim, DE
(72) Lohr, Marcus, 67259 Grossniedesheim, DE
(74) Busch, Tobias, PatentHubble Anwaltskanzlei Dr. Busch & Kollegen Schlossergasse 4, 67227 Frankenthal, DE

B60T 7/22 → (51) **B60W 30/09****B60T 8/17** (11) **4 197 866 B1**
B60T 8/1755 **B60T 8/24**

- (52) **B60T 8/1708; B60T 8/1755; B60T 8/248; B60T 2201/087; B60T 2201/16; B60T 2230/06; B60T 2250/02; B60T 2250/04; B60T 2260/02**
(25) En (26) En
(21) 22209374.2 (22) 24.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(30) 16.12.2021 IT 202100031574
(54) • *STABILITÄTSKONTROLLE EINES ROUTEN-ZUGS*
• *STABILITY CONTROL OF A TUGGER TRAIN*
• *CONTRÔLE DE LA STABILITÉ D'UN TRAIN DE REMORQUEUR*
- (73) Toyota Material Handling Manufacturing Italy S.p.A, Via Persicetana Vecchia, 10, 40132 Bologna, IT
- (72) Giovannucci, Monica, 40132 Bologna, IT
Pesso, Tommaso, 40132 Bologna, IT
- (74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.R.L.
Piazza Sigmund Freud 1, 20154 Milano, IT
-
- (51) **B60T 8/17** (11) **4 269 192 B1**
B60T 13/66
- (52) **B64C 25/426; B60T 8/1703; B60T 8/325; B60T 13/662; B60T 15/028; B60T 17/22; B64C 25/44; B60T 17/221; B64C 25/42**
- (25) En (26) En
(21) 23198355.2 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.11.2023
(30) 20.08.2020 US 202063068239 P
11.06.2021 US 202117345874
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR MISCH-MODUS EINER DRUCKREGELUNG FÜR BREMSBETRIEB*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PRESSURE CONTROL MIXED MODE FOR BRAKING OPERATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MODE MIXTE DE COMMANDE DE PRESSION POUR OPÉRATION DE FREINAGE*
- (73) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
- (72) GEORGIN, Marc, Dayton 45419, US
HILL, Philip, Urbana, OH 43078, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
- (62) 21192348.7 / 3 995 369
-
- (51) **B60T 8/17** (11) **4 331 928 B1**
(52) **B60T 8/1703; B64C 25/42; B60T 17/221**
- (25) En (26) En
(21) 23189554.1 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.03.2024
(30) 29.08.2022 US 202217898195
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ADRESSIERUNG EINER ANWENDUNG EINER SELBSTSTÄNDIGEN BREMSE (UCB) UND ZUR BREMSTEMPERATURMESSUNG MIT PRIMÄRER UND ALTERNIERENDER ARCHITEKTUR*
• *SYSTEM AND METHOD TO ADDRESS UN-COMMANDED BRAKE (UCB) APPLICATION AND BRAKE TEMPERATURE SENSING USING PRIMARY AND ALTERNATE ARCHITECTURE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR TRAITER UNE APPLICATION DE FREIN NON COM-MANDÉE (UCB) ET UNE DÉTECTION DE TEMPÉRATURE DE FREIN À L'AIDE D'UNE ARCHITECTURE PRIMAIRE ET ALTERNATIVE*
- (73) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
- (72) GEORGIN, Marc J., Dayton, OH, US
BAINS, Resham, Tipp City, OH, US

- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- B60T 8/17** → (51) **B60T 8/171**
-
- (51) **B60T 8/171** (11) **4 316 926 B1**
B60T 8/1755 **B60T 8/17**
B60T 8/32 **B60T 8/172**
B60T 8/1761 **B60T 8/18**
- (52) **B60T 8/1708; B60T 7/20; B60T 8/172; B60T 8/17551; B60T 8/1761; B60T 8/1887; B60T 8/323**
- (25) En (26) En
(21) 22212263.2 (22) 08.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.02.2024
(30) 02.08.2022 US 202263394431 P
07.12.2022 US 202218076550
- (54) • *ABBREMSSEN VON ANHÄNGERN IN EINER ZUGFAHRZEUG-ANHÄNGER-KOMBINATION*
• *BRAKING TRAILERS IN A TRACTOR-TRAILER COMBINATION*
• *FREINAGE DES REMORQUES DANS UNE COMBINAISON TRACTEUR-REMORQUE*
- (73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
- (72) SUBRAMANIAN, Chidambaram, Greensboro, 27407, US
- (74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE
-
- (51) **B60T 8/172** (11) **4 157 680 B1**
(52) **B60T 8/171; B60T 8/172; B60T 8/174; B60T 8/17616; B60T 2210/12; B60T 2270/86**
- (25) De (26) De
(21) 21713368.5 (22) 17.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.04.2023
(86) EP 2021/056801 17.03.2021
(87) WO 2021/244784 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 DE 102020206837
- (54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER BREMSDRUCK-ÄNDERUNG*
• *METHOD FOR DETERMINING A BRAKE PRESSURE CHANGE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN CHANGEMENT DE PRESSION DE FREIN*
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) SCHARBAK, Rami, 71726 Benningen, DE
-
- B60T 8/172** → (51) **B60T 8/171**
-
- B60T 8/1755** → (51) **B60T 8/17**
-
- B60T 8/1755** → (51) **B60T 8/171**
-
- B60T 8/1761** → (51) **B60T 8/171**
-
- B60T 8/18** → (51) **B60T 8/171**
-
- B60T 8/24** → (51) **B60T 8/17**
-
- B60T 8/32** → (51) **B60T 8/171**
-
- (51) **B60T 8/36** (11) **4 402 027 B1**
B60T 8/50 **B60T 17/22**
B60T 13/68
- (52) **B60T 8/3605; B60T 8/5006; B60T 8/5075; B60T 8/5081; B60T 8/5087; B60T 13/686; B60T 17/22**
- (25) De (26) De

- (21) 22773206.2 (22) 05.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.07.2024
(86) EP 2022/074576 05.09.2022
(87) WO 2023/041360 2023/12 23.03.2023
(30) 17.09.2021 DE 102021124136
- (54) • *ELEKTRO-MAGNETISCHES DRUCKSTEUER-VENTIL MIT INNERER DRUCKLUFTFÜHRUNG*
• *ELECTRO-MAGNETIC PRESSURE CONTROL VALVE WITH INTERNAL AIR LINE*
• *VANNE DE CONTROLE DE PRESSION ELECTROMAGNETIQUE AVEC CONDUITE D'AIR INTERNE*
- (73) KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE
- (72) RÖTHER, Friedbert, 74389 Cleeborn, DE
LINKE, Kai, 71638 Ludwigsburg, DE
HOFFMANN, Christoph, 71126 Gäufelden, DE
-
- B60T 8/50** → (51) **B60T 8/36**
-
- (51) **B60T 13/22** (11) **4 282 720 B1**
B60T 13/40 **B60T 17/22**
F16D 66/00 **F16D 66/02**
G01D 15/12 **G01D 15/14**
- (52) **B60T 17/081; F16D 66/00; G01D 5/145; F16D 2066/003**
- (25) En (26) En
(21) 23175641.2 (22) 26.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.11.2023
(30) 26.05.2022 US 202263346188 P
25.05.2023 US 202318323515
- (54) • *BREMSAKTUATOREN UND SYSTEME ZUR ÜBERWACHUNG DES HUBS VON BREMS-AKTUATOREN*
• *BRAKE ACTUATORS AND SYSTEMS FOR MONITORING STROKE OF BRAKE ACTUATORS*
• *ACTIONNEURS DE FREIN ET SYSTÈMES DE SURVEILLANCE DE COURSE D'ACTIONNEURS DE FREIN*
- (73) TSE Brakes, Inc., 2310 Industrial Drive SW, Cullman, AL 35055, US
- (72) Gregoire, Jean, Cullman, AL 35057, US
Drake, Will Brandon, Cullman, AL 35058, US
- (74) Håmsø Patentbyrå AS, P.O. Box 9, 4068 Stavanger, NO
-
- B60T 13/40** → (51) **B60T 13/22**
-
- B60T 13/66** → (51) **B60T 8/17**
-
- B60T 13/68** → (51) **B60T 8/36**
-
- B60T 13/74** → (51) **H02K 7/06**
-
- (51) **B60T 17/00** (11) **4 339 046 B1**
F15B 21/00
- (52) **B60T 17/008; F15B 21/008**
- (25) En (26) En
(21) 22195256.7 (22) 13.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.03.2024
(54) • *GERÄUSCHARMER MODULARER SCHALL-DÄMPFER FÜR NUTZFAHRZEUGE*
• *MODULAR LOW NOISE SILENCERS FOR COMMERCIAL VEHICLES*

- SILENCIEUX MODULAIRE À FAIBLE BRUIT POUR VÉHICULES UTILITAIRES
- (73) KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE
- (72) SOMODI, Richard, 6034 Helvécia, HU
- COMPERA, Yves, 85748 Garching bei München, DE
- TOTH, Tamas, 6000 Kecskemet, HU
- LÖRINCZI, Ottó Botond, 1038 Budapest, HU

B60T 17/22 → (51) **B60T 13/22****B60T 17/22** → (51) **B60T 8/36****B60W 10/02** → (51) **B60K 17/28****B60W 10/04** → (51) **B60W 30/09****B60W 10/06** → (51) **A01D 69/02****B60W 10/06** → (51) **B60K 17/28****B60W 10/08** → (51) **A01D 69/02****B60W 10/08** → (51) **B60K 17/28****B60W 10/08** → (51) **B60K 28/06****B60W 10/08** → (51) **B60K 6/547****B60W 10/08** → (51) **B60W 30/00****B60W 10/111** → (51) **B60K 6/547****B60W 10/113** → (51) **B60K 17/28****B60W 10/113** → (51) **B60K 6/547****B60W 10/18** → (51) **B60W 30/09****B60W 10/26** → (51) **A01D 69/02****B60W 10/30** → (51) **A01D 69/02****B60W 10/30** → (51) **B60K 17/28****B60W 10/30** → (51) **B60K 28/06****B60W 20/11** → (51) **A01D 69/02****B60W 20/15** → (51) **B60K 17/28****B60W 20/30** → (51) **B60K 6/547**

- (51) **B60W 30/00** (11) **3 867 116 B1**
B60W 10/08 **B60P 3/00**
B60K 1/02 **B60W 30/18**
B60W 50/14 **B60W 50/08**
B60W 30/12 **B60W 30/095**
B60W 30/09 **B60W 30/14**
- (52) **B60L 15/2045; B60W 10/08;**
B60W 30/09; B60W 30/0956;
B60W 30/12; B60W 30/146;
B60W 30/18127; B60W 50/087;
B60W 50/14; G08G 1/09623;
G08G 1/09626; B60K 1/02; B60K 1/04;
B60K 2001/005; B60L 2200/36;
B60L 2240/547; B60L 2240/622;
B60L 2240/642; B60L 2250/26;
B60W 2050/143; B60W 2050/146;
B60W 2300/123; B60W 2510/244;
B60W 2520/105; B60W 2540/10;
B60W 2540/103; B60W 2552/15;
B60W 2552/53; B60W 2554/00;
B60W 2555/60; B60W 2556/10;
B60W 2556/50; B60W 2720/106;
Y02T 90/16

(25) En (26) En

- (21) 21710383.7 (22) 11.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.08.2021
- (86) US 2021/012987 11.01.2021
- (87) WO 2021/142453 2021/28 15.07.2021
- (30) 10.01.2020 US 202062959548 P
- (54) • **STEUERUNGSSYSTEM EINES ELEKTRISCHEN VERSORGUNGSLASTWAGENS FÜR STROMVERWALTUNG**
• **ELECTRIC DELIVERY TRUCK CONTROL SYSTEM FOR ELECTRIC POWER MANAGEMENT**
• **SYSTÈME DE COMMANDE DE CAMION DE LIVRAISON ÉLECTRIQUE POUR GESTION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE**
- (73) Workhorse Group Inc., 3600 Park 42 Drive Suite 160 East, Sharonville, Ohio 45241, US
- (72) WILLISON, Robert, Lebanon OH 45036, US
- WIRES, Donald L., Loveland OH 45140, US
- BASTIEN, Richard E., Oxford MI 48371, US
- (74) Stöbel, Matthias, Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

(51) **B60W 30/06** (11) **4 351 943 B1**
B62D 15/02(52) **B62D 15/0285**

- (25) De (26) De
- (21) 22730498.7 (22) 25.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.04.2024
- (86) EP 2022/064279 25.05.2022
- (87) WO 2022/258387 2022/50 15.12.2022
- (30) 08.06.2021 DE 102021114629
- (54) • **TRANSPORTABLES PARKASSISTENZSYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT**
• **PORTABLE PARKING ASSISTANCE SYSTEM, METHOD AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT**
• **SYSTÈME D'AIDE AU STATIONNEMENT PORTABLE, PROCÉDÉ ET PRODUIT DE PROGRAMME D'ORDINATEUR**
- (73) Valeo Schalter und Sensoren GmbH, Laiernstrasse 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
- (72) JECKER, Nicolas, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
- SCHNEPEL, Lasse, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
- FUCHS, Fabian, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
- JOOS, Malte, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
- MOSNIER-THOUMAS, Ludovic, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
- AYYAPPAN, Thirumalai Kumarasamy, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
- (74) Jauregui Urbahn, Kristian, Valeo Schalter und Sensoren GmbH CDA-IP Laiernstraße 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE

B60W 30/06 → (51) **B60G 17/017****B60W 30/085** → (51) **B60W 30/09**

- (51) **B60W 30/09** (11) **3 444 158 B1**
B60W 10/04 **B60W 10/18**
B60W 30/16 **B60W 30/14**
B60T 7/22 **B60W 30/085**
- (52) **B60W 30/143; B60T 7/22;**
B60W 10/04; B60W 10/18;
B60W 30/09; B60W 30/16;
B60T 2201/02; B60W 2554/801;
B60W 2554/804; B60W 2710/182;

- B60W 2720/106
- (25) Ja (26) En
- (21) 17782383.8 (22) 11.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.02.2019
- (86) JP 2017/014812 11.04.2017
- (87) WO 2017/179570 2017/42 19.10.2017
- (30) 15.04.2016 JP 2016082142
- (54) • **FAHRASSISTENZVORRICHTUNG**
• **DRIVING ASSISTANCE DEVICE**
• **DISPOSITIF D'AIDE À LA CONDUITE**
- (73) Isuzu Motors Limited, 6-26-1, Minami-Oi Shinagawa-ku, Tokyo 140-8722, JP
- (72) TAKAHASHI, Naoki, Fujisawa-shi Kanagawa 252-0881, JP
- SHIMODA, Kazutaka, Fujisawa-shi Kanagawa 252-0881, JP
- TAKAHASHI, Masaichi, Fujisawa-shi Kanagawa 252-0881, JP
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

B60W 30/09 → (51) **B60W 30/00****B60W 30/09** → (51) **G06V 10/764****B60W 30/095** → (51) **B60W 30/00****B60W 30/12** → (51) **B60W 30/00****B60W 30/14** → (51) **B60W 30/00****B60W 30/14** → (51) **B60W 30/09****B60W 30/16** → (51) **B60W 30/09****B60W 30/18** → (51) **B60T 1/10****B60W 30/18** → (51) **B60W 30/00****B60W 30/18** → (51) **B62D 15/02****B60W 30/19** → (51) **B60K 6/547****B60W 40/08** → (51) **G01S 13/04****B60W 40/112** → (51) **G06V 10/764****B60W 50/00** → (51) **A01D 69/02****B60W 50/00** → (51) **B60K 6/547**

- (51) **B60W 50/08** (11) **3 858 701 B1**
- (52) **B60W 50/08; B60W 2540/12;**
B60W 2710/18; B60W 2720/106
- (25) En (26) En
- (21) 21152645.4 (22) 21.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.08.2021
- (30) 31.01.2020 JP 2020015724
- (54) • **FAHRZEUG**
• **VEHICLE**
• **VÉHICULE**
- (73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
- (72) SUZUKI, Ikuma, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
- OHASHI, Yuta, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

B60W 50/08 → (51) **B60K 28/06**

B60W 50/08	→ (51) B60W 30/00
B60W 50/14	→ (51) B60K 28/06
B60W 50/14	→ (51) B60W 30/00
B60W 50/14	→ (51) B62D 15/02
B60W 50/14	→ (51) G01S 13/04
B60W 50/14	→ (51) G06V 10/764
(51) B60W 60/00	(11) 4 026 748 B1
(52) B60W 60/0027 ; B60W 2554/4045; B60W 2556/65	
(25) En	(26) En
(21) 21150775.1	(22) 08.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 13.07.2022	
(54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COM- PUTERPROGRAMM FÜR AUTOMATISIER- TE FAHRZEUGE	
• METHOD, APPARATUS AND COMPUTER PROGRAM FOR AUTOMATED VEHICLES	
• PROCÉDÉ, APPAREIL ET PROGRAMME IN- FORMATIQUE POUR VÉHICULES AUTOMA- TISÉS	
(73) Volkswagen Aktiengesellschaft, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE	
(72) Pfadler, Andreas, 13357 Berlin, DE	
(74) 25PL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE	
(51) B61B 5/02	(11) 4 143 066 B1
(52) B61B 5/025	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 21722363.5	(22) 16.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.03.2023	
(86) EP 2021/059872	16.04.2021
(87) WO 2021/219397	2021/44 04.11.2021
(30) 27.04.2020 FR 2004151	
(54) • MOTORISIERTE HILFSVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRRAD	
• MOTORIZED ASSISTANCE DEVICE FOR A CYCLE	
• DISPOSITIF D'ASSISTANCE MOTORISÉE POUR CYCLE	
(73) Université de Lorraine, 34 Cours Léopold, 54000 Nancy, FR	
(72) LAURENT, Cédric, 54130 Saint-Max, FR CHIRON, Guillaume, 54500 Vandœuvre- lès-Nancy, FR	
POUDRET, Maëva, 54000 Nancy, FR KLUR, Albin, 54500 Vandœuvre-lès-Nancy, FR	
(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR	
B61B 13/08	→ (51) B61L 25/02
B61B 13/10	→ (51) B61L 25/02
B61D 27/00	→ (51) B64D 13/06
(51) B61G 7/12	(11) 4 178 844 B1
(52) B61G 7/12	
(25) En	(26) En
(21) 21717763.3	(22) 18.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.05.2023	
(86) EP 2021/056980	18.03.2021

(87) WO 2022/008108	2022/02 13.01.2022
(30) 09.07.2020 EP 20185067	
(54) • VORRICHTUNG ZUM UMLENKEN EINER ZUGKUPPLUNG, ZUGKUPPLUNG, MEHR- WAGENWAGEN UND VERFAHREN ZUM KOPPELN EINES MEHRWAGENWAGENS	
• DEVICE FOR DEFLECTION OF A COUPLER OF A TRAIN VEHICLE, COUPLER OF A TRAIN, CAR OF A MULTI-CAR VEHICLE AND METHOD FOR COUPLING A FIRST CAR OF A MULTI-CAR VEHICLE TO A SEC- OND CAR OF A MULTI-CAR VEHICLE	
• DISPOSITIF DE DÉVIATION D'UN ATTE- LAGE D'UN VÉHICULE FERROVIAIRE, ATTE- LAGE D'UN TRAIN, WAGON D'UN VÉHI- CULE À PLUSIEURS WAGONS ET PROCÉ- DÉ PERMETTANT DE COUPLER UN PRE- MIER WAGON D'UN VÉHICULE À PLU- SIEURS WAGONS À UN SECOND WAGON D'UN VÉHICULE À PLUSIEURS WAGONS	
(73) Dellner Couplers AB, Vikavägen 144, 791 95 Falun, SE	
(72) KNAUS, Eugen, 31228 Peine, DE	
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE	
(51) B61K 9/08	(11) 4 208 382 B1
B61L 23/04	
(52) B61K 9/08 ; B61L 15/0058 ; B61L 23/041 ; B61L 15/0072	
(25) De	(26) De
(21) 21773001.9	(22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 12.07.2023	
(86) EP 2021/074038	31.08.2021
(87) WO 2022/049079	2022/10 10.03.2022
(30) 03.09.2020 DE 102020211117	
(54) • VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES SCHIE- NENFAHRZEUGS SOWIE SCHIENENFAHR- ZEUG	
• METHOD FOR OPERATING A RAIL VEHI- CLE, AND RAIL VEHICLE	
• PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN VÉHICULE FERROVIAIRE ET VÉHICULE FER- ROVIAIRE	
(73) Bombardier Transportation GmbH, Eichhornstraße 3, 10785 Berlin, DE	
(72) MAZZONE, Andrea, 8008 Zürich, CH	
(74) Ramrath, Lukas, Patentanwälte Bressel und Partner mbB Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE	
B61L 1/02	→ (51) B61L 25/02
(51) B61L 15/00	(11) 4 067 197 B1
B61L 27/16	B61L 27/20
(52) B61L 15/0027 ; B61L 15/0058 ; B61L 15/0062 ; B61L 15/0063 ; B61L 27/16 ; B61L 27/20	
(25) En	(26) En
(21) 21165645.9	(22) 29.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.10.2022	
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREIT- STELLUNG VON AKTIONSEMPFEHLUN- GEN FÜR EINEN FAHRER EINES SCHIE- NENFAHRZEUGS	
• SYSTEM FOR AND METHOD OF PROVID- ING ACTION RECOMMENDATIONS TO A DRIVER OF A RAIL VEHICLE	
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE FOURNIR DES RECOMMANDATIONS D'AC- TION À UN CONDUCTEUR D'UN VÉHI- CULE FERROVIAIRE	
(73) KNORR-BREMSE Systeme für Schienefahrzeuge GmbH, Moosacher	

Strasse 80, 80809 München, DE	
(72) ERDO, Andras, 1181 Budapest, HU NÉMETH, Attila, 7624 Pécs, HU PAPP, Miklós, 1203 Budapest, HU CSUROS, Csaba, 1091 Budapest, HU KIS, Péter, 2330 Dunaharaszti, HU	
B61L 15/00	→ (51) B61L 25/02
B61L 15/00	→ (51) G01S 7/41
B61L 23/04	→ (51) B61K 9/08
B61L 23/04	→ (51) G01S 7/41
(51) B61L 25/02	(11) 3 674 164 B1
B61L 1/02	B61B 13/10
B61B 13/08	B60L 13/03
G01S 7/481	G01S 17/88
H01S 3/00	
(52) B61L 25/025 ; B60L 13/03 ; B61B 13/08 ; B61B 13/10 ; B61L 1/02 ; B61L 1/10 ; G01S 7/4813 ; G01S 7/4814 ; G01S 17/08 ; G01S 17/58 ; G01S 17/87 ; G01S 17/88 ; B60L 2240/62 ; B61L 2210/04 ; Y02T 10/72 ; Y02T 90/16	
(25) Ko	(26) En
(21) 18919157.0	(22) 10.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.07.2020	
(86) KR 2018/015636	10.12.2018
(87) WO 2019/221353	2019/47 21.11.2019
(30) 14.05.2018 KR 20180054622	
(54) • HYPER-TUBE-SYSTEM MIT FAHRZEUGPO- SITIONSDETEKTION	
• HYPERTUBE SYSTEM USING VEHICLE PO- SITION DETECTION	
• SYSTÈME D'HYPERTUBE UTILISANT UNE Détection de position de véhicule	
(73) Korea Railroad Research Institute, 176 Cheoldobangmulgwan-ro, Uiwang-si, Gyeonggi-do 16105, KR	
(72) CHOI, Su Yong, Suwon-si Gyeonggi-do 16365, KR CHOE, Jae Heon, Anyang-si Gyeonggi-do 13928, KR LIM, Jung Youl, Seoul 08748, KR LEE, Chang Young, Bucheon-si Gyeonggi-do 14790, KR LEE, Kwan Sup, Gunpo-si Gyeonggi-do 15863, KR JANG, Yong Jun, Suwon-si Gyeonggi-do 16438, KR JO, Jeong Min, Suwon-si Gyeonggi-do 16438, KR LEE, Jin Ho, Seoul 07979, KR OK, Min Hwan, Uiwang-si Gyeonggi-do 16098, KR KIM, Jae Hoon, Goyang-si Gyeonggi-do 10304, KR KIM, Lee Hyeon, Uiwang-si Gyeonggi-do 16083, KR	
(74) Impuls legal, Goethestraße 21, 80336 München, DE	
(51) B61L 25/02	(11) 4 021 779 B1
B61L 15/00	B61L 25/04
(52) B61L 25/04 ; B61L 15/0027 ; B61L 15/009 ; B61L 25/025	
(25) En	(26) En
(21) 20857521.7	(22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.07.2022	
(86) US 2020/048839	31.08.2020

- (87) WO 2021/042069 2021/09 04.03.2021
(30) 29.08.2019 US 201962893724 P
(54) • *VERBESSERTE TRANSLOKATIONSSYSTEME UND VERFAHREN*
• *ENHANCED TRANSIT LOCATION SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE LOCALISATION DE TRANSIT AMÉLIORÉE*
- (73) Piper Networks, Inc., 3636 Nobel Drive, Suite 300, San Diego, CA 92122, US
(72) HANCZOR, Robert, San Diego, CA 92122, US
MAXWELL, Duane, San Diego, CA 92122, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

B61L 25/02 → (51) **G01S 7/41**

B61L 25/04 → (51) **B61L 25/02**

- (51) **B61L 27/12** (11) **4 082 870 B1**
G06Q 50/40 **G06Q 10/04**
- (52) **B61L 27/12; G06Q 10/04; G06Q 50/40; B61L 27/14**
- (25) En (26) En
(21) 22165923.8 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.11.2022
(30) 28.04.2021 JP 2021075691
(54) • *KOORDINATIONSSYSTEM UND KOORDINATIONSSYSTEMUNTERSTÜTZUNGSVERFAHREN*
• *COORDINATION SYSTEM AND COORDINATION SUPPORT METHOD*
• *SYSTÈME DE COORDINATION ET PROCÉDÉ DE SUPPORT DE COORDINATION*
- (73) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) MOCHIZUKI, Tomoyuki, Tokyo, 100-8280, JP
MINAKAWA, Tsuyoshi, Tokyo, 100-8280, JP
YONEHARA, Miki, Tokyo, 100-8280, JP
MAYA, Yuzuru, Tokyo, 100-8280, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B61L 27/16 → (51) **B61L 15/00**

B61L 27/20 → (51) **B61L 15/00**

- (51) **B61L 27/53** (11) **4 008 605 B1**
B61L 27/60
- (52) **B61L 27/60; B61L 27/53**
- (25) En (26) En
(21) 20211984.8 (22) 04.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.06.2022
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DIAGNOSE EINER EISENBAHNWEICHE MIT EINEM WEICHENANTRIEB*
• *METHOD AND DEVICE FOR DIAGNOSING A RAILROAD SWITCH WITH A POINT MACHINE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT DE DIAGNOSTIQUER UN AIGUILLAGE FERROVIAIRE À L'AIDE D'UN MOTEUR D'AIGUILLE*
- (73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) Boschert, Stefan, 85579 Neubiberg, DE
Khalil, Mohamed, 81379 München, DE
Kouroudis, Ioannis, 81539 München, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

B61L 27/60 → (51) **B61L 27/53**

- (51) **B62B 1/12** (11) **3 802 269 B1**
B62B 1/14 **B62B 1/26**

- B62B 5/06**
- (52) **B62B 1/12; B62B 1/14; B62B 1/26; B62B 5/064; B62B 2202/12**
- (25) De (26) De
(21) 18729921.9 (22) 01.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.04.2021
(86) EP 2018/064485 01.06.2018
(87) WO 2019/228648 2019/49 05.12.2019
(54) • *BEFÖRDERUNGSVORRICHTUNG*
• *TRANSPORT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRANSPORT*
- (73) TANOS GmbH Verpacken Ordnen Präsentieren, Pionierstraße 1, 89257 Illertissen, DE
(72) WOLLE, Lutz, 89233 Burlafingen, DE
GERBRANDA, Tjeerd Jan Pieter, 89340 Leipzig, DE
(74) Patentanwälte Magenbauer & Kollegen Partnerschaft mbB, Plochingen Straße 109, 73730 Esslingen, DE

- (51) **B62B 1/12** (11) **3 802 270 B1**
B62B 1/14 **B62B 1/26**
A47B 37/04 **A47B 83/04**
B62B 5/06 **B62B 1/00**
A47B 3/08 **A47B 31/00**
- (52) **B62B 1/12; A47B 37/04; A47B 83/04; B62B 1/14; B62B 1/26; A47B 3/08; A47B 31/00; B62B 1/008; B62B 5/064; B62B 2202/12**
- (25) De (26) De
(21) 18732260.7 (22) 01.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.04.2021
(86) EP 2018/064483 01.06.2018
(87) WO 2019/228646 2019/49 05.12.2019
(54) • *BEFÖRDERUNGSFAHRZEUG UND BEFÖRDERUNGSVORRICHTUNG*
• *TRANSPORT VEHICLE AND TRANSPORT DEVICE*
• *VÉHICULE TRANSPORT ET DISPOSITIF DE TRANSPORT*

- (73) TANOS GmbH Verpacken Ordnen Präsentieren, Pionierstraße 1, 89257 Illertissen, DE
(72) WOLLE, Lutz, 89233 Burlafingen, DE
GERBRANDA, Tjeerd Jan Pieter, 89340 Leipzig, DE
MICHELMANN, Ingo, 89091 Ulm, DE
(74) Patentanwälte Magenbauer & Kollegen Partnerschaft mbB, Plochingen Straße 109, 73730 Esslingen, DE

- (51) **B62B 1/12** (11) **3 802 271 B1**
B62B 1/14 **B62B 1/00**
B62B 1/26 **B62B 5/06**
- (52) **B62B 5/064; B62B 1/008; B62B 1/12; B62B 1/14; B62B 1/26; A47B 3/08; B62B 2202/12; B62B 2206/06**
- (25) De (26) De
(21) 18732261.5 (22) 01.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.04.2021
(86) EP 2018/064488 01.06.2018
(87) WO 2019/228649 2019/49 05.12.2019
(54) • *BEFÖRDERUNGSVORRICHTUNG UND BEFÖRDERUNGSFAHRZEUG*
• *TRANSPORT DEVICE AND TRANSPORT VEHICLE*

- (73) TANOS GmbH Verpacken Ordnen Präsentieren, Pionierstraße 1, 89257 Illertissen, DE
(72) WOLLE, Lutz, 89233 Burlafingen, DE
GERBRANDA, Tjeerd Jan Pieter, 89340 Leipzig, DE
MICHELMANN, Ingo, 89091 Ulm, DE
(74) Patentanwälte Magenbauer & Kollegen Partnerschaft mbB, Plochingen Straße 109, 73730 Esslingen, DE

- *VÉHICULE DE TRANSPORT ET DISPOSITIF DE TRANSPORT*
- (73) TANOS GmbH Verpacken Ordnen Präsentieren, Pionierstraße 1, 89257 Illertissen, DE
(72) WOLLE, Lutz, 89233 Burlafingen, DE
GERBRANDA, Tjeerd Jan Pieter, 89340 Leipzig, NL
TRAAS, Tim, 4451 TV Heinkenszand, NL
(74) Patentanwälte Magenbauer & Kollegen Partnerschaft mbB, Plochingen Straße 109, 73730 Esslingen, DE

- (51) **B62B 1/12** (11) **3 802 272 B1**
B62B 1/14 **B62B 1/26**
B62B 5/06 **A47B 3/08**

- (52) **B62B 1/12; B62B 1/14; B62B 1/26; B62B 5/064; A47B 3/08; B62B 2202/12**
- (25) De (26) De
(21) 18732674.9 (22) 01.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.04.2021
(86) EP 2018/064482 01.06.2018
(87) WO 2019/228645 2019/49 05.12.2019
(54) • *BEFÖRDERUNGSVORRICHTUNG UND BEFÖRDERUNGSFAHRZEUG*
• *TRANSPORT DEVICE AND TRANSPORT VEHICLE*
• *VÉHICULE DE TRANSPORT ET DISPOSITIF DE TRANSPORT*

- (73) TANOS GmbH Verpacken Ordnen Präsentieren, Pionierstraße 1, 89257 Illertissen, DE
(72) WOLLE, Lutz, 89233 Burlafingen, DE
GERBRANDA, Tjeerd Jan Pieter, 89340 Leipzig, NL
TRAAS, Tim, 4451 TV Heinkenszand, NL
(74) Patentanwälte Magenbauer & Kollegen Partnerschaft mbB, Plochingen Straße 109, 73730 Esslingen, DE

B62B 1/14 → (51) **B62B 1/12**

B62B 1/26 → (51) **B62B 1/12**

B62B 3/00 → (51) **B62B 5/04**

B62B 3/16 → (51) **A47B 43/00**

- (51) **B62B 5/04** (11) **4 212 407 B1**
B62B 5/06 **B62B 3/00**
- (52) **B62B 5/0414; B62B 3/002; B62B 5/0442; B62B 5/0485; B62B 5/061; B62B 2301/04632; B62B 2301/0467**
- (25) En (26) En
(21) 23151953.9 (22) 17.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.07.2023
(30) 17.01.2022 US 202217577080
(54) • *TRANSPORTVORRICHTUNG MIT RÄDERN*
• *WHEELED TRANSPORT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRANSPORT À ROUES*
- (73) K. Hartwall Oy AB, Kay Hartwallin tie 2, 01150 Söderkulla, FI
(72) JÄRVI, Mikko, 01150 Söderkulla, FI
TIILIKAINEN, Markku, 01150 Söderkulla, FI
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

B62B 5/06 → (51) **B62B 1/12**

B62B 5/06 → (51) **B62B 5/04**

B62D 1/04 → (51) **B60R 13/02**

- (51) **B62D 1/181** (11) **3 851 361 B1**
 (52) **B62D 1/181; B62D 1/183; B62D 1/10**
 (25) En (26) En
 (21) 21151337.9 (22) 13.01.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 21.07.2021
 (30) 15.01.2020 JP 2020004106
 (54) • **LENKSYSTEM**
 • **STEERING SYSTEM**
 • **SYSTÈME DE DIRECTION**
 (73) JTEKT CORPORATION, 1-1, Asahi-machi,
 Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8652, JP
 (72) WATANABE, Takeshi, Osaka-shi, Osaka 542-
 8502, JP
 NOZAWA, Yasuyuki, Osaka-shi, Osaka 542-
 8502, JP
 KITAHARA, Kei, Osaka-shi, Osaka 542-8502,
 JP
 (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
 Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

- (51) **B62D 1/184** (11) **4 347 352 B1**
B62D 1/19 **B62D 1/189**
 (52) **B62D 1/184; B62D 1/195;**
B62D 1/189
 (25) En (26) En
 (21) 21731725.4 (22) 04.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 10.04.2024
 (86) EP 2021/065018 04.06.2021
 (87) WO 2022/253446 2022/49 08.12.2022
 (54) • **DIFFERENTIALENERGIE ABSORBIERENDE**
LENKSÄULE
 • **DIFFERENTIAL ENERGY ABSORBING**
STEERING COLUMN
 • **COLONNE DE DIRECTION À ABSORPTION**
D'ÉNERGIE DIFFÉRENTIELLE
 (73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08
 Göteborg, SE
 (72) RANGEGOWDA, Punith, BANGALORE
 560064, IN
 (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
 Paris Cedex 09, FR

B62D 1/19 → (51) B62D 1/184

- (51) **B62D 3/12** (11) **3 934 966 B1**
B62D 21/11
 (52) **B62D 21/11; B62D 3/12**
 (25) De (26) De
 (21) 20703150.1 (22) 21.01.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 12.01.2022
 (86) EP 2020/051432 21.01.2020
 (87) WO 2020/177942 2020/37 10.09.2020
 (30) 07.03.2019 DE 102019203104
 (54) • **RAHMENEINRICHTUNG FÜR EIN FAHR-**
ZEUG, INSBESONDERE FÜR EIN KRAFT-
FAHRZEUG, SOWIE FAHRZEUG MIT WE-
NIGSTENS EINER SOLCHEN RAHMENEIN-
RICHTUNG
 • **FRAME DEVICE FOR A VEHICLE, IN PARTIC-**
ULAR FOR A MOTOR VEHICLE, AND VEHI-
CLE HAVING AT LEAST ONE SUCH FRAME
DEVICE
 • **DISPOSITIF DE CHÂSSIS POUR UN VÉHI-**
CULE, NOTAMMENT POUR UN VÉHICULE
AUTOMOBILE, AINSI QUE VÉHICULE COM-
PRENANT AU MOINS UN TEL DISPOSITIF
DE CHÂSSIS
 (73) Audi AG, I/FL-G, 85045 Ingolstadt, DE
 (72) SCHANTL, Gilbert, 80802 München, DE
 GOLDBERG, Ruben, 85049 Ingolstadt, DE

KLINGER, Thomas, 85055 Ingolstadt, DE
 BUJAK, Marek, 91809 Wellheim, DE
 FRENSCH, Hans-Peter, 85055 Ingolstadt, DE
 DOBEL, Martin, 85051 Ingolstadt, DE
 MANSKE, Eike Malte, 85051 Ingolstadt, DE

- (51) **B62D 3/12** (11) **4 095 015 B1**
F16H 55/28
 (52) **B62D 3/123; F16H 55/283**
 (25) De (26) De
 (21) 22166047.5 (22) 31.03.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 30.11.2022
 (30) 27.05.2021 DE 102021205414
 (54) • **DRÜCKSTÜCKANORDNUNG FÜR EINE**
KRAFTFAHRZEUGLENKUNG
 • **PRESSURE PIECE ASSEMBLY FOR MOTOR**
VEHICLE STEERING
 • **AGENCEMENT DE PIÈCE DE PRESSION**
POUR UNE DIRECTION DE VÉHICULE AU-
TOMOBILE
 (73) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440
 Wolfsburg, DE
 (72) Buuck, Sebastian, 38112 Braunschweig, DE
 Schneider, Thomas, 38114 Braunschweig,
 DE

- (51) **B62D 5/04** (11) **4 177 134 B1**
B62D 5/0481; F16H 7/023
 (25) De (26) De
 (21) 22205447.0 (22) 04.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 (43) 10.05.2023
 (30) 09.11.2021 DE 102021212608
 (54) • **ELEKTROMECHANISCHES LENKSYSTEM**
UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES
ELEKTROMECHANISCHEN LENKSYSTEMS
MIT PLAUSIBILITÄTSPRÜFUNG VON WIN-
KELSENSORWERTEN
 • **ELECTROMECHANICAL STEERING SYSTEM**
AND METHOD FOR OPERATING AN ELEC-
TROMECHANICAL STEERING SYSTEM
WITH PLAUSIBILITY CHECK OF ANGLE
SENSOR VALUES
 • **SYSTÈME DE DIRECTION ÉLECTROMÉCA-**
NIQUE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNE-
MENT D'UN SYSTÈME DE DIRECTION
ÉLECTROMÉCANIQUE AVEC VÉRIFICA-
TION DE PLAUSIBILITÉ DE VALEURS DE
CAPTEUR D'ANGLE
 (73) thyssenkrupp Presta AG, Essanestrass 10,
 9492 Eschen, LI
 thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1,
 45143 Essen, DE
 (72) Forte, Sebastian, 9493 Mauren, LI
 Sen, Sedat, 9435 Heerbrugg, CH
 Galehr, Robert, 9486 Schaanwald, LI
 (74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH,
 ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

B62D 5/30 → (51) F15B 20/00

- (51) **B62D 6/10** (11) **4 222 044 B1**
G01L 3/10 **G01L 5/22**
 (52) **B62D 6/10; G01L 3/101; G01L 3/104;**
G01L 5/221
 (25) De (26) De
 (21) 21782736.9 (22) 24.09.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 09.08.2023
 (86) EP 2021/076301 24.09.2021
 (87) WO 2022/069354 2022/14 07.04.2022
 (30) 30.09.2020 DE 102020212378

- (54) • **ELEKTROMECHANISCHES LENKSYSTEM**
UND VERFAHREN ZUR KOMPENSATION
EINES MESSSIGNALS EINER DREHMO-
MENTSENSORVORRICHTUNG
 • **ELECTROMECHANICAL STEERING SYSTEM**
AND METHOD FOR COMPENSATING A
MEASUREMENT SIGNAL FROM A TORQUE
SENSOR DEVICE
 • **SYSTÈME DE DIRECTION ÉLECTROMÉCA-**
NIQUE ET PROCÉDÉ DE COMPENSATION
D'UN SIGNAL DE MESURE PROVENANT
D'UN DISPOSITIF CAPTEUR DE COUPLE
 (73) thyssenkrupp Presta AG, Essanestrass 10,
 9492 Eschen, LI
 thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1,
 45143 Essen, DE
 (72) TÓTH, Tivadar Kristóf, 2071 Páty, HU
 (74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH,
 ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

B62D 9/02 → (51) B62K 5/10

- (51) **B62D 11/24** (11) **3 774 498 B1**
B66F 9/075
 (52) **B62D 11/24; B66F 9/07568**
 (25) De (26) De
 (21) 19715834.8 (22) 21.03.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 17.02.2021
 (86) EP 2019/057035 21.03.2019
 (87) WO 2019/185436 2019/40 03.10.2019
 (30) 28.03.2018 DE 102018107430
 (54) • **TRANSPORTFAHRZEUG**
 • **TRANSPORT VEHICLE**
 • **VÉHICULE DE TRANSPORT**
 (73) Hubtex Maschinenbau GmbH & Co. KG,
 Werner-von-Siemens-Straße 8, 36041
 Fulda, DE
 Dimos Maschinenbau GmbH,
 Gewerbegebiet Petersberg Ost Billéer
 Strasse 1, 36100 Petersberg, DE
 (72) SCHÜTZ, Alfred Rudi, 36041 Fulda, DE
 SCHÜTZ, Pascal Alfred, 36041 Fulda, DE
 KELLER, Jürgen, 36137 Großenluders, DE
 (74) Kluin Patent, Patentanwälte Kluin Debelius
 Weber PartG mbB Benrather Schlossallee
 111, 40597 Düsseldorf, DE
- (51) **B62D 15/02** (11) **3 912 888 B1**
G06T 7/223 **B60W 30/18**
G08G 1/16 **G06Q 20/32**
B60W 50/14
 (52) **B60W 50/14; B60K 35/23;**
B60K 35/28; B60K 35/81;
B60W 30/18163; B62D 15/0265;
G08G 1/163; G08G 1/166;
G08G 1/167; B60W 2554/4026;
B60W 2554/4041; B60W 2554/4042;
B60W 2554/801; B60W 2554/804;
B60W 2556/50
 (25) En (26) En
 (21) 21184943.5 (22) 05.09.2016
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 24.11.2021
 (30) 17.09.2015 US 201514856737
 (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREIT-**
STELLUNG EINER FAHRUNTERSTÜTZUNG
ZUM SICHEREN ÜBERHOLEN EINES FAHR-
ZEUGS
 • **SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING**
DRIVING ASSISTANCE TO SAFELY OVER-
TAKE A VEHICLE
 • **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR**
UNE ASSISTANCE À LA CONDUITE POUR
DÉPASSER SANS DANGER UN VÉHICULE

- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, 108-0075 Tokyo, JP
(72) GUPTA, Manish, 411004 Maharashtra, IN
SASTRY, Ramesha Chelur Ramachandra, 411004 Maharashtra, IN
CHINTALAPOODI, Pramod, New York, NY 100223211, US
TANAKA, Sho, Tokyo, 108-0075, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
(62) 16767387.0 / 3 350 060

B62D 15/02 → (51) **B60W 30/06**

B62D 21/11 → (51) **B62D 3/12**

B62D 24/00 → (51) **B62D 63/02**

B62D 25/08 → (51) **B62D 29/00**

B62D 25/20 → (51) **B62D 29/00**

B62D 27/06 → (51) **B62D 63/02**

- (51) **B62D 29/00** (11) **3 686 093 B1**
B62D 25/08 **B62D 25/20**
B62D 43/04

- (52) **B62D 43/04; B62D 25/08;**
B62D 25/2027; B62D 29/005

- (25) Fr (26) Fr
(21) 20152443.6 (22) 17.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 29.07.2020

(30) 25.01.2019 FR 1900670

- (54) • **HECKSTRUKTUR EINES KRAFTFAHRZEUGS, DIE MIT EINER HALTESTRUKTUR EINER ERSATZRADAUFNAHMEVORRICHTUNG UNTER DEM BODEN AUSGESTATTET IST**
• **REAR STRUCTURE OF A MOTOR VEHICLE EQUIPPED WITH A STRUCTURE FOR SUPPORTING A DEVICE FOR RETAINING A SPARE WHEEL UNDER THE FLOOR**
• **STRUCTURE ARRIERE DE VEHICULE AUTOMOBILE EQUIPEE D'UNE STRUCTURE DE SUPPORT D'UN DISPOSITIF DE RETENUE DE ROUE DE SECOURS SOUS PLANCHER**

(73) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR

(72) KLEIN, Pascal, 60180 Nogent sur Oise, FR
BIGARI, Claire, 78760 Jouars Pontchartrain, FR

(74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt Cedex, FR

B62D 29/04 → (51) **B62D 63/02**

B62D 33/02 → (51) **B60G 17/0165**

B62D 33/027 → (51) **B60G 17/0165**

B62D 33/03 → (51) **B60G 17/0165**

B62D 33/037 → (51) **B60G 17/0165**

B62D 33/06 → (51) **B60J 3/00**

B62D 43/04 → (51) **B62D 29/00**

B62D 53/06 → (51) **B60G 17/0165**

- (51) **B62D 55/14** (11) **4 126 641 B1**
B62D 55/24

- (52) **B62D 55/244; B62D 55/14**

- (25) En (26) En
(21) 21779796.8 (22) 31.03.2021

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

(43) 08.02.2023

(86) IB 2021/052707 31.03.2021

(87) WO 2021/198960 2021/40 07.10.2021

(30) 31.03.2020 US 202063003083 P

- (54) • **SCHIENE UND RAD FÜR EIN SCHIENENSYSTEM UND SCHIENENSYSTEM DAMIT**
• **TRACK AND WHEEL FOR A TRACK SYSTEM, AND TRACK SYSTEM COMPRISING THE SAME**
• **PISTE ET ROUE POUR UN SYSTÈME DE PISTE, ET SYSTÈME DE PISTE COMPRENANT CEUX-CI**

(73) Soucy International Inc., 5450 Rue Saint-Roch, Drummondville, Québec J2B 6W3, CA

(72) NADEAU, Marc, Drummondville, Québec J2B 8J3, CA

LACHARITE, Olivier, Wickham, Québec J0C 1S0, CA

BOISVERT, Jordan, Saint-Cyrille-de-Wendover, Québec J1Z 0B8, CA

HALSTEAD, Eric, Sainte-Marie-Madeleine, Québec J0H 1S0, CA

BRION, Leïla, Drummondville, Québec J2C 4K3, CA

BEDARD, Magella, Drummondville, Québec J2B 0V6, CA

LAFLAMME, François, St-Germain-De-Grantham, Québec J0C 1K0, CA

LEBLANC, Marc-Antoine, Drummondville, Québec J2B 0V2, CA

(74) BCF Global, 17-21, rue Saint-Fiacre, 75002 Paris, FR

B62D 55/24 → (51) **B62D 55/14**

- (51) **B62D 63/02** (11) **3 744 622 B1**
B62D 27/06 **B62D 24/00**
B62D 29/04

- (52) **B62D 63/025; B62D 24/00;**
B62D 27/06; B62D 29/043;
B62D 27/065

- (25) Fr (26) Fr
(21) 20177589.7 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 02.12.2020

(30) 29.05.2019 EP 19177383

- (54) • **AUFBAU EINES FAHRZEUGS**

- **VEHICLE ARCHITECTURE**

- **ARCHITECTURE DE VÉHICULE**

(73) Softcar SA, Passage du Cardinal 1, 1700 Fribourg, CH

(72) THULIEZ, Jean-Luc, 2525 Le Landeron, CH

CROZIER, Etienne, 2520 La Neuveville, CH

ZIMMERMANN, Robin, 2520 La Neuveville, CH

QUERRY, Hector, 2520 La Neuveville, CH

ALEXANDRE, Quentin, 2520 La Neuveville, CH

HEISEL, Guillaume, 2503 Bienne, CH

(74) Grosfillier, Philippe, André Roland SA IP Attorneys & Services Avenue Collonges 21, 1004 Lausanne, CH

- (51) **B62H 3/00** (11) **4 166 433 B1**
(52) **B62H 3/00; B62H 3/08**

- (25) En (26) En
(21) 21382939.3 (22) 18.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 19.04.2023

- (54) • **VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES AUTOMATISCHEN PARKSYSTEMS ZUM ABSTELLEN EINES FAHRRADES**

- **METHOD FOR MONITORING AN AUTOMATIC PARKING SYSTEM FOR STORING A BICYCLE**
• **PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN SYSTÈME DE STATIONNEMENT AUTOMATIQUE POUR LE STOCKAGE D'UNE BICYCLETTE**

(73) IGNASI CLOTET S.L.U., Av. del Canal, 19, 25230 Mollerussa, ES

(72) Caba Muntada, Joan, 25230 Mollerussa, ES
Miró Nabau, Jaume, 25230 Mollerussa, ES

(74) Curell Suñol S.L.P., Muntaner 240, 4^a 2^a, 08021 Barcelona, ES

B62H 5/14 → (51) **B60B 27/00**

B62J 1/08 → (51) **B62K 3/04**

B62J 6/015 → (51) **B62K 21/26**

B62J 6/028 → (51) **B62K 21/26**

B62J 6/055 → (51) **B62K 21/26**

B62J 6/056 → (51) **B62K 21/26**

B62J 6/16 → (51) **B62K 21/26**

B62J 43/20 → (51) **B62K 21/26**

B62J 43/30 → (51) **B62K 21/26**

B62J 45/411 → (51) **B62K 21/18**

B62J 45/422 → (51) **B62K 21/18**

- (51) **B62K 3/04** (11) **4 227 197 B1**
B62K 19/36 **B62K 19/18**
B62J 1/08

- (52) **B62K 19/36; B62J 1/08; B62K 3/04;**
B62K 19/18

- (25) En (26) En
(21) 23156520.1 (22) 14.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(43) 16.08.2023

(30) 15.02.2022 US 202217651123

- (54) • **FAHRRADRAHMEN MIT FREITRAGENDEM AUFNAHMEROHRE FÜR EINEN SATTELSTÜTZROHR UND SATTELSTÜTZROHR-SICHERUNGSANORDNUNG**

- **BICYCLE FRAME WITH CANTILEVERED SEATMAST AND SEATPOST SECURING ASSEMBLY**

- **CADRE DE BICYCLETTE AVEC SUPPORT DE TIGE DE SELLE EN PORTE-À-FAUX ET ENSEMBLE DE FIXATION DE TIGE DE SELLE**

(73) Trek Bicycle Corporation, 801 West Madison Street, Waterloo, WI 53594, US

(72) BEDINGHAUS, Alex, Cottage Grove, WI 53527, US

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

B62K 5/05 → (51) **B62K 5/10**

B62K 5/08 → (51) **B62K 5/10**

- (51) **B62K 5/10** (11) **4 530 173 B1**
B62K 5/08 **B62K 5/05**
B62D 9/02

- (52) **B62K 5/10; B60G 21/007; B62D 9/02;**
B62K 5/05; B62K 5/08;
B60G 2300/122; B60G 2300/45;
B62K 3/005; B62K 2005/001

- (25) De (26) De
(21) 24189025.0 (22) 16.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 02.04.2025
(30) 01.10.2023 DE 102023004000
(54) • *NEIGEFAHRZEUG MIT NEIGEFAHRWERK MIT DIREKTER NEIGESTEuerung UND LENKUNG*
• *TILTING VEHICLE WITH TILTING CHASSIS WITH DIRECT TILTING CONTROL AND STEERING*
• *VÉHICULE INCLINABLE AVEC CHÂSSIS INCLINABLE AVEC COMMANDE D'INCLINAISON DIRECTE ET DIRECTION*
(73) Omari, Ahmad, Boschhausenerstraße 19, 4720 Kelmis, BE
(72) Omari, Ahmad, 4720 Kelmis, BE

B62K 19/18 → (51) **B62K 3/04****B62K 19/36** → (51) **B62K 3/04**

- (51) **B62K 21/18** (11) **3 917 821 B1**
B62J 45/411 **B62J 45/422**
(52) **B62J 45/411; B62J 45/422;**
B62K 21/18
(25) De (26) De
(21) 19829014.0 (22) 11.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.12.2021
(86) EP 2019/084643 11.12.2019
(87) WO 2020/156717 2020/32 06.08.2020
(30) 01.02.2019 DE 102019102533
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERMITTLUNG DES FAHRERLENKMOMENTS*
• *DEVICE FOR DETERMINING THE DRIVER STEERING TORQUE*
• *DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DU COUPLE DE BRAQUAGE DU CONDUCTEUR*
(73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) SCHRUPP, Rudolf, 82110 Germering, DE
SCHROEDER, Johannes, 83734 Hausham, DE
(51) **B62K 21/26** (11) **4 286 262 B1**
B62J 6/055 **B62J 6/056**
B62J 6/015 **B62J 6/028**
B62J 6/16 **B62J 43/20**
B62J 43/30 **B62J 6/165**
(52) **B62K 21/26; B62J 6/015; B62J 6/028;**
B62J 6/055; B62J 6/056; B62J 6/16;
B62J 43/20; B62J 43/30; B62J 6/165
(25) En (26) En
(21) 23171840.4 (22) 05.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 06.12.2023
(30) 11.05.2022 TW 111204855 U
(54) • *LENKERGRIFFSATZ*
• *HANDLEBAR GRIP SET*
• *ENSEMBLE DE PRÉHENSION DE GUIDON*
(73) Q-Lite Co., Ltd., No. 223, Xiangshun 2nd Rd. Beitun Dist., Taichung City, TW
Kiley Lighting Technology Co., Ltd., No. 26, Aly. 26, Ln. 57, Chenggong Rd. Jincheng Vil. Dali Dist., Taichung City, TW
(72) CHEN, Bao-Liang, Taichung City, TW
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

- (51) **B62K 23/06** (11) **4 124 552 B1**
B62L 3/02 **B62M 25/08**
(52) **B62M 25/08; B62K 23/06; B62L 3/02**
(25) It (26) En

- (21) 22185973.9 (22) 20.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.02.2023
(30) 27.07.2021 IT 202100019979
(54) • *MANUELLE STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRRAAD*
• *MANUAL CONTROL DEVICE FOR A BICYCLE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE MANUELLE POUR UNE BICYCLETTE*
(73) Campagnolo S.r.l., Via della Chimica, 4, 36100 Vicenza (VI), IT
(72) DALLA GUARDA, Gaetano, 36015 Schio (VI), IT
PORRO, Marco, 35031 Abano Terme (PD), IT
FASSINA, Michele, 35010 Vigonza (PD), IT
(74) Studio Torta S.p.A., et al, Viale Appiani, 26, 31100 Treviso, IT
(51) **B62K 23/06** (11) **4 124 553 B1**
B62L 3/02 **B62M 25/08**
(52) **B62K 23/06; B62L 3/02; B62M 25/08**
(25) It (26) En
(21) 22185983.8 (22) 20.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.02.2023
(30) 27.07.2021 IT 202100019988
(54) • *MANUELLE STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRRAAD*
• *MANUAL CONTROL DEVICE FOR A BICYCLE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE MANUELLE POUR UNE BICYCLETTE*
(73) Campagnolo S.r.l., Via della Chimica, 4, 36100 Vicenza (VI), IT
(72) DALLA GUARDA, Gaetano, 36015 Schio (VI), IT
PORRO, Marco, 35031 Abano Terme (PD), IT
(74) Studio Torta S.p.A., et al, Viale Appiani, 26, 31100 Treviso, IT
(51) **B62K 25/28** (11) **4 086 151 B1**
B60G 3/14 **B60G 3/20**
B60G 11/26 **B60G 11/56**
B60G 17/04 **B60G 15/12**
F16F 9/06 **B62K 25/04**
(52) **B62K 25/286; B60G 3/14;**
B60G 3/207; B60G 11/265;
B60G 11/56; B60G 15/12; B60G 17/04;
B62K 25/283; F16F 9/063;
B60G 2200/13; B60G 2200/132;
B60G 2202/154; B60G 2202/30;
B60G 2202/416; B60G 2204/421;
B60G 2300/12; B60G 2500/2062;
B60G 2500/30; B62K 2025/044;
B62K 2025/045; B62K 2201/08
(25) It (26) En
(21) 22166849.4 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.11.2022
(30) 06.04.2021 IT 202100008522
(54) • *SCHWINGUNGSSYSTEM FÜR DEN SCHWENKARM EINES RADES IN BEZUG AUF DEN RAHMEN EINES FAHRZEUGS*
• *OSCILLATION SYSTEM OF THE SWINGARM OF A WHEEL WITH RESPECT TO THE FRAME OF A VEHICLE*
• *SYSTÈME D'OSCILLATION DU BRAS OSCILLANT D'UNE ROUE PAR RAPPORT AU CHÂSSIS D'UN VÉHICULE*

- (73) Umbria Kinetics SRL, Via Andrea Vici, 28, 06034 Foligno (PG), IT
(72) GIULIANI, Federico, 06034 Foligno, IT
(74) Ercolani, Simone Pietro, et al, Marietti, Gislon e Trupiano S.r.l. Via XX settembre, 80, 06121 Perugia (PG), IT

B62L 3/02 → (51) **B62K 23/06**

- (51) **B62M 6/45** (11) **4 339 088 B1**
B60L 15/20 **B60L 50/20**
(52) **B62M 6/45; B60L 15/2018;**
B60L 15/2081; B60L 50/20;
B60L 2200/12; B60L 2240/423;
B60L 2250/24; B60L 2260/22
(25) De (26) De
(21) 23191235.3 (22) 14.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 20.03.2024
(30) 16.09.2022 DE 102022209772
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES ELEKTROFAHRRADES*
• *METHOD FOR OPERATING AN ELECTRIC BICYCLE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE BICYCLETTE ÉLECTRIQUE*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Klug, Silas, 71106 Magstadt, DE
Moia, Alessandro, 71088 Holzgerlingen, DE

- (51) **B62M 6/45** (11) **4 412 896 B1**
B62M 6/45
(25) De (26) De
(21) 22798134.7 (22) 05.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 14.08.2024
(86) EP 2022/077685 05.10.2022
(87) WO 2023/057504 2023/15 13.04.2023
(30) 06.10.2021 DE 10202112170
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES ELEKTROMOTORS EINES ELEKTRISCHEN FAHRRADES*
• *METHOD FOR CONTROLLING AN ELECTRIC MOTOR OF AN ELECTRIC BICYCLE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN MOTEUR ÉLECTRIQUE DE BICYCLETTE ÉLECTRIQUE*
(73) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE
(72) RÖSCH, Patrik, 88326 Aulendorf, DE
(74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE

- (51) **B62M 6/55** (11) **4 155 182 B1**
B62M 6/55
(25) En (26) En
(21) 22190073.1 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.03.2023
(30) 24.09.2021 US 202163247967 P
08.04.2022 CN 202210367979
(54) • *STROMMODUL EINES ELEKTRISCH UNTERSTÜTZTEN FAHRRADES*
• *POWER MODULE OF ELECTRIC ASSISTED BICYCLE*
• *MODULE DE PUISSANCE POUR BICYCLETTE À ASSISTANCE ÉLECTRIQUE*
(73) Delta Electronics, Inc., No. 252, Shanying Road Guishan District, Taoyuan City 333, TW
(72) Chung, Chi-Wen, Taoyuan City 333, TW
Lin, Hung-Wei, Taoyuan City 333, TW

Huang, Chien-Ping, Taoyuan City 333, TW
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von
Patent- und Rechtsanwälten mbB
Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

B62M 25/08 → (51) **B62K 23/06**

B63B 1/10 → (51) **B63B 1/28**

B63B 1/10 → (51) **F03D 9/00**

B63B 1/14 → (51) **B63B 1/28**

B63B 1/14 → (51) **F03D 9/00**

B63B 1/24 → (51) **B63B 1/28**

B63B 1/26 → (51) **B63B 1/28**

(51) **B63B 1/28** (11) **4 153 472 B1**
B63B 1/26 **B63B 1/10**
B63B 1/14 **B63C 13/00**
B63B 1/24

(52) **B63B 1/14; B63B 1/107; B63B 1/246;**
B63B 1/26; B63B 1/28; B63C 13/00;
B63B 2001/145; B63B 2001/281;
B63B 2001/387; Y02T 70/10

(25) It (26) En
(21) 21732589.3 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

TN
(43) 29.03.2023
(86) IT 2021/050147 18.05.2021
(87) WO 2021/234748 2021/47 25.11.2021
(30) 21.05.2020 IT 202000011980
25.09.2020 IT 202000022675
(54) • **RUMPF MIT VARIABLER GEOMETRIE**
• **HULL WITH VARIABLE GEOMETRY**
• **COQUE À GÉOMÉTRIE VARIABLE**
(73) Verme Projects S.r.l., Via Moggia, 75/C,
16033 Lavagna, IT
Verme, Massimo, Via Ekengren, 9, 16033
Lavagna, IT
(72) ROSSI, Roberto, 17019 VARAZZE, IT
VERME, Massimo, 16033 LAVAGNA, IT
(74) Bottino, Giovanni, ARBO Srl Via Colombo,
11/29, 16121 Genova, IT

B63B 21/50 → (51) **F03D 9/00**

B63B 27/00 → (51) **B63B 27/14**

(51) **B63B 27/14** (11) **3 947 137 B1**
B65G 69/22 **B65G 69/28**
B63B 27/00 **B66F 11/00**
B60R 3/00 **B65G 69/24**
B66F 11/04 **F15B 15/14**

(52) **B66F 11/04; B60R 3/005;**
B65G 69/24; F15B 15/1457;
F15B 2211/20507; F15B 2211/20515;
F15B 2211/212; F15B 2211/30505;
F15B 2211/31541; F15B 2211/31564;
F15B 2211/324; F15B 2211/329;
F15B 2211/7128; F15B 2211/761

(25) En (26) En
(21) 20784068.7 (22) 06.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) US 2020/026862 06.04.2020
(87) WO 2020/206419 2020/41 08.10.2020
(30) 05.04.2019 US 201962829771 P
03.04.2020 US 202016839787

(54) • **GANGWAY MIT SELBSTHEBENDER AN-**
ORDNUNG
• **GANGWAY HAVING SELF-RAISING ASSEM-**
BLY
• **PASSERELLE DOTÉE D'UN ENSEMBLE AU-**
TO-ÉLEVATEUR

(73) Safe Rack, LLC, 219 Safety Avenue,
Andrews SC 29510, US
(72) LAWSON, John Rutledge, Chapin, South
Carolina 29036, US
O'KEEFE, James Michael, Columbia, South
Carolina 29206, US
REICHERT, Jeff W., Pawleys Island, South
Carolina 29585, US
SCOTT, Jeffrey David, Cornelius, North
Carolina 28301, US
(74) Gray, James, Withers & Rogers LLP 2
London Bridge, London SE1 9RA, GB

B63B 35/44 → (51) **F03D 9/00**

B63B 49/00 → (51) **B60P 3/10**

B63B 49/00 → (51) **G01C 21/20**

B63B 79/40 → (51) **B60P 3/10**

B63C 13/00 → (51) **B63B 1/28**

B63H 1/08 → (51) **F03D 3/00**

B63H 21/22 → (51) **B60P 3/10**

B63H 25/04 → (51) **B60P 3/10**

B63J 3/04 → (51) **B60L 3/00**

(51) **B64B 1/58** (11) **4 017 801 B1**
B64F 5/10 **B32B 27/32**
B32B 37/06 **B32B 37/08**
B29C 53/38

(52) **B29C 63/0065; B29C 55/12;**
B29C 63/02; B29C 65/18;
B29C 66/0342; B29C 66/1122;
B29C 66/344; B29C 66/43;
B29C 66/71; B29C 66/73713;
B29C 66/8181; B29C 66/83221;
B32B 25/042; B32B 25/08;
B32B 27/08; B32B 27/32; B32B 27/36;
B64B 1/58; B29C 55/28; B29C 66/919;
B29L 2022/022; B29L 2031/30;
B29L 2031/3076; B32B 2250/05;
B32B 2250/24; B32B 2307/31;
B32B 2307/518; B32B 2307/732;
B32B 2581/00; B32B 2605/00

(25) En (26) En
(21) 20855065.7 (22) 18.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.06.2022

(86) US 2020/046814 18.08.2020
(87) WO 2021/034835 2021/08 25.02.2021
(30) 21.08.2019 US 201916547150

(54) • **DICHTUNGEN FÜR LUFTFAHRZEUGE**
• **SEALS FOR AERIAL VEHICLES**
• **JOINTS DESTINÉS À DES VÉHICULES AÉ-**
RIENS
(73) Aerostar International, Inc., 205 E. 6th
Street, Sioux Falls, South Dakota 57104, US
(72) ROACH, Kevin, Sioux Falls, South Dakota
57104, US
GONG, Chaokun, Sioux Falls, South Dakota
57104, US
HAEGELE, Chase, Sioux Falls, South Dakota
57104, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße
10-12, 10719 Berlin, DE

(51) **B64C 1/14** (11) **4 355 652 B1**

(52) **B64C 1/1461; B64C 1/1469;**
B64C 1/1438

(25) De (26) De
(21) 22735288.7 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.04.2024
(86) AT 2022/060203 17.06.2022
(87) WO 2022/261692 2022/51 22.12.2022
(30) 18.06.2021 AT 504932021
(54) • **FLUGZEUG-SCHIEBETÜR**
• **AIRCRAFT SLIDING DOOR**
• **PORTE COULISSANTE D'AÉRONEF**
(73) FACC AG, Fischerstrasse 9, 4910 Ried im
Innkreis, AT
(72) SEIS, Michael, Ebreichsdorf 2483, AT
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG,
Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

B64C 1/40 → (51) **F02C 7/045**

B64C 3/00 → (51) **B64C 3/10**

(51) **B64C 3/10** (11) **4 274 779 B1**
B64C 3/00

(52) **B64C 3/10; B64C 2003/146;**
B64C 2003/148; B64C 2230/14
(25) Fr (26) Fr
(21) 22704405.4 (22) 07.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.11.2023
(86) FR 2022/050047 07.01.2022
(87) WO 2022/148940 2022/28 14.07.2022
(30) 11.01.2021 FR 2100212
(54) • **VERBESSERTE SCHALLDÄMPFUNGSVOR-**
RICHTUNG FÜR EINE FLUGZEUGANTRIE-
BSEINHEIT
• **IMPROVED ACOUSTIC ATTENUATION DE-**
VICE FOR AN AIRCRAFT PROPULSION
UNIT
• **DISPOSITIF D'ATTENUATION ACOUS-**
TIQUE AMÉLIORE POUR ENSEMBLE PRO-
PULSIF D'AÉRONEF
(73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard
du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) GEA AGUILERA, Fernando, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR
DUBOIS, Adrien, Clément, Marcel, 77550
MOISSY-CRAMAYEL, FR
BOITEUX, Jean-Michel, Daniel, Paul, 77550
MOISSY-CRAMAYEL, FR
WIART, Ludovic, Mathieu, René, 77550
MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de
Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

B64C 13/04 → (51) **H03K 17/965**

(51) **B64C 27/28** (11) **4 368 505 B1**

(52) **B64C 29/0033; B64C 27/26;**
B64C 27/28; B64C 29/00;
B64C 29/0025; B64D 27/34;
B64D 27/357; B64D 31/16

(25) En (26) En
(21) 24165177.7 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.05.2024
(30) 19.05.2020 US 202016878380
(54) • **SENKRECHT STARTENDES UND LANDEN-**
DES FLUGZEUG
• **VERTICAL TAKE-OFF AND LANDING AIR-**
CRAFT

- *AÉRONEF À DÉCOLLAGE ET ATTERRISSAGE VERTICAUX*
- (73) Archer Aviation, Inc., 190 W. Tasman Drive, San Jose, California 95134, US
- (72) BOWER, Geoffrey C., San Jose, 95134, US
MUNIZ, Thomas P., San Jose, 95134, US
ADCOCK, Brett, San Jose, 95134, US
GOLDSTEIN, Adam, San Jose, 95134, US
HUGHES, Calder Richmond, San Jose, 95134, US
HAZEN, Zachary Robert Timm, San Jose, 95134, US
KOSSAR, Chad Stuart, San Jose, 95134, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (62) 21731648.8 / 4 153 483

(51) **B64C 27/28** (11) **4 371 877 B1**
(52) **B64C 29/0033; B64C 27/26; B64C 27/28; B64C 29/00; B64C 29/0025; B64D 27/34; B64D 27/357; B64D 31/16**

- (25) En (26) En
- (21) 24165225.4 (22) 18.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.05.2024
- (30) 19.05.2020 US 202016878380
- (54) • *SENKRECHT STARTENDES UND LANDENDES FLUGZEUG*
• *VERTICAL TAKE-OFF AND LANDING AIRCRAFT*
• *AÉRONEF À DÉCOLLAGE ET ATTERRISSAGE VERTICAUX*
- (73) Archer Aviation, Inc., 190 W. Tasman Drive, San Jose, California 95134, US
- (72) BOWER, Geoffrey C., San Jose, 95134, US
MUNIZ, Thomas P., San Jose, 95134, US
ADCOCK, Brett, San Jose, 95134, US
GOLDSTEIN, Adam, San Jose, 95134, US
HUGHES, Calder Richmond, San Jose, 95134, US
HAZEN, Zachary Robert Timm, San Jose, 95134, US
KOSSAR, Chad Stuart, San Jose, 95134, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (62) 21731648.8 / 4 153 483

B64C 27/78 → (51) **F03D 3/00**

(51) **B64C 39/02** (11) **4 361 038 B1**
G05D 1/00 **B64U 10/14**
(52) **G05D 1/0011; B64U 10/14; B64U 30/20; B64U 2201/20**

- (25) En (26) En
- (21) 24156075.4 (22) 26.02.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.05.2024
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR REGELUNG DER TRAJEKTORIE EINES UNBEMANNTE LUFTFAHRZEUGS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ADJUSTING UAV TRAJECTORY*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RÉGLAGE DE TRAJECTOIRE D'UN DRONE*
- (73) SZ DJI Technology Co., Ltd., 6/F Hkust SZ IER Bldg. 9, Yuxing 1st Road Hi Tech Park (South) Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) Litan, ZHANG, Guangdong, 518057, CN
Xiao, HU, Guangdong, 518057, CN
Ang, LIU, Guangdong, 518057, CN
Guyue, ZHOU, Guangdong, 518057, CN
- (74) Appelt, Christian W., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(60) 25181254.1
(62) 20200524.5 / 3 783 454
16891042.0 / 3 398 022

- (51) **B64D 1/02** (11) **4 296 162 B1**
B64D 3/02
- (52) **B64D 1/02; B64D 3/02**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 23170245.7 (22) 27.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.12.2023
- (30) 23.06.2022 FR 2206224
- (54) • *SCHUTZVORRICHTUNG EINES HUBSCHRAUBERS, DER EINE WINDE UMFASST, WINDE MIT EINER SOLCHEN VORRICHTUNG UND HUBSCHRAUBER, DER EINE SOLCHE WINDE UMFASST*
• *DEVICE FOR PROTECTING A HELICOPTER HAVING A WINCH ON BOARD, WINCH PROVIDED WITH SUCH A DEVICE AND HELICOPTER HAVING SUCH A WINCH ON BOARD*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION D'UN HÉLICOPTÈRE EMBARQUANT UN TREUIL, TREUIL MUNI D'UN TEL DISPOSITIF ET HÉLICOPTÈRE EMBARQUANT UN TEL TREUIL*
- (73) REEL, 69 rue de la Chaux, 69450 Saint-Cyr au Mont d'Or, FR
- (72) FIGOUREUX, David, 13300 SALON DE PROVENCE, FR
CAUQUELIN, Adrien, 69009 LYON, FR
DECREUSEFOND, Sébastien, 13330 PELISSANNE, FR
- (74) Ipsilon Lyon, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

B64D 3/02 → (51) **B64D 1/02**

- (51) **B64D 11/00** (11) **3 683 146 B1**
B64D 11/06 **H02J 50/10**
H02J 7/00
- (52) **B64D 11/0015; B64D 11/00155; B64D 11/0605; B64D 11/0624; H02J 7/0044; H02J 7/0047; H02J 50/10**
- (25) En (26) En
- (21) 19211092.2 (22) 25.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.07.2020
- (30) 18.01.2019 US 201916251328
- (54) • *DRAHTLOSE LADEVORRICHTUNG MIT FASEROPTISCHEM BELEUCHTETEM VISUELLEM INDIKATOR*
• *WIRELESS CHARGING DEVICE HAVING FIBER OPTIC ILLUMINATED VISUAL INDICATOR*
• *DISPOSITIF DE CHARGE SANS FIL DOTÉ D'UN INDICATEUR VISUEL ÉCLAIRÉ À FIBRES OPTIQUES*
- (73) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Boulevard, Winston Salem, NC 27105, US
HAKLA, Haytham, WINSTON-SALEM, NC North Carolina 27105, US
- (74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

- (51) **B64D 11/00** (11) **4 051 586 B1**
B60R 11/02 **B60R 11/00**
- (52) **B64D 11/00152; B60R 11/02; B60R 2011/0015; B60R 2011/0071; B60R 2011/0085**
- (25) En (26) En
- (21) 19809274.4 (22) 31.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- (43) 07.09.2022
- (86) US 2019/059266 31.10.2019
- (87) WO 2021/086386 2021/18 06.05.2021
- (54) • *EINSTELLBARER GERÄTEHALTER*
• *ADJUSTABLE DEVICE HOLDER*
• *PORTE-DISPOSITIF RÉGLABLE*
- (73) Safran Seats USA LLC, 2000 Weber Drive, Gainesville, Texas 76240, US
- (72) ORNELAS, Luis Eduardo, Gainesville, Texas 76240, US
CHAVARRIA GARCIA, Daniel Abraham, Gainesville, Texas 76240, US
TERRIQUEZ, Gerardo, Gainesville, Texas 76240, US
DEL CARMEN ANTILLON, Teresa, Gainesville, Texas 76240, US
JIMENEZ, Andres, Gainesville, Texas 76240, US
- (74) Marconnet, Sébastien, Cabinet Sébastien Marconnet 1 Quinques rue Basse de la Terrasse (Bâtiment A), 92190 Meudon, FR

- (51) **B64D 11/00** (11) **4 201 813 B1**
(52) **B64D 11/003; B64D 2011/0046; B64F 5/10**
- (25) En (26) En
- (21) 21216564.1 (22) 21.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.06.2023
- (54) • *VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER BEFESTIGUNGSSTRUKTUR FÜR MINDESTENS EIN BAUTEIL AN EINER BEFESTIGUNGSSTRUKTUR EINES FAHRZEUGINNENRAUMES UND VORRICHTUNG ZUM POSITIONIEREN EINER BEFESTIGUNGSSTRUKTUR*
• *METHOD FOR INSTALLING A FASTENING STRUCTURE FOR AT LEAST ONE COMPONENT ON AN ATTACHMENT STRUCTURE OF A VEHICLE INTERIOR AND JIG FOR POSITIONING A FASTENING STRUCTURE*
• *PROCÉDÉ D'INSTALLATION D'UNE STRUCTURE DE FIXATION POUR AU MOINS UN COMPOSANT SUR UNE STRUCTURE D'ATTACHEMENT D'UN INTÉRIEUR DE VÉHICULE ET GABARIT DE POSITIONNEMENT D'UNE STRUCTURE DE FIXATION*
- (73) Airbus Operations GmbH, Kreetzslag 10, 21129 Hamburg, DE
- (72) Benthien, Hermann, 21129 Hamburg, DE
- (74) KASTEL Patentanwälte PartG mbB, St.-Cajetan-Straße 41, 81669 München, DE

- (51) **B64D 11/00** (11) **4 289 732 B1**
B64D 11/04
- (52) **B64D 11/04; B64D 11/0007; E05B 47/0012; E05B 47/026; E05C 9/045**
- (25) En (26) En
- (21) 22199943.6 (22) 06.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.12.2023
- (30) 09.06.2022 EP 22178257
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM BETRIEB VON SICHERHEITSEINRICHTUNGEN VON FLUGZEUGBORDKÜCHENCONTAINERN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR OPERATION OF SAFETY FEATURES OF AIRCRAFT GALLEY CONTAINERS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR LE FONCTIONNEMENT DE DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ DE CONTENEURS DE CUISINE D'AÉRONEF*
- (73) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd., Winston-Salem, NC 27105, US
- (72) PANJER, Erik, 3953-BW Maarsbergen, NL

CASTILLO, Arnau, 3439-MG Nieuwegein, NL
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

- (51) **B64D 11/02** (11) **3 936 432 B1**
B64D 11/04 **B64D 11/06**
(52) **B64D 11/02; A47K 4/00; B64D 11/04; B64D 11/0691; B64D 2011/0046**
(25) En (26) En
(21) 21194140.6 (22) 17.02.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.01.2022
(30) 18.02.2011 DE 102011011704
18.02.2011 US 201161444452 P
(54) • **MODULARES FAHRGASTZELLESEGMENT, FAHRGASTZELLE FÜR EIN FAHRZEUG UND FAHRZEUG MIT EINER FAHRGASTZELLE**
• **MODULAR CABIN SEGMENT, CABIN FOR A VEHICLE AND VEHICLE WITH A CABIN**
• **SEGMENT DE CABINE MODULAIRE, CABINE POUR VÉHICULE ET VÉHICULE ÉQUIPÉ D'UNE CABINE**
(73) Airbus Operations GmbH, Kreetzslag 10, 21129 Hamburg, DE
(72) Schliwa, Ralf, 21129 Hamburg, DE
Strasdas, Maria, 21129 Hamburg, DE
(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt
Attorney at Law PartG mbB, Briener
Straße 11, 80333 München, DE
(62) 18153328.2 / 3 333 077
12704513.6 / 2 675 710

B64D 11/04 → (51) **B64D 11/00**

B64D 11/04 → (51) **B64D 11/02**

- (51) **B64D 11/06** (11) **4 137 411 B1**
(52) **B64D 11/0639; B64D 11/0693**
(25) En (26) En
(21) 22191292.6 (22) 19.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.02.2023
(30) 19.08.2021 US 202117406319
(54) • **FLUGZEUGPASSAGIERSITZVORRICHTUNG**
• **AN AIRCRAFT PASSENGER SEAT DEVICE**
• **SIÈGE DE PASSAGER D'AERONEF**
(73) Recaro Aircraft Seating GmbH & Co. KG, Daimlerstrasse 21, 74523 Schwäbisch Hall, DE
(72) Troy, STANLEY, 76247 Justin Texas, US
Hussain, ZAVERI, 76052 Haslet Texas, US
Gary, LIEW, 75080 Richardson Texas, US
Sonay ÇAKIR, 74524 Schwäbisch Hall, DE
(74) Daub, Thomas, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse
5, 88662 Überlingen, DE

B64D 11/06 → (51) **B64D 11/00**

B64D 11/06 → (51) **B64D 11/02**

- (51) **B64D 13/02** (11) **3 744 636 B1**
B64D 13/06
(52) **B64D 13/02; B64D 13/06; B64D 2013/0618; Y02T 50/50**
(25) En (26) En
(21) 20175933.9 (22) 21.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(30) 31.05.2019 US 201962855087 P
18.10.2019 US 201916657521

- (54) • **LUFTSYSTEM EINES MEHRMOTORFLUGZEUGS**
• **AIR SYSTEM OF MULTI-ENGINE AIRCRAFT**
• **SYSTÈME D'AIR D'AVION MULTI-MOTEUR**
(73) Pratt & Whitney Canada Corp., 1000 Marie-Victorin (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) NG, Kevin, Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
BEAUCHESNE-MARTEL, Philippe, Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(51) **B64D 13/06** (11) **4 025 499 B1**
B64D 13/08 **B61D 27/00**
(52) **B64D 13/06; B61D 27/0018; B64D 13/08; B64D 2013/0648; B64D 2013/0662; Y02T 50/50**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20764383.4 (22) 01.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2022
(86) EP 2020/074275 01.09.2020
(87) WO 2021/043733 2021/10 11.03.2021
(30) 02.09.2019 FR 1909633
(54) • **KLIMAANLAGE MIT INTEGRIERTEM WASEREXTRAKTIONSKREIS**
• **AIR CONDITIONING SYSTEM WITH INTEGRATED WATER EXTRACTION LOOP**
• **SYSTÈME DE CONDITIONNEMENT D'AIR À BOUCLE D'EXTRACTION D'EAU INTÉGRÉE**
(73) Liebherr-Aerospace Toulouse SAS, 408 avenue des Etats-Unis, 31200 Toulouse, FR
(72) BREGOLI, Mickael, 31016 TOULOUSE Cedex 2, FR
CARON, Arnaud, 31016 TOULOUSE Cedex 2, FR
CIAIS, Viviane, 31016 TOULOUSE Cedex 2, FR
(74) Bringer IP, 1, Place du Président Thomas Wilson, 31000 Toulouse, FR

B64D 13/06 → (51) **B64D 13/02**

B64D 13/08 → (51) **B64D 13/06**

B64D 15/12 → (51) **G01N 27/22**

B64D 15/20 → (51) **G01N 27/22**

B64D 15/20 → (51) **G05D 1/00**

- (51) **B64D 25/14** (11) **4 242 110 B1**
F16K 31/00
(52) **B64D 25/14**
(25) En (26) En
(21) 23160286.3 (22) 06.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.09.2023
(30) 07.03.2022 IN 202241012188
05.07.2022 US 202217857943
(54) • **FEDERAKTIVIERTE KUGELSPERRE AUF FORMGEDÄCHTNISLEGIERUNGSBASIS UND AKTUATORSTIFFFREISETZUNGSSYSTEME UND -VERFAHREN**
• **SHAPE MEMORY ALLOY BASED SPRING ACTIVATED BALL LOCK AND ACTUATOR PIN RELEASE SYSTEMS AND METHODS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE LIBÉRATION DE BROCHE D'ACTIONNEUR ET DE VERROU À BILLE ACTIVÉ PAR RESSORT À BASE D'ALLIAGE À MÉMOIRE DE FORME**
(73) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) SHIVALINGA, Vinod Kumar, 560062

Bangalore, IN
JNANEGOWDA, Vasantha Kumara, 560040 Bengaluru, Karnataka, IN
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

- (51) **B64D 27/24** (11) **4 253 250 B1**
B64D 31/06 **B64D 27/33**
B64D 31/18 **B64D 35/025**
F02C 9/00 **F02K 3/00**
B64D 27/02
(52) **B64D 31/06; B64D 27/31; B64D 27/33; B64D 31/18; B64D 35/025; F02C 9/00; F02K 3/00; F05D 2260/96**
(25) En (26) En
(21) 23164814.8 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202217656938
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR GERÄUSCHREDUZIERUNG EINES HYBRID-KRAFTWERKS**
• **METHOD AND SYSTEM FOR REDUCING NOISE OF HYBRID POWER PLANT**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÉDUCTION DU BRUIT D'UNE CENTRALE ÉLECTRIQUE HYBRIDE**
(73) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) CHEN, Li-Jen, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

B64D 27/33 → (51) **B64D 27/24**

- (51) **B64D 29/06** (11) **3 845 461 B1**
E05D 11/06
(52) **B64D 29/06; E05D 3/125; E05D 11/06; E05Y 2900/502**
(25) En (26) En
(21) 21150276.0 (22) 05.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(30) 06.01.2020 US 202016735110
(54) • **RADIALVERSCHIEBUNGSBEGRENZER FÜR ZWIEACHSIGES GELENK**
• **DUAL AXIS HINGE RADIAL DISPLACEMENT LIMITER**
• **LIMITEUR DE DÉPLACEMENT RADIAL DE CHARNIÈRE À DEUX AXES**
(73) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista, CA 91910-2098, US
(72) PRETTY, Sean, Jamul, CA 91935, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

B64D 31/06 → (51) **B64D 27/24**

- (51) **B64D 31/09** (11) **4 032 812 B1**
B64D 31/18 **F02C 9/00**
B64D 27/33
(52) **F02C 9/00; B64D 31/09; B64D 31/18; B64D 27/33; F05D 2270/053**
(25) En (26) En
(21) 22153036.3 (22) 24.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2022
(30) 22.01.2021 US 202117155582

- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR LEISTUNGSVERWALTUNG EINES HYBRIDEN ELEKTRISCHEN ANTRIEBS*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR POWER MANAGEMENT OF A HYBRID ELECTRIC POWERPLANT*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE GESTION D'ALIMENTATION D'UN MOTEUR ÉLECTRIQUE HYBRIDE*
- (73) Pratt & Whitney Canada Corp., 1000 Marie Victorin, (01BE5) Longueuil, QC J4G 1A1, CA
- (72) MARK, Michael R., (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
GUERCHKOVITCH, Leonid, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

B64D 31/18 → (51) B64D 27/24

B64D 31/18 → (51) B64D 31/09

- (51) **B64D 33/02** (11) **4 011 779 B1**
F02C 7/042
- (52) **B64D 33/02; F02C 7/042;**
B64D 2033/026
- (25) En (26) En
(21) 21214183.2 (22) 13.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.06.2022
(30) 11.12.2020 US 202063124375 P
- (54) • *EINLASSSTRUKTUR EINES FLUGZEUGANTRIEBSSYSTEMS MIT EINLASSBEREICH MIT VARIABLEM LUFTSTRÖMUNG*
• *AIRCRAFT PROPULSION SYSTEM INLET STRUCTURE WITH VARIABLE AIRFLOW INLET AREA*
• *STRUCTURE D'ENTRÉE DE SYSTÈME DE PROPULSION D'AÉRONEF AVEC ZONE D'ADMISSION À FLUX D'AIR VARIABLE*
- (73) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista, CA 91910-2098, US
- (72) GORMLEY, Timothy, Bonita, 91902, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

B64D 35/025 → (51) B64D 27/24

B64D 41/00 → (51) H01M 8/04029

B64D 43/02 → (51) G08G 5/00

- (51) **B64D 45/00** (11) **3 471 078 B1**
G08G 5/00 **G08G 5/21**
G08G 5/26 **G08G 5/51**
- (52) **G08G 5/51; B64D 45/00; G08G 5/21;**
G08G 5/26
- (25) En (26) En
(21) 18198166.3 (22) 02.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.04.2019
(30) 13.10.2017 US 201715783919
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM RENDERING UND ZUR ANZEIGE EINER PERSPEKTIVENANSICHT DES FLUGZEUGTAXIETRIEBS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR RENDERING AND DISPLAYING A PERSPECTIVE VIEW OF AIRCRAFT TAXI OPERATION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR LE RENDU ET L'AFFICHAGE D'UNE VUE EN PERSPECTIVE D'UNE OPÉRATION DE ROULAGE D'UN AÉRONEF*
- (73) Rosemount Aerospace Inc., 14300 Judicial Road, Burnsville, MN 55306-4898, US

- (72) VERONESI, William A., Hartford, CT Connecticut 06114, US
GINSBERG, David, Granby, CT Connecticut 06035, US
RYDE, Julian C., Alameda, CA California 94501, US
PESIK, Joeshp T., Eagan, MN Minnesota 55123, US
HAUKOM, Michael James, Farmington, MN Minnesota 55024, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

B64D 45/00 → (51) G08G 5/00

B64D 45/00 → (51) G10L 15/22

B64D 45/02 → (51) F16B 43/00

- (51) **B64D 47/00** (11) **2 431 277 B1**
H02J 1/14 **G07C 5/08**
H02J 3/14 **H02J 4/00**
- (52) **H02J 1/14; H02J 3/14; H02J 4/00;**
B64D 2221/00; H02J 2310/44
- (25) En (26) En
(21) 11181516.3 (22) 15.09.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.03.2012
(30) 15.12.2010 US 968390
15.09.2010 US 883016
- (54) • *ELEKTRISCHES LASTVERWALTUNGSSYSTEM*
• *ELECTRICAL LOAD MANAGEMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GESTION DE CHARGES ÉLECTRIQUES*
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) BOY, Ralph W., Everett, WA 98203, US
HAROLD, Neal, Renton, WA 98059, US
BIEDERMAN, Jay B., Renton, WA 98058, US
- (74) Howson, Richard Giles Bentham, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

B64D 47/04 → (51) B64D 47/06

- (51) **B64D 47/06** (11) **4 349 718 B1**
B64D 47/04 **B64D 45/00**
- (52) **B64D 47/04; B64D 47/06;**
B64D 2045/0085; B64D 2203/00
- (25) En (26) En
(21) 22200159.6 (22) 06.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.04.2024
(54) • *FLUGZEUGAUSSENLEUCHTE MIT INTEGRIERTER LICHTLEISTUNGSÜBERWACHUNG, FLUGZEUG MIT EINER SOLCHEN FLUGZEUGAUSSENLEUCHTE UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINER LICHTLEISTUNG EINER FLUGZEUGAUSSENLEUCHTE*
• *EXTERIOR AIRCRAFT LIGHT WITH INTEGRATED LIGHT OUTPUT MONITORING, AIRCRAFT COMPRISING SUCH EXTERIOR AIRCRAFT LIGHT, AND METHOD FOR MONITORING A LIGHT OUTPUT OF AN EXTERIOR AIRCRAFT LIGHT*
• *FEU D'AÉRONEF EXTÉRIEUR À SURVEILLANCE INTÉGRÉE DE SORTIE DE LUMIÈRE, AÉRONEF COMPRENANT UN TEL FEU D'AÉRONEF EXTÉRIEUR ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UNE SORTIE DE LUMIÈRE D'UN FEU D'AÉRONEF EXTÉRIEUR*
- (73) Goodrich Lighting Systems GmbH & Co. KG, Bertramstrasse 8, 59557 Lippstadt, DE

- (72) Jha, Anil Kumar, 59555 Lippstadt, DE
Hessling-von Heimendahl, Andre, 56073 Koblenz, DE
Depta, Marion, 59555 Lippstadt, DE
- (74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

(51) **B64F 1/02** (11) **3 787 974 B1**
(52) **B64F 1/029**

- (25) En (26) En
(21) 19865132.5 (22) 03.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.03.2021
(86) US 2019/030544 03.05.2019
(87) WO 2020/068167 2020/14 02.04.2020
(30) 03.05.2018 US 201862666404 P
- (54) • *EINZIEHBARE PISTENRANDROLLE*
• *RETRACTABLE RUNWAY EDGE SHEAVE*
• *POULIE DE BORD DE PISTE RÉTRACTABLE*
- (73) Engineered Arresting Systems Corporation, 2550 Market Street, Aston, Pennsylvania 19014, US
- (72) LEVESQUE, Christopher J., Aston, Pennsylvania 19014, US
WARRICK, Daniel Glenn, Aston, Pennsylvania 19014, US
SCHNEIDER, Kirk F., Aston, Pennsylvania 19014, US
NEELD, Kenneth J., Aston, Pennsylvania 19014, US
CHANEY, Travis, Aston, Pennsylvania 19014, US
FERRY, Pete, Aston, Pennsylvania 19014, US
- (74) Edson, Russell Gregory, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

B64F 5/10 → (51) B64B 1/58

B64F 5/40 → (51) B29C 65/06

B64G 1/10 → (51) G01C 11/02

B64U 10/14 → (51) B64C 39/02

- (51) **B64U 10/20** (11) **4 301 658 B1**
B64U 30/10 **B64U 30/297**
- (52) **B64U 30/10; B64C 29/0033;**
B64C 39/08; B64U 10/20;
B64U 30/297
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22709690.6 (22) 01.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.01.2024
(86) EP 2022/055064 01.03.2022
(87) WO 2022/184672 2022/36 09.09.2022
(30) 01.03.2021 FR 2101971
- (54) • *HYBRIDE SENKRECHT STARTENDE UND LANDEnde DROHNE, DIE FÜR DEN FLUG UNTER WINDIGEN BEDINGUNGEN GEEIGNET IST*
• *HYBRID DRONE WITH VERTICAL TAKE-OFF AND LANDING ADAPTED TO FLIGHT IN WINDY CONDITIONS*
• *DRONE HYBRIDE À DÉCOLLAGE ET ATTERRISSAGE VERTICAL ADAPTÉ AU VOL EN CONDITIONS VENTEUSES*
- (73) Tidav, 5 rue des Genêts, 31700 Blagnac, FR
VALERO, Philippe, 31400 TOULOUSE, FR
JOURDON, Vivien, 31000 TOULOUSE, FR
LEFORT, Cédric, 31700 BLAGNAC, FR
- (74) Bringer IP, 1, Place du Président Thomas Wilson, 31000 Toulouse, FR

B64U 30/10 → (51) B64U 10/20

B64U 30/297 → (51) B64U 10/20	
B65B 1/02 → (51) C03B 33/02	
B65B 5/02 → (51) B65D 77/00	
(51) B65B 7/28 (11) 3 922 568 B1	
(52) B65B 7/2807; B65B 7/2842	
(25) En (26) En	
(21) 20179254.6 (22) 10.06.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.12.2021	
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEFESTIGUNG EINES DECKELS AN EINEM BASISTEIL	
• AN APPARATUS AND A METHOD FOR ATTACHING A LID TO A BASE PORTION	
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FIXATION D'UN COUVERCLE SUR UNE PARTIE DE BASE	
(73) Swedish Match North Europe AB, 118 85 Stockholm, SE	
(72) Hafstad, Daniel, 439 62 Frillesås, SE	
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE	
(51) B65B 7/28 (11) 4 164 952 B1	
(52) B65B 7/2807; B65B 7/2842	
(25) En (26) En	
(21) 21728591.5 (22) 03.06.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 19.04.2023	
(86) EP 2021/064936 03.06.2021	
(87) WO 2021/249871 2021/50 16.12.2021	
(30) 10.06.2020 EP 20179254	
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEFESTIGUNG EINES DECKELS AN EINEM BASISTEIL	
• AN APPARATUS AND A METHOD FOR ATTACHING A LID TO A BASE PORTION	
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FIXATION D'UN COUVERCLE SUR UNE PARTIE DE BASE	
(73) Swedish Match North Europe AB, 118 85 Stockholm, SE	
(72) HAFSTAD, Daniel, 439 62 Frillesås, SE	
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE	
B65B 9/20 → (51) B29C 65/08	
B65B 11/48 → (51) B65D 71/72	
(51) B65B 13/04 (11) 4 359 306 B1	
(52) B65B 13/18 B65B 13/20	
(25) En (26) En	
(21) 21755325.4 (22) 29.07.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.05.2024	
(86) US 2021/043604 29.07.2021	
(87) WO 2023/009119 2023/05 02.02.2023	
(54) • SYSTEM ZUM KOMPRIMIEREN UND UMFREIFEN VON LASTEN MIT PRESSUMREIFUNGSMASCHINEN MIT VERBESSERTER PLATTENSTEUERUNG	
• SYSTEM FOR COMPRESSING AND STRAPPING LOADS WITH PRESS-TYPE STRAPPING MACHINES HAVING IMPROVED PLATEN CONTROL	
• SYSTÈME DE COMPRESSION ET DE CERCLEGE DE CHARGES AVEC DES MACHINES DE CERCLEGE DE TYPE PRESSE AYANT UNE COMMANDE DE PLATEAU AMÉLIORÉE	
(73) Signode Industrial Group LLC, Hidden River	

Corporate Center Two 14025 Riveredge Drive, Suite 500, Tampa, FL 33637, US	
(72) OSTRYZNIUK, Nicole, St. John, Indiana 46373, US	
PATEL, Joel, Hawthorn Woods, Illinois 60047, US	
FELSECKER, Douglas, Saint Charles, Illinois 60175, US	
LININGER, Joseph Edward, Union Grove, Wisconsin 53182, US	
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE	
B65B 13/16 → (51) B65D 71/72	
B65B 13/18 → (51) B65B 13/04	
B65B 13/20 → (51) B65B 13/04	
B65B 21/24 → (51) B65D 71/72	
(51) B65B 35/36 (11) 4 045 441 B1	
B67C 3/24 B65G 47/84	
B65B 43/00 B65B 35/44	
B65G 47/86 B65B 59/00	
B67C 7/00 B65B 43/50	
B65B 43/60 B65B 59/02	
(52) B65G 47/28; B65B 43/50; B65B 43/60; B65B 59/003; B65B 59/005; B65G 47/846; B67C 7/0046; B65B 59/02; B65G 2201/0252; B65G 2207/08	
(25) En (26) En	
(21) 20882319.5 (22) 30.10.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.08.2022	
(86) CA 2020/000122 30.10.2020	
(87) WO 2021/081620 2021/18 06.05.2021	
(30) 30.10.2019 US 201962928350 P	
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR HANDHABUNG VON MEHREREN BEHÄLTER-TYPEN	
• SYSTEMS AND METHODS FOR HANDLING MULTIPLE CONTAINER TYPES	
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MANIPULATION DE MULTIPLES TYPES DE RÉCIPIENTS	
(73) 764944 Alberta Inc. Operating As Am Jade Co., 9720-68th Street S.E., Calgary, Alberta T2C 4Z8, CA	
(72) BOND, Robert Donald, Calgary, Alberta T2N 3T9, CA	
MERLO, Allan Joseph, Calgary, Alberta T2K 2A6, CA	
(74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB	
B65B 35/44 → (51) B65B 35/36	
B65B 43/00 → (51) B65B 35/36	
B65B 43/50 → (51) B65B 35/36	
B65B 43/60 → (51) B65B 35/36	
B65B 51/26 → (51) B29C 65/08	
B65B 55/02 → (51) B67C 7/00	
B65B 59/00 → (51) B65B 35/36	
B65B 59/02 → (51) B65B 35/36	
(51) B65D 1/24 (11) 4 461 662 B1	
B65D 25/06 B65D 6/18	

B65D 25/10	
(52) B65D 25/10; B65D 11/1833; B65D 2501/24019; B65D 2501/2407; B65D 2501/24127; B65D 2501/24184; B65D 2501/24222; B65D 2501/24515; B65D 2501/24605	
(25) De (26) De	
(21) 24168294.7 (22) 03.04.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 13.11.2024	
(30) 11.05.2023 EP 23172739	
(54) • TRANSPORTBEHÄLTER ZUR AUFNAHME VON TRANSPORTGUTGEFÄSSEN UNTERSCHIEDLICHER GRÖSSE	
• TRANSPORT CONTAINER FOR RECEIVING CONTAINERS OF GOODS TO BE TRANSPORTED WITH DIFFERENT SIZES	
• RÉCIPENT DE TRANSPORT DESTINÉ À RECEVOIR DES RÉCIPIENTS DE MARCHANDISE À TRANSPORTER DE DIFFÉRENTES TAILLES	
(73) Schoeller Allibert GmbH, Sacktannen 1, 19057 Schwerin, DE	
(72) KELLERER, Richard, 85622 Feldkirchen, DE	
BERLING, Michael, 81477 München, DE	
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE	
(51) B65D 1/46 (11) 3 689 765 B1	
B65D 43/02 B65D 51/18	
B65D 77/20 B65D 21/02	
(52) B65D 1/46; B65D 21/0233; B65D 43/0231; B65D 51/18; B65D 77/2024; B65D 2251/0018; B65D 2251/0093	
(25) It (26) En	
(21) 20154936.7 (22) 31.01.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.08.2020	
(30) 31.01.2019 IT 201900001393	
(54) • BEHÄLTER FÜR SAUCENVERPACKUNG	
• CONTAINER FOR SAUCE PACKAGING	
• RÉCIPENT POUR EMBALLAGE DE SAUCE	
(73) Pastificio Rana S.p.A., Via Pacinotti 25, 37057 San Giovanni Lupatoto (Verona), IT	
(72) BIANCO, Massimiliano, 36015 SCHIO (VI), IT	
(74) Studio Torta S.p.A., et al, Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT	
(51) B65D 3/06 (11) 4 501 801 B1	
B65D 3/10 B65D 3/20	
B65D 77/06	
(52) B65D 3/06; B65D 3/10; B65D 3/20; B65D 23/02; B65D 77/062	
(25) De (26) De	
(21) 23189142.5 (22) 02.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.02.2025	
(54) • ZUSCHNITT ZUR HERSTELLUNG EINES FLASCHENÄHNLICHEN GEGENSTANDES, FLASCHENÄHNLICHER GEGENSTAND UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FLASCHENÄHNLICHEN GEGENSTANDES	
• BLANK FOR PRODUCING BOTTLE-LIKE ARTICLE, BOTTLE-LIKE ARTICLE, AND METHOD FOR PRODUCING BOTTLE-LIKE ARTICLE	

- *FLAN POUR LA FABRICATION D'UN OBJET DE TYPE BOUTEILLE, OBJET DE TYPE BOUTEILLE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN OBJET DE TYPE BOUTEILLE*
- (73) Mayr-Melnhof Karton AG, Brahmplatz 6, 1041 Wien, AT
- (72) Kühnen, Jakob, 3400 Klosterneuburg, AT
- (74) Vorenkamp, Harman, 71549 Auenwald, DE
- Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB
Balanstraße 73 / Haus 31A, 81541 München, DE

(51) **B65D 3/08** (11) **4 091 951 B1**
B65D 3/10 **B65D 5/02**
B65D 5/36

(52) **B65D 5/0227; B65D 3/08; B65D 3/10; B65D 5/029; B65D 5/3607**

- (25) De (26) De
(21) 22173686.1 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.11.2022
(30) 18.05.2021 DE 202021102693 U

- (54) • *FALTBECHER*
- *COLLAPSIBLE CUP*
- *GOBELET PLIANT*

- (73) GPI Frankfurt & Augsburg GmbH, Gutenbergstraße 2-4, 65830 Kriftel, DE
- (72) SPAHLINGER, Caroline, 65795 Hattersheim am Main, DE
- (74) Hauck Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE

B65D 3/10 → (51) **B65D 3/06**

B65D 3/10 → (51) **B65D 3/08**

B65D 3/20 → (51) **B65D 3/06**

(51) **B65D 5/02** (11) **3 741 698 B1**
A22C 11/02 **A22C 11/10**
A22C 11/0254; A22C 11/104

- (25) De (26) De
(21) 20175519.6 (22) 19.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.11.2020
(30) 21.05.2019 DE 102019113542

- (54) • *VORRICHTUNG ZUM VERSCHLIESSEN VON MIT EINER PASTÖSEN MASSE GEFÜLLTEN SCHLAUCHFÖRMIGEN HÜLLEN UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN DER VORRICHTUNG*
- *DEVICE FOR CLOSING TUBULAR CASINGS FILLED WITH A PASTY MASS AND METHOD FOR OPERATING THE DEVICE*
- *DISPOSITIF DE FERMETURE DES ENVELOPPES TUBULAIRES REMPLIES D'UNE MASSE PÂTEUSE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU DISPOSITIF*

- (73) VEMAG Maschinenbau GmbH, Weserstrasse 32, 27283 Verden/Aller, DE
- Tipper Tie technopack GmbH, Wilhelm-Bergner-Strasse 9a, 21509 Glinde, DE
- (72) Martin, Knut, 44267 Dortmund, DE
- Köhler, Sven, 27299 Langwedel, DE
- Kordel, Christian, 27308 Kirchlinteln, DE
- Jäckel, Gunnar, 21266 Jesteburg, DE
- (74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH, Frankfurter Straße 3 C, 38122 Braunschweig, DE

B65D 5/02 → (51) **B65D 3/08**

B65D 5/36 → (51) **B65D 3/08**

(51) **B65D 6/16** (11) **4 054 941 B1**
B65D 6/34 **B65D 6/24**

(52) **B65D 9/12; B65D 9/34; B65D 11/1873**

- (25) En (26) En
(21) 20797409.8 (22) 19.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.09.2022
(86) EP 2020/079306 19.10.2020
(87) WO 2021/089305 2021/19 14.05.2021
(30) 08.11.2019 NO 20191329

- (54) • *AUFBEWAHRUNGSBEHÄLTER*
- *STORAGE CONTAINER*
- *CONTENANT DE STOCKAGE*

(73) AUTOSTORE TECHNOLOGY AS, Stokkastrandvegen 85, 5578 Nedre Vats, NO

(72) AUSTRHEIM, Trond, 5590 Etne, NO

(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

(60) 25181173.3

B65D 6/18 → (51) **B65D 1/24**

B65D 6/24 → (51) **B65D 6/16**

B65D 6/34 → (51) **B65D 6/16**

(51) **B65D 19/26** (11) **3 934 991 B1**

(52) **B65D 19/0048; B65D 2519/00034; B65D 2519/00064; B65D 2519/00089; B65D 2519/00094; B65D 2519/00099; B65D 2519/00104; B65D 2519/00109; B65D 2519/00129; B65D 2519/00273; B65D 2519/00288; B65D 2519/00308; B65D 2519/00323; B65D 2519/00333; B65D 2519/00407; B65D 2519/00572; B65D 2519/00796; Y02W 90/10**

- (25) En (26) En
(21) 20765921.0 (22) 04.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.01.2022
(86) US 2020/020869 04.03.2020
(87) WO 2020/180918 2020/37 10.09.2020
(30) 06.03.2019 US 201962814358 P
02.03.2020 US 202016805973

- (54) • *HYBRIDPALETTE*
- *HYBRID PALLET*
- *PALETTE HYBRIDE*

(73) CHEP Technology Pty Limited, Level 29, 255 George Street, Sydney, NSW 2000, AU

(72) MELIA, Paul M., Saint Petersburg, Florida 33712, US

LANTZ, Daniel J, Orlando, Florida 32821, US

WOOD, Matthew, Davenport, Florida 33837, US

(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

(51) **B65D 19/38** (11) **4 257 501 B1**

(52) **B65D 19/44; B65D 85/04; B65D 85/62; B65D 2519/00273; B65D 2519/00293; B65D 2519/00308; B65D 2519/00323; B65D 2519/00333; B65D 2519/00815**

- (25) De (26) De
(21) 23166795.7 (22) 05.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.10.2023

(30) 07.04.2022 DE 202022101883 U

(54) • *PALETTENSYSTEM UND AUFSATZPLATTE EINES PALETTENSYSTEMS*

- *PALLET SYSTEM AND TOP PLATE OF A PALLET SYSTEM*
- *SYSTÈME DE PALETTE ET PLAQUE SUPÉRIEURE D'UN SYSTÈME DE PALETTE*

(73) Gebr. Kemper GmbH + Co. KG, Harkortstrasse 5, 57462 Olpe, DE

(72) Bieker, Hubertus, 57462 Olpe, DE

Thiel, Martin, 57234 Wilnsdorf, DE

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

B65D 21/02 → (51) **A47B 43/00**

B65D 21/02 → (51) **B65D 1/46**

(51) **B65D 23/08** (11) **3 781 490 B1**

(52) **B65D 23/0885**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 19716438.7 (22) 12.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.02.2021

(86) EP 2019/059555 12.04.2019

(87) WO 2019/201812 2019/43 24.10.2019

(30) 20.04.2018 FR 1853479

- (54) • *AN EINER FLASCHE ANBRINGBARE STOSSSCHUTZVORRICHTUNG UND STOSSFESTER BEHÄLTER*
- *IMPACT-PROTECTION DEVICE CAPABLE OF BEING PROVIDED ON A BOTTLE AND IMPACT-RESISTANT CONTAINER*
- *DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE LES CHOCs APTE À ÉQUIPER UNE BOUTEILLE ET RÉCIPIENT ANTICHOCs*

(73) VIRBAC, 1ère Avenue - 2065 M - L.I.D., 06516 Carros, FR

(72) ROBIN, Michel, 06600 ANTIBES, FR

RODRIGUES, Laurent, 06110 LE CANNET, FR

STEINER, Arnaud, 06480 LA COLLE SUR LOUP, FR

BERNY, Benoît, 16400 VOEUIL ET GIGET, FR

(74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR

B65D 25/06 → (51) **B65D 1/24**

B65D 25/10 → (51) **B65D 1/24**

B65D 35/28 → (51) **A46B 11/00**

B65D 35/36 → (51) **A45D 40/26**

B65D 35/38 → (51) **A45D 40/26**

(51) **B65D 41/04** (11) **4 001 156 B1**

B65D 41/18

(52) **B65D 39/0023; B65D 41/0414; B65D 41/185; B65D 2539/005**

- (25) De (26) De
(21) 21200774.4 (22) 04.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.05.2022

(30) 23.11.2020 DE 102020130866

- (54) • *STOPFEN FÜR EINEN BEHÄLTER*
- *STOPPER FOR A CONTAINER*
- *BOUCHON POUR UN RÉCIPIENT*

(73) Gaplast GmbH, Wurmansauerstr. 22, 82442 Altenau, DE

(72) Kneer, Stephan, 82490 Farchant, DE

(74) Flösdorff, Jürgen, Huss, Flösdorff & Partner GbR Klarweinstraße 39, 82467 Garmisch-Partenkirchen, DE

B65D 41/18 → (51) B65D 41/04		(74) Rule, John Eric, et al, Coulson & Rule 13 Whitehall Road, Rugby, Warwickshire CV21 3AE, GB	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
B65D 43/02 → (51) B65D 1/46			
(51) B65D 45/22 (11) 4 132 410 B1 A61B 50/30		(51) B65D 71/72 (11) 4 382 451 B1 B65B 11/48 B65B 13/16 B65D 75/00 B65D 77/00 B65B 21/24	(43) 13.04.2022 (30) 06.10.2020 IT 202000023464 (54) • BEHÄLTNIS ZUR LEBENSMITTELVVERPACKUNG • CONTAINER FOR FOOD PACKAGING • CONTENEUR D'EMBALLAGE ALIMENTAIRE
(52) A61B 50/30; B65D 45/22; A61B 2050/005; A61B 2050/006; A61B 2050/0061; A61B 2050/007; A61B 2050/0074; A61L 2202/18		(52) B65D 71/72; B65B 11/10; B65B 21/24	(73) SIRAP FRANCE S.A.S., Route Nationale 7, 13550 Naves, FR
(25) De (26) De (21) 21717824.3 (22) 07.04.2021		(25) De (26) De (21) 23214013.7 (22) 04.12.2023	(72) TIRELLI, Simone, 26015 Soresina (CR), IT BOSIO, Luca, 26010 Robecco D'Oglio (CR), IT
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) Long, Giorgio, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT
(43) 15.02.2023 (86) EP 2021/059018 07.04.2021 (87) WO 2021/204847 2021/41 14.10.2021 (30) 08.04.2020 DE 102020109765		(43) 12.06.2024 (30) 05.12.2022 DE 102022132225	
(54) • VERSCHLUSSMECHANISMUS MIT SPERREINRICHTUNG FÜR STERILCONTAINER UND STERILCONTAINER DAMIT • CLOSURE MECHANISM WITH LOCKING DEVICE FOR STERILE CONTAINERS, AND STERILE CONTAINER COMPRISING SAME • MÉCANISME DE FERMETURE AVEC DISPOSITIF DE VERROUILLAGE POUR RÉCIPIENTS STÉRILES, ET RÉCIPIENT STÉRILE LE COMPRENANT		(54) • VERFAHREN ZUM EINSCHLAGEN VON IN EINEM GEBINDE NEBENEINANDER ANGEORDNETEN PRODUKTEN • METHOD FOR WRAPPING PRODUCTS ARRANGED NEXT TO EACH OTHER IN A PACKAGE • PROCÉDÉ POUR ENVELOPPER DES PRODUITS DISPOSÉS CÔTE À CÔTE DANS UN EMBALLAGE	
(73) Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532 Tuttlingen, DE		(73) Syntegon Technology GmbH, Stuttgarter Straße 130, 71332 Waiblingen, DE	
(72) BOHNENSTENGEL, Philipp, 78256 Steißlingen, DE THOMAS, Stefan, 78532 Tuttlingen, DE ELISCH, Andreas, 78655 Dunningen, DE HENKE, Matthias, 78048 Villingen-Schwenningen, DE		(72) Selinger, Gebhard, 73547 Lorch, DE (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH	
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE			
B65D 47/06 → (51) A47G 19/22		B65D 75/00 → (51) B65D 71/72	
B65D 47/42 → (51) A45D 40/26		(51) B65D 77/00 (11) 4 121 366 B1 B65D 77/20 B65D 77/34 B65D 81/34 B65B 5/02 B65D 51/16 B65D 77/04	
B65D 51/00 → (51) A47K 5/00		(52) B65D 77/0433; B65D 51/1672; B65D 77/2024; B65D 77/2032; B65D 77/34; B65D 81/3453; B65B 7/2878; B65D 2205/00; B65D 2207/00; B65D 2577/205; B65D 2577/2091	
B65D 51/16 → (51) A47G 19/22		(25) En (26) En (21) 21717694.0 (22) 17.03.2021	(43) 17.02.2021 (86) EP 2019/057830 28.03.2019 (87) WO 2019/197165 2019/42 17.10.2019 (30) 11.04.2018 EP 18166714
B65D 51/16 → (51) B65D 77/00		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • POLYMERZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM BASISPOLYMER, EINEM ANORGANISCHEN TROCKNUNGSMATERIAL UND EINEM ADDITIV • POLYMER COMPOSITION COMPRISING A BASE POLYMER, AN INORGANIC DESICCANT MATERIAL, AND AN ADDITIVE • COMPOSITION POLYMÈRE COMPRENANT UN POLYMÈRE DE BASE, UN MATÉRIAU DESHYDRATANT INORGANIQUE ET UN ADDITIF
B65D 51/18 → (51) B65D 1/46		(43) 25.01.2023 (86) US 2021/022660 17.03.2021 (87) WO 2021/188607 2021/38 23.09.2021 (30) 17.03.2020 US 202062990876 P	(73) Airnov, Inc., 251 Little Falls Drive, Wilmington, New Castle, DE 19808, US
B65D 51/24 → (51) A45D 34/02		(54) • INTEGRIERTE KARTON- UND SCHALENANORDNUNGEN • INTEGRAL CARTON AND TRAY ARRANGEMENTS • AGENCEMENTS DE CARTON ET DE PLATEAU D'UNE SEULE PIÈCE	(72) SVENSSON, Dan-Ola, 27157 Ystad, SE OHL, Sebastien, 92240 Malakoff, FR LOGEL, Valère, 92300 Levallois-Perret, FR
B65D 65/40 → (51) G03G 7/00		(73) WestRock Shared Services, LLC, 1000 Abernathy Road NE, Atlanta GA 30328, US	(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(51) B65D 71/58 (11) 3 887 277 B1		(72) BERNSTEIN, Linda A., Lilburn, Georgia 30047, US VALENCIA, John, Johns Creek, Georgia 30022, US	
(52) B65D 71/0022; B65D 2571/00141; B65D 2571/00388; B65D 2571/00487; B65D 2571/00524; B65D 2571/0066; B65D 2571/00753; B65D 2571/0087		(74) Coulson, Elizabeth Eve, et al, Coulson & Rule 13 Whitehall Road, Rugby, Warwickshire CV21 3AE, GB	
(25) En (26) En (21) 19821398.5 (22) 25.11.2019			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 06.10.2021 (86) US 2019/062932 25.11.2019 (87) WO 2020/112597 2020/23 04.06.2020 (30) 30.11.2018 US 201862773269 P			
(54) • ARTIKELTRÄGER UND ZUSCHNITT DAFÜR • ARTICLE CARRIER AND BLANK THEREFOR • SUPPORT D'ARTICLE ET ÉBAUCHE ASSOCIÉE			
(73) WestRock Packaging Systems, LLC, 1000 Abernathy Road NE, Atlanta GA 30328, US			
(72) BLEHM, Elina, 54317 Herl, DE HAYTER, Gregory P., Atlanta, Georgia 30318, US			
B65D 77/00 → (51) B65D 71/72		B65D 77/04 → (51) B65D 77/00	
(51) B65D 77/20 (11) 3 981 706 B1		(51) B65D 77/20 (11) 3 981 706 B1 B65D 77/2024; B65B 7/2871; B65B 51/10; B65B 57/00; B65B 57/04; Y02W 90/10	
(52) B65D 77/2024; B65B 7/2871; B65B 51/10; B65B 57/00; B65B 57/04; Y02W 90/10		(25) It (26) En (21) 21200758.7 (22) 04.10.2021	(43) 01.07.2020 (30) 31.12.2018 KR 20180174274

- (54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES KOSMETIKUMS UNTER VERWENDUNG VON UNMITTELBARER EMULGIERUNG*
• *APPARATUS FOR MANUFACTURING COSMETIC USING INSTANTANEOUS EMULSIFICATION*
• *APPAREIL DE FABRICATION DE PRODUIT COSMÉTIQUE UTILISANT L'ÉMULSIFICATION INSTANTANÉE*
- (73) Amorepacific Corporation, (Hangang-ro-2ga) 100 Hangang-daero Yongsan-gu, Seoul 04386, KR
- (72) HAN, Kyung Sup, Yongin-si, Gyeonggi-do 17074, KR
NAM, Jin, Yongin-si, Gyeonggi-do 17074, KR
PARK, Won Seok, Yongin-si, Gyeonggi-do 17074, KR
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

B65D 81/32 → (51) **A46B 11/00****B65D 81/32** → (51) **A61K 8/25****B65D 81/34** → (51) **B65D 77/00****B65D 81/38** → (51) **B29C 44/18****B65D 81/38** → (51) **G10K 11/16**

- (51) **B65D 83/00** (11) **4 065 490 B1**
B29D 17/00
- (52) **B65D 83/32; B65D 83/48; B65D 83/62; B29B 17/02; B29B 2017/0203; B29B 2017/0244; B29B 2017/0289; B29B 2017/0484; B29K 2067/003; B29L 2031/7142; B65D 83/141; Y02W 30/52; Y02W 30/62**
- (25) En (26) En
(21) 20820748.0 (22) 13.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.10.2022
- (86) US 2020/070781 13.11.2020
- (87) WO 2021/108798 2021/22 03.06.2021
- (30) 25.11.2019 US 201962940007 P
- (54) • *RECYCLBARER AEROSOLSPENDER*
• *RECYCLABLE AEROSOL DISPENSER*
• *DISTRIBUTEUR D'AÉROSOL RECYCLABLES*
- (73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
- (72) HOSMER, Jennifer Elizabeth, Cincinnati, Ohio 45202, US
MAGNESS, Robert Earl, Cincinnati, Ohio 45202, US
- (74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

B65D 83/00 → (51) **A46B 11/00**

- (51) **B65D 88/06** (11) **4 201 841 B1**
B65D 90/08
B65D 88/06; B65D 90/08
- (25) It (26) En
(21) 22216002.0 (22) 22.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.06.2023
- (30) 23.12.2021 IT 202100032441
- (54) • *SATZ ZUR BILDUNG EINES MODULAR-TANKS UND MODULARTANK*
• *ASSEMBLY FOR THE FORMATION OF A MODULAR TANK AND MODULAR TANK*

- *ENSEMBLE POUR LA FORMATION D'UN RÉSERVOIR MODULAIRE ET RÉSERVOIR MODULAIRE*
- (73) Cordivari S.r.l., Zona Industriale Pagliare, 64020 Morro D'Oro (TE), IT
- (72) CORDIVARI, Ercole, 64020 Morro D'Oro (TE), IT
- DI GIANNATALE, Daniele, 64020 Morro D'Oro (TE), IT
- (74) Mulas, Chiara, et al, Barzanò & Zanardo S.p.A. Via Piemonte, 26, 00187 Roma, IT

B65D 90/08 → (51) **B65D 88/06**

- (51) **B65F 1/00** (11) **4 103 494 B1**
B65F 1/06
- (52) **B65F 1/002; B65F 1/06; B65F 2240/118**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21703039.4 (22) 08.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.12.2022
- (86) EP 2021/052967 08.02.2021
- (87) WO 2021/160565 2021/33 19.08.2021
- (30) 11.02.2020 FR 2001347
- (54) • *FLEXIBLER BEHÄLTER ZUR VERPACKUNG VON ABFALL*
• *SOFT CONTAINER FOR PACKING WASTE*
• *CONTENANT SOUPLE POUR LE CONDITIONNEMENT DE DECHETS*
- (73) Linerbenne, 12, rue Docteur Pouzin Malegue, 44100 Nantes, FR
- (72) MILHEM, Franck, 93160 NOISY LE GRAND, FR
- (74) Ipsilon, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

B65F 1/06 → (51) **B65F 1/00**

- (51) **B65G 1/02** (11) **4 328 151 B1**
B65G 1/02; B65G 2207/40
- (25) De (26) De
(21) 23193421.7 (22) 25.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.02.2024
- (30) 26.08.2022 DE 202022104828 U
- (54) • *ANFAHRSSCHUTZ FÜR EIN LASTREGAL*
• *STARTING PROTECTION FOR A LOAD SHELF*
• *PROTECTION DE DÉMARRAGE POUR UNE ÉTAGÈRE DE CHARGEMENT*
- (73) Mertens, Sebastian, Hauptstraße 25a, 99428 Grammetal, DE
- (72) Mertens, Sebastian, 99428 Grammetal, DE
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

- (51) **B65G 1/04** (11) **3 245 146 B1**
B65G 1/137
B65G 1/137; B65G 1/0435; B65G 1/0492
- (25) En (26) En
(21) 16703668.0 (22) 19.01.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.11.2017
- (86) US 2016/013917 19.01.2016
- (87) WO 2016/115569 2016/29 21.07.2016
- (30) 16.01.2015 US 201562104531 P
16.01.2015 US 201562104552 P
16.01.2015 US 201562104513 P
23.01.2015 US 201562107135 P
18.01.2016 US 201614997925
18.01.2016 US 201614997692
18.01.2016 US 201614997902

- (54) • *SPEICHERUNGS- UND ABRUFSYSTEM*
• *STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE ET DE RÉCUPÉRATION*
- (73) Symbotic LLC, 200 Research Drive, Wilmington, MA 01887-4442, US
- (72) CONRAD, Juergen, D., York, PA 17404, US
HSIUNG, Robert, Cambridge, MA 02139, US
JOHNSON, Jr., William, Andover, MA 01810, US
SWEET, Larry, M., Atlanta, GA 30327, US
PANKRATOV, Kirill, K., Acton, MA 01720, US
MACDONALD, Edward, A., Somerville, MA 02144, US
- (74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR
- (60) 25182063.5

B65G 1/04 → (51) **B65G 1/137**

- (51) **B65G 1/137** (11) **4 159 643 B1**
B65G 1/04 **B65G 43/00**
B25J 9/16
- (52) **B65G 1/0492; B25J 9/1687; B25J 9/1697; B65G 1/137; B65G 43/00; B65G 2201/025; B65G 2209/04; G05B 2219/39094; G05B 2219/40006; G05B 2219/40584**
- (25) Zh (26) En
(21) 21822679.3 (22) 08.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.04.2023
- (86) CN 2021/099008 08.06.2021
- (87) WO 2021/249406 2021/50 16.12.2021
- (30) 12.06.2020 CN 202010536380
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM WIEDERERLANGEN VON BEHÄLTNISSEN UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *BOX RETRIEVAL METHOD, BOX RETRIEVAL APPARATUS AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉCUPÉRATION DE RÉCIPIENTS ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE PAR ORDINATEUR*
- (73) Hai Robotics Co., Ltd., Room 201, 301, 401, Building B Anluo Technology Industrial Park Nanchang Community Xixiang Street, Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (72) LI, Huixiang, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
ZHAO, Ying, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
CHENG, Jui-chun, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

B65G 1/137 → (51) **B65G 1/04**

- (51) **B65G 23/02** (11) **4 353 635 B1**
E02D 27/44
- (52) **B65G 23/02; B65G 2207/40**
- (25) De (26) De
(21) 22201525.7 (22) 14.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.04.2024
- (54) • *BODENPLATTEN-FUNDAMENTSYSTEM*
• *FLOOR PLATE FOUNDATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FONDATION DE DALLE DE SOL*
- (73) Sommer Anlagentechnik GmbH, Benzstr. 1,

- 84051 Altheim, DE
(72) Straßmeier, Alfred, 84028 Landshut, DE
(74) Böss, Dieter Alexander, Schirmgasse 268, 84028 Landshut, DE
- (51) **B65G 37/02** (11) **3 842 244 B1**
B41J 3/407 **B41J 11/00**
B41J 11/20 **B41J 29/38**
- (52) **B65G 37/02; B41J 3/4078; B41J 11/0015; B41J 11/20; B41J 29/38**
- (25) En (26) En
(21) 20216839.9 (22) 23.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(30) 25.12.2019 JP 2019234066
(54) • **FÖRDERSTEUERUNGSVORRICHTUNG, FÖRDERSTEUERUNGSVERFAHREN UND NICHTTRANSISTORISCHES COMPUTERLESBARES MEDIUM MIT DARAUFGESPEICHERTEN COMPUTERLESBAREN ANWEISUNGEN**
• **CONVEYANCE CONTROL DEVICE, CONVEYANCE CONTROL METHOD, AND NON-TRANSITORY COMPUTER-READABLE MEDIUM STORING COMPUTER READABLE INSTRUCTIONS**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE DE TRANSPORT, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE TRANSPORT ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR NON TRANSITOIRE STOCKANT DES INSTRUCTIONS LISIBLES PAR ORDINATEUR**
- (73) BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA, 15-1, Naeshiro-cho Mizuho-ku Nagoya-shi, Aichi-ken 467-8561, JP
(72) MIZUNO, Kodai, Aichi-ken., 467-8562, JP
TAMAKI, Shuichi, Aichi-ken., 467-8562, JP
WATANABE, Takeshi, Aichi-ken., 467-8562, JP
SHINODA, Akira, Aichi-ken., 467-8562, JP
SATO, Kenji, Aichi-ken., 467-8562, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- B65G 43/00** → (51) **B65G 1/137**
- B65G 43/00** → (51) **G05B 19/4155**
- B65G 47/14** → (51) **B21F 23/00**
- B65G 47/28** → (51) **B65B 35/36**
- B65G 47/84** → (51) **B65B 35/36**
- B65G 47/86** → (51) **B65B 35/36**
- (51) **B65G 54/02** (11) **4 551 485 B1**
(52) **B65G 54/02**
- (25) De (26) De
(21) 23757850.5 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.05.2025
(86) EP 2023/072042 09.08.2023
(87) WO 2024/033412 2024/07 15.02.2024
(30) 09.08.2022 DE 102022120032
(54) • **TRANSPORTSYSTEM, TRANSPORTVORRICHTUNG UND LAUFSCHIENE**
• **TRANSPORT SYSTEM, TRANSPORT DEVICE AND RUNNING RAIL**
• **SYSTÈME DE TRANSPORT, DISPOSITIF DE TRANSPORT ET RAIL DE ROULEMENT**
- (73) Beckhoff Automation GmbH, Hülshorstweg 20, 33415 Verl, DE
(72) NEUFELD, Jörg, 33104 Paderborn, DE
UELPEINICH, Ray, 33415 Verl, DE
(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK,

- Prinzenstraße 13, 80639 München, DE
- B65G 54/02** → (51) **G01N 35/04**
- B65G 69/22** → (51) **B63B 27/14**
- B65G 69/24** → (51) **B63B 27/14**
- B65G 69/28** → (51) **B63B 27/14**
- B65H 5/02** → (51) **B41J 11/00**
- B65H 5/36** → (51) **B41J 11/00**
- B65H 7/02** → (51) **B41J 11/00**
- B65H 18/22** → (51) **B29C 53/56**
- B65H 29/54** → (51) **B41J 11/00**
- B65H 29/62** → (51) **G03G 15/00**
- B65H 54/12** → (51) **B65H 67/04**
- (51) **B65H 67/04** (11) **4 234 468 B1**
B65H 67/048 **B65H 54/12**
- (52) **B65H 67/04; B65H 54/12; B65H 67/048**
- (25) It (26) En
(21) 23153958.6 (22) 30.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(30) 24.02.2022 IT 202200003452
(54) • **AUTOMATISCHE WICKELMASCHINE FÜR DRAHTZUSATZMATERIAL**
• **AUTOMATIC WINDING MACHINE OF WIRE OF ADDED MATERIAL**
• **MACHINE AUTOMATIQUE D'ENROULEMENT DE FIL DE MATÉRIAU AJOUTÉ**
- (73) Gimax S.r.l., Viale della Tecnica, 36050 Sovizzo, IT
(72) MARANGONI, Gianluca, 36100 Vicenza, IT
(74) Savi, Massimiliano, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT
- B65H 67/048** → (51) **B65H 67/04**
- B66B 1/28** → (51) **B66B 7/00**
- (51) **B66B 1/42** (11) **4 448 429 B1**
(52) **B66B 1/425**
- (25) De (26) De
(21) 22822045.5 (22) 24.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2024
(86) EP 2022/083098 24.11.2022
(87) WO 2023/110352 2023/25 22.06.2023
(30) 15.12.2021 EP 21214587
(54) • **FAHRKORBANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM MONTIEREN EINES SPINDELANTRIEBS IN EINER FAHRKORBANORDNUNG FÜR EINEN DOPPELSTOCKAUFZUG**
• **CABIN ASSEMBLY AND METHOD FOR MOUNTING A SPINDLE DRIVE IN A CABIN ASSEMBLY FOR A TWO-STORY LIFT**
• **AGENCEMENT DE CABINE ET PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UN ENTRAÎNEMENT À BROCHE DANS UN AGENCEMENT DE CABINE POUR UN ASCENSEUR À DOUBLE PLANCHER**
- (73) INVENTIO AG, Seestrass 55, 6052 Hergiswil, CH
(72) WEBER, Stefan, 5524 Niederwil AG, CH
GAVRIC, Dragan, 6440 Brunnen, CH

- BECK, Roger, 6210 Sursee, CH
(74) Inventio AG, Seestrass 55, 6052 Hergiswil, CH
- (51) **B66B 1/46** (11) **3 833 624 B1**
(52) **B66B 1/468**
- (25) En (26) En
(21) 18758910.6 (22) 09.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(86) FI 2018/050578 09.08.2018
(87) WO 2020/030845 2020/07 13.02.2020
(54) • **EIN MITEINANDER GEKOPPELTES AUFGUGSSTEUERSYSTEM UND EIN AUTONOMES FAHRZEUGSTEUERSYSTEM**
• **AN ELEVATOR CONTROL SYSTEM AND AN AUTONOMOUS VEHICLE CONTROL SYSTEM COUPLED TO EACH OTHER**
• **UN SYSTÈME DE CONTRÔLE D'ASCENSEUR ET UN SYSTÈME DE CONTRÔLE DE VÉHICULE AUTONOME COUPLÉS L'UN À L'AUTRE**
- (73) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
(72) HYVÄRINEN, Jaana, 00330 Helsinki, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI
- B66B 3/02** → (51) **B66B 5/00**
- (51) **B66B 5/00** (11) **3 882 201 B1**
(52) **B66B 5/0018; B66B 5/0087**
- (25) En (26) En
(21) 20213502.6 (22) 11.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(30) 16.03.2020 CN 202010181024
(54) • **FEHLERDIAGNOSEVERFAHREN, LESBARES SPEICHERMEDIUM, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND FEHLERDIAGNOSESYSTEM ZUR INTERAKTION ZWISCHEN DEM AUFZUGSSYSTEM UND EINEM MASCHINENFAHRGAST**
• **FAULT DIAGNOSIS METHOD, READABLE STORAGE MEDIUM, ELECTRONIC DEVICE AND FAULT DIAGNOSIS SYSTEM FOR INTERACTION BETWEEN ELEVATOR SYSTEM AND MACHINE PASSENGER**
• **PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC DE DÉFAILLANCE, SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SYSTÈME DE DIAGNOSTIC DE DÉFAILLANCE POUR UNE INTERACTION ENTRE UN SYSTÈME D'ASCENSEUR ET UN PASSAGER DE MACHINE**
- (73) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US
(72) ZHANG, Yu, Shanghai, 200335, CN
WANG, Shenhong, Shanghai, 200335, CN
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
- (51) **B66B 5/00** (11) **4 396 112 B1**
B66B 3/02
- (52) **B66B 5/0087; B66B 3/02**
- (25) De (26) De
(21) 22765856.4 (22) 18.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2024
(86) EP 2022/073026 18.08.2022
(87) WO 2023/030899 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 EP 21194063
(54) • **MOBILGERÄT UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINER AUFZUGANLAGE**

- *MOBILE DEVICE AND METHOD FOR MONITORING AN ELEVATOR SYSTEM*
 - *APPAREIL MOBILE ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN ASCENSEUR*
- (73) INVENTIO AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH
- (72) DELVENTO, Roland, 6382 Büren NW, CH
EGGER, Andreas, 6010 Kriens, CH
GREISSINGER, Flavio, 6403 Küssnacht, CH
HUGENTOBLE, Reto, 6373 Ennetbürgen, CH
MÖRI, Peter, 6023 Rothenburg, CH
RIGERT, Martin, 6010 Kriens, CH
ROGGER, Martin, 6343 Rotkreuz, CH
STOCKER, Ruedi, 6274 Eschenbach LU, CH
WÜTHRICH, Oliver, 6205 Eich, CH
BERTRAM, Andreas, 6003 Luzern, CH
- (74) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH

B66B 5/02 → (51) **B66B 7/00**

- (51) **B66B 5/18** (11) **3 929 132 B1**
B66B 5/22
- (52) **B66B 5/22; B66B 5/18**
- (25) Es (26) En
(21) 21382552.4 (22) 23.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.12.2021
- (30) 23.06.2020 ES 202030628
- (54) • *SICHERHEITSBREMSE FÜR AUFZUG, HEBE-VORRICHTUNG MIT SICHERHEITSBREMSE UND VERFAHREN ZUM BREMSEN EINER HEBEVORRICHTUNG DURCH BESAGTE SICHERHEITSBREMSE*
- *SAFETY BRAKE FOR ELEVATOR, LIFTING DEVICE INCLUDING SAFETY BRAKE, AND METHOD FOR BRAKING A LIFTING DEVICE BY SAID SAFETY BRAKE*
 - *FREIN DE SÉCURITÉ POUR ASCENSEUR, DISPOSITIF DE LEVAGE COMPRENANT UN FREIN DE SÉCURITÉ, ET PROCÉDÉ DE FREINAGE D'UN DISPOSITIF DE LEVAGE PAR LEDIT SYSTÈME DE FREIN DE SÉCURITÉ*
- (73) ORONA S. COOP., Polígono Lastaola s/n, 20120 Hernani (Guipúzcoa), ES
- (72) ALONSO RÁMILA, Raúl, 20120 HERNANI (Guipúzcoa), ES
GARCÍA ZALACAIN, Oier, 20120 HERNANI (Guipúzcoa), ES
- (74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

B66B 5/22 → (51) **B66B 5/18**

- (51) **B66B 7/00** (11) **4 273 082 B1**
B66B 5/02 **B66B 11/02**
B66B 1/28
- (52) **B66B 5/0087; B66B 1/28**
- (25) En (26) En
(21) 22207857.8 (22) 16.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.11.2023
- (30) 05.05.2022 US 202217737927
- (54) • *AUFZUGSANLAGE UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER STROMVERSORGUNG DER AUFZUGSANLAGE*
- *ELEVATOR SYSTEM AND METHOD TO CONTROL POWER OF THE ELEVATOR SYSTEM*
 - *SYSTÈME D'ASCENSEUR ET MÉTHODE DE CONTRÔLE DE L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DU SYSTÈME D'ASCENSEUR*
- (73) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington CT 06032-2568, US
- (72) AUXIER, James Tilsley, Farmington, 06032,

- US
ROBERTS, Randy, Farmington, 06032, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

B66B 7/06 → (51) **F16H 19/06****B66B 9/187** → (51) **B66B 11/00**

- (51) **B66B 11/00** (11) **3 957 590 B1**
B66B 19/00 **B66B 9/187**
- (52) **B66B 11/0005; B66B 9/187; B66B 19/00**
- (25) En (26) En
(21) 20192086.5 (22) 21.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.02.2022
- (54) • *AUFZUGSSCHACHTELEMENT, AUFZUGS-ANORDNUNG UND VERFAHREN*
- *ELEVATOR SHAFT ELEMENT, ELEVATOR ARRANGEMENT AND METHOD*
 - *ÉLÉMENT D'ARBRE D'ASCENSEUR, AGENCEMENT D'ASCENSEUR ET PROCÉDÉ*
- (73) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
- (72) Haapaniemi, Markku, 00330 Helsinki, FI
Räsänen, Matti, 00330 Helsinki, FI
Laitinen, Jukka, 00330 Helsinki, FI
Venho, Anssi, 00330 Helsinki, FI
Haikonen, Aki, 00330 Helsinki, FI
Talonen, Tapani, 00330 Helsinki, FI
Myrskyläinen, Ville, 00330 Helsinki, FI
- (74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

B66B 11/02 → (51) **B66B 7/00****B66B 19/00** → (51) **B66B 11/00**

- (51) **B66B 25/00** (11) **3 915 926 B1**
B66B 25/006
- (25) En (26) En
(21) 20215600.6 (22) 18.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.12.2021
- (30) 26.05.2020 US 202016883347
- (54) • *FAHRTREPPE MIT VERTEILTEN ZUSTANDS-SENSOREN*
- *ESCALATOR WITH DISTRIBUTED STATE SENSORS*
 - *ESCALIER ROULANT DOTÉ DE CAPTEURS D'ÉTAT DISTRIBUÉS*
- (73) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US
- (72) SCHMIDT, Walter Thomas, East Hartford, CT 06108, US
BRAUNWART, Paul R., East Hartford, CT 06108, US
MANES, Enrico, East Hartford, CT 06108, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

B66C 13/06 → (51) **B66C 13/08**

- (51) **B66C 13/08** (11) **3 953 287 B1**
B66C 13/06
- (52) **B66C 13/085; B66C 13/063**
- (25) De (26) De
(21) 20723014.5 (22) 14.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.02.2022
- (86) EP 2020/060477 14.04.2020
- (87) WO 2020/208263 2020/42 15.10.2020
- (30) 12.04.2019 DE 102019205329

- (54) • *VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINER AN EINEM STRANG HÄNGENDEN LAST*
- *APPARATUS FOR CONTROLLING A LOAD SUSPENDED ON A CORD*
 - *DISPOSITIF POUR LA COMMANDE D'UNE CHARGE SUSPENDUE À UNE CORDE*
- (73) Construction Robotics GmbH, Campus-Boulevard 79, 52074 Aachen, DE
- (72) HAARHOFF, Daniel, Cambridge CB1 3PR, GB
STUMM, Sven Christoph, 52070 Aachen, DE
BRELL-COKCAN, Sigrid, 52064 Aachen, DE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B66C 13/18 → (51) **B66C 23/42****B66C 15/00** → (51) **G06F 30/17**

- (51) **B66C 23/28** (11) **3 489 187 B1**
B66C 23/283
- (25) De (26) De
(21) 19151633.5 (22) 19.02.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.05.2019
- (30) 20.02.2015 DE 102015002237
- (54) • *KLETTERSISTEM FÜR EINEN KRAN*
- *CLIMBING SYSTEM FOR A CRANE*
 - *SYSTÈME DE MONTAGE POUR UNE GRUE*
- (73) Liebherr-Werk Biberach GmbH, Memminger Str. 120, 88400 Biberach an der Riss, DE
- (72) Hofmeister, Markus, 88339 Bad Waldsee, DE
Hussong, Andreas, 88471 Bihlafingen, DE
- (74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwältinnen Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
- (62) 16705429.5 / 3 259 224
- (51) **B66C 23/42** (11) **4 186 849 B1**
E02F 3/43 **B66C 13/18**
A01G 23/00 **E02F 9/20**
E02F 9/22
- (52) **B66C 13/18; A01G 23/00; A01G 23/003; B66C 23/42; E02F 3/437; E02F 9/2033; E02F 9/2214**
- (25) En (26) En
(21) 22205697.0 (22) 27.01.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.05.2023
- (30) 29.01.2013 FI 20135085
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM STEuern DES KRANS EINER ARBEITSMASCHINE DURCH VERWENDUNG EINER AUSLEGER-SPITZENSTEUERUNG*
- *METHOD AND SYSTEM FOR CONTROLLING THE CRANE OF A WORKING MACHINE BY USING BOOM TIP CONTROL*
 - *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR COMMANDER LA GRUE D'UN ENGIN DE CHANTIER À L'AIDE D'UNE COMMANDE DE TÊTE DE FLÈCHE*
- (73) John Deere Forestry Oy, Lokomonkatu 21, 33100 Tampere, FI
- (72) PALMROTH, Mikko, 33270 Tampere, FI
LÄITINEN, Simo, 33800 Tampere, FI
SILTANEN, Vesa, 33610 Tampere, FI
KÄPPI, Timo, 37120 Nokia, FI
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
- (62) 18152966.0 / 3 345 857
14746100.8 / 2 950 631

B66F 3/08		→ (51) E02D 3/12			
(51)	B66F 3/46	(11)	4 396 115 B1		
	B66F 13/00				
(52)	B66F 3/46; B66F 3/00; B66F 13/00				
(25)	En	(26)	En		
(21)	22809278.9	(22)	21.10.2022		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
(43)	10.07.2024				
(86)	US 2022/047468 21.10.2022				
(87)	WO 2023/076123 2023/18 04.05.2023				
(30)	25.10.2021 US 202163271632 P				
(54)	• HEBE- UND SENKWERKZEUG • LIFTING AND LOWERING TOOL • OUTIL DE LEVAGE ET D'ABAISSEMENT				
(73)	Stanley Black & Decker, Inc., 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US				
(72)	STRAUSS, Ralf, Stanley, NC 28164, US SMITH, Robin, Stanley, NC 28164, US ROWLAY, Stephen, Bolsover S44 6JB, GB				
(74)	SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB				
(60)	24164719.7 / 4 400 267 24175292.2 / 4 400 268 25175053.5 / 4 574 742 25178088.8 / 4 585 555				
B66F 9/00		→ (51) F15B 20/00			
B66F 9/06		→ (51) B66F 9/12			
(51)	B66F 9/065	(11)	3 636 582 B1		
	E02F 9/24		B66F 17/00		
(52)	B66F 9/0655; B66F 17/00; E02F 3/286; E02F 9/2033; E02F 9/265				
(25)	En	(26)	En		
(21)	19202301.8	(22)	09.10.2019		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
(43)	15.04.2020				
(30)	09.10.2018 GB 201816473				
(54)	• MASCHINE, STEUERVORRICHTUNG UND STEUERVERFAHREN • A MACHINE, CONTROLLER, AND CONTROL METHOD • MACHINE, ORGANE DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE				
(73)	J.C. Bamford Excavators Limited, Lakeside Works, Uttoxeter Staffordshire ST14 5JP, GB				
(72)	BELL, Samuel Josef, Uttoxeter, Staffordshire ST14 5JP, GB				
(74)	Foot, Paul Matthew James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB				
B66F 9/075		→ (51) B62D 11/24			
B66F 9/075		→ (51) B66F 9/12			
(51)	B66F 9/12	(11)	4 032 848 B1		
	B66F 9/06		B66F 9/075		
	B66F 9/19				
(52)	B66F 9/141; B65G 1/0435; B66F 9/063; B66F 9/149				
(25)	Zh	(26)	En		
(21)	20866644.6	(22)	17.09.2020		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
(43)	27.07.2022				
(86)	CN 2020/115764 17.09.2020				
(87)	WO 2021/052393 2021/12 25.03.2021				
(30)	17.09.2019 CN 201921546485 U				
(54)	• PALETTENGABEL UND TRAGEROBOTER				
• PALLET FORK AND CARRYING ROBOT • FOURCHE DE PALETTE ET ROBOT DE TRANSPORT					
(73)	Hai Robotics Co., Ltd., Room 201, 301, 401, Building B Anluo Technology Industrial Park Nanchang Community Xixiang Street, Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN				
(72)	ZHAN, Qingxin, Shenzhen, Guangdong 518000, CN				
(74)	Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE				
B66F 9/19		→ (51) B66F 9/12			
B66F 11/00		→ (51) B63B 27/14			
B66F 11/04		→ (51) B63B 27/14			
B66F 13/00		→ (51) B66F 3/46			
B66F 17/00		→ (51) B66F 9/065			
(51)	B67C 3/02	(11)	3 697 724 B1		
	B67C 3/06		B67C 3/20		
(52)	B67C 3/023; B67C 3/06; B67C 3/208				
(25)	En	(26)	En		
(21)	18869170.3	(22)	17.10.2018		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
(43)	26.08.2020				
(86)	US 2018/056207 17.10.2018				
(87)	WO 2019/079387 2019/17 25.04.2019				
(30)	17.10.2017 US 201762573314 P				
(54)	• FLEXIBLE HOCHGESCHWINDIGKEITSFÜLL-LINIE FÜR PERSONALISIERTE GETRÄNKE-PACKMISCHUNGEN • FLEXIBLE HIGH SPEED FILLING LINE FOR PERSONALIZED BEVERAGE PACKAGE MIXES • LIGNE DE REMPLISSAGE À GRANDE VITESSE FLEXIBLE POUR MÉLANGES DE CONDITIONNEMENT DE BOISSON PERSONNALISÉS				
(73)	The Coca-Cola Company, Patents One Coca-Cola Plaza, NW, Atlanta, GA 30313, US				
(72)	MEHTA, Anish, Alpharetta Georgia 30004, US CARPENTER, Gregg, Marietta Georgia 30052, US SPANN, Eric L., Kennesaw Georgia 30152, US RAHMAN, Mamunur, Smyrna Georgia 30082, US PATEL, Hitesh, Marietta Georgia 30066, US PATEL, Dinesh C., Cumming Georgia 30041, US GARCIA, Manuel I., Marietta Georgia 30067, US IVANOV, Sergey Grey, Austell Georgia 30168, US				
(74)	Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB				
B67C 3/06		→ (51) B67C 3/02			
B67C 3/20		→ (51) B67C 3/02			
B67C 3/24		→ (51) B65B 35/36			
(51)	B67C 7/00	(11)	3 858 783 B1		
	B65B 55/02		A61L 2/00		
(52)	A61L 2/07; A61L 2/0023; A61L 2/0082; A61L 2/0088; A61L 2/04; A61L 2/18; A61L 2/24; B08B 9/0325; B65B 55/10				
(25)	Zh	(26)	En		
(21)	19866519.2	(22)	16.05.2019		
• STERILISATIONSVORFAHREN FÜR EINE PRODUKTIONSLINIE ZUR STERILEN ABFÜLLUNG • STERILIZING PROCESS USED FOR STERILE FILLING PRODUCTION LINE • PROCÉDÉ DE STÉRILISATION UTILISÉ POUR UNE LIGNE DE PRODUCTION DE REMPLISSAGE STÉRILE					
(73)	Jiangsu Newamstar Packaging Machinery Co., Ltd, East Xinjing Road South Dep. Economic & Technological Development Zone Zhangjiagang, Suzhou, Jiangsu 215618, CN				
(72)	MAO, Jiahui, Suzhou, Jiangsu 215618, CN YANG, Yajun, Suzhou, Jiangsu 215618, CN				
(74)	Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB				
B67C 7/00		→ (51) B65B 35/36			
B67D 1/00		→ (51) A47J 31/44			
(51)	B67D 1/08	(11)	3 725 735 B1		
	F25D 11/00		F25D 23/00		
	B67D 1/12				
(52)	B67D 1/0884; B67D 1/0888; F25D 31/002; G01F 15/075; B67D 1/0864; B67D 1/1211; B67D 2210/00104; F25D 2700/16				
(25)	Ja	(26)	En		
(21)	18888751.7	(22)	16.11.2018		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
(43)	21.10.2020				
(86)	JP 2018/042450 16.11.2018				
(87)	WO 2019/116822 2019/25 20.06.2019				
(30)	11.12.2017 JP 2017236783				
(54)	• VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER FLÜSSIGKEITSQUALITÄT • LIQUID QUALITY CONTROL DEVICE • DISPOSITIF DE CONTRÔLE DE LA QUALITÉ D'UN LIQUIDE				
(73)	Asahi Group Holdings, Ltd., 23-1, Azumabashi 1-chome Sumida-ku, Tokyo 130-8602, JP Asahi Breweries, Ltd., 23-1, Azumabashi 1-chome Sumida-ku, Tokyo 130-8602, JP				
(72)	YAMASHITA, Naoyuki, Moriya-shi, Ibaraki 302-0106, JP KITANO, Junichi, Moriya-shi, Ibaraki 302-0106, JP WADA, Takashi, Kobe-shi, Hyogo 650-0022, JP				
	KUSUNOKI, Kenji, Kobe-shi, Hyogo 650-0022, JP				
(74)	Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE				
(51)	B67D 3/00	(11)	4 497 723 B1		
	B67D 3/02		B67D 3/04		
(52)	B67D 3/04; B67D 3/0029; B67D 3/0058; B67D 3/02; B67D 2210/00031				
(25)	Es	(26)	En		
(21)	23382942.3	(22)	18.09.2023		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
(43)	29.01.2025				

- (30) 28.07.2023 ES 202331398 U
(54) • *FLÜSSIGKEITSSPENDER MIT STELLAN-
TRIEB FÜR HÄHNE VON BAG-IN-BOX-TYP-
BEHÄLTER*
• *LIQUID DISPENSER WITH ACTUATOR FOR
TAPS OF BAG-IN-BOX TYPE CONTAINERS*
• *DISTRIBUTEUR DE LIQUIDE AVEC ACTION-
NEUR POUR ROBINETS DE CONTENEURS
DE TYPE CAISSE-OUTRE*
- (73) Sp Importcompany, S.L.U., Pl. Les Galgues,
C/ Sedassers,3 Pedreguer, 03750 Alicante,
ES
- (72) PALONES SALVA, Salvador, Pedreguer
(Alicante), ES
- (74) Pons IP, Glorieta Rubén Darío 4, 28010
Madrid, ES

B67D 3/02 → (51) **B67D 3/00****B67D 3/04** → (51) **B67D 3/00**

- (51) **B68C 1/00** (11) **4 041 676 B1**
(52) **B68C 1/00**
(25) De (26) De
(21) 20789908.9 (22) 07.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) EP 2020/078030 07.10.2020
(87) WO 2021/069458 2021/15 15.04.2021
(30) 11.10.2019 DE 102019127505
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG UND
KORREKTUR DER POSITION EINES SAT-
TELS*
• *METHOD FOR DETERMINING AND COR-
RECTING THE POSITION OF A SADDLE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION ET DE
CORRECTION DE LA POSITION D'UNE
SELLE*
- (73) Theine, Bernhard, Gohrer Straße 29, 41569
Rommerskirchen Nordrhein-Westfalen, DE
- (72) Theine, Bernhard, 41569 Rommerskirchen
Nordrhein-Westfalen, DE
- (74) Duda, Rafael Thomas, et al, duda
Patentanwälte Breite Straße 4, 41460
Neuss, DE

B81B 3/00 → (51) **G02B 26/00**

- (51) **B81C 3/00** (11) **4 011 823 B1**
B81C 99/00 **B03C 5/02**
(52) **B81C 3/004; B81C 99/002;**
B03C 5/005; B81C 2203/051
(25) En (26) En
(21) 21211017.5 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.06.2022
(30) 14.12.2020 US 202017121411
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DURCH
MASCHINELLES LERNEN ERMÖGLICHTEN
MIKROMONTAGESTEUERUNG MITHILFE
EINES DIGITALEN RECHNERS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MACHINE-
LEARNING ENABLED MICRO-ASSEMBLY
CONTROL WITH THE AID OF A DIGITAL
COMPUTER*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE
MICRO-ASSEMBLAGE PAR APPRENTIS-
SAGE MACHINE A L'AIDE D'UN ORDINA-
TEUR NUMÉRIQUE*
- (73) Palo Alto Research Center Incorporated,
Office of General Counsel Property Law
Department Attn: IP Documentation Center
800 Phillips Road, MS 105-20C, Webster,
NY 14580, US
- (72) MATEI, Ion, Sunnysvale, 94087, US
PLOCHOWIETZ, Anne, Palo Alto, 94306, US

- NELATURI, Saigopal, Mountain View,
94042, US
KLEER, Johan de, Los Altos, 94024, US
LU, Jeng Ping, Fremont, 94539, US
CRAWFORD, Lara S, Belmont, 94002, US
CHOW, Eugene M, Palo Alto, 94306, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

B81C 99/00 → (51) **B81C 3/00****B82Y 5/00** → (51) **A61K 47/62****B82Y 10/00** → (51) **G06N 10/40**

- (51) **C01B 3/00** (11) **4 069 631 B1**
C01B 3/22
(52) **C01B 3/0015; C01B 3/22;**
C01B 2203/066; C01B 2203/1211;
Y02E 60/32
(25) En (26) En
(21) 20820581.5 (22) 02.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.10.2022
(86) NL 2020/050751 02.12.2020
(87) WO 2021/112671 2021/23 10.06.2021
(30) 02.12.2019 NL 2024350
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR WASSER-
STOFFHERSTELLUNG DURCH DEHYDRIE-
RUNG VON AMEISENSÄURE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR HYDROGEN
PRODUCTION BY DEHYDROGENATION OF
FORMIC ACID*
• *SYSTÈME ET MÉTHODE DE PRODUCTION
D'HYDROGÈNE PAR DÉSHYDROGÉNA-
TION D'ACIDE FORMIQUE*
- (73) Dens B.V., Automotive Campus 70, 5708 JZ
Helmond, NL
- (72) SWINKELS, Martinus Arnoldus Petrus
Maria, 5708 JZ Helmond, NL
AERTS, Max Joannes Robertus, 5708 JZ
Helmond, NL
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL

C01B 3/22 → (51) **C01B 3/00**

- (51) **C01B 21/086** (11) **4 448 447 B1**
H01M 10/0568 **H01M 10/0525**
(52) **C01B 21/086; H01M 10/0525;**
H01M 10/0568; Y02E 60/10
(25) Fr (26) Fr
(21) 22839403.7 (22) 01.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 23.10.2024
(86) FR 2022/052214 01.12.2022
(87) WO 2023/111417 2023/25 22.06.2023
(30) 16.12.2021 FR 2113700
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON LI-
THIUM-BIS(FUORSULFONYL)IMID*
• *METHOD FOR PRODUCING LITHIUM
BIS(FUOROSULFONYL)IMIDE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DU BIS(FUO-
ROSULFONYL)IMIDURE DE LITHIUM*
- (73) ARKEMA FRANCE, 51 Esplanade du Général
de Gaulle La Défense, 92800 Puteaux, FR
- (72) LOGETTE, Sébastien, 69491 PIERRE-BENITE
Cedex, FR
JOUANNEAU, Julien, 69491 PIERRE-BENITE
Cedex, FR
COUTURIER, Jean-Luc, 69491 PIERRE-
BENITE Cedex, FR
- (74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI
51, Esplanade du Général de Gaulle CS
10478, 92907 Paris La Défense Cedex, FR

C01B 21/086 → (51) **C01B 21/093**

- (51) **C01B 21/093** (11) **4 400 473 B1**
C01B 21/086 **B01D 1/00**
B01D 5/00 **H01M 10/0567**
H01M 10/0568
(52) **C01B 21/093; B01D 1/0082;**
B01D 5/006; C01B 21/086;
H01M 10/0568; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 23822224.4 (22) 02.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 17.07.2024
(86) CN 2023/079354 02.03.2023
(87) WO 2024/113523 2024/23 06.06.2024
(30) 01.12.2022 CN 202211525563
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ENTFER-
NUNG UND REINIGUNG VON VERUNREI-
NIGUNGEN FÜR*
BIS(FUORSULFONYL)IMID
• *IMPURITY REMOVAL AND PURIFICATION*
*SYSTEM AND METHOD FOR BIS(FUORO-
SULFONYL)IMIDE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION*
D'IMPURETÉS ET DE PURIFICATION POUR
BIS(FUOROSULFONYL)IMIDE
- (73) Morimatsu (Jiangsu) Heavy Industry Co.,
Ltd., No. 1 Sensong Road Rugao Port Area
Changjiang District Rugao City, Nantong,
Jiangsu 226532, CN
Shanghai Morimatsu Engineering
Technology Co., Ltd, I-13, 3rd Floor N° 18,
Lane 945, Changta Road Shihudang Town
Songjiang District, Shanghai 201617, CN
- (72) CHEN, Hongwei, Jiangsu 226532, CN
XU, Sheng, Jiangsu 226532, CN
MAO, Lurong, Jiangsu 226532, CN
LI, Zhenxing, Jiangsu 226532, CN
NISHIMATSU, Koei, Jiangsu 226532, CN
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilersheimer Straße 20, 81543 München,
DE
- (51) **C01B 25/163** (11) **3 696 141 B1**
C08J 9/06 **C08K 3/32**
C08L 7/18 **C08L 101/00**
C09D 5/18 **C09D 201/00**
C09K 21/04 **C09D 7/61**
(52) **C09D 5/185; C01B 25/163;**
C08K 3/32; C09D 7/61; C08K 3/016;
C09K 21/04
(25) Ja (26) En
(21) 18865836.3 (22) 10.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.08.2020
(86) JP 2018/030032 10.08.2018
(87) WO 2019/073683 2019/16 18.04.2019
(30) 11.10.2017 JP 2017197533
(54) • *ALUMINIUMPHOSPHIT UND ZUSAMMEN-
SETZUNG MIT ALUMINIUMPHOSPHIT*
• *ALUMINIUM PHOSPHITE AND COMPOSI-
TION CONTAINING ALUMINIUM PHOS-
PHITE*
• *PHOSPHITE D'ALUMINIUM ET COMPOSI-
TION CONTENANT DU PHOSPHITE D'ALU-
MINIUM*
- (73) Taihei Chemical Industrial Co., Ltd., 1-16,
Higashi-koraibashi, Chuo-ku, Osaka-shi,
Osaka 540-0039, JP
- (72) SHIMOMICHI, Hiroyuki, Kasugai-shi Aichi
480-0305, JP
YAMANAKA, Tomofumi, Kasugai-shi Aichi
480-0305, JP
OYAMA, Ryo, Kasugai-shi Aichi 480-0305, JP

YAMAGAMI, Toshihiro, Tokyo 103-0023, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

- (51) **C01B 32/00** (11) **4 192 997 B1**
C23C 16/04 **C23C 16/24**
C23C 16/44 **C23C 16/442**
- (52) **C01B 32/00; C23C 16/045;**
C23C 16/24; C23C 16/4417;
C23C 16/442; Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 21766034.9 (22) 10.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.06.2023
(86) US 2021/045417 10.08.2021
(87) WO 2022/035879 2022/07 17.02.2022
(30) 10.08.2020 US 202063063822 P
- (54) • **VIBROTHERMISCH UNTERSTÜTZTE CHE-**
MISCHE DAMPFINFILTRATION
• **VIBRO-THERMALLY ASSISTED CHEMICAL**
VAPOR INFILTRATION
• **INFILTRATION CHIMIQUE EN PHASE VA-**
PEUR À ASSISTANCE VIBRO-THERMIQUE
- (73) Group14 Technologies, Inc., 8502 Maltby
Road, Woodinville, WA 98072, US
- (72) TIMMONS, Christopher, Monroe,
Washington 98272, US
KILCUP, Brett, Moses Lake, Washington
98837, US
BRUNEEL, Frank, Moses Lake, Washington
98837, US
PITTMAN, Michael, Price, Utah 84501, US
COSTANTINO, Henry R., Woodinville,
Washington 98072, US
FEAVER, Aaron M., Seattle, Washington
98177, US
- (74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB,
Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE

C01B 32/186 → (51) **B01D 67/00**

- (51) **C01B 32/30** (11) **3 733 601 B1**
B01J 20/20 **C01B 32/336**
C01B 32/342 **C01B 32/354**
- (52) **C01B 32/354; B01J 20/20;**
C01B 32/30; C01B 32/336;
C01B 32/342
- (25) Ja (26) En
(21) 18897825.8 (22) 14.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.11.2020
(86) JP 2018/046066 14.12.2018
(87) WO 2019/131208 2019/27 04.07.2019
(30) 27.12.2017 JP 2017252394
- (54) • **AKTIVKOHLE UND HERSTELLUNGSVER-**
FAHREN DAFÜR
• **ACTIVATED CARBON AND PRODUCTION**
METHOD THEREOF
• **CHARBON ACTIF ET MÉTHODE DE FABRI-**
CATION DE CELUI-CI
- (73) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu, Kurashiki-
shi, Okayama 710-0801, JP
- (72) KITATOMI, Hiroaki, Bizen-shi, Okayama
705-0025, JP
NISHITA, Mitsunori, Bizen-shi, Okayama
705-0025, JP
HITOMI, Mitsunori, Bizen-shi, Okayama
705-0025, JP
YAMADA, Takayuki, Bizen-shi, Okayama
705-0025, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

C01B 32/336 → (51) **C01B 32/30**

C01B 32/342 → (51) **C01B 32/30**

C01B 32/354 → (51) **C01B 32/30**

- (51) **C01B 32/55** (11) **4 013 719 B1**
F25C 5/02 **F25C 5/20**
F25D 3/12
- (52) **F25C 5/02; C01B 32/55; F25D 3/12;**
F25C 5/20
- (25) De (26) De
(21) 20742708.9 (22) 16.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.06.2022
(86) EP 2020/070163 16.07.2020
(87) WO 2021/032377 2021/08 25.02.2021
(30) 16.08.2019 DE 102019005745
- (54) • **VORRICHTUNG ZUM DOSIEREN VON**
KOHLENDIOXIDSCHNEE
• **DEVICE FOR METERING CARBON DIOXIDE**
SNOW
• **DISPOSITIF DE MESURE DE NEIGE CARBO-**
NIQUE
- (73) Messer SE & Co. KGaA, Messer-Platz 1,
65812 Bad Soden, DE
- (72) TEBIB, Emir, 60330 Le Plessis Belleville, FR
SCHIRMACHER, Johanna, 47877 Willich, DE
- (74) Münzel, Joachim R., Messer SE & Co. KGaA
Messer-Platz 1, 65812 Bad Soden, DE

C01B 33/145 → (51) **C01B 33/158**

C01B 33/155 → (51) **C01B 33/158**

- (51) **C01B 33/158** (11) **4 026 802 B1**
C01B 33/159 **C01B 33/155**
B01J 13/00 **C01B 33/145**
- (52) **B01J 13/0091; C01B 33/145;**
C01B 33/155; C01B 33/158;
C01B 33/159; Y02A 20/124;
Y02E 60/13
- (25) Ko (26) En
(21) 20859770.8 (22) 03.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.07.2022
(86) KR 2020/011859 03.09.2020
(87) WO 2021/045528 2021/10 11.03.2021
(30) 03.09.2019 KR 20190109158
30.09.2019 KR 20190121147
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER**
AEROGELDECKE
• **METHOD FOR MANUFACTURING AERO-**
GEL BLANKET
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE COU-**
VERTURE D'AÉROGEL
- (73) LG CHEM, LTD., 128, Yeouui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) KANG, Tae Gyeong, Daejeon 34122, KR
BAEK, Se Won, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C01B 33/159 → (51) **C01B 33/158**

- (51) **C01B 33/18** (11) **3 533 760 B1**
B24B 37/00 **C03B 8/04**
C03B 20/00 **C09K 3/14**
H01L 21/304 **C09G 1/02**
- (52) **C09G 1/02; B24B 37/00; C01B 33/18;**
C03B 20/00; C09K 3/14; H01L 21/304
- (25) Ja (26) En
(21) 17864976.0 (22) 17.10.2017

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.09.2019
(86) JP 2017/037482 17.10.2017
(87) WO 2018/079334 2018/18 03.05.2018
(30) 28.10.2016 JP 2016211229
- (54) • **PYROGENES SILICIUMOXID UND HER-**
STELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• **FUMED SILICA AND PRODUCTION**
METHOD THEREFOR
• **SILICE PYROGÉNÉE ET SA MÉTHODE DE**
PRODUCTION
- (73) Tokuyama Corporation, 1-1, Mikage-cho,
Shunan-shi, Yamaguchi 745-8648, JP
- (72) UEDA Masahide, Shunan-shi Yamaguchi
745-8648, JP
TAKATA Yukihiko, Shunan-shi Yamaguchi
745-8648, JP
HORITSUNE Junya, Shunan-shi Yamaguchi
745-8648, JP
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006
Lyon, FR

C01B 39/46 → (51) **B01D 53/94**

C01B 39/46 → (51) **B01J 29/70**

C01D 3/26 → (51) **C01F 11/30**

- (51) **C01D 15/04** (11) **4 480 919 B1**
H01M 4/00
- (52) **C01D 15/04; C01P 2006/80**
- (25) En (26) En
(21) 23180182.0 (22) 19.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- MA
- (43) 25.12.2024
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON LI-**
THIUMFLUORID MIT BATTERIEQUALITÄT
• **PROCESS FOR THE PRODUCTION OF BAT-**
TERY GRADE LITHIUM FLUORIDE
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FLUO-**
RURE DE LITHIUM DE QUALITÉ BATTERIE
- (73) Alkeemia S.p.A., Via Della Moscova, 3,
20121 Milano (MI), IT
- (72) ORSINI, Lorenzo Maria, 20121 Milano, IT
ROMIO, Matteo, 20121 Milano, IT
BITTOLO BON, Benedetta, 20121 Milano, IT
SACCO, Irene, 20121 Milano, IT
ANASTASIOU, Ioannis, 20121 Milano, IT
- (74) Gislón, Gabriele, Marietti, Gislón e
Trupiano S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milano,
IT

(51) **C01F 11/30** (11) **3 507 246 B1**
C05D 3/00 **C05G 3/00**
C01D 3/26 **C05D 1/02**

(52) **C01D 3/22; C01D 3/26; C05D 1/00;**
C05D 1/005; C05G 3/20; C05G 3/30;
C01P 2006/21

- (25) De (26) De
(21) 17808746.6 (22) 22.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.07.2019
(86) DE 2017/000258 22.08.2017
(87) WO 2018/041286 2018/10 08.03.2018
(30) 02.09.2016 DE 102016010585
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KA-**
LIIUMCHLORID-GRANULATEN
• **PREPARATION PROCESS FOR POTASSIUM**
CHLORIDE GRANULATES

- *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE GRANULATS DE CHLORURE DE POTASSIUM*
- (73) K+S Aktiengesellschaft, Bertha-von-Suttner-Strasse 7, 34131 Kassel, DE
- (72) BAUCKE, Guido, 36277 Schenklingfeld OT Wippershain, DE
- DIETRICH, Armin, 37299 Weißenborn, DE
- DRESSEL, Stefan, 34128 Kassel, DE
- KOPF, Sebastian, 36433 Bad Salzungen, DE
- MEISSNER, Paul, 39110 Magdeburg, DE
- WALCZYK, Wolfgang, 36266 Heringen OT Herfa, DE
- WALDMANN, Ludger, 48291 Telgte, DE
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

C01G 53/00 → (51) H01M 4/525

C01G 53/04 → (51) H01M 4/525

- (51) **C01G 53/42** (11) **4 380 898 B1**
H01M 4/525 **C01G 53/50**
H01M 10/0525
- (52) **C01G 53/42; C01G 53/50; H01M 4/525; C01P 2002/60; C01P 2002/72; C01P 2002/85; C01P 2004/50; C01P 2004/61; C01P 2004/84; H01M 10/0525; Y02E 60/10**
- (25) En (26) En
(21) 22758218.6 (22) 30.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.06.2024
(86) EP 2022/071484 30.07.2022
(87) WO 2023/012080 2023/06 09.02.2023
(30) 02.08.2021 EP 21189000
08.09.2021 US 202163241710 P
- (54) • *POSITIV ELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR EINE WIEDERAUFLADBARE LITHIUM-IONEN-BATTERIEN*
• *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR A RECHARGEABLE LITHIUM-ION BATTERY*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE RECHARGEABLE AU LITHIUM-ION*
- (73) Umicore, 31, rue du Marais, 1000 Brussels, BE
- (72) BLANGERO, Maxime, Cheonan Chungcheongnam-do 331-200, KR
- KARAKULINA, Olesia, Cheonan Chungcheongnam-do 331-200, KR
- (74) Umicore RDI Patent Department, Watertorenstraat 33, 2250 Olen, BE

C01G 53/50 → (51) C01G 53/42

C02F 1/16 → (51) F28D 20/02

- (51) **C02F 11/13** (11) **3 945 077 B1**
F26B 25/22 **C10J 3/00**
- (52) **C02F 11/13; C02F 11/10; C05F 3/04; C05F 7/00; C10J 3/00; C10J 3/46; F26B 11/04; F26B 25/22; C02F 11/18; C02F 2209/02; C02F 2303/02; C02F 2303/04; C02F 2303/10; C10J 2200/15; C10J 2300/0909; C10J 2300/0923; C10J 2300/1606; C10J 2300/169; C10J 2300/1815; C10J 2300/1861; C10J 2300/1876; F26B 2200/02; Y02A 40/20; Y02P 20/145; Y02W 10/30; Y02W 10/40; Y02W 30/40**
- (25) En (26) En
(21) 20191836.4 (22) 19.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.02.2022
- (30) 29.07.2020 US 202016942635
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEHANDLUNG VON BIOFESTSTOFFEN*
• *BIOSOLID TREATMENT PROCESS AND SYSTEM*
• *PROCESSUS ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DE BIOSOLIDES*
- (73) Ecoremedy LLC, 960 Penn Avenue, Suite 400, Pittsburgh, PA 15222, US
- (72) Mooney, David E., Camp Hill, Pennsylvania 17011, US
- (74) Bjerkén Hynell KB, P.O. Box 1061, 101 39 Stockholm, SE

C02F 11/16 → (51) F26B 25/04

C03B 7/098 → (51) C03B 17/06

C03B 8/04 → (51) C01B 33/18

- (51) **C03B 17/06** (11) **4 368 585 B1**
C03B 7/098
- (52) **C03B 17/06; C03B 7/098; Y02P 40/57**
- (25) De (26) De
(21) 24167271.6 (22) 17.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.05.2024
(30) 24.07.2019 DE 102019120064
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GLASBÄNDERN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR PRODUCING GLASS RIBBONS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE RUBANS DE VERRE*
- (73) SCHOTT AG, Hattenbergstraße 10, 55122 Mainz, DE
- (72) GLACKI, Alexander, 55116 Mainz, DE
- BREITBACH, Christian, 64285 Darmstadt, DE
- HUNNIUS, Holger, 55122 Mainz, DE
- LANGE, Ulrich, 55122 Mainz, DE
- MÜNCH, Wolfgang, 55270 Bubenheim, DE
- WEGENER, Holger, 31061 Alfeld, DE
- RÖSEL, Gregor, 65462 Ginsheim-Gustavsburg, DE
- (74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG mbB, Alexandrastraße 5, 65187 Wiesbaden, DE
- (62) 20186541.7 / 3 770 125

C03B 20/00 → (51) C01B 33/18

- (51) **C03B 33/02** (11) **3 560 896 B1**
A61J 1/06 **B65B 1/02**
C03B 33/04 **C03B 33/06**
C03C 23/00 **B23K 26/382**
- (52) **B23K 26/382; B65B 1/02; C03B 33/0222; C03B 33/04; C03B 33/06; C03C 23/0025**
- (25) De (26) De
(21) 19170515.1 (22) 23.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.10.2019
(30) 24.04.2018 DE 102018109820
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON GLASHOHLKÖRPER-PRODUKTEN SOWIE GLASHOHLKÖRPER-PRODUKTE UND DEREN VERWENDUNG*

- *METHOD AND DEVICE FOR THE PREPARATION OF GLASS HOLLOW BODY PRODUCTS AND GLASS HOLLOW BODY PRODUCTS AND THEIR USE*
 - *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION DE PRODUITS À CORPS CREUX DE VERRE AINSI QUE PRODUITS À CORPS CREUX DE VERRE ET LEUR UTILISATION*
- (73) SCHOTT AG, Hattenbergstraße 10, 55122 Mainz, DE
- (72) WITZMANN, Dr. André, 95679 Waldershof, DE
- WAGNER, Fabian, 55118 Mainz, DE
- (74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG mbB, Alexandrastraße 5, 65187 Wiesbaden, DE

(51) **C03B 33/02** (11) **4 380 903 B1**
B23K 26/067 **B23K 26/53**
B23K 26/06(52) **C03B 33/0222; B23K 26/0617; B23K 26/0676; B23K 26/53**

- (25) De (26) De
(21) 22761472.4 (22) 03.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.06.2024
(86) EP 2022/071799 03.08.2022
(87) WO 2023/012210 2023/06 09.02.2023
(30) 04.08.2021 DE 102021120286
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR LASERBEARBEITUNG EINES WERKSTÜCKS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR LASER PROCESSING OF A WORKPIECE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'USINAGE AU LASER D'UNE PIÈCE*
- (73) TRUMPF Laser- und Systemtechnik SE, Johann-Maus-Str. 2, 71254 Ditzingen, DE
- (72) KLAMM, Daniel, 71640 Ludwigsburg, DE
- KAISER, Myriam, 71296 Heimsheim, DE
- KLEINER, Jonas, 71229 Leonberg, DE
- (74) Trumpf Patentabteilung, Trumpf SE + Co. KG TH550 Patente und Lizenzen Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE

C03B 33/033 → (51) G01N 29/04

C03B 33/04 → (51) C03B 33/02

C03B 33/06 → (51) C03B 33/02

(51) **C03B 37/083** (11) **4 328 199 B1**
C03B 37/095
C03B 37/095

- (25) Ja (26) En
(21) 22791393.6 (22) 10.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.02.2024
(86) JP 2022/010453 10.03.2022
(87) WO 2022/224612 2022/43 27.10.2022
(30) 23.04.2021 JP 2021073632
- (54) • *BUCHSE ZUR HERSTELLUNG VON GLASFASERN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GLASFASERN*
• *BUSHING FOR PRODUCING GLASS FIBERS AND METHOD FOR PRODUCING GLASS FIBERS*
• *DOUILLE PERMETTANT DE PRODUIRE DES FIBRES DE VERRE ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE PRODUIRE DES FIBRES DE VERRE*
- (73) Tanaka Kikinzoku Kogyo K.K., 7-3, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-6422, JP
- (72) SEGAWA, Hideo, Isehara-shi, Kanagawa 259-1146, JP
- SUZUKI, Jumpei, Isehara-shi, Kanagawa 259-1146, JP

ONOZUMI, Shigekazu, Isehara-shi,
Kanagawa 259-1146, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

C03B 37/095 → (51) **C03B 37/083**

(51) **C03C 3/097** (11) **4 375 247 B1**
C03C 10/12
(52) **C03C 10/0027; C03C 3/097**
(25) De (26) De
(21) 22212400.0 (22) 09.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 29.05.2024
(30) 25.11.2022 DE 102022131279
06.12.2022 DE 202022106822 U
(54) • LITHIUMALUMINIUMSILIKAT-GLASKERA-
MIK
• LITHIUM ALUMINIUM SILICATE GLASS CE-
RAMIC
• VITROCÉRMIQUE À BASE D'ALUMINOSI-
LICATE DE LITHIUM
(73) SCHOTT AG, Hattenbergstraße 10, 55122
Mainz, DE
(72) WEISS, Evelin, 55131 Mainz, DE
BOCKMEYER, Matthias, 55124 Mainz, DE
HOCHREIN, Oliver, 55130 Mainz, DE
SCHÖNBERGER, Klaus, 55127 Mainz, DE
(74) Schott Corporate IP, Hattenbergstraße 10,
55122 Mainz, DE

(51) **C03C 3/097** (11) **4 375 248 B1**
C03C 10/12
(52) **C03C 10/0027; C03C 3/097**
(25) De (26) De
(21) 22212401.8 (22) 09.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 29.05.2024
(30) 25.11.2022 DE 102022131280
06.12.2022 DE 202022106823 U
(54) • LITHIUMALUMINIUMSILIKAT-GLASKERA-
MIK
• LITHIUM ALUMINIUM SILICATE GLASS CE-
RAMIC
• VITROCÉRMIQUE À BASE D'ALUMINOSI-
LICATE DE LITHIUM
(73) SCHOTT AG, Hattenbergstraße 10, 55122
Mainz, DE
(72) WEISS, Evelin, 55131 Mainz, DE
BOCKMEYER, Matthias, 55124 Mainz, DE
HOCHREIN, Oliver, 55130 Mainz, DE
SCHÖNBERGER, Klaus, 55127 Mainz, DE
(74) Schott Corporate IP, Hattenbergstraße 10,
55122 Mainz, DE

C03C 10/12 → (51) **C03C 3/097**

C03C 17/36 → (51) **B23K 26/00**

C03C 23/00 → (51) **C03B 33/02**

(51) **C03C 25/106** (11) **3 211 463 B1**
(52) **G02B 6/4433; C03C 25/106;**
C08K 11/00; C08L 27/16; C08L 33/14;
G02B 6/02033
(25) Ja (26) En
(21) 15852530.3 (22) 19.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.08.2017
(86) JP 2015/079429 19.10.2015
(87) WO 2016/063829 2016/17 28.04.2016
(30) 20.10.2014 JP 2014213289

20.10.2014 JP 2014213290
(54) • OPTISCHE FASER, VERFAHREN ZUR HER-
STELLUNG VON OPTISCHEN FASERN, FA-
SEROPTISCHES KABEL UND SENSOR
• OPTICAL FIBER, METHOD FOR MANUFAC-
TURING OPTICAL FIBER, OPTICAL FIBER
CABLE, AND SENSOR
• FIBRE OPTIQUE, PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION D'UNE FIBRE OPTIQUE, CÂBLE À
FIBRE OPTIQUE ET CAPTEUR
(73) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1,
Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo
100-8251, JP
(72) KIHARA, Hideki, Tokyo 100-8251, JP
TSUKAMOTO, Yoshihiro, Tokyo 100-8251,
JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

C03C 25/1065 → (51) **G02B 6/44**

C03C 25/285 → (51) **G02B 6/44**

C03C 25/48 → (51) **G02B 6/44**

C04B 26/04 → (51) **C04B 26/06**

(51) **C04B 26/06** (11) **4 240 704 B1**
C04B 28/02 **C04B 26/04**
(52) **C04B 26/04; C04B 26/06; C04B 28/02;**
C04B 2111/00422; C04B 2111/00508;
C04B 2111/00517; C04B 2111/00663
(25) De (26) De
(21) 21766400.2 (22) 13.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.09.2023
(86) EP 2021/072619 13.08.2021
(87) WO 2023/016657 2023/07 16.02.2023
(54) • MAGNETISIERBARE WÄSSRIGE SPACHTEL-
MASSE, TROCKENPRÄPARATION FÜR MA-
GNETISIERBARE BESCHICHTUNGSMAS-
SEN, MAGNETISIERBARE DISPERSIONS-
FARBEN UND DEREN VERWENDUNGEN
• MAGNETIZABLE AQUEOUS PUTTY, DRY
PREPARATION FOR MAGNETIZABLE COAT-
ING COMPOSITIONS, MAGNETIZABLE
EMULSION PAINTS AND USES THEREOF
• MASTIC AQUEUX MAGNÉTISABLE, PRÉPA-
RATION SÈCHE POUR COMPOSITIONS DE
REVÊTEMENT MAGNÉTISABLES, PEIN-
TURES EN ÉMULSION MAGNÉTISABLES ET
UTILISATIONS ASSOCIÉES
(73) FLEXFY GmbH, Heinz-Friedrich-Straße 7,
64380 Roßdorf, DE
(72) WALTER, Christian, 64354 Reinheim, DE
SCHRÖPFER, Anja, 64380 Roßdorf, DE
FRANKE, Victor, 64285 Darmstadt, DE
WERNER, Nicole, 64372 Ober-Ramstadt, DE
(74) Metten, Karl-Heinz, Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C04B 28/02 → (51) **C04B 26/06**

C04B 33/04 → (51) **H05B 3/16**

C04B 35/053 → (51) **B22F 3/00**

C04B 35/057 → (51) **B22F 3/00**

C04B 35/10 → (51) **H05B 3/16**

C04B 35/111 → (51) **H05B 3/16**

C04B 35/117 → (51) **B22F 3/00**

C04B 35/12 → (51) **B22F 3/00**

C04B 35/14 → (51) **B22F 3/00**

C04B 35/443 → (51) **B22F 3/00**

C04B 35/488 → (51) **B22F 3/00**

C04B 35/50 → (51) **B22F 3/00**

C04B 35/505 → (51) **B22F 3/00**

C04B 35/56 → (51) **B22F 3/00**

C04B 35/563 → (51) **B22F 3/00**

C04B 35/565 → (51) **B22F 3/00**

C04B 35/58 → (51) **B22F 3/00**

C04B 35/581 → (51) **B22F 3/00**

C04B 35/584 → (51) **B22F 3/00**

C04B 38/06 → (51) **H05B 3/16**

C04B 111/00 → (51) **H05B 3/16**

C05C 3/00 → (51) **A01N 25/30**

C05D 1/02 → (51) **C01F 11/30**

C05D 3/00 → (51) **C01F 11/30**

C05F 9/02 → (51) **C05F 17/50**

C05F 17/40 → (51) **C05F 17/50**

(51) **C05F 17/50** (11) **3 621 939 B1**
C05F 17/40 **C05F 9/02**
C05F 17/90
(52) **C05F 9/00; C05F 17/40; C05F 17/50;**
C05F 17/989; Y02A 40/20; Y02E 50/30;
Y02P 20/145; Y02W 30/40
(25) Fr (26) Fr
(21) 18723005.7 (22) 09.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.03.2020
(86) EP 2018/061988 09.05.2018
(87) WO 2018/206634 2018/46 15.11.2018
(30) 10.05.2017 FR 1754067
(54) • VERFAHREN ZUR BIOLOGISCHEN
TROCKENBEHANDLUNG VON ORGANI-
SHEM ABFALL
• METHOD FOR DRY BIOLOGICAL TREAT-
MENT OF ORGANIC WASTE
• PROCEDE DE TRAITEMENT BIOLOGIQUE
PAR VOIE SECHE DE DECHETS ORGA-
NIQUES
(73) Suez International, Altiplano - 4 Place de la
Pyramide, 92800 Puteaux, FR
(72) SOMMAIN, Arnaud, 34110 Mireval, FR
MARTEL, Jean-Luc, 78290 Croissy sur Seine,
FR
(74) Fédit-Loriot, 22, rue du Général Foy, 75008
Paris, FR

C05F 17/90 → (51) **C05F 17/50**

C05G 3/00 → (51) **C01F 11/30**

C05G 5/23 → (51) **A01N 25/30**

(51) **C06B 23/00** (11) **4 334 268 B1**
(52) **C06B 23/00**
(25) En (26) En
(21) 22728351.2 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 13.03.2024
(86) EP 2022/062014 04.05.2022
(87) WO 2022/233955 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 EP 21172318
(54) • *SENSIBILISIERUNGSSUSAMMENSETZUNG FÜR ENERGETISCHE WASSERSTOFFPEROXIDEMULSIONEN*
• *SENSITIZING COMPOSITION FOR ENERGETIC HYDROGEN PEROXIDE EMULSIONS*
• *COMPOSITION SENSIBILISANTE POUR ÉMULSIONS ÉNERGÉTIQUES DE PEROXYDE D'HYDROGÈNE*
- (73) Hypex Bio Explosives Technology AB, Slipstenvägen 15, 142 50 Skogås, SE
(72) GUSTAVSSON, Thomas, 129 50 Hågersten, SE
HÅKLAND, Robert, 122 42 Enskede, SE
NILSSON, Stefan, 672 94 Årjäng, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

C07B 61/00 → (51) **B01J 31/02**

- (51) **C07C 2/32** (11) **4 347 542 B1**
C07C 11/107 **B01J 8/22**
B01J 10/00
- (52) **B01J 10/002; B01J 8/228; C07C 2/32; C07C 2531/14; C07C 2531/22**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22730245.2 (22) 24.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.04.2024
(86) EP 2022/064008 24.05.2022
(87) WO 2022/248449 2022/48 01.12.2022
(30) 28.05.2021 FR 2105617
(54) • *VERFAHREN ZUR OLIGOMERISIERUNG IN EINEM REAKTOR MIT ZONEN MIT VARIABLEM DURCHMESSER MIT EINEM SCHRITT ZUR RÜCKFÜHRUNG EINES VORGEKÜHLTEN LÖSUNGSMITTELS*
• *METHOD FOR OLIGOMERISATION IN A REACTOR COMPRISING VARIABLE-DIAMETER ZONES, INCLUDING A STEP OF RECYCLING A PRE-COOLED SOLVENT*
• *PROCEDE D'OLIGOMERISATION DANS UN REACTEUR A ZONES DE DIAMETRES VARIABLES COMPRENANT UNE ETAPE DE RECYCLAGE D'UN SOLVANT PREALABLEMENT REFROIDI*
- (73) IFP Energies nouvelles, 1 et 4 avenue de Bois Préau, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) COTTE, Olivier, 92852 Rueil-Malmaison Cedex, FR
BREUIL, Pierre-Alain, 92852 Rueil-Malmaison Cedex, FR
(74) IFP Energies nouvelles, Département Propriété Industrielle Rond Point de l'échangeur de Solaize BP3, 69360 Solaize, FR

- (51) **C07C 5/25** (11) **4 161 893 B1**
C07C 45/29 **C07C 11/02**
C07C 47/02 **B01J 31/18**
B01J 25/02 **B01J 31/24**
C07C 45/50
- (52) **B01J 31/2404; B01J 25/02; B01J 31/185; C07C 5/2593; C07C 45/50; B01J 2231/321; B01J 2231/52; B01J 2531/822; C07C 2523/46; C07C 2531/24**
- (25) En (26) En
(21) 21818743.3 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.04.2023
(86) US 2021/030341 30.04.2021

- (87) WO 2021/247177 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035073 P
(54) • *HERSTELLUNG VON ALKOHOLEN*
• *ALCOHOLS PRODUCTION*
• *PRODUCTION D'ALCOOLS*
- (73) Scion Holdings LLC, 3011 Scenic Elm Street, Houston, TX 77509, US
(72) KILLEBREW, Kyle, Houston, TX 77509, US
LANE, Samuel Livingston, Seabrook, TX 77586, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

- (51) **C07C 5/48** (11) **3 668 828 B1**
C07C 11/167 **B01J 23/30**
- (52) **C07C 5/48; B01J 21/08; B01J 21/10; B01J 23/30; B01J 35/19; B01J 35/613; B01J 35/615; B01J 35/633; B01J 35/635; B01J 37/0201; B01J 37/0205; B01J 37/0244; B01J 37/0248; B01J 37/088; C07C 2521/14; C07C 2523/30**
- (25) En (26) En
(21) 18789512.3 (22) 16.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.06.2020
(86) US 2018/000279 16.08.2018
(87) WO 2019/035996 2019/08 21.02.2019
(30) 16.08.2017 US 201715678405
(54) • *DAMPFLOSSES VERFAHREN ZUR UMWANDLUNG VON BUTENEN IN 1,3-BUTADIEN*
• *STEAM-LESS PROCESS FOR CONVERTING BUTENES TO 1,3-BUTADIENE*
• *PROCÉDÉ SANS VAPEUR DE CONVERSION DES BUTÈNES EN 1,3-BUTADIÈNE*
- (73) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
(72) ALSHAFAI, Faisal H., Dhahran 31311, SA
SUN, Miao, Dhahran 31311, SA
KHOKHAR, Munir D., Dhahran 31311, SA
ZHANG, Zhonglin, Dhahran 31311, SA
SHAIKH, Sohail K., Dhahran 31311, SA
KAMINSKY, Mark P., Friendswood TX 77546, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- (51) **C07C 5/48** (11) **4 444 684 B1**
C07C 7/04 **C07C 7/00**
C07C 51/25 **C07C 9/06**
C07C 11/04 **C07C 53/08**
C10G 9/36 **C10G 51/06**
C10G 70/02 **C10G 70/04**
- (52) **C10G 9/36; C07C 5/48; C07C 7/005; C07C 7/04; C07C 51/25; C10G 51/06; C10G 70/02; C10G 70/041**
- (25) De (26) De
(21) 22834562.5 (22) 08.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.10.2024
(86) EP 2022/084977 08.12.2022
(87) WO 2023/104963 2023/24 15.06.2023
(30) 08.12.2021 EP 21020623
(54) • *VERFAHREN UND ANLAGE ZUR HERSTELLUNG EINES ODER MEHRERER KOHLENWASSERSTOFFE*
• *METHOD AND INSTALLATION FOR THE PRODUCTION OF ONE OR MORE HYDROCARBONS*
• *PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE PRODUCTION D'AU MOINS UN HYDROCARBURE*
- (73) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
(72) KRACKER, Gunther, 83629 Weyarn, DE

ZELLHUBER, Mathieu, 82152 Planegg, DE
MCCRACKEN, Sean, 82178 Puchheim, DE
MEISWINKEL, Andreas, 83253 Rimsting, DE
SCHUBERT, Martin, 81375 München, DE
TOTA, Desislava, 81479 München, DE

C07C 7/00 → (51) **C07C 5/48****C07C 7/04** → (51) **C07C 5/48**

- (51) **C07C 7/09** (11) **3 712 125 B1**
C07C 11/02 **C10G 3/00**
C07C 7/09; C07C 7/005; C10G 3/00
- (25) De (26) De
(21) 19020230.9 (22) 22.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.09.2020
(54) • *VERFAHREN ZUM QUENCHEN EINES PRODUKTSTROMS*
• *METHOD FOR QUENCHING A PRODUCT FLOW*
• *PROCÉDÉ DE REFROIDISSEMENT D'UN FLUX DE PRODUIT*
- (73) L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCÉDÉS GEORGES CLAUDE, 75 Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) Ahlers, Bernd, 63128 Dietzenbach, DE
Drosdzol, Christopher, 60438 Frankfurt am Main, DE
Haag, Stéphane, 60598 Frankfurt am Main, DE
Williams, Bryce, 60437 Frankfurt am Main, DE
Castillo-Welter, Frank, 61381 Friedrichsdorf, DE
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

C07C 9/06 → (51) **C07C 5/48****C07C 11/02** → (51) **C07C 5/25****C07C 11/02** → (51) **C07C 7/09****C07C 11/04** → (51) **C07C 5/48****C07C 11/107** → (51) **C07C 2/32****C07C 11/167** → (51) **C07C 5/48****C07C 13/66** → (51) **C07C 255/52****C07C 17/08** → (51) **C08G 18/10**

- (51) **C07C 17/354** (11) **4 368 604 B1**
C07C 21/04 **C07C 29/36**
C07C 45/29 **C07C 33/025**
C07C 49/203
- (52) **C07C 29/36; C07C 17/354; C07C 45/29; C07F 3/02**
- (25) En (26) En
(21) 23207516.8 (22) 02.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.05.2024
(30) 10.11.2022 JP 2022180404
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON (Z)-7-TETRADECEN-2-ON*
• *PROCESS FOR PREPARING (Z)-7-TETRADECEN-2-ONE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE (Z)-7-TÉTRADECÉN-2-ONE*
- (73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 4-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo

- 100-0005, JP
(72) MIYAKE, Yuki, Niigata, 942-8601, JP
WATANABE, Takeru, Niigata, 942-8601, JP
KOMATSU, Ryo, Niigata, 942-8601, JP
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180,
1062 XK Amsterdam, NL

C07C 21/04 → (51) C07C 17/354

C07C 29/36 → (51) C07C 17/354

C07C 33/025 → (51) C07C 17/354

- (51) C07C 37/055 (11) 3 661 902 B1
C07C 37/50 C07C 37/52
C07C 39/04 C07C 39/08
C07C 39/10 C07C 51/367
C07C 59/52 C07C 41/16
C07C 43/205 C07C 45/28
C07C 49/84

- (52) C07C 37/055; C07C 37/50;
C07C 37/52; C07C 41/16; C07C 45/28;
C07C 51/367

- (25) En (26) En
(21) 18745978.9 (22) 02.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.06.2020
(86) EP 2018/070984 02.08.2018
(87) WO 2019/025535 2019/06 07.02.2019
(30) 03.08.2017 EP 17184713
(54) • VERFAHREN ZUR DEACYLIERUNG
UND/ODER DEALKYLIERUNG VON VER-
BINDUNGEN
• METHOD FOR THE DEACYLATION AND/OR
DEALKYLATION OF COMPOUNDS
• PROCÉDÉ DE DÉSACYLATION ET/OU
DÉSALKYLATION DE COMPOSÉS

- (73) Universiteit Antwerpen, Prinsstraat 13,
2000 Antwerpen, BE
(72) MAES, Bert, 2000 Antwerpen, BE
BOMON, Jeroen, 2000 Antwerpen, BE
SERGUEEV, Serguei, 2000 Antwerpen, BE
BLONDIAUX, Enguerrand, 60200
Compiègne, FR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL

C07C 37/50 → (51) C07C 37/055

C07C 37/52 → (51) C07C 37/055

C07C 39/04 → (51) C07C 37/055

C07C 39/08 → (51) C07C 37/055

C07C 39/10 → (51) C07C 37/055

C07C 41/16 → (51) C07C 37/055

- (51) C07C 41/54 (11) 4 464 686 B1
C07C 43/303 C07D 317/12
C07C 41/54; C07D 317/12

- (25) De (26) De
(21) 23173654.7 (22) 16.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 20.11.2024

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
ACETALS AUS EINEM OLEFIN UNTER EIN-
SATZ VON PTI2 ODER PTBR2
• PROCESS FOR THE PREPARATION OF AN
ACETAL FROM AN OLEFIN USING TTI2 OR
PTBR2
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN ACÉTAL
À PARTIR D'UNE OLÉFINE À L'AIDE DE
PTI2 OU DE PTBR2

- (73) Evonik Oxeno GmbH & Co. KG, Paul-
Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE
(72) FRANKE, Robert, 45772 Marl, DE
SCHNEIDER, Carolin, 40789 Monheim am
Rhein, DE
JACKSTELL, Ralf, 18106 Rostock, DE
BELLER, Matthias, 18211 Ostseebad
Nienhagen, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik
Industries AG IP Management Postcode
84/339 Rodenbacher Chaussee 4, 63457
Hanau, DE

C07C 43/205 → (51) C07C 37/055

C07C 43/303 → (51) C07C 41/54

C07C 45/28 → (51) C07C 37/055

C07C 45/29 → (51) C07C 17/354

C07C 45/29 → (51) C07C 5/25

C07C 45/50 → (51) C07C 5/25

C07C 47/02 → (51) C07C 5/25

C07C 49/203 → (51) C07C 17/354

C07C 49/84 → (51) C07C 37/055

C07C 51/235 → (51) B01J 31/02

C07C 51/25 → (51) C07C 5/48

C07C 51/367 → (51) C07C 37/055

C07C 53/08 → (51) C07C 5/48

C07C 59/52 → (51) C07C 37/055

C07C 63/06 → (51) B01J 31/02

- (51) C07C 67/08 (11) 4 023 629 B1
C07C 67/58 C07C 69/82
B01J 19/18 B01J 19/24

- (52) C07C 67/08; C07C 67/58;
B01J 19/1862; B01J 19/245

- (25) Ko (26) En
(21) 21859330.9 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.07.2022

- (86) KR 2021/011087 20.08.2021
(87) WO 2022/108051 2022/21 27.05.2022
(30) 17.11.2020 KR 20200154015
(54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN EINER DIE-
STER-BASIERTEN VERBINDUNG
• METHOD FOR PREPARING DIESTER COM-
POUND
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN COM-
POSÉ DIESTER

- (73) LG Chem, Ltd., 128 Yeouido-dong, Yeoui-
daero, Youngdungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) JEONG, Jae Hun, Daejeon 34122, KR
CHOO, Yeon Uk, Daejeon 34122, KR
LEE, Sung Kyu, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) C07C 67/30 (11) 3 950 659 B1
C07C 69/612 C07C 255/34
C07C 255/31 C07C 253/30

- (52) C07C 255/31; C07C 231/06;
C07C 253/30; C07D 498/04;
C07C 2601/16

- (25) Zh (26) En
(21) 19923349.5 (22) 01.04.2019

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

- (43) 09.02.2022
(86) CN 2019/080827 01.04.2019
(87) WO 2020/199081 2020/41 08.10.2020

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 2-
ARYLMALONSÄUREDÉRIVATEN, ZWI-
SCHENPRODUKT UND VERWENDUNG DA-
VON

- METHOD FOR PREPARING 2-ARYL-
MALONIC ACID DERIVATIVE, INTERMEDI-
ATE, AND APPLICATION THEREOF
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN DÉRIVÉ
D'ACIDE 2-ARYLMALONIQUE, INTERMÉ-
DIAIRE ET UTILISATION ASSOCIÉE

- (73) Oriental (Luzhou) Agrochemicals. Co., Ltd.,
Xinle Town Naxi District, Luzhou, Sichuan
646300, CN

- (72) CHEN, Bangchi, Luzhou, Sichuan 646300,
CN
SUN, Yinwei, Luzhou, Sichuan 646300, CN

- WANG, Zhongyuan, Luzhou, Sichuan
646300, CN

- JIN, Tao, Luzhou, Sichuan 646300, CN

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

C07C 67/58 → (51) C07C 67/08

C07C 69/612 → (51) C07C 67/30

- (51) C07C 69/708 (11) 3 704 088 B1
C07C 69/76 A01N 25/02

- (52) C07C 69/708; A01N 25/02

- (25) En (26) En
(21) 17930200.5 (22) 03.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.09.2020

- (86) CN 2017/109246 03.11.2017
(87) WO 2019/084895 2019/19 09.05.2019
(54) • LÖSUNGSMITTEL FÜR LANDWIRTSCHAFT-
LICHE ANWENDUNGEN UND PESTIZID-
FORMULIERUNGEN

- SOLVENTS FOR AGRICULTURAL APPLICA-
TIONS AND PESTICIDE FORMULATIONS
• SOLVANTS POUR APPLICATIONS AGRI-
COLES ET FORMULATIONS PESTICIDES

- (73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow
Center, Midland, MI 48674, US

- (72) LU, Wei, Shanghai 201203, CN

- REN, Hua, Shanghai 201203, CN

- ZHONG, Ling, Shanghai 201203, CN

- MU, Jianhai, Shanghai 201203, CN

- YUN, Dong, Shanghai 201203, CN

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

C07C 69/76 → (51) C07C 69/708

C07C 69/82 → (51) C07C 67/08

C07C 69/82 → (51) C08J 11/06

C07C 201/00 → (51) A01N 37/36

C07C 211/40 → (51) C07D 205/04

C07C 211/54 → (51) C07C 255/52

C07C 211/58 → (51) C07C 255/52

C07C 211/61 → (51) C07C 255/52

- (51) C07C 233/32 (11) 3 749 640 B1
C07C 233/33 C07C 233/62
C07C 233/76 C07C 311/07

- (52) **C07D 213/68** **C07D 213/26** **C07D 295/10** **C07D 401/12** **C07D 413/06** **C07D 401/14** **C07D 409/14** **C07F 9/44** **C07D 213/89** **C07D 295/145** **C07D 279/12** **C07D 401/06** **C07D 413/12** **C07D 405/14** **C07D 417/12** **A61K 31/45**
- (25) En (26) En
(21) 19747914.0 (22) 30.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.12.2020
(86) US 2019/015875 30.01.2019
(87) WO 2019/152536 2019/32 08.08.2019
(30) 30.01.2018 US 201862623976 P
(54) • *INHIBITOREN DES WNT/BETA-CATENIN-SIGNALWEGS*
• *INHIBITORS OF THE WNT/BETA-CATENIN PATHWAY*
• *INHIBITEURS DE LA VOIE WNT/BÊTA-CATÉNING*
- (73) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, Twelfth Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
(72) JUNG, Michael, E., Los Angeles, CA 90064, US
CHEN, Xiaohong, Santa Monica, CA 90404, US
WANG, Cun-Yu, Los Angeles, CA 90049, US
LI, Jiong, Van Nuys, CA 91406, US
ZHENG, Jie, Los Angeles, CA 90095-7191, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- C07C 233/33** → (51) **C07C 233/32**
-
- C07C 233/62** → (51) **C07C 233/32**
-
- C07C 233/62** → (51) **C07D 205/04**
-
- (51) **C07C 233/76** (11) **3 349 754 B1**
C07D 213/68 **C07D 401/12**
A61K 31/44 **A61K 31/47**
A61K 31/4704 **A61P 35/00**
- (52) **A61K 31/167; A61K 31/4409; A61K 31/4418; A61K 31/4725; A61K 33/243; A61P 35/00; A61P 35/02; C07C 237/22; C07D 213/68; C07D 217/26; C07D 401/12**
- (25) En (26) En
(21) 16847479.9 (22) 16.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.07.2018
(86) US 2016/052310 16.09.2016
(87) WO 2017/049206 2017/12 23.03.2017
(30) 17.09.2015 US 201562220014 P
25.03.2016 US 201662313592 P
24.05.2016 US 201662340964 P
(54) • *PCNA-INHIBITOREN*
• *PCNA INHIBITORS*
• *INHIBITEURS DE PCNA*
- (73) City of Hope, 1500 East Duarte Road, Duarte, CA 91010-3000, US
- (72) MALKAS, Linda, H., Duarte, CA 91010, US
HORNE, David, Duarte, CA 91010, US
HICKEY, Robert, J., Duarte, CA 91010, US
GU, Long, Duarte, CA 91010, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(60) 25181629.4
-
- C07C 233/76** → (51) **C07C 233/32**
-
- C07C 253/30** → (51) **C07C 67/30**
-
- C07C 255/31** → (51) **C07C 67/30**
-
- C07C 255/34** → (51) **C07C 67/30**
-
- (51) **C07C 255/52** (11) **3 243 812 B1**
C07C 255/61 **C07D 307/93**
C07D 311/96 **C07D 221/20**
C07D 335/12 **C07C 211/54**
C07C 211/58 **C07C 211/61**
C07D 491/06 **C09K 11/06**
C07C 13/66
- (52) **C07C 13/66; C07C 211/54; C07C 211/58; C07C 211/61; C07C 255/52; C07C 255/61; C07D 221/20; C07D 307/93; C07D 311/96; C07D 335/04; C07D 335/12; C07D 491/06; C07F 7/081; C07F 7/0814; C07F 9/6578; C09K 11/025; C09K 11/06; H10K 85/633; H10K 85/636; H10K 85/6572; H10K 85/6574; H10K 85/6576; C07C 2603/24; C07C 2603/26; C07C 2603/40; C07C 2603/48; C07C 2603/50; C07C 2603/94; C09K 2211/1007; C09K 2211/1011; C09K 2211/1014; C09K 2211/1029; C09K 2211/1033; C09K 2211/1037; C09K 2211/1044; C09K 2211/1059; C09K 2211/1088; C09K 2211/1092; H10K 50/11; H10K 50/15; H10K 85/622; H10K 85/626; H10K 85/654; Y02E 10/549**
- (25) En (26) En
(21) 17164008.9 (22) 30.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2017
(30) 09.05.2016 KR 20160056626
(54) • *POLYZYKLISCHE VERBINDUNG UND DIESE ENTHALTENDE ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENZVORRICHTUNG*
• *POLYCYCLIC COMPOUND AND ORGANIC ELETROLUMINESCENCE DEVICE INCLUDING THE SAME*
• *COMPOSÉ POLYCYCLIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE L'INCLUANT*
- (73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu Yongin-City, Gyeonggi-Do, KR
(72) ITOI, Hiroaki, Yokohama, JP
MIYAKE, Hideo, Yokohama, JP
KAWAMURA, Hisayuki, Yokohama, JP
(74) Russell, Tim, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(60) 24215592.7 / 4 495 093
-
- C07C 255/61** → (51) **C07C 255/52**
-
- C07C 271/22** → (51) **C07F 9/30**
-
- C07C 271/24** → (51) **C07D 205/04**
-
- C07C 273/18** → (51) **C07C 275/62**
-
- (51) **C07C 275/62** (11) **4 247 786 B1**
C07C 273/18
- (52) **C07C 273/1881; C07C 273/189; Y02P 20/582**
- (25) En (26) En
(21) 21769732.5 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2023
(86) EP 2021/073963 31.08.2021
(87) WO 2022/106083 2022/21 27.05.2022
(30) 18.11.2020 EP 20208473
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BIURET AUS HARNSTOFF*
• *PROCESS FOR PRODUCING BIURET FROM UREA*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE BIURET À PARTIR DE L'URÉE*
- (73) CASALE SA, Via Giulio Pocobelli 6, 6900 Lugano, CH
(72) MARRONE, Leonardo, 21020 Mercallo (VA), IT
BENEDETTI, Alberto, 22100 Como (CO), IT
BIASI, Pierdomenico, 22100 Como (CO), IT
PIZZOLITTO, Cristina, 22100 Como (CO), IT
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH
-
- C07C 311/07** → (51) **C07C 233/32**
-
- C07C 311/07** → (51) **C07D 205/04**
-
- C07C 317/04** → (51) **G01N 33/68**
-
- C07C 317/14** → (51) **G01N 33/68**
-
- (51) **C07D 205/04** (11) **3 941 903 B1**
C07C 271/24 **C07C 311/07**
C07C 211/40 **C07C 233/62**
C07D 265/30 **C07D 207/09**
C07D 213/61 **A61P 1/00**
A61K 31/132 **A61K 31/18**
A61K 31/27 **A61K 31/397**
A61K 31/4025 **A61K 31/44**
- (52) **C07D 205/04; A61P 1/00; C07C 211/40; C07C 233/62; C07C 271/24; C07C 311/07; C07D 207/09; C07D 213/61; C07D 265/30; C07C 2601/02**
- (25) En (26) En
(21) 20711212.9 (22) 20.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA TN
(43) 26.01.2022
(86) EP 2020/057816 20.03.2020
(87) WO 2020/193419 2020/40 01.10.2020
(30) 22.03.2019 EP 19164637
(54) • *NEUARTIGE KALIUMKANALINHIBITOREN*
• *NOVEL POTASSIUM CHANNEL INHIBITORS*
• *NOUVEAUX INHIBITEURS DE CANAL DE POTASSIUM*
- (73) Saniona A/S, Smedeland 26B, 2600 Glostrup, DK
(72) BROWN, David Tristram, 2600 Glostrup, DK
CHRISTOPHERSEN, Palle, 2600 Glostrup, DK
JACOBSEN, Thomas Amos, 2600 Glostrup, DK
LARSEN, Janus S., 2600 Glostrup, DK
POULSEN, Pernille Hartveit, 2600 Glostrup, DK
STRØBÆK, Dorte, 2600 Glostrup, DK
(74) Højberg P/S, Adelgade 12, 1304

Copenhagen K, DK		
C07D 207/09	→ (51)	C07D 205/04
C07D 207/26	→ (51)	B01D 1/28
C07D 213/26	→ (51)	C07C 233/32
C07D 213/61	→ (51)	C07D 205/04
C07D 213/68	→ (51)	C07C 233/32
C07D 213/68	→ (51)	C07C 233/76
C07D 213/89	→ (51)	C07C 233/32
(51) C07D 215/36	(11) 4 165 024 B1	
C07D 401/12	C07D 413/12	
A61K 31/4704	A61P 29/00	
(52) C07D 215/36; A61P 29/00;		
C07D 401/12; C07D 413/12		
(25) En	(26) En	
(21) 21737878.5	(22) 10.06.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR		
BA ME		
MA TN		
(43) 19.04.2023		
(86) US 2021/036896	10.06.2021	
(87) WO 2021/252820	2021/50 16.12.2021	
(30) 10.06.2020 US 202063037001 P		
(54) • CYCLOBUTYLDIHYDROCHINOLINSULFONAMIDVERBINDUNGEN		
• CYCLOBUTYL DIHYDROQUINOLINE SULFONAMIDE COMPOUNDS		
• COMPOSÉS DE CYCLOBUTYLE DIHYDROQUINOLÉINE SULFONAMIDE		
(73) AMGEN INC., One Amgen Center Drive,		
Thousand Oaks, CA 91320-1799, US		
(72) MILGRAM, Benjamin C., Thousand Oaks,		
California 91320-1799, US		
MARX, Isaac E., Thousand Oaks, California		
91320-1799, US		
WANG, Haoxuan, Thousand Oaks,		
California 91320-1799, US		
CHERNEY, Alan H., Thousand Oaks,		
California 91320-1799, US		
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland		
Street, Glasgow G5 8PL, GB		
C07D 219/06	→ (51)	B01J 31/02
C07D 221/20	→ (51)	C07C 255/52
C07D 231/14	→ (51)	C07D 405/14
C07D 231/38	→ (51)	C07D 405/14
(51) C07D 235/30	(11) 4 083 023 B1	
A61P 35/00	A61K 31/4184	
(52) A61P 35/00; C07D 235/30		
(25) Zh	(26) En	
(21) 20904644.0	(22) 22.12.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR		
(43) 02.11.2022		
(86) CN 2020/138174	22.12.2020	
(87) WO 2021/129587	2021/26 01.07.2021	
(30) 23.12.2019 CN 201911335601		
(54) • SALZFORM UND KRISTALLFORM EINES MUTIERTEN IDH1-INHIBITORS UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR		
• SALT FORM AND CRYSTAL FORM OF MUTANT IDH1 INHIBITOR AND PREPARATION METHOD THEREFOR		

• FORME SALINE ET FORME CRISTALLINE D'UN COMPOSÉ UTILISÉ EN TANT QU'INHIBITEUR DE IDH1 MUTANT ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ		
(73) KPC Pharmaceuticals, Inc., No.166 Keyi Road State New and High Technology Zone, Kunming, Yunnan 650106, CN		
(72) CAI, Yaxian, Shanghai 200131, CN		
YUE, Bao, Shanghai 200131, CN		
YU, Peng, Shanghai 200131, CN		
WEI, Changqing, Shanghai 200131, CN		
QIAN, Wenyuan, Shanghai 200131, CN		
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL		
C07D 241/04	→ (51)	A61K 9/51
C07D 247/00	→ (51)	A61K 31/427
C07D 255/02	→ (51)	C11D 3/28
C07D 265/30	→ (51)	C07D 205/04
C07D 279/12	→ (51)	C07C 233/32
C07D 285/00	→ (51)	A61K 31/427
C07D 295/10	→ (51)	C07C 233/32
C07D 295/145	→ (51)	C07C 233/32
C07D 295/15	→ (51)	A61K 9/51
C07D 307/93	→ (51)	C07C 255/52
C07D 311/96	→ (51)	C07C 255/52
(51) C07D 313/00	(11) 3 463 579 B1	
A61P 35/00	A61K 31/436	
(52) C07D 313/00; A61K 31/436;		
A61P 35/00		
(25) En	(26) En	
(21) 17803698.4	(22) 26.05.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR		
(43) 10.04.2019		
(86) US 2017/034760	26.05.2017	
(87) WO 2017/205791	2017/48 30.11.2017	
(30) 27.05.2016 US 201662342601 P		
(54) • CALLYSPONGIOLID, ANALOGA DAVON UND VERWENDUNGEN DAVON		
• CALLYSPONGIOLIDE, ANALOGS THEREOF AND USES THEREOF		
• CALLYSPONGIOLIDE, SES ANALOGUES ET UTILISATIONS		
(73) Purdue Research Foundation, 101 Foundry Drive Suite 2500, West Lafayette, IN 47906, US		
(72) GHOSH, Arun K., West Lafayette Indiana 47906, US		
KASSEKERT, Luke A., Lino Lakes Minnesota 55014, US		
(74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18 Clifford Street, York YO1 9RD, GB		
C07D 317/12	→ (51)	C07C 41/54
C07D 335/12	→ (51)	C07C 255/52
C07D 401/04	→ (51)	A61P 35/00
C07D 401/04	→ (51)	C07D 405/14
C07D 401/06	→ (51)	C07C 233/32
C07D 401/06	→ (51)	C07D 405/14
C07D 401/12	→ (51)	C07C 233/32

C07D 401/12	→ (51)	C07C 233/76
C07D 401/12	→ (51)	C07D 215/36
C07D 401/14	→ (51)	C07C 233/32
C07D 403/04	→ (51)	C07D 405/14
C07D 403/12	→ (51)	A61K 31/4965
C07D 405/04	→ (51)	C07D 405/14
C07D 405/06	→ (51)	C07D 405/14
C07D 405/08	→ (51)	C07D 405/14
(51) C07D 405/14	(11) 3 782 994 B1	
C07D 405/04	C07D 405/06	
C07D 405/08	C07D 403/04	
C07D 413/06	C07D 417/04	
C07D 401/04	C07D 401/06	
C07D 231/14	C07D 231/38	
A61P 35/00	A61P 35/02	
A61P 37/02	A61K 31/4155	
A61K 45/06		
(52) A61K 31/415; A61K 31/4155;		
A61K 45/06; A61P 35/00; A61P 35/02;		
A61P 37/02; C07D 231/14;		
C07D 231/38; C07D 401/04;		
C07D 401/06; C07D 403/04;		
C07D 405/04; C07D 405/06;		
C07D 405/08; C07D 405/14;		
C07D 413/06; C07D 417/04		
(25) En	(26) En	
(21) 20194724.9	(22) 16.12.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR		
BA ME		
MA MD		
(43) 24.02.2021		
(30) 16.12.2015 GB 201522245		
15.08.2016 GB 201613945		
(54) • ALS KINASEINHIBITOREN GEEIGNETE VERBINDUNGEN		
• COMPOUNDS USEFUL AS KINASE INHIBITORS		
• COMPOSÉS UTILES COMME INHIBITEURS DE KINASE		
(73) Loxo Oncology, Inc., Lilly Corporate Centre Indianapolis, Indiana 46285, US		
(72) Guisot, Nicolas, Alderley Edge, Cheshire SK10 4TG, GB		
(74) Eli Lilly and Company Limited, 8 Arlington Square West Downshire Way, Bracknell Berkshire RG12 1PU, GB		
(62) 16816363.2 / 3 390 395		
C07D 405/14	→ (51)	C07C 233/32
C07D 409/14	→ (51)	C07C 233/32
C07D 413/06	→ (51)	C07C 233/32
C07D 413/06	→ (51)	C07D 405/14
C07D 413/12	→ (51)	C07C 233/32
C07D 413/12	→ (51)	C07D 215/36
(51) C07D 413/14	(11) 3 365 339 B1	
C07D 417/14	C07D 417/12	
C07D 471/04	A61P 3/12	
A61P 7/00	A61P 25/00	
A61K 31/4184	A61K 31/427	
A61K 31/4355	A61K 31/437	
A61K 31/4375	A61K 31/4439	

(52)	A61K 31/444	A61K 31/4985	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	A61K 31/501	A61K 31/506	
(52)	A61K 31/5377	A61K 31/55	BA ME
	C07D 413/14; A61K 31/4184;	A61K 31/426; A61K 31/427;	
(25)	A61K 31/435; A61K 31/4355;	A61K 31/437; A61K 31/4375;	(26) En
	A61K 31/4439; A61K 31/444;	A61K 31/4709; A61K 31/4725;	
(21)	A61K 31/497; A61K 31/4985;	A61K 31/501; A61K 31/506;	(22) 21.10.2016
	A61K 31/5377; A61K 31/55; A61P 3/12;	A61P 7/06; A61P 25/16; A61P 25/28;	
(84)	C07D 277/56; C07D 401/14;	C07D 403/14; C07D 413/04;	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	C07D 417/12; C07D 417/14;	C07D 471/04; C07D 487/04;	
(25)	A61K 31/16; A61K 31/4422;	Y02A 50/30	MA
	En	En	
(21)	16797462.5	21.10.2016	(84)
	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
(84)	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR	
(43)	29.08.2018	21.10.2016	(86)
	EP 2016/075306	21.10.2016	
(87)	WO 2017/068090	2017/17 27.04.2017	(30)
	23.10.2015 EP 15191176	23.10.2015 EP 15191179	
(54)	• FERROPORTININHIBITOREN	• NOVEL FERROPORTIN INHIBITORS	(73)
	• INHIBITEURS DE LA FERROPORTINE	• INHIBITEURS DE LA FERROPORTINE	
(73)	Vifor (International) AG, Rechenstraße 37,	9001 St. Gallen, CH	(72)
	DÜRRENBARGER, Franz, 4143 Dornach, CH	BURGERT, Michael, 88045 Friedrichshafen, DE	
(74)	BURCKHARDT, Susanna, 8049 Zürich, CH	BUHR, Wilim, 78465 Konstanz, DE	(74)
	KALOGERAKIS, Aris, 8400 Winterthur, CH	REIM, Stefan, 9016 St. Gallen, CH	
(74)	MANOLOVA, Vania, 8702 Zollikon, CH	BOYCE, Susan, 25451 Quickborn, DE	(74)
	YARNOLD, Christopher John, Didcot Oxon	Oxfordshire OX11 8ST, GB	
(74)	PENA, Paula, Witney Oxfordshire OX28 1AF,	GB	(74)
	SHEPHERD, Jon, Abingdon Oxfordshire	OX14 1BN, GB	
(74)	LECCI, Cristina, Abingdon Oxfordshire OX14	5ND, GB	(74)
	JARJES-PIKE, Richard, Newbury Berkshire	RG14 2PA, GB	
(74)	SCOTT, John, Abingdon Oxfordshire OX14	5HE, GB	(74)
	Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft	mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20,	
(74)	40593 Düsseldorf, DE	40593 Düsseldorf, DE	
(74)	C07D 417/04	→ (51) C07D 405/14	(74)
	C07D 417/12	→ (51) C07C 233/32	
(74)	C07D 417/12	→ (51) C07D 413/14	(74)
	C07D 417/14	→ (51) C07D 413/14	
(74)	C07D 471/04	→ (51) C07D 413/14	(74)
	C07D 487/04	→ (51) C07D 405/14	
(51)	C07D 487/04	(11) 4 069 697 B1	(51)
	A61P 5/24	A61K 31/519	
(52)	C07D 487/04; A61P 5/24	A61P 5/24	(52)
	En	En	
(25)	20829087.4	01.12.2020	(26)
	21.10.2016	21.10.2016	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	(84)
	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR	
(43)	12.10.2022	01.12.2020	(86)
	US 2020/062747	01.12.2020	
(87)	WO 2021/113263	2021/23 10.06.2021	(30)
	04.12.2019 US 201962943517 P	04.12.2019 US 201962943517 P	
(54)	• CRF-REZEPTORANTAGONISTEN UND VER-	FAHREN ZUR VERWENDUNG	(54)
	• CRF RECEPTOR ANTAGONISTS AND	METHODS OF USE	
(73)	• ANTAGONISTES DU RÉCEPTEUR CRF ET	PROCÉDÉS D'UTILISATION	(73)
	Neurocrine Biosciences, Inc., 6027	Edgewood Bend Court, San Diego, CA	
(72)	ASHWEEK, Neil J., San Diego, California	92130, US	(72)
	WILLIAMS, John P., San Diego, California	92130, US	
(72)	ZEGELMAN, Lev Alexander, San Diego,	California 92130, US	(72)
	COSTA, Christina Marie, San Diego,	California 92130, US	
(72)	STIRN, Scott, San Diego, California 92130,	US	(72)
	BRANUM, Shawn, San Diego, California	92130, US	
(72)	LE, Jackie, San Diego, California 92130, US	TUCKER, John Lloyd, San Diego, California	(72)
	92130, US	COCHRAN, Brian M., San Diego, California	
(72)	92130, US	KUCERA, David, San Diego, California	(72)
	92130, US	HETTINGER, Donald, San Diego, California	
(74)	92130, US	MELLMER, Max A., San Diego, California	(74)
	92130, US	Mewburn Ellis LLP, Aurora Building	
(74)	Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	
(51)	C07D 487/04	(11) 4 134 369 B1	(51)
	A61K 31/519	A61P 35/00	
(52)	C07D 487/04	A61P 35/00	(52)
	En	En	
(25)	22193074.6	13.08.2019	(26)
	22.10.2015	22.10.2015	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	(84)
	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR	
(43)	15.02.2023	13.08.2019	(86)
	US 201862718318 P	US 201862718318 P	
(54)	• FESTE FORMEN VON TETRAHYDROPYRA-	NYLAMINOPYRROLOPYRIMIDINONVER-	(54)
	BINDUNGEN	BINDUNGEN	
(73)	• SOLID FORMS OF TETRAHYDROPYRANYL	AMINO-PYRROLOPYRIMIDINONE COM-	(73)
	POUNDS	POUNDS	
(73)	• FORMES SOLIDES DE COMPOSÉS TÉTRA-	HYDROPYRANYL AMINO-PYRROLOPYRI-	(73)
	MIDINONE	MIDINONE	
(74)	ArQule, Inc., One Wall Street, Burlington,	MA 01803, US	(74)
	BATES, Craig, New Hampshire, 03076, US	VOLCKOVA, Erika, Massachusetts, 01742,	
(74)	US	Merck Sharp & Dohme LLC, 120 Moorgate,	(74)
	London EC2M 6UR, GB	19759241.3 / 3 837 260	
(62)	C07D 487/04	→ (51) A61P 35/00	(62)
	C07D 491/06	→ (51) C07C 255/52	
(51)	C07F 9/09	(11) 4 025 579 B1	(51)
	C07H 19/10	C07H 19/20	
(52)	A23L 33/10	A61K 31/7076; A23L 29/015;	(52)
	A23L 29/03; A23L 29/04; A23L 33/10;	A23L 33/115; A23L 33/15; A23L 33/16;	
(25)	A23L 33/17; A23L 33/175; A23L 33/18	En	(26)
	En	En	
(21)	20861696.1	04.09.2020	(22)
	20.01.2021	20.01.2021	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	(84)
	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR	
(43)	13.07.2022	04.09.2020	(86)
	US 2020/049417	04.09.2020	
(87)	WO 2021/046357	2021/10 11.03.2021	(30)
	05.09.2019 US 201962896335 P	05.09.2019 US 201962896335 P	
(54)	• ZUSAMMENSETZUNGEN MIT ADENOSIN-	TRIPHOSPHAT (ATP) UND VERFAHREN	(54)
	ZUR VERWENDUNG	ZUR VERWENDUNG	
(73)	• COMPOSITIONS CONTAINING ADENO-	SINE TRIPHOSPHATE (ATP) AND METH-	(73)
	ODS OF USE	ODS OF USE	
(73)	• COMPOSITIONS CONTENANT DE L'ADÉ-	NOSINE TRIPHOSPHATE (ATP) ET PROCÉ-	(73)
	DÉS D'UTILISATION	DÉS D'UTILISATION	
(73)	TSI Group Co. Ltd., 2 Jinxiu Road Shizhuang	Park Huangtu Town, Jiangyin, Jiangsu	(73)
	21446, CN	21446, CN	
(72)	RATHMACHER, John, Story City, Iowa	50248, US	(72)
	PITCHFORD, Lisa, Ames, Iowa 50014, US	BAIER, Shawn, Polk City, Iowa 50226, US	
(72)	ABUMRAD, Naji, Nashville, Tennessee	37220, US	(72)
	LEGGE, Matthew, Bannockburn,	Queensland 4207, AU	
(74)	KOLB, Larry, Missoula, Montana 58903, US	PATERIS Patentanwälte PartmbB, Postfach	(74)
	33 07 11, 80067 München, DE	33 07 11, 80067 München, DE	
(74)	C07F 9/10	→ (51) C08K 5/09	(74)
	C07F 9/30	→ (51) 4 043 468 B1	
(51)	C07F 9/48	C07C 271/22	(51)
	C07F 9/52	C07C 271/22	
(52)	C07F 9/301; C07C 271/22; C07F 9/30;	C07F 9/32; C07F 9/4866; C07F 9/4891;	(52)
	C07F 9/52; Y02P 20/55	C07F 9/52; Y02P 20/55	
(25)	Zh	En	(26)
	En	En	
(21)	21743682.3	20.01.2021	(22)
	20.01.2021	20.01.2021	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	(84)
	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR	
(43)	17.08.2022	20.01.2021	(86)
	CN 2021/072854	20.01.2021	
(87)	WO 2021/147894	2021/30 29.07.2021	(30)
	20.01.2020 CN 202010064268	20.01.2020 CN 202010064268	
(54)	• VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON	GLUFOSINAT	(54)
	• PREPARATION METHOD FOR GLUFOSI-	NATE	
(73)	• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE GLUFOSI-	NATE	(73)
	Lier Chemical Co., Ltd., No. 327, South Of	Mianzhou Avenue Mianyang Economic And	
(73)	Technological Development Zone,	Mianyang, Sichuan 621000, CN	(73)
	Guangan Lier Chemical Co., Ltd., Xinqiao	Industrial Park Guangan Economic And	
(74)	Technological Development Zone,	Guangan, Sichuan 638000, CN	(74)
	LIU, Yongjiang, Chengdu, Sichuan 610000,	CN	
(74)	ZHOU, Lei, Chengdu, Sichuan 610000, CN	ZENG, Wei, Chengdu, Sichuan 610000, CN	(74)
	XU, Min, Chengdu, Sichuan 610000, CN	CHENG, Ke, Chengdu, Sichuan 610000, CN	
(74)	YIN, Yingsui, Chengdu, Sichuan 610000, CN	Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,	(74)
	1213 Onex / Geneva, CH	1213 Onex / Geneva, CH	

C07F 9/44	→ (51) C07C 233/32
C07F 9/48	→ (51) C07F 9/30
C07F 9/52	→ (51) C07F 9/30
C07F 9/53	→ (51) B01J 31/02
C07F 15/00	→ (51) C07F 15/04
(51) C07F 15/04 (11) 4 053 138 B1 C08F 4/70 C08F 10/02 C08F 210/16 C07F 15/00	
(52) C07F 15/045 ; C08F 210/16; C08F 2410/03; Y02P 20/52	
(25) Zh (26) En (21) 20882056.3 (22) 30.10.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 07.09.2022	
(86) CN 2020/125279 30.10.2020	
(87) WO 2021/083330 2021/18 06.05.2021	
(30) 31.10.2019 CN 201911049911 31.10.2019 CN 201911049822	
(54) • AMINO-IMIN-METALLKOMPLEX, VERFAH- REN ZU SEINER HERSTELLUNG UND SEI- NE VERWENDUNG • AMINO-IMINE METAL COMPLEX AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND APPLICATION THEREOF • COMPLEXE MÉTALLIQUE AMINO-IMINE AINSI QUE SON PROCÉDÉ DE PRÉPARA- TION ET SON APPLICATION	
(73) CHINA PETROLEUM & CHEMICAL CORPORATION, 22a Chaoyangmenbei Street, Chaoyang District Beijing 100728, CN BEIJING RESEARCH INSTITUTE OF CHEMICAL INDUSTRY, CHINA PETROLEUM & CHEMICAL CORPORATION, No.14 Beisanhuan East Road, Chaoyang District Beijing 100013, CN	
(72) GAO, Rong, Beijing 100013, CN LAI, Jingjing, Beijing 100013, CN GUO, Zifang, Beijing 100013, CN GOU, Qingqiang, Beijing 100013, CN ZHOU, Junling, Beijing 100013, CN ZHANG, Xiaofan, Beijing 100013, CN LIU, Dongbing, Beijing 100013, CN LIN, Jie, Beijing 100013, CN LI, Xinyang, Beijing 100013, CN ZHANG, Junhui, Beijing 100013, CN GU, Yuanning, Beijing 100013, CN LI, Yan, Beijing 100013, CN AN, Jingyan, Beijing 100013, CN ZHAO, Hui, Beijing 100013, CN	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
(51) C07F 15/04 (11) 4 053 139 B1 C08F 10/00 C08F 12/00 C08F 4/70 C07F 15/00	
(52) C07F 15/045 ; C08F 110/02; C08F 2410/03; Y02P 20/52	
(25) Zh (26) En (21) 20882359.1 (22) 30.10.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 07.09.2022	
(86) CN 2020/125399 30.10.2020	
(87) WO 2021/083350 2021/18 06.05.2021	
(30) 31.10.2019 CN 201911048975 31.10.2019 CN 201911049039 31.10.2019 CN 201911049898 31.10.2019 CN 201911049899	

(54) • DIIMIN-METALLKOMPLEX, HERSTEL- LUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANWEN- DUNG DAVON • DIIMINE METAL COMPLEX, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND APPLICATION THEREOF • COMPLEXE MÉTALLIQUE DE DIIMINE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON APPLICATION	
(73) CHINA PETROLEUM & CHEMICAL CORPORATION, 22a Chaoyangmenbei Street, Chaoyang District Beijing 100728, CN BEIJING RESEARCH INSTITUTE OF CHEMICAL INDUSTRY, CHINA PETROLEUM & CHEMICAL CORPORATION, No.14 Beisanhuan East Road, Chaoyang District Beijing 100013, CN	
(72) GAO, Rong, Beijing 100013, CN LAI, Jingjing, Beijing 100013, CN GUO, Zifang, Beijing 100013, CN GOU, Qingqiang, Beijing 100013, CN ZHOU, Junling, Beijing 100013, CN LIU, Dongbing, Beijing 100013, CN ZHANG, Xiaofan, Beijing 100013, CN LIN, Jie, Beijing 100013, CN LI, Xinyang, Beijing 100013, CN ZHANG, Junhui, Beijing 100013, CN GU, Yuanning, Beijing 100013, CN LI, Yan, Beijing 100013, CN AN, Jingyan, Beijing 100013, CN FU, Jie, Beijing 100013, CN WAN, Yanhong, Beijing 100013, CN	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
C07F 15/06	→ (51) B01J 31/02
C07G 1/00	→ (51) C09J 197/00
(51) C07H 17/08 (11) 4 118 092 B1 A61K 31/7048 A61P 11/00 A61P 29/00 A61P 37/00	
(52) C07H 17/08 ; A61K 31/7048 ; A61P 11/00 ; A61P 29/00 ; A61P 37/02	
(25) En (26) En (21) 21716891.3 (22) 11.03.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 18.01.2023	
(86) US 2021/021906 11.03.2021	
(87) WO 2021/183762 2021/37 16.09.2021	
(30) 12.03.2020 US 202062988492 P	
(54) • IMMUNOMODULIERENDE O-HET-ARYL- AZALIDE • IMMUNOMODULATING O-HET-ARYL AZA- LIDES • AZALIDES IMMUNOMODULATEURS O- HET-ARYLE	
(73) Zoetis Services LLC, 10 Sylvan Way, Parsippany, NJ 07054, US	
(72) EWIN, Richard, Andrew, Kalamazoo, MI 49007, US COX, Mark, R., Kalamazoo, MI 49007, US HOT, Imelda, Kalamazoo, MI 49007, US BEDORE, Matthew, W., Kalamazoo, MI 49007, US RESPONDEK, Tomasz, Kalamazoo, MI 49007, US SHEEHAN, Susan, M.K., Kalamazoo, MI 49007, US	
(74) Cornwell, Matthew James, Zoetis The Glenn Berge Building Babraham Research Campus, Babraham, Cambridge CB22 3FH, GB	
C07H 19/10	→ (51) C07F 9/09
C07H 19/20	→ (51) C07F 9/09

(51) C07H 21/02 (11) 4 100 416 B1 C12N 15/11 C12Q 1/68 C12Q 1/6806 C12Q 1/6855 C12Q 1/686 C12Q 1/6869 C12N 15/10	
(52) C12Q 1/6806 ; C12N 9/1241 ; C12N 9/93 ; C12N 15/1096 ; C12Q 1/6869 ; C12Y 207/07019 ; C12Y 605/01004 ; C07K 2319/00	
(25) En (26) En (21) 21750997.5 (22) 08.02.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 14.12.2022	
(86) US 2021/017110 08.02.2021	
(87) WO 2021/159090 2021/32 12.08.2021	
(30) 06.02.2020 US 202062971214 P	
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH- REN ZUR SCHNELLEN RNA-ADENYLI- ERUNG UND RNA-SEQUENZIERUNG • COMPOSITIONS AND METHODS FOR RAPID RNA-ADENYLATION AND RNA SE- QUENCING • COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR L'ADÉNYLATION ET LE SÉQUENÇAGE RA- PIDE D'ARN	
(73) Cornell University, Center for Technology Licensing at Cornell University 395 Pine Tree Road, Suite 310, Ithaca, NY 14850, US	
(72) QIAN, Shu-Bing, Ithaca, NY 14850, US DONG, Leiming, Ithaca, NY 14850, US SHU, Xin, Ithaca, NY 14850, US	
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE	
C07H 21/02	→ (51) G01N 33/50
(51) C07J 9/00 (11) 3 932 932 B1 A61K 31/575 A61P 25/28 A61P 3/04 A61P 9/00 A61P 9/10 A61P 23/00 A61P 25/00 A61P 25/04 A61P 25/08 A61P 25/14 A61P 25/16 A61P 25/18 A61P 25/20 A61P 25/22 A61P 25/24 A61P 25/30 A61P 27/16 A61P 29/00 A61P 43/00 A61P 1/14 C07J 13/00 C07J 21/00 C07J 41/00	
(52) C07J 9/00 ; A61P 1/14 ; A61P 3/04 ; A61P 9/00 ; A61P 9/10 ; A61P 23/00 ; A61P 25/00 ; A61P 25/04 ; A61P 25/08 ; A61P 25/14 ; A61P 25/16 ; A61P 25/18 ; A61P 25/20 ; A61P 25/22 ; A61P 25/24 ; A61P 25/28 ; A61P 25/30 ; A61P 27/16 ; A61P 29/00 ; A61P 43/00 ; C07J 9/005 ; C07J 13/005 ; C07J 13/007 ; C07J 21/008 ; C07J 41/0061	
(25) En (26) En (21) 21172859.7 (22) 13.03.2014	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.01.2022	
(30) 13.03.2013 US 201361779735 P	
(54) • NEUROAKTIVE STEROIDE UND VERFAH- REN ZUR VERWENDUNG DAVON • NEUROACTIVE STERIODS AND METHODS OF USE THEREOF • STÉROÏDES NEUROACTIFS ET LEURS PRO- CÉDÉS D'UTILISATION	
(73) Sage Therapeutics, Inc., 55 Cambridge Parkway, Cambridge, MA 02142, US	
(72) MARTINEZ BOTELLA, Gabriel, Wayland, MA 01778, US	

- HARRISON, Boyd, L., Princeton Junction, NJ 08550, US
ROBICHAUD, Albert J., Ringoes, NJ 08551, US
SALITURO, Francesco G., Marlborough, MA 01752, US
(74) Abthorpe, Mark, et al, Kilburn & Strode LLP
Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 18190034.1 / 3 461 834
14774060.9 / 2 968 369

C07K 1/16 → (51) G01N 30/38

C07K 5/02 → (51) C08B 37/08

- (51) C07K 5/103 (11) 3 411 046 B1
C07K 5/117 A61K 31/352
A61K 31/403 A61K 38/00
A61P 35/00 A61P 37/06
A61K 9/08
(52) A61K 9/08; A61K 9/0019;
A61K 31/352; A61K 31/403;
A61P 35/00; A61P 37/06; C07K 5/1008;
C07K 5/1024; A61K 38/00; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 17748278.3 (22) 03.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.12.2018
(86) US 2017/016516 03.02.2017
(87) WO 2017/136731 2017/32 10.08.2017
(30) 04.02.2016 US 201662291453 P
(54) • RAPAGLUTINE, NOUVEAUX INHIBITEURS
TÖREN UND VERWENDUNGEN DAFÜR
• RAPAGLUTINS, NOVEL INHIBITORS OF
GLUT AND USE THEREOF
• RAPAGLUTINES, NOUVEAUX INHIBITEURS
DE GLUT, ET LEUR UTILISATION
(73) The Johns Hopkins University, 3400 North
Charles Street, Baltimore, MD 21218, US
(72) LIU, Jun, Baltimore MD 21218, US
WANG, Jingxin, San Diego CA 92126, US
GUO, Zufeng, Baltimore MD 21218, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

C07K 5/117 → (51) C07K 5/103

- (51) C07K 7/06 (11) 3 541 829 B1
G01N 33/68 A61K 49/00
A61K 47/64 A61P 3/04
A61P 3/10 A61P 9/00
A61P 21/00 A61P 37/00
C07K 1/04 C07K 1/13
C07K 19/00
(52) C07K 7/06; A61K 47/64;
A61K 49/0043; A61K 49/0056;
A61P 3/04; A61P 3/10; A61P 9/00;
A61P 21/00; A61P 37/00; G01N 33/68;
C07K 1/047; C07K 1/13; C07K 2319/09;
C07K 2319/10
(25) En (26) En
(21) 17804132.3 (22) 15.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.09.2019
(86) EP 2017/079349 15.11.2017
(87) WO 2018/091544 2018/21 24.05.2018
(30) 16.11.2016 EP 16199033
(54) • SUBSTANZEN ZUM ABZIELEN AUF VER-
SCHIEDENE AUSGEWÄHLTE ORGANE
ODER GEWEBE
• SUBSTANCES FOR TARGETING VARIOUS
SELECTED ORGANS OR TISSUES

- SUBSTANCES DE CIBLAGE DE DIVERS OR-
GANES OU TISSUS SÉLECTIONNÉS
(73) Academisch Ziekenhuis Leiden,
Albinusdreef 2, 2333 ZA Leiden, NL
(72) DE VISSER, Peter Christian, 2324 DS Leiden,
NL
AARTSMA-RUS, Adriana Marie, 2134 BE
Hoofddorp, NL
JIRKA, Silvana Maria Gerarda, 2131 ZD
Hoofddorp, NL
T HOEN, Peter Abraham Christiaan, 6515
CM Nijmegen, NL
AGUILERA DIEZ, Maria Begonia, 2316 ZN
Leiden, NL
(74) HGF, HGF BV Benoordenhoutseweg 46,
2596 BC The Hague, NL

C07K 7/08 → (51) A61K 38/10

C07K 14/08 → (51) A61K 35/76

C07K 14/135 → (51) A61K 38/10

C07K 14/415 → (51) A01H 5/08

- (51) C07K 14/43 (11) 2 215 110 B1
(52) C11D 3/38681; C11D 3/386;
C12N 9/2417; D06M 16/003
(25) En (26) En
(21) 08846486.2 (22) 03.11.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 11.08.2010
(86) US 2008/012413 03.11.2008
(87) WO 2009/061381 2009/20 14.05.2009
(30) 05.11.2007 US 985619 P
06.02.2008 US 26579 P
31.03.2008 US 41075 P
06.06.2008 US 59411 P
(54) • ALPHA-AMYLASE-VARIANTEN MIT VERÄN-
DERTEN EIGENSCHAFTEN
• ALPHA-AMYLASE VARIANTS WITH AL-
TERED PROPERTIES
• VARIANTS D'ALPHA-AMYLASE À PROPRIÉ-
TÉS MODIFIÉES
(73) Danisco US Inc., 925 Page Mill Road, Palo
Alto, California 94304, US
(72) SHAW, Andrew, Palo Alto, California 94304,
US
RAMER, Sandra, Palo Alto, California
94304, US
POWER, Scott, D., Palo Alto, California
94304, US
SHETTY, Jayarama, K., Palo Alto, California
94304, US
PAULSON, Bradley, Palo Alto, California
94304, US
SHARMA, Vivek, Palo Alto, California 94304,
US
WARD, Donald, Palo Alto, California 94304,
US
CASCAO-PEREIRA, Luis, G., Palo Alto,
California 94304, US
KELLIS, James, T., Palo Alto, California
94304, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C07K 14/435 → (51) C07K 14/78

- (51) C07K 14/47 (11) 3 448 877 B1
A61K 38/00
(52) C07K 14/4722; A61K 9/5153;
A61P 35/00; A61K 9/5146; A61K 38/00;
G01N 2500/02
(25) En (26) En
(21) 17721824.5 (22) 02.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 06.03.2019
(86) GB 2017/051222 02.05.2017
(87) WO 2017/187206 2017/44 02.11.2017
(30) 29.04.2016 GB 201607593
(54) • PEPTIDE UND NANOPARTIKELFORMULIE-
RUNGEN DAVON
• PEPTIDES AND NANOPARTICLE FORMU-
LATIONS THEREOF
• PEPTIDES ET LEURS FORMULATIONS DE
NANOPARTICULES
(73) University of Bradford, Richmond Road,
Bradford, West Yorkshire BD7 1DP, GB
(72) EL-TANANI, Mohamed, Bradford BD7 1DP,
GB
MCCARRON, Paul, Coleraine Londonderry
BT52 1SA, IE
FAHEEM, Ahmed, Sunderland SR1 3SD, GB
(74) TLIP Limited, Murgitroyd House 165-169
Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C07K 14/47 → (51) A61K 38/10

C07K 14/47 → (51) C12N 5/0783

C07K 14/52 → (51) A61K 38/00

C07K 14/555 → (51) A61K 38/00

C07K 14/58 → (51) A61K 38/22

C07K 14/705 → (51) C12N 5/0783

- (51) C07K 14/78 (11) 3 720 875 B1
C07K 14/435 C12N 15/82
(52) C07K 14/43509; C07K 14/78;
C12N 15/8281
(25) En (26) En
(21) 18830562.7 (22) 05.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
(43) 14.10.2020
(86) US 2018/064029 05.12.2018
(87) WO 2019/113181 2019/24 13.06.2019
(30) 07.12.2017 US 201762595725 P
(54) • ANTIMIKROBIELLE PEPTIDE UND VERFAH-
REN ZUR VERWENDUNG DAVON
• ANTIMICROBIAL PEPTIDES AND METH-
ODS OF USING SAME
• PEPTIDES ANTIMICROBIENS ET PROCÉ-
DÉS D'UTILISATION DE CEUX-CI
(73) Zoetis Services LLC, 10 Sylvan Way,
Parsippany, NJ 07054, US
(72) KUHN, Michael, Kalamazoo MI 49007, US
EWIN, Richard, Andrew, Kalamazoo MI
49007, US
SHEEHAN, Derek, James, Kalamazoo MI
49007, US
BAIMA, Eric, Kalamazoo MI 49007, US
ZOOK, Christopher, A., Kalamazoo MI
49007, US
PHELPS, Hilary, Kalamazoo MI 49007, US
(74) Cornwell, Matthew James, Zoetis The Glenn
Berge Building Babraham Research
Campus, Babraham, Cambridge CB22 3FH,
GB

C07K 14/805 → (51) C12N 15/113

C07K 16/00 → (51) C07K 16/46

- (51) C07K 16/10 (11) 3 414 266 B1
C12N 15/13 A61K 39/42
A61P 31/18 G01N 33/579
G01N 33/569
(52) C07K 16/1063; A61P 31/18;
C07K 2317/21; C07K 2317/33;
C07K 2317/51; C07K 2317/515;
C07K 2317/55; C07K 2317/76;

- (25) En (26) En
(21) 17746960.8 (22) 26.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.12.2018
(86) CN 2017/072751 26.01.2017
(87) WO 2017/133640 2017/32 10.08.2017
(30) 03.02.2016 CN 201610076092
(54) • *BREIT NEUTRALISIERENDE ANTIKÖRPER
GEGEN HIV-1 UND VERWENDUNG DA-
VON*
• *BROADLY NEUTRALIZING ANTIBODIES
AGAINST HIV-1 AND USE THEREOF*
• *ANTICORPS LARGEMENT NEUTRALI-
SANTS CONTRE LE VIH-1 ET UTILISATION
DE CEUX-CI*
(73) National Center for Aids/STD Control and
Prevention, Chinese Center for Disease
Control and Prevention, 155 Changbai
Road Changping District, Beijing 102206,
CN
The Scripps Research Institute, 10550
North Torrey Pines Road, La Jolla, CA
92037, US
(72) SHAO, Yiming, Beijing 102206, CN
ZHU, Jiang, La Jolla, CA 92037, US
LI, Yuxing, La Jolla, CA 92037, US
WILSON, Ian A., La Jolla, CA 92037, US
KONG, Leopold, La Jolla, CA 92037, US
JU, Bin, Beijing 102206, CN
HE, Linling, La Jolla, CA 92037, CN
REN, Li, Beijing 102206, CN
CHEN, Yajing, La Jolla, CA 92037, US
LIU, Jiandong, Beijing 102206, CN
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL

C07K 16/10 → (51) **A61K 39/40****C07K 16/12** → (51) **A61K 39/40****C07K 16/12** → (51) **G01N 33/569****C07K 16/18** → (51) **A61K 39/40**

- (51) **C07K 16/24** (11) **4 275 745 B1**
A61P 1/00 **A61P 1/04**
A61P 29/00 **A61P 43/00**
A61K 39/395
(52) **C07K 16/241; A61P 1/00; A61P 1/04;**
A61P 29/00; A61P 43/00;
C07K 2317/24; C07K 2317/33;
C07K 2317/622; C07K 2317/626;
C07K 2317/73; C07K 2317/76;
C07K 2317/92; C07K 2317/94
(25) En (26) En
(21) 23192170.1 (22) 16.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.11.2023
(30) 17.03.2016 EP 16160907
(54) • *ANTI-TNF-ALPHA-ANTI-KÖRPER UND
FUNKTIONALE FRAGMENTE DAVON*
• *ANTI-TNFALPHA-ANTIBODIES AND FUNC-
TIONAL FRAGMENTS THEREOF*
• *ANTICORPS ANTI-TNF ALPHA ET FRAG-
MENTS FONCTIONNELS DE CEUX-CI*
(73) TILLOTTS PHARMA AG, Baslerstrasse 15,
4310 Rheinfelden, CH
(72) GUNDE, Tea, 8005 Zuerich, CH
MEYER, Sebastian, 5445 Eggenwil, CH
FURRER, Esther Maria, 4310 Rheinfelden,
CH
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
(62) 17710748.9 / 3 430 043

- (51) **C07K 16/28** (11) **3 394 100 B1**
(52) **C07K 16/2845; A61P 27/02;**
A61P 29/00; A61K 2039/505;
A61K 2039/54; C07K 2317/76
(25) En (26) En
(21) 16819574.1 (22) 23.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.10.2018
(86) EP 2016/082540 23.12.2016
(87) WO 2017/109164 2017/26 29.06.2017
(30) 23.12.2015 EP 15202603
(54) • *MITTEL ZUR HEMMUNG DER BINDUNG
VON CFH AN CD11B/CD18 UND VERWEN-
DUNGEN DAVON*
• *AGENTS THAT INHIBIT THE BINDING OF
CFH TO CD11B/CD18 AND USES THEREOF*
• *AGENTS QUI INHIBENT LA LIAISON DE
CFH À CD11B/CD18 ET LEURS UTILISA-
TIONS*
(73) Sorbonne Université, 21, rue de l'École de
Médecine, 75006 Paris, FR
Centre National de la Recherche
Scientifique, 3, rue Michel-Ange, 75016
Paris, FR
INSERM (Institut National de la Santé et de
la Recherche Médicale), 101 rue de Tolbiac,
75654 Paris Cedex 13, FR
(72) SENNLAUB, Florian, 75011 Paris, FR
CALLIPPE, Bertrand, 37000 Tours, FR
GUILLONNEAU, Xavier, 92100 Boulogne
Billancourt, FR
SAHEL, José-Alain, 75013 Paris, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3
Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La
Défense Cedex, FR

C07K 16/28 (11) **3 487 882 B1**
A61K 39/395 **A61P 35/02**

- (52) **C07K 16/28; A61K 40/10;**
A61K 40/4202; A61P 35/00;
A61P 35/02; C07K 16/2809;
A61K 2039/505; A61K 2239/31;
A61K 2239/38; A61K 2239/46;
C07K 2317/21; C07K 2317/31;
C07K 2317/33; C07K 2317/76;
C07K 2317/92; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 17745951.8 (22) 20.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
MA MD
(43) 29.05.2019
(86) US 2017/042982 20.07.2017
(87) WO 2018/017786 2018/04 25.01.2018
(30) 20.07.2016 US 201662364811 P
(54) • *ANTI-GPRC5D-ANTI-KÖRPER, BISPEZIFI-
SCHE ANTIGENBINDENDE MOLEKÜLE
ZUR BINDUNG VON GPRC5D UND CD3
SOWIE VERWENDUNGEN DAVON*
• *ANTI- GPRC5D ANTIBODIES, BISPECIFIC
ANTIGEN BINDING MOLECULES THAT
BIND GPRC5D AND CD3, AND USES
THEREOF*
• *ANTICORPS ANTI-GPRC5D, MOLÉCULES
BISPÉCIFIQUES DE LIAISON À L'ANTI-
GÈNE QUI SE LIENT À GPRC5D ET CD3 ET
LEURS UTILISATIONS*
(73) Janssen Biotech, Inc., 800/850 Ridgeview
Drive, Horsham, PA 19044, US
(72) ATTAR, Ricardo, Spring House Pennsylvania
19477, US
CHIN, Diana, Spring House Pennsylvania
19477, US
EDAVETAL, Suzanne, Spring House

- Pennsylvania 19477, US
GAUDET, Francois, La Jolla, CA 92121, US
LI, Yingzhe, Spring House Pennsylvania
19477, US
LUISTRO, Leopoldo, Spring House
Pennsylvania 19477, US
MAJEWSKI, Nathan, Spring House
Pennsylvania 19477, US
MENDONCA, Mark, Spring House
Pennsylvania 19477, US
PILLARISSETTI, Kondandaram, Spring House
Pennsylvania 19477, US
TEPLYAKOV, Alexey, Spring House
Pennsylvania 19477, US
TORNETTA, Mark, Spring House
Pennsylvania 19477, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C07K 16/28 → (51) **A61K 38/00****C07K 16/32** → (51) **A61K 39/395**

- (51) **C07K 16/46** (11) **4 234 584 B1**
C07K 16/00 **C12P 21/00**
C12N 15/11 **A61K 39/395**
(52) **C12N 15/62; A61K 39/395;**
C07K 16/00; C07K 16/46; C12N 15/11;
C12P 21/00
(25) En (26) En
(21) 23162270.5 (22) 16.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.08.2023
(30) 16.12.2015 CN 201510938995
(54) • *HETERODIMERMOLEKÜL AUF BASIS VON
STRUKTURELLER CH3-DOMÄNE UND
HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND
VERWENDUNG DAVON*
• *HETERODIMER MOLECULE BASED ON
CH3 STRUCTURAL DOMAIN, AND PREPA-
RATION METHOD THEREFOR AND USE
THEREOF*
• *MOLÉCULE HÉTÉRODIMÈRE FONDÉE SUR
UN DOMAINE STRUCTUREL CH3, SON
PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILI-
SATION*
(73) Jiangsu Alphamab Biopharmaceuticals Co.,
Ltd., Rm 310, Building G No. 388 Ruoshui
Road SIP, Suzhou, Jiangsu 215125, CN
Suzhou Alphamab Co., Ltd, Bldg C23,
Biobay 218 Xinghu Street Suzhou Industrial
Park Suzhou, Jiangsu 215125, CN
(72) XU, Ting, Jiangsu, Suzhou, CN
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE
(62) 16874885.3 / 3 392 276

C08B 15/06 (11) **4 460 528 B1**
C08L 1/08 **C08B 16/00**
D01F 2/00

- (52) **C08B 15/06; C08B 16/00; C08L 1/08;**
D01D 5/06; D01F 2/00; D01F 2/24
(25) En (26) En
(21) 23700904.8 (22) 05.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 13.11.2024
(86) FI 2023/050011 05.01.2023
(87) WO 2023/131749 2023/28 13.07.2023
(30) 07.01.2022 FI 20225009
(54) • *CELLULOSECARBAMATPOLYMER*
• *CELLULOSE CARBAMATE POLYMER*
• *POLYMÈRE DE CARBAMATE DE CELLU-
LOSE*
(73) Infinited Fiber Company Oy, Tekniikantie
14, 02150 Espoo, FI

- (72) MALANIN, Erkki, 02150 Espoo, FI
MÄKELÄ, Jani, 02150 Espoo, FI
NUOPPONEN, Markus, 02150 Espoo, FI
SIREN, Sakari, 02150 Espoo, FI
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI
-
- C08B 16/00** → (51) **C08B 15/06**
-
- (51) **C08B 37/08** (11) **3 107 941 B1**
A61K 31/722 **A61K 47/36**
A61K 38/06 **C07K 5/02**
A61L 27/20 **C08L 5/08**
C09D 105/08 **A61P 17/00**
- (52) **A61K 38/063; A61K 31/431; A61K 31/722; A61K 38/12; A61K 47/61; A61P 17/00; A61P 37/08; C07K 1/1077; C07K 5/0215; C08B 37/003; C08H 1/00; C08L 5/08; C09D 105/08; A61K 9/0014; A61K 9/06; A61K 47/36**
- (25) En (26) En
(21) 15715502.9 (22) 19.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2016
(86) PL 2015/000023 19.02.2015
(87) WO 2015/126269 2015/34 27.08.2015
(30) 19.02.2014 PL 40725714
19.02.2014 PL 40725814
- (54) • **VERFAHREN ZUR SYNTHESE EINES BIOPOLYMERDERIVATS, BIOPOLYMERDERIVAT UND DESSEN VERWENDUNG**
• **METHOD FOR SYNTHESIS OF A BIOPOLYMER DERIVATIVE, A BIOPOLYMER DERIVATIVE AND ITS USE**
• **PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE D'UN DÉRIVÉ DE BIOPOLYMÈRE, DÉRIVÉ DE BIOPOLYMÈRE ET SON UTILISATION**
- (73) Instytut Biochemii i Biofizyki Polskiej Akademii Nauk, Adolfa Pawlowskiego 5A, 02-106 Warszawa, PL
(72) BAL, Wojciech, PL-05-509 Mysiadło (Piaseczno), PL
ZAWISZA, Izabela, PL-28-100 Busko Zdrój, PL
FRACZYK, Tomasz, PL-23-804 Stromiec, PL
(74) Swieczicki, Krzysztof, Kancelaria Patentowa Dr inż. Zbigniew Kaminski i Syn Al. Jerozolimskie 101/18, 02-011 Warszawa, PL
-
- C08C 19/06** → (51) **C08J 3/24**
-
- C08F 2/04** → (51) **C08F 16/26**
-
- C08F 2/10** → (51) **C08F 16/26**
-
- (51) **C08F 2/24** (11) **4 405 401 B1**
C09D 5/08 **C09D 125/14**
- (52) **C09D 5/08; C08F 2/26; C08F 212/08; C09D 5/024; C09D 125/14**
- (25) En (26) En
(21) 21806132.3 (22) 22.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2024
(86) CN 2021/119689 22.09.2021
(87) WO 2023/044615 2023/13 30.03.2023
- (54) • **WÄSSRIGE BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **AQUEOUS COATING COMPOSITION AND METHOD OF PREPARING THEREOF**
• **COMPOSITION DE REVÊTEMENT AQUEUSE ET LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION**
- (73) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US

- (72) WU, Yan, Shanghai 201203, CN
LI, Hu, Shanghai 201203, CN
ZHENG, Baoqing, Shanghai 201203, CN
TANG, Jia, Shanghai 201203, CN
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB
-
- C08F 2/24** → (51) **C08F 212/08**
-
- C08F 2/26** → (51) **C08F 6/20**
-
- C08F 2/30** → (51) **C09D 133/06**
-
- C08F 2/38** → (51) **C08F 16/26**
-
- C08F 2/44** → (51) **C08F 6/20**
-
- C08F 4/04** → (51) **C08F 16/26**
-
- C08F 4/40** → (51) **C09D 133/06**
-
- C08F 4/658** → (51) **C08L 23/08**
-
- (51) **C08F 4/659** (11) **4 038 111 B1**
C08F 110/02 **C08F 210/16**
- (52) **C08F 110/02; C08F 210/16; C08F 4/65912; C08F 4/65916; C08F 2420/07**
- (25) En (26) En
(21) 20790139.8 (22) 28.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2022
(86) US 2020/052996 28.09.2020
(87) WO 2021/067148 2021/14 08.04.2021
(30) 04.10.2019 US 201916593566
- (54) • **KATALYSATORZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN VON POLYETHYLEN**
• **CATALYST COMPOSITION AND METHOD FOR PREPARING POLYETHYLENE**
• **COMPOSITION DE CATALYSEUR ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE POLYÉTHYLÈNE**
- (73) Chevron Phillips Chemical Company LP, 10001 Six Pines Drive, The Woodlands, Texas 77380, US
(72) LIEF, Graham R., Bartlesville, Oklahoma 74006, US
YANG, Qing, Bartlesville, Oklahoma 74006, US
HASCHKE, Eric, Bartlesville, Oklahoma 74006, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
(60) 24175402.7 / 4 410 848
-
- C08F 4/659** → (51) **C08F 210/06**
-
- C08F 4/659** → (51) **C08L 23/08**
-
- C08F 4/69** → (51) **B01J 37/16**
-
- C08F 4/70** → (51) **C07F 15/04**
-
- (51) **C08F 6/20** (11) **3 960 773 B1**
C08F 14/18 **C08F 259/08**
C08L 27/18 **C08F 2/26**
C08F 2/44 **C08F 116/14**
- (52) **C08F 116/14; C08F 2/44; C08F 6/20; C08F 14/26; C08F 114/26; C08L 27/18**
- (25) Ja (26) En
(21) 20795349.8 (22) 27.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022

- (86) JP 2020/018042 27.04.2020
(87) WO 2020/218620 2020/44 29.10.2020
(30) 26.04.2019 JP 2019085978
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER WÄSSRIGEN FLUORPOLYMERDISPERSION, ENTWÄSSERUNGSBEHANDLUNGSVERFAHREN UND WÄSSRIGE FLUORPOLYMERDISPERSION**
• **METHOD FOR PRODUCING AQUEOUS FLUOROPOLYMER DISPERSION, DRAINAGE TREATMENT METHOD, AND AQUEOUS FLUOROPOLYMER DISPERSION**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE DISPERSION AQUEUSE DE FLUOROPOLYMÈRE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DRAINAGE ET DISPERSION AQUEUSE DE FLUOROPOLYMÈRE**
- (73) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) YONEDA, Satoru, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
HIGASHI, Masahiro, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
ISHIHARA, Sumi, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
YOSHIDA, Hiroto, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
FUJIMOTO, Yohei, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- C08F 8/30** → (51) **C08F 220/18**
-
- C08F 10/00** → (51) **C07F 15/04**
-
- C08F 10/02** → (51) **C07F 15/04**
-
- C08F 12/00** → (51) **C07F 15/04**
-
- C08F 14/18** → (51) **C08F 6/20**
-
- (51) **C08F 16/26** (11) **3 677 603 B1**
C08F 2/04 **C08F 2/10**
C08F 2/38 **C08F 4/04**
- (52) **C08F 116/14; C08F 2/10; C08F 16/26**
- (25) Ja (26) En
(21) 18852057.1 (22) 17.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.07.2020
(86) JP 2018/026759 17.07.2018
(87) WO 2019/044221 2019/10 07.03.2019
(30) 31.08.2017 JP 2017167740
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON OXYETHYLENKETTENHALTIGEM VINYLETHERPOLYMER DURCH RADIKALISCHE POLYMERISIERUNG**
• **METHOD FOR PRODUCING OXYETHYLENE CHAIN-CONTAINING VINYL ETHER POLYMER BY RADICAL POLYMERIZATION**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN POLYMÈRE D'ÉTHÈRE VINYLIQUE CONTENANT UNE CHAÎNE OXYÉTHYLÈNE PAR POLYMERISATION RADICALE**
- (73) Maruzen Petrochemical Co., Ltd., 1-1, Irifune 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8502, JP
(72) SUGIHARA, Shinji, Fukui-shi Fukui 910-8507, JP
ENDO, Masahiro, Ichihara-shi Chiba 290-8503, JP
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
-
- (51) **C08F 20/06** (11) **3 896 096 B1**
C08J 3/12 **A61F 13/53**
B01J 20/26 **B01J 20/28**

- C08F 220/06** **A61L 15/20**
C08J 3/075 **C08L 33/02**
- (52) **A61F 13/53; A61L 15/20;**
B01J 20/267; B01J 20/28016;
C08F 220/06; C08J 3/075; C08J 3/12;
A61F 2013/530481; C08J 2333/02;
C08L 33/02
- (25) Ja (26) En
(21) 19896038.7 (22) 12.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.10.2021
(86) JP 2019/048808 12.12.2019
(87) WO 2020/122209 2020/25 18.06.2020
(30) 12.12.2018 JP 2018232724
12.12.2018 JP 2018232843
12.12.2018 JP 2018232847
12.12.2018 JP 2018232726
12.12.2018 JP 2018232728
12.12.2018 JP 2018232848
12.12.2018 JP 2018232850
12.12.2018 JP 2018232851
12.12.2018 JP 2018232856
12.12.2018 JP 2018232857
30.01.2019 JP 2019014522
22.03.2019 JP 2019055281
- (54) • **WASSERABSORBIERENDE HARZPARTIKEL**
• **WATER ABSORBENT RESIN PARTICLES**
• **PARTICULES DE RÉSINE ABSORBANTE**
- (73) SUMITOMO SEIKA CHEMICALS CO., LTD.,
346-1, Miyanishi Harima-cho, Kako-gun,
Hyogo 675-0145, JP
- (72) ITO, Takashi, Hyogo, 6728076, JP
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL

C08F 110/02 → (51) **C08F 4/659****C08F 114/26** → (51) **C08F 6/20****C08F 116/14** → (51) **C08F 6/20**

- (51) **C08F 120/54** (11) **3 615 594 B1**
C08J 3/075 **C08J 3/24**
C08L 33/02 **C08L 33/26**
C09D 133/02 **C09D 133/26**
- (52) **C08J 3/246; C08F 120/54; C08J 3/075;**
C09D 133/26; C08J 2333/02;
C08J 2333/26; C08J 2477/04
- (25) En (26) En
(21) 18718470.0 (22) 23.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.03.2020
(86) EP 2018/060348 23.04.2018
(87) WO 2018/197416 2018/44 01.11.2018
(30) 24.04.2017 EP 17167774
- (54) • **BIOMIMETISCHE DOPPELNETZWERK-HYDROGELE**
• **BIOMIMETIC DOUBLE NETWORK HYDROGELS**
• **HYDROGELS BIOMIMÉTIQUES À DOUBLE RÉSEAU**
- (73) Stichting Radboud Universiteit, Houtlaan 4,
6525 XZ Nijmegen, NL
- (72) KOUWER, Paul, 6525 AJ Nijmegen, NL
ROWAN, Alan, 6525 AJ Nijmegen, NL
JASPERS, Maarten, 6525 AJ Nijmegen, NL
DE ALMEIDA, Paula, 6525 AJ Nijmegen, NL
- (74) IPecunia, P.O. Box 593, 6160 AN Geleen,
NL

C08F 122/10 → (51) **A61F 2/02**

- (51) **C08F 210/06** (11) **4 090 690 B1**
C08L 23/12 **C08F 4/659**
- (52) **C08L 23/12; C08F 4/65908;**

- C08F 4/65912; C08F 4/65916;
C08F 210/06; C08F 2420/07;
C08L 2205/035; Y02W 30/62
- (25) En (26) En
(21) 21701074.3 (22) 15.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.11.2022
(86) EP 2021/050771 15.01.2021
(87) WO 2021/144404 2021/29 22.07.2021
(30) 15.01.2020 EP 20151948
- (54) • **HETEROPHASICHE POLYPROPYLENZUSAMMENSETZUNGEN MIT RECYCELTEM MATERIAL ALS MODIFIKATOR MIT VERBESSERTEM GLEICHGEWICHT DER MECHANISCHEN EIGENSCHAFTEN**
• **HETEROPHASIC POLYPROPYLENE COMPOSITIONS COMPRISING A RECYCLED MATERIAL AS MODIFIER WITH AN IMPROVED BALANCE OF MECHANICAL PROPERTIES**
• **COMPOSITIONS DE POLYPROPYLENE HÉTÉROPHASIQUE COMPRENANT UN MATÉRIAU RECYCLÉ EN TANT QUE MODIFICATEUR AYANT UN ÉQUILIBRE AMÉLIORÉ DE PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES**
- (73) Borealis AG, Trabrennstasse 6-8, 1020
Vienna, AT
- (72) WANG, Jingbo, 4021 Linz, AT
GAHLEITNER, Markus, 4021 Linz, AT
BERNREITNER, Klaus, 4021 Linz, AT
BRAUN, Hermann, 4021 Linz, AT
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

C08F 210/16 → (51) **B01J 37/16****C08F 210/16** → (51) **C07F 15/04****C08F 210/16** → (51) **C08F 4/659****C08F 210/16** → (51) **C08L 23/08**

- (51) **C08F 212/08** (11) **4 405 405 B1**
C09D 125/14 **C08F 2/24**
C09D 5/03 **C09D 5/08**
- (52) **C09D 5/024; C08F 2/26;**
C08F 212/08; C09D 5/082;
C09D 125/14
- (25) En (26) En
(21) 21806131.5 (22) 22.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 31.07.2024
(86) CN 2021/119683 22.09.2021
(87) WO 2023/044613 2023/13 30.03.2023
- (54) • **WÄSSRIGE BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **AQUEOUS COATING COMPOSITION AND METHOD OF PREPARING THEREOF**
• **COMPOSITION DE REVÊTEMENT AQUEUSE ET LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION**
- (73) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H.
Dow Way, Midland, MI 48674, US
- (72) LI, Hu, Shanghai 201203, CN
TANG, Jia, Shanghai 201203, CN
ZHENG, Baoqing, Shanghai 201203, CN
WU, Yan, Shanghai 201203, CN
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

C08F 212/08 → (51) **C08F 220/10****C08F 212/08** → (51) **C09D 133/06****C08F 220/06** → (51) **C08F 20/06**

- (51) **C08F 220/10** (11) **4 225 817 B1**
C09D 133/08 **C09D 5/08**
C09D 143/02 **C08F 220/18**
C08F 212/08 **C09D 125/14**
- (52) **C09D 133/08; C08F 212/08;**
C08F 220/1806; C09D 5/08;
C09D 125/14; C09D 143/02
- (25) En (26) En
(21) 20956539.9 (22) 10.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.08.2023
(86) CN 2020/120147 10.10.2020
(87) WO 2022/073224 2022/15 14.04.2022
- (54) • **WÄSSRIGE POLYMERZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **AQUEOUS POLYMER COMPOSITION AND METHOD OF PREPARING THEREOF**
• **COMPOSITION POLYMÈRE AQUEUSE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION**
- (73) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H.
Dow Way, Midland, MI 48674, US
- (72) WU, Yan, Shanghai 201203, CN
ZHENG, Baoqing, Shanghai 201203, CN
ZHAN, Fu, Shanghai 201203, CN
PIAO, Changkun, Shanghai 201708, CN
ZHAO, Juan, Shanghai 201203, CN
HU, Hao, Shanghai 201203, CN
XU, Xiuqing, Shanghai 201203, CN
TANG, Jia, Shanghai 201203, CN
YUN, Dong, Shanghai 201203, CN
- (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12
Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

C08F 220/10 → (51) **C08F 230/08****C08F 220/14** → (51) **C08L 27/12**

- (51) **C08F 220/18** (11) **4 367 151 B1**
C08F 8/30 **C09D 133/14**
C09D 133/24
- (52) **C09D 133/14; C08F 8/30;**
C08F 220/1808; C09D 133/24
- (25) En (26) En
(21) 22716230.2 (22) 18.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.05.2024
(86) EP 2022/057148 18.03.2022
(87) WO 2023/280449 2023/02 12.01.2023
(30) 08.07.2021 EP 21184402
- (54) • **WÄSSRIGE VINYL-POLYMERDISPERSION**
• **AQUEOUS VINYL POLYMER DISPERSION**
• **DISPERSION AQUEUSE DE POLYMÈRE VINYLIQUE**
- (73) Allnex Netherlands B.V., Synthesebaan 1,
4612 RB Bergen op Zoom, NL
- (72) VERHAGEN, Nicole, 4581 RR Vogelwaard,
NL
VAN GORKUM, A.P.M., 4909 AC Oosteind,
NL
MESTACH, Dirk Emiel Paula, 2560 Nijlen, BE
- (74) Allnex Netherlands B.V., Patent
Department 33 Anderlechtstraat, 1620
Drogenbos, BE

C08F 220/18 → (51) **C08F 220/10****C08F 220/18** → (51) **C08F 230/08****C08F 220/18** → (51) **C09D 133/06**

<i>C08F 220/26</i> → (51) <i>C08F 230/08</i>			
<i>C08F 220/28</i> → (51) <i>C08L 71/02</i>			
<i>C08F 220/54</i> → (51) <i>C09D 5/00</i>			
<i>C08F 222/10</i> → (51) <i>A61F 2/02</i>			
<i>C08F 222/10</i> → (51) <i>C09J 4/00</i>			
(51) <i>C08F 230/08</i> (11) 4 061 863 B1 <i>C08F 265/06</i> <i>C08F 220/10</i> <i>C08F 220/18</i> <i>C08F 220/26</i> <i>A61K 8/81</i> <i>C09D 133/14</i>			
(52) A61K 8/8152; C08F 220/10; C08F 220/1804; C08F 265/06; C09D 133/14; C09D 133/08; C09D 133/10; C09D 133/12			
(25) En (26) En (21) 20824766.8 (22) 18.11.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 28.09.2022 (86) US 2020/060976 18.11.2020 (87) WO 2021/101944 2021/21 27.05.2021 (30) 21.11.2019 US 201962938464 P (54) • <i>MEHRSTUFIGES POLYMER</i> • <i>MULTISTAGE POLYMER</i> • <i>POLYMÈRE MULTI-ÉTAPES</i>			
(73) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US Rohm and Haas Company, 400 Arcola Road, Collegeville, PA 19426, US			
(72) LAN, Tian, Collegeville, Pennsylvania 19426, US ZENG, Fanwen, Collegeville, Pennsylvania 19426, US LU, Xiaodong, Collegeville, Pennsylvania 19426, US SHULMAN, Inna, Collegeville, Pennsylvania 19426, US RATANI, Tanvi S., Pasadena, California 91101, US FISK, Jason S., Midland, Michigan 48674, US KUO, Tzu-Chi, Midland, Michigan 48674, US			
(74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB			
<i>C08F 259/08</i> → (51) <i>C08F 6/20</i>			
<i>C08F 265/06</i> → (51) <i>C08F 230/08</i>			
<i>C08F 279/04</i> → (51) <i>C08L 69/00</i>			
<i>C08F 279/06</i> → (51) <i>C08L 69/00</i>			
<i>C08F 290/00</i> → (51) <i>C08G 65/44</i>			
<i>C08F 290/06</i> → (51) <i>C08J 5/24</i>			
<i>C08F 290/06</i> → (51) <i>G02B 6/44</i>			
<i>C08F 292/00</i> → (51) <i>C08L 27/12</i>			
<i>C08F 299/02</i> → (51) <i>C08G 65/44</i>			
<i>C08F 299/06</i> → (51) <i>C08J 5/24</i>			
<i>C08G 10/00</i> → (51) <i>B01D 71/82</i>			
(51) <i>C08G 18/08</i> (11) 3 896 109 B1 <i>C08G 18/42</i> <i>C08G 18/74</i> <i>C08G 18/75</i> <i>C08K 5/37</i> <i>C08K 3/013</i> <i>C08G 18/24</i> <i>C08G 18/28</i> <i>C08G 18/73</i> <i>C08K 3/22</i> <i>H01M 50/20</i> <i>H01M 50/218</i> <i>H01M 50/247</i>			
(52) C08G 18/73; C08G 18/246; C08G 18/2805; C08G 18/289; C08G 18/4277; H01M 50/218; H01M 50/247; H01M 10/613; H01M 10/625; H01M 10/653; H01M 2220/20; Y02E 60/10			
(25) Ko (26) En (21) 20863309.9 (22) 09.09.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 20.10.2021 (86) KR 2020/012140 09.09.2020 (87) WO 2021/049860 2021/11 18.03.2021 (30) 09.09.2019 KR 20190111238 09.09.2019 KR 20190111239			
(54) • <i>HÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNG</i> • <i>CURABLE COMPOSITION</i> • <i>COMPOSITION DURCISSABLE</i>			
(73) LG Chem, Ltd., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR LEE, Jeong Hyun, Daejeon 34122, KR KANG, Yang Gu, Daejeon 34122, KR PARK, Eun Suk, Daejeon 34122, KR PARK, Hyoung Sook, Daejeon 34122, KR YANG, Young Jo, Daejeon 34122, KR			
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE			
(51) <i>C08G 18/10</i> (11) 2 197 933 B1 <i>C08G 18/40</i> <i>C08J 9/04</i> <i>C07C 17/08</i>			
(52) C08G 18/40; C08G 18/1816; C08J 9/144; C08J 9/149; C08G 2101/00; C08G 2115/02; C08J 2203/162; C08J 2203/18; C08J 2375/04			
(25) En (26) En (21) 08837098.6 (22) 03.10.2008 (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR			
(43) 23.06.2010 (86) US 2008/078721 03.10.2008 (87) WO 2009/048807 2009/16 16.04.2009 (30) 12.10.2007 US 979453 P 30.09.2008 US 241606			
(54) • <i>AMINKATALYSATOREN FÜR POLYU-</i> <i>RETHANSCHÄUME</i> • <i>AMINE CATALYSTS FOR POLYURETHANE</i> <i>FOAMS</i> • <i>CATALYSEURS AMINES POUR MOUSSES</i> <i>DE POLYURETHANE</i>			
(73) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road, Morris Plains, NJ 07950, US			
(72) VANDERPUY, Michael, Amherst New York 14221, US NAIR, Haridasan K., Williamsville New York 14221, US NALEWAJEK, David, West Seneca New York 14221, US WILLIAMS, David J., Amherst, New York 14051, DE			
(74) Stepney, Gregory John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB			
<i>C08G 18/24</i> → (51) <i>C08G 18/08</i>			
<i>C08G 18/24</i> → (51) <i>C08G 18/75</i>			
<i>C08G 18/28</i> → (51) <i>C08G 18/08</i>			
<i>C08G 18/28</i> → (51) <i>C08G 18/75</i>			
<i>C08G 18/28</i> → (51) <i>C09D 5/00</i>			
<i>C08G 18/32</i> → (51) <i>C08G 18/73</i>			
<i>C08G 18/32</i> → (51) <i>C08G 18/75</i>			
<i>C08G 18/34</i> → (51) <i>C08G 18/75</i>			
<i>C08G 18/40</i> → (51) <i>C08G 18/10</i>			
<i>C08G 18/42</i> → (51) <i>C08G 18/08</i>			
(51) <i>C08G 18/44</i> (11) 3 728 367 B1 <i>C08G 64/34</i> <i>C08G 18/76</i>			
(52) C08G 18/44; C08G 18/7664; C08G 64/34; C08G 2110/0025			
(25) En (26) En (21) 18829958.0 (22) 21.12.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 28.10.2020 (86) GB 2018/053749 21.12.2018 (87) WO 2019/122923 2019/26 27.06.2019 (30) 21.12.2017 GB 201721650 29.05.2018 GB 201808720			
(54) • <i>HARTSCHAUMSTOFFE</i> • <i>RIGID FOAMS</i> • <i>MOUSSES RIGIDES</i>			
(73) Eiconic Technologies Limited, Block 19S Alderley Park, Macclesfield, Cheshire SK10 4TG, GB			
(72) KEMBER, Michael, Macclesfield, Cheshire SK10 4TG, GB KABIR, Rakibul, Macclesfield, Cheshire SK10 4TG, GB ANDREWS, Mark, Macclesfield, Cheshire SK10 4TG, GB			
(74) Brand, Thomas Louis, Brand Murray Fuller LLP 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB			
(60) 25154144.7			
<i>C08G 18/46</i> → (51) <i>C08G 18/73</i>			
<i>C08G 18/50</i> → (51) <i>C08G 18/73</i>			
<i>C08G 18/61</i> → (51) <i>C08G 18/73</i>			
<i>C08G 18/62</i> → (51) <i>C09D 5/00</i>			
<i>C08G 18/65</i> → (51) <i>C08G 18/73</i>			
<i>C08G 18/67</i> → (51) <i>C08G 18/75</i>			
(51) <i>C08G 18/73</i> (11) 4 010 396 B1 <i>C08G 18/76</i> <i>C08G 18/61</i> <i>C08G 18/32</i> <i>C08G 18/65</i> <i>C08G 18/46</i> <i>C08G 18/50</i>			
(52) C08G 18/73; C08G 18/3206; C08G 18/4692; C08G 18/5096; C08G 18/61; C08G 18/6511; C08G 18/7671			
(25) En (26) En (21) 20757197.7 (22) 04.08.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 15.06.2022 (86) US 2020/044813 04.08.2020 (87) WO 2021/026108 2021/06 11.02.2021 (30) 05.08.2019 EP 19382682			
(54) • <i>THERMOPLASTISCHES POLYURETHAN SO-</i> <i>WIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EI-</i> <i>NES THERMOPLASTISCHEN POLYU-</i> <i>RETHANS UND DESSEN KOMONENTEN</i> • <i>THERMOPLASTIC POLYURETHANE AND</i> <i>PROCESS FOR MAKING A THERMOPLAS-</i> <i>TIC POLYURETHANE AND COMPONENTS</i> <i>THEREOF</i>			

- *POLYURÉTHANE THERMOPLASTIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN POLYURÉTHANE THERMOPLASTIQUE ET COMPOSANTS DE CELUI-CI*
- (73) Lubrizol Advanced Materials, Inc., 9911 Brecksville Road, Cleveland, OH 44141-3247, US
- (72) PIEDRA CLEMENTE, Trinidad, 08160 Montmelo, Barcelona, ES
- (74) Bradley, Josephine Mary, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- C08G 18/73** → (51) **C08G 18/08**
-
- C08G 18/73** → (51) **C08G 18/75**
-
- C08G 18/74** → (51) **C08G 18/08**
-
- (51) **C08G 18/75** (11) **4 367 160 B1**
C08G 18/24 **C08G 18/32**
C08G 18/67 **C08G 18/73**
C08G 18/34 **C08G 18/28**
- (52) **C08G 18/755; C08G 18/246; C08G 18/284; C08G 18/3206; C08G 18/3275; C08G 18/341; C08G 18/348; C08G 18/672; C08G 18/73; C08G 2150/20**
- (25) En (26) En
(21) 22744686.1 (22) 05.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.05.2024
(86) EP 2022/068538 05.07.2022
(87) WO 2023/280823 2023/02 12.01.2023
(30) 05.07.2021 EP 21183708
- (54) • *PULVERBESCHICHTUNG UND KRISTALLINER VORLÄUFERKATALYSATOR*
• *POWDER COATING PRECURSOR CATALYST*
• *REVÊTEMENT EN POUDRE ET CATALYSEUR PRÉCURSEUR CRISTALLIN*
- (73) Allnex Netherlands B.V., Synthesebaan 1, 4612 RB Bergen op Zoom, NL
- (72) BRINKHUIS, Richard Hendrikus Gerrit, 8011 JX ZWOLLE, NL
- (74) Neiryneck, Katrien Gerda Noëlla, Allnex Belgium, S.A. Patent Department Anderlechtstraat 33, 1620 Drogenbos, BE
-
- C08G 18/75** → (51) **C08G 18/08**
-
- C08G 18/76** → (51) **C08G 18/44**
-
- C08G 18/76** → (51) **C08G 18/73**
-
- C08G 18/79** → (51) **C09D 5/00**
-
- C08G 18/80** → (51) **C09D 5/00**
-
- (51) **C08G 59/66** (11) **4 377 373 B1**
C08G 75/045 **C09J 163/00**
- (52) **C08G 59/66; C08G 75/045; C09J 163/00**
- (25) En (26) En
(21) 22754559.7 (22) 28.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.06.2024
(86) IB 2022/057019 28.07.2022
(87) WO 2023/007439 2023/05 02.02.2023
(30) 30.07.2021 US 202163227706 P
- (54) • *HÄRTBARE EINTIELIGE ZWEISTUFIGE THIOL-EN-EPOXID-FLÜSSIGLEBSTOFFE UND VERFAHREN*
- *CURABLE, ONE-PART, DUAL-STAGE THIOL-ENE-EPOXY LIQUID ADHESIVES AND METHODS*
• *ADHÉSIFS LIQUIDES DURCISSABLES À BASE DE THIOL-ÈNE-ÉPOXY MONOCOMPOSANTS À DEUX ÉTAPES, ET PROCÉDÉS*
- (73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- (72) KROPP, Michael A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- GIBNEY, Katherine A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- SETH, Jaysree, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE
-
- C08G 63/21** → (51) **C08L 67/00**
-
- C08G 63/91** → (51) **C08L 67/00**
-
- C08G 64/02** → (51) **C08G 64/18**
-
- C08G 64/08** → (51) **C08G 64/18**
-
- C08G 64/16** → (51) **C08G 64/18**
-
- (51) **C08G 64/18** (11) **4 141 046 B1**
C08G 77/42 **C08G 64/16**
C08G 64/08 **C08G 64/02**
C08G 77/18 **C08G 77/50**
C08L 69/00 **C08L 83/10**
- (52) **C08G 64/186; C08G 64/24; C08L 83/10; C08L 83/14; C08G 77/448; C08G 77/54**
- (25) Ko (26) En
(21) 21793643.4 (22) 22.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.03.2023
(86) KR 2021/005079 22.04.2021
(87) WO 2021/215838 2021/43 28.10.2021
(30) 24.04.2020 KR 20200049940
- (54) • *POLYSILOXAN-POLYCARBONAT-COPOLYMER MIT EINER HYDROXYTERMINIERTEN POLYSILOXANMISCHUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *POLYSILOXANE-POLYCARBONATE COPOLYMER USING HYDROXY-TERMINATED POLYSILOXANE MIXTURE, AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *COPOLYMÈRE POLYSILOXANE-POLYCARBONATE UTILISANT UN MÉLANGE DE POLYSILOXANE À TERMINAISONS HYDROXY ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
- (73) Samyang Corporation, 31, Jong-ro 33-gil, Jongno-gu Seoul 03129, KR
- (72) CHANG, Yun Ju, Daejeon 34020, KR
- SHIN, Kyung Moo, Chilgok-gun Gyeongsangbuk-do 39804, KR
- KANG, Ki Tae, Gimpo-si Gyeonggi-do 10081, KR
- KIM, Mi Ran, Daejeon 34050, KR
- JUNG, Seung Pil, Gwangju-si Gyeonggi-do 12788, KR
- CHOI, Jin Sik, Daejeon 34061, KR
- HEO, Seong Hyen, Sejong 30062, KR
- (74) Schrell, Andreas, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstrasse 45, 70469 Stuttgart, DE
-
- C08G 64/34** → (51) **C08G 18/44**
-
- (51) **C08G 65/40** (11) **4 377 378 B1**
B01D 69/00 **B01D 71/00**
C08G 75/23 **C08J 5/00**
- (52) **C08G 65/40; B01D 71/52; C08G 65/4056; C08G 75/23; C08J 5/18; B01D 61/145; C08J 2371/10; C08J 2381/06**
- (25) En (26) En
(21) 22755210.6 (22) 27.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.06.2024
(86) EP 2022/071106 27.07.2022
(87) WO 2023/006830 2023/05 02.02.2023
(30) 30.07.2021 EP 21188922
- (54) • *POLYARYLETHERCOPOLYMERE AUF BASIS VON DIOL-EN-ZUCKERALKOHOLEN*
• *POLYARYLETHERCOPOLYMERS BASED ON DIOLS SUGAR ALCOHOLS*
• *COPOLYMÈRES EN POLYARYLÉTHÉR À BASE D'ALCOOLS DE SUCRE DE DIOLS*
- (73) BASF SE, Carl-Bosch-Straße 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- (72) WEBER, Martin, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- MADER, Steffen, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- MALETZKO, Christian, 67122 Altrip, DE
- STEGMANN, Veit, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- (74) BASF IP Association, BASF SE Global Intellectual Property GBI, Building Z078 Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen, DE
-
- (51) **C08G 65/44** (11) **4 282 899 B1**
B32B 15/08 **C08F 290/00**
C08F 299/02 **C08G 65/48**
C08J 5/24 **C08L 71/12**
- (52) **C08G 65/44; C08F 299/02; C08G 65/485; C08J 5/244; C08L 71/126; C08J 2371/12**
- (25) Ja (26) En
(21) 21921282.6 (22) 15.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.11.2023
(86) JP 2021/046372 15.12.2021
(87) WO 2022/158180 2022/30 28.07.2022
(30) 25.01.2021 JP 2021009705
- (54) • *POLYPHENYLENETHER, HERSTELLUNGSVERFAHREN, WÄRMEHÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNG, PREPREG UND LAMINAT DAVON*
• *POLYPHENYLENE ETHER, PRODUCTION METHOD, THERMOSETTING COMPOSITION, PREPREG, AND LAMINATE THEREOF*
• *POLYPHÉNYLÈNE ÉTHÉR, PROCÉDE DE PRODUCTION, COMPOSITION THERMO-DURCISSABLE, PREPREG ET STRATIFIÉ DE CEUX-CI*
- (73) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2 Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 1000006, JP
- (72) TANAKA Yudai, Tokyo 100-0006, JP
- FUKUEN Shinichi, Tokyo 100-0006, JP
- KIM JAEHOON, Tokyo 100-0006, JP
- (74) Strehl & Partner mbB, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE
-
- C08G 65/48** → (51) **C08G 65/44**
-
- C08G 69/02** → (51) **C08G 69/26**
-
- (51) **C08G 69/18** (11) **3 712 194 B1**
C08L 77/02
- (52) **C08G 69/18; C08L 77/02**
- (25) Ko (26) En
(21) 18878041.5 (22) 29.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.09.2020
(86) KR 2018/012938 29.10.2018
(87) WO 2019/098569 2019/21 23.05.2019
(30) 14.11.2017 KR 20170151495
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYAMID MIT KONTROLLIERTER AKTIVATORZUGABE*
• *METHOD FOR PRODUCING POLYAMIDE WITH CONTROLLED ACTIVATOR ADDITION*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE POLYAMIDE AVEC ADDITION RÉGULÉE D'ACTIVATEUR*
(73) Hanwha Chemical Corporation, 86 Cheonggyecheon-ro Jung-gu, Seoul 04541, KR
(72) LEE, Hye Yeon, Seoul 08807, KR
KIM, Do Kyoungh, Busan 46320, KR
DO, Seung Hoe, Daejeon 34090, KR
LEE, Jin Seo, Seongnam-si Gyeonggi-do 13531, KR
KWON, Kyung Ho, Daegu 41051, KR
KIM, Dae Hak, Seongnam-si Gyeonggi-do 13625, KR
YIM, Kyoungh Won, Gwangju 500-825, KR
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
- (51) **C08G 69/26** (11) **3 789 423 B1**
C08L 77/00 **C08J 5/18**
B32B 27/08 **B32B 27/34**
C08L 77/10 **C08G 69/02**
C08G 69/32
(52) **C08G 69/32; C08G 69/265; C08J 5/18; C08J 2377/10**
(25) Ko (26) En
(21) 19882480.7 (22) 01.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.03.2021
(86) KR 2019/014716 01.11.2019
(87) WO 2020/096285 2020/20 14.05.2020
(30) 05.11.2018 KR 20180134755
03.12.2018 KR 20180153911
01.02.2019 KR 20190014022
26.03.2019 KR 20190034611
11.10.2019 KR 20190125890
31.10.2019 KR 20190137544
31.10.2019 KR 20190137545
(54) • *POLYAMIDHARZ UND POLYMERFILM, HARZLAMINAT UNTER VERWENDUNG DESSELBEN*
• *POLYAMIDE RESIN, AND POLYMER FILM, RESIN LAMINATE USING THE SAME*
• *RÉSINE DE POLYAMIDE ET FILM POLYMÈRE, STRATIFIÉ DE RÉSINE UTILISANT CELLE-CI*
(73) LG CHEM, LTD., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) CHOI, Il Hwan, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (51) **C08G 69/26** (11) **4 159 788 B1**
C08L 77/06 **C08G 69/32**
C08K 3/16 **C08K 3/22**
C08K 3/34 **C08K 5/00**
C08K 5/20 **C08K 5/372**
C08K 5/527 **C08K 5/5313**
(52) **C08G 69/26; C08G 69/265; C08K 3/22; C08K 3/346; C08K 5/20; C08K 5/372; C08K 5/527; C08K 5/5313; C08L 77/06; C08K 3/16; C08K 5/005; C08K 2003/2296**
(25) Ja (26) En
(21) 21812231.5 (22) 24.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) JP 2021/019513 24.05.2021
(87) WO 2021/241471 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020094837
14.07.2020 JP 2020120468
(54) • *POLYAMIDHARZ, POLYAMIDHARZZUSAMMENSETZUNG UND FORMKÖRPER*
• *POLYAMIDE RESIN, POLYAMIDE RESIN COMPOSITION, AND MOLDED ARTICLE*
• *RÉSINE POLYAMIDE, COMPOSITION DE RÉSINE POLYAMIDE, ET ARTICLE MOULÉ*
(73) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8324, JP
(72) OTSUKA, Kosuke, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0016, JP
OKAJIMA, Yuya, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0016, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- C08G 69/32** → (51) **C08G 69/26**
C08G 73/02 → (51) **C09D 179/08**
C08G 73/06 → (51) **C08L 79/00**
C08G 73/10 → (51) **C09D 179/08**
C08G 73/12 → (51) **C08L 79/00**
C08G 75/045 → (51) **C08G 59/66**
C08G 75/23 → (51) **C08G 65/40**
C08G 77/18 → (51) **C08G 64/18**
C08G 77/42 → (51) **C08G 64/18**
C08G 77/50 → (51) **C08G 64/18**
C08G 77/50 → (51) **C08L 83/14**
C08H 8/00 → (51) **C09J 197/00**
C08J 3/00 → (51) **C08K 5/14**
C08J 3/075 → (51) **C08F 120/54**
C08J 3/075 → (51) **C08F 20/06**
C08J 3/12 → (51) **C08F 20/06**
C08J 3/12 → (51) **C08L 69/00**
- (51) **C08J 3/20** (11) **3 307 811 B1**
C08J 3/22 **C12N 9/20**
B29B 7/00 **B29B 7/88**
C08L 101/16 **C08L 89/00**
C08L 67/04 **C08L 67/02**
C08L 3/02 **C08K 3/22**
C08K 3/26 **C12N 9/50**
C12N 9/52
(52) **C08J 3/20; B29B 7/007; B29B 7/88; B29C 48/402; C08L 3/02; C08L 67/02; C08L 67/04; C08L 89/00; C08L 101/16; C12N 9/20; C12N 9/50; C12N 9/52; C12Y 304/21062; C08J 2367/00; C08K 2003/2206; C08K 2003/265; C08K 2201/018; C08L 2201/06; Y02W 30/62**
(25) En (26) En
(21) 16729871.0 (22) 10.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.04.2018
(86) EP 2016/063369 10.06.2016
(87) WO 2016/198650 2016/50 15.12.2016
(30) 12.06.2015 EP 15305903
(54) • *MASTERBATCH-ZUSAMMENSETZUNG MIT HOHER KONZENTRATION VON BIOLOGISCHEN ENTITÄTEN*
• *MASTERBATCH COMPOSITION COMPRISING A HIGH CONCENTRATION OF BIOLOGICAL ENTITIES*
• *MASTERBATCH COMPOSITION COMPRISING A HIGH CONCENTRATION OF BIOLOGICAL ENTITIES*
(73) Carbios, Site de Cataroux 8 rue de la Grolière, 63100 Clermont-Ferrand, FR
(72) CHATEAU, Michel, 63200 Riom, FR
ROUSSELLE, Jean-Philippe, 63200 Riom, FR
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR
- (51) **C08J 3/22** (11) **3 660 079 B1**
C08K 3/22 **C08L 101/00**
C09D 11/50 **B41M 3/14**
C09D 11/037 **C09D 11/328**
C09D 11/101
(52) **C09D 11/101; C08J 3/22; C08K 3/22; C08L 101/00; C09D 11/037; C09D 11/328; C09D 11/50; B41M 3/14**
(25) Ja (26) En
(21) 18839475.3 (22) 23.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.06.2020
(86) JP 2018/027497 23.07.2018
(87) WO 2019/022003 2019/05 31.01.2019
(30) 24.07.2017 JP 2017142903
(54) • *PULVERISIERTES MASTERBATCH-PRODUKT MIT INFRAROTABSORBIERENDEN FEINPARTIKELN, DISPERSION MIT PULVERISIERTEM MASTERBATCH-PRODUKT MIT INFRAROTABSORBIERENDEN FEINPARTIKELN, TINTE MIT INFRAROTABSORBIERENDEM MATERIAL, FÄLSCHUNGSSICHERE TINTE MIT VERWENDUNG DAVON, FÄLSCHUNGSSICHERE DRUCKFOLIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PULVERISIERTEM MASTERBATCH-PRODUKT MIT INFRAROTABSORBIERENDEN FEINPARTIKELN*
• *INFRARED-ABSORBING-FINE-PARTICLE-CONTAINING MASTERBATCH PULVERIZED PRODUCT, DISPERSION CONTAINING INFRARED-ABSORBING-FINE-PARTICLE-CONTAINING MASTERBATCH PULVERIZED PRODUCT, INFRARED-ABSORBING-MATERIAL-CONTAINING INK, ANTI-COUNTERFEITING INK EMPLOYING SAME, ANTI-COUNTERFEITING PRINT FILM, AND METHOD FOR MANUFACTURING INFRARED-ABSORBING-FINE-PARTICLE-CONTAINING MASTERBATCH PULVERIZED PRODUCT*
• *PRODUIT BROyé DE MÉLANGE-MAÎTRE COMPRENANT DES MICROPARTICULES ABSORBANTES DANS L'INFRAROUGE AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELUI-CI, DISPERSION LIQUIDE QUI COMPREND CE PRODUIT BROyé DE MÉLANGE-MAÎTRE COMPRENANT DES MICROPARTICULES ABSORBANTES DANS L'INFRAROUGE, ENCRE COMPRENANT UN MATÉRIAU ABSORBANT DANS L'INFRAROUGE, ENCRE PRÉVENANT LA FALSIFICATION METTANT EN UVRE CEUX-CI, ET FILM D'IMPRESSION POUR PRÉVENTION DE LA FALSIFICATION*
(73) Sumitomo Metal Mining Co., Ltd., 11-3, Shimbashi 5-chome Minato-ku, Tokyo 105-

- 8716, JP
(72) TSUNEMATSU Hirofumi, Isa-shi Kagoshima 895-2501, JP
CHONAN Takeshi, Isa-shi Kagoshima 895-2501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

C08J 3/22 → (51) C08J 3/20

- (51) **C08J 3/24** (11) **4 073 149 B1**
C08K 5/13 **C08K 5/42**
C08K 5/5317 **C08K 5/5333**
C08L 15/00 **B60C 1/00**
C08C 19/06 **C08K 3/04**
C08K 3/36 **C08K 9/06**
C08L 7/00
- (52) **C08J 3/24; B60C 1/00; C08K 3/04; C08K 3/36; C08K 5/13; C08K 5/42; C08K 5/5333; C08K 9/06; C08L 7/00; C08L 15/00; C08J 2315/00**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20842002.6 (22) 08.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(86) FR 2020/052329 08.12.2020
(87) WO 2021/116588 2021/24 17.06.2021
(30) 12.12.2019 FR 1914246
(54) • **VERBUNDWERKSTOFF, DER EIN VERSTÄRKUNGSELEMENT UND EINE KAUSCHUKZUSAMMENSETZUNG UMFASST**
• **COMPOSITE COMPRISING A REINFORCING ELEMENT AND A RUBBER COMPOSITION**
• **COMPOSITE COMPRENANT UN ÉLÉMENT DE RENFORT ET UNE COMPOSITION DE CAOUTCHOUC**
- (73) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) THUILLIEZ, Anne-Lise, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
JEAN-BAPTISTE-DIT-DOMINIQUE, François, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
JASSELIN, Adeline, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
(74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23 place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

C08J 3/24 → (51) C08F 120/54

C08J 3/24 → (51) C08L 23/06

C08J 3/24 → (51) C09J 4/00

C08J 5/00 → (51) C08G 65/40

- (51) **C08J 5/04** (11) **3 683 256 B1**
C08J 5/24 **D06M 10/00**
D06M 11/74
- (52) **C08J 5/06; C08J 5/248; D06M 10/025; D06M 10/06; D06M 10/08; D06M 11/01; D06M 13/02; D06M 13/03; C08J 2363/00; D06M 2101/40; D06M 2200/50**
- (25) Ja (26) En
(21) 18854573.5 (22) 06.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2020
(86) JP 2018/032996 06.09.2018
(87) WO 2019/049921 2019/11 14.03.2019
(30) 11.09.2017 JP 2017173721

- (54) • **KOHLENSTOFFFASER-KOMPLEXES MATERIAL UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG, HERSTELLUNGSVORRICHTUNG FÜR KOHLENSTOFFFASER-KOMPLEXES MATERIAL, PREPREG UND KOHLENSTOFFFASER-VERSTÄRKTES KUNSTSTOFF-VERBUNDMATERIAL**
• **CARBON FIBER COMPLEX MATERIAL AND MANUFACTURING METHOD THEREOF, MANUFACTURING APPARATUS FOR CARBON FIBER COMPLEX MATERIAL, PREPREG, AND CARBON FIBER REINFORCED PLASTIC COMPOSITE MATERIAL**
• **MATÉRIAU COMPLEXE À BASE DE FIBRES DE CARBONE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, APPAREIL DE FABRICATION D'UN MATÉRIAU COMPLEXE À BASE DE FIBRES DE CARBONE, PRÉ-IMPRÉGNÉ, ET MATÉRIAU COMPOSITE EN PLASTIQUE RENFORCÉ DE FIBRES DE CARBONE**
- (73) IHI Corporation, 1-1, Toyosu 3-chome, Koto-ku, Tokyo 135-8710, JP
(72) YOSHIMURA Akihiko, Tokyo 135-8710, JP
CHISHINA Hirotsugu, Tokyo 135-8710, JP
HIRATA Kensuke, Tokyo 135-8710, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

C08J 5/04 → (51) D01F 9/22

- (51) **C08J 5/06** (11) **3 584 272 B1**
C08J 5/24
- (52) **C08J 5/06; C08J 5/248; C08J 2363/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 18755012.4 (22) 09.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2019
(86) JP 2018/004706 09.02.2018
(87) WO 2018/151053 2018/34 23.08.2018
(30) 14.02.2017 JP 2017024610
03.07.2017 JP 2017130651
(54) • **KOHLEFASERVERSTÄRKTER FORMKÖRPER**
• **CARBON-FIBER-REINFORCED MOLDED ARTICLE**
• **ARTICLE MOULÉ RENFORCÉ PAR FIBRES DE CARBONE**
- (73) Nitta Corporation, 4-26, Sakuragawa 4-chome Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-0022, JP
(72) ONIZUKA, Maki, Osaka-shi Osaka 556-0022, JP
NAKAI, Katsuyuki, Osaka-shi Osaka 556-0022, JP
KOMUKAI, Takuji, Osaka-shi Osaka 556-0022, JP
TERUHIRA, Hiromi, Osaka-shi Osaka 556-0022, JP
(74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37, 60327 Frankfurt am Main, DE

- (51) **C08J 5/18** (11) **3 584 274 B1**
C09D 175/04 **C08L 75/04**
C08J 7/04
- (52) **C08J 7/0427; C08J 5/18; C08L 75/04; C09D 175/04; C08J 2367/02; C08J 2475/04**

- (25) Ko (26) En
(21) 18778025.9 (22) 27.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2019
(86) KR 2018/003600 27.03.2018
(87) WO 2018/182289 2018/40 04.10.2018
(30) 27.03.2017 KR 20170038384

- (54) • **THERMOPLASTISCHE POLYURETHANFOLIE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **THERMOPLASTIC POLYURETHANE FILM AND PREPARATION METHOD THEREOF**
• **FILM DE POLYURÉTHANE THERMOPLASTIQUE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ**
- (73) LG Chem, Ltd., 128 Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) LEE, Sang Yool, Daejeon 34122, KR
HONG, Joo Hee, Daejeon 34122, KR
PARK, Se Jung, Daejeon 34122, KR
KIM, Sang Hwan, Daejeon 34122, KR
KIM, Jang Soon, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

C08J 5/18 → (51) C08G 69/26

C08J 5/22 → (51) B01D 71/82

- (51) **C08J 5/24** (11) **3 467 013 B1**
C08F 290/06 **C08F 299/06**
- (52) **C08J 5/243; C08F 290/06; C08F 299/06**
- (25) Ja (26) En
(21) 17806166.9 (22) 30.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) JP 2017/013330 30.03.2017
(87) WO 2017/208605 2017/49 07.12.2017
(30) 30.05.2016 JP 2016107930
(54) • **PREPREG-FOLIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FASERVERSTÄRKTEN VERBUNDSTOFFES**
• **PREPREG SHEET, AND PROCESS FOR PRODUCING FIBER-REINFORCED COMPOSITE MATERIAL**
• **FEUILLE DE PRÉIMPRÉGNÉ ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN MATÉRIAU COMPOSITE RENFORCÉ PAR DES FIBRES**
- (73) Mitsubishi Gas Chemical Next Company, Inc., Shiodome City Center 16th floor 1-5-2 Higashi-Shinbashi, Minato-ku Tokyo 105-7116, JP
(72) MOROIWA, Tetsuji, Hiratsuka-city Kanagawa 254-0016, JP
ISHINE, Nozomi, Hiratsuka-city Kanagawa 254-0016, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

C08J 5/24 → (51) C08G 65/44

C08J 5/24 → (51) C08J 5/04

C08J 5/24 → (51) C08J 5/06

C08J 5/24 → (51) C08L 79/00

C08J 5/24 → (51) D01F 9/22

C08J 7/04 → (51) C08J 5/18

C08J 7/04 → (51) C09J 7/24

C08J 7/043 → (51) C09J 7/24

C08J 9/04 → (51) C08G 18/10

C08J 9/06 → (51) C01B 25/163

- (51) **C08J 9/18** (11) **4 339 232 B1**
(52) **C08J 9/0061; C08J 9/0066; C08J 9/18; C08J 2201/03; C08J 2201/034; C08J 2323/14; C08J 2400/30; C08J 2423/14; Y02W 30/62**

(25) Ja	(26) En
(21) 22875631.8	(22) 16.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.03.2024	
(86) JP 2022/030993	16.08.2022
(87) WO 2023/053757	2023/14 06.04.2023
(30) 29.09.2021 JP 2021159885	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON EXPANDIERTEN HARZPARTIKELN AUF POLYPROPYLENBASIS • METHOD FOR PRODUCING POLYPROPYLENE-BASED RESIN EXPANDED BEADS • PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PARTICULES EXPANSÉES DE RÉSINE À BASE DE POLYPROPYLENE	
(73) JSP Corporation, 4-2 Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP	
(72) HIRA, Akinobu, Yokkaichi-shi Mie 510-0881, JP	
	NOHARA, Tokunobu, Yokkaichi-shi Mie 510-0881, JP
(74) KBN IP Patentanwälte Partnerschaft mbB, Siegfried-Leopold-Straße 27, 53225 Bonn, DE	
C08J 9/232 → (51) B29K 23/00	
C08J 9/36 → (51) B29K 23/00	
(51) C08J 11/06	(11) 4 079 798 B1
B32B 15/20	B32B 1/00
B29B 17/02	C07C 69/82
C08J 11/08	
(52) B29B 17/02; C08J 11/06; C08J 11/24; B29B 17/04; B29B 2017/0293; B29B 2017/0476; B29B 2017/0484; B29K 2023/06; B29K 2023/12; B29K 2067/003; B29L 2009/003; C08J 2323/12; C08J 2367/02; C08J 2423/06; Y02W 30/52; Y02W 30/62; Y02W 30/80	
(25) Pt	(26) En
(21) 20902056.9	(22) 20.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.10.2022	
(86) BR 2020/050494	20.11.2020
(87) WO 2021/119776	2021/25 24.06.2021
(30) 19.12.2019 BR 102019027314	
(54) • VERFAHREN ZUR WIEDERVERWERTUNG VON LAMINIERTEN POLYMERPACKUNGEN UNTER VERWENDUNG VON ETHYLENGLYKOL • PROCESS FOR RECYCLING LAMINATED POLYMER PACKAGING USING ETHYLENE GLYCOL • PROCÉDÉ DE RECYCLAGE D'EMBALLAGES POLYMÈRES STRATIFIÉS AU MOYEN D'ÉTHYLENE GLYCOL	
(73) Joaquim Antunes Quevedo, Edson, Avenida Parkinson 35, 06465-136 Barueri, BR	
	Silva de Araujo, Henrique, Rua dos Jatobás 213, 13272-554 Valinhos, BR
(72) Joaquim Antunes Quevedo, Edson, 06465-136 Barueri, BR	
	Silva de Araujo, Henrique, 13272-554 Valinhos, BR
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocci & Markvardsen, Rambla de Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES	
C08J 11/08 → (51) C08J 11/06	
C08K 3/00 → (51) C08L 27/12	
C08K 3/01 → (51) B41M 5/26	

C08K 3/013	→ (51) B60C 11/00
C08K 3/013	→ (51) C08G 18/08
C08K 3/04	→ (51) B60C 11/00
C08K 3/04	→ (51) C08J 3/24
C08K 3/10	→ (51) B41M 5/26
C08K 3/14	→ (51) B41M 5/26
C08K 3/16	→ (51) C08G 69/26
C08K 3/16	→ (51) C08L 77/06
C08K 3/22	→ (51) C08G 18/08
C08K 3/22	→ (51) C08G 69/26
C08K 3/22	→ (51) C08J 3/20
C08K 3/22	→ (51) C08J 3/22
C08K 3/26	→ (51) C08J 3/20
C08K 3/28	→ (51) B41M 5/26
C08K 3/32	→ (51) C01B 25/163
C08K 3/34	→ (51) B41M 5/26
C08K 3/34	→ (51) C08G 69/26
C08K 3/34	→ (51) C08L 69/00
C08K 3/36	→ (51) B60C 11/00
C08K 3/36	→ (51) C08J 3/24
(51) C08K 3/38	(11) 4 388 045 B1
C08L 83/04	C09D 183/04
C09J 183/04	
(52) C09J 183/04; C08K 3/38; C08L 83/04; C09D 183/04; C08G 77/12; C08G 77/20; C08K 2003/2227; C08K 2003/2296; C08K 2003/385	
(25) En	(26) En
(21) 21778341.4	(22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.06.2024	
(86) CN 2021/113465	19.08.2021
(87) WO 2023/019504	2023/08 23.02.2023
(54) • WÄRMELEITFÄHIGE SILIKONZUSAMMENSETZUNG • THERMALLY CONDUCTIVE SILICONE COMPOSITION • COMPOSITION THERMOCONDUCTRICE DE SILICONE	
(73) Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road, Midland, Michigan 48686, US	
(72) ZHENG, Yan, Shanghai 201203, CN	
	BHAGWAGAR, Dorab, Auburn, Michigan 48611, US
	GE, Qianqing, Shanghai 201203, CN
	WEI, Peng, Shanghai 201203, CN
	WU, Hanguang, Shanghai 201203, CN
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB	
(51) C08K 5/00	(11) 3 901 204 B1
C08L 29/04	C08L 33/04
C08L 101/12	D21H 27/00
(52) D21H 21/52; C08F 216/06; C08F 220/1804; C08F 265/06; C08J 5/18; C09D 129/04; D21H 17/36;	

D21H 17/37; D21H 17/72; D21H 19/20; D21H 21/16; D21H 27/00; D21H 27/10; C08F 120/12; C08F 218/08; C08J 2329/04; C08J 2431/04; C08J 2453/02	
(25) Ja	(26) En
(21) 19898448.6	(22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.10.2021	
(86) JP 2019/050071	20.12.2019
(87) WO 2020/130131	2020/26 25.06.2020
(30) 21.12.2018 JP 2018240326	
	17.09.2019 JP 2019168774
(54) • FETTBESTÄNDIGER FILM, FETTBESTÄNDIGES BASISMATERIAL UND FETTBESTÄNDIGES PAPIER • GREASE-RESISTANT FILM, GREASE-RESISTANT BASE MATERIAL, AND GREASE-RESISTANT PAPER • FILM IMPERMÉABLE AUX GRAISSES, MATÉRIAU DE BASE IMPERMÉABLE AUX GRAISSES ET PAPIER IMPERMÉABLE AUX GRAISSES	
(73) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP	
(72) TOSHINARI, Kenta, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0841, JP	
	FUJII, Yuki, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
	INATOMI, Atsushi, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0841, JP
	FUJITA, Akio, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0841, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE	
C08K 5/00 → (51) C08G 69/26	
C08K 5/00 → (51) C08L 23/06	
C08K 5/00 → (51) C08L 69/00	
C08K 5/00 → (51) C08L 77/06	
(51) C08K 5/09	(11) 3 790 928 B1
C08K 5/098	C10M 105/24
C10M 169/00	C10M 169/04
C07F 9/10	C11C 3/00
C10N 40/00	
(52) C10M 169/04; C07F 9/106; C11C 3/00; C10M 2207/126; C10M 2207/283; C10M 2207/401; C10M 2223/10; C10N 2040/50	
(25) En	(26) En
(21) 19800606.6	(22) 06.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.03.2021	
(86) US 2019/030923	06.05.2019
(87) WO 2019/217318	2019/46 14.11.2019
(30) 07.05.2018 US 20186266778 P	
	19.04.2019 US 201916389694
(54) • MEDIZINISCHES GLEITMITTEL • MEDICAL LUBRICANT • LUBRIFIANT MÉDICAL	
(73) KVI LLC, 8101 Wallace Rd, Eden Prairie, Minnesota 55344, US	
(72) BARKER, Alan Thomas, Bloomington, Indiana 47404, US	
	CLEMENT, Thomas P., Bloomington, Indiana 47408, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	

934

- EC4A 1BW, GB
- (51) **C08L 23/04** (11) **4 107 221 B1**
(52) **C08L 23/04**; C08L 2205/035;
C08L 2207/20
- (25) En (26) En
(21) 21703435.4 (22) 04.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.12.2022
(86) EP 2021/052610 04.02.2021
(87) WO 2021/165045 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 EP 20158707
(54) • **AUS RECYCELTEN POLYOLEFINEN ERHAL-
TENE ZUSAMMENSETZUNGEN**
• **COMPOSITIONS OBTAINED FROM RECY-
CLED POLYOLEFINS**
• **COMPOSITIONS OBTENUES À PARTIR DE
POLYOLÉFINES RECYCLÉES**
- (73) Basell Poliolefine Italia S.r.l., Via Pontaccio
10, 20121 Milano, IT
(72) CAVALIERI, Claudio, 44122 Ferrara, IT
BURGIN, Emanuele, 44122 Ferrara, IT
GALVAN, Monica, 44122 Ferrara, IT
BÖHM, Thomas, 64291 Darmstadt, DE
(74) LyondellBasell, c/o Basell Poliolefine Italia
Intellectual Property P.le Donegani 12,
44122 Ferrara, IT
- (51) **C08L 23/06** (11) **3 298 075 B1**
C08K 5/00 **C08J 3/24**
H01B 3/44 **H01B 9/00**
- (52) **C08K 5/12**; **C08K 5/14**;
C08K 5/34922; **C08L 23/06**;
H01B 3/441; **C08K 5/0025**;
C08K 2201/014
- (25) En (26) En
(21) 15892840.8 (22) 22.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.03.2018
(86) CN 2015/079610 22.05.2015
(87) WO 2016/187755 2016/48 01.12.2016
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KA-
BELN MIT VERNETZTER ISOLATIONS-
SCHICHT UND KABEL DAFÜR**
• **PROCESSES FOR PREPARING CABLES
WITH CROSSLINKED INSULATION LAYER
AND CABLES FOR SAME**
• **PROCÉDÉS DE PRÉPARATION DE CÂBLES
AVEC COUCHE D'ISOLATION RÉTICULÉE
ET CÂBLES CORRESPONDANTS**
- (73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow
Center, Midland, MI 48674, US
(72) SUN, Yabin, Shanghai 201399, CN
PERSON, Timothy J., Collegeville,
Pennsylvania 19426, US
COGEN, Jeffrey M., Collegeville,
Pennsylvania 19426, US
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12
Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB
- (51) **C08L 23/08** (11) **3 209 722 B1**
C08F 210/16 **C08F 4/659**
C08F 4/658
- (52) **B29C 41/22**; **B29C 41/04**;
B32B 3/266; **B32B 7/12**; **B32B 27/08**;
B32B 27/327; **B32B 27/34**;
C08F 2/001; **C08F 2/06**; **C08F 4/6592**;
C08F 210/16; **B29K 2023/08**;
B29K 2105/0058; **B29K 2105/0085**;
B29K 2105/0094; **B29K 2905/02**;
B29K 2995/0063; **B29K 2995/0088**;
B32B 2307/7265; **B32B 2439/40**;
C08F 4/65908; **C08F 4/65912**;
C08F 2410/08; **C08F 2420/04**

- (25) En (26) En
(21) 15791365.8 (22) 19.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.08.2017
(86) IB 2015/058049 19.10.2015
(87) WO 2016/063205 2016/17 28.04.2016
(30) 21.10.2014 CA 2868640
(54) • **ETHYLEN INTERPOLYMER PRODUKT MIT
EINEM VERDÜNNUNGSINDEX**
• **ETHYLENE INTERPOLYMER PRODUCT
WITH DILUTION INDEX**
• **COMPOSÉ D'INTERPOLYMÈRES DE
L'ÉTHYLÈNE AYANT UN INDICE DE DILU-
TION**
- (73) Nova Chemicals (International) S.A.,
Avenue de la Gare 14, 1700 Fribourg, CH
(72) SIBTAIN, Fazle, Calgary, Alberta T3K 4G6,
CA
DOBBIN, Christopher, Calgary, Alberta T3G
4J7, CA
TAYLOR, Kenneth, Sarnia, Ontario N0N
1C0, CA
KHAHDAMAN, Hamidreza, Calgary, Alberta
T3A 6B1, CA
LI, Tieqi, Calgary, Alberta T3G 0A2, CA
WANG, Xiaochuan, Calgary, Alberta T3G
5P7, CA
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C08L 23/12 → (51) C08F 210/06

- (51) **C08L 23/16** (11) **3 497 163 B1**
(52) **C08L 23/16**
- (25) En (26) En
(21) 17754957.3 (22) 10.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.06.2019
(86) US 2017/046226 10.08.2017
(87) WO 2018/031729 2018/07 15.02.2018
(30) 12.08.2016 US 201662374133 P
(54) • **PROPYLENBASIERTE ZUSAMMENSETZUN-
GEN MIT KOHLENSTOFFFASERN UND EI-
NEM THERMOPLASTISCHEN POLYOLEFI-
NELASTOMER**
• **PROPYLENE-BASED COMPOSITIONS
COMPRISING CARBON FIBERS AND A
THERMOPLASTIC POLYOLEFIN ELAS-
TOMER**
• **COMPOSITIONS À BASE DE PROPYLÈNE
COMPRENANT DES FIBRES DE CARBONE
ET UN ÉLASTOMÈRE DE POLYOLÉFINE
THERMOPLASTIQUE**
- (73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow
Center, Midland, MI 48674, US
(72) HABLOT, Elodie, 8810 Horgen, CH
BARRY, Russell P., CH-8810 Horgen, CH
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

- (51) **C08L 23/16** (11) **3 985 067 B1**
H04R 7/12 **B32B 25/04**
- (52) **H04R 7/02**; **B32B 7/022**;
B32B 25/042; **B32B 25/14**;
B32B 2250/248; **B32B 2307/51**;
B32B 2307/54; **B32B 2307/732**;
B32B 2457/00; **H04R 2307/025**
- (25) Zh (26) En
(21) 20822007.9 (22) 21.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.04.2022
(86) CN 2020/085752 21.04.2020

- (87) WO 2020/248717 2020/51 17.12.2020
(30) 14.06.2019 CN 201910516202
(54) • **MEMBRAN FÜR SCHALLERZEUGUNGS-
VORRICHTUNG UND SCHALLERZEU-
GUNGSVORRICHTUNG**
• **DIAPHRAGM FOR SOUND GENERATING
DEVICE AND SOUND GENERATING DEVICE**
• **DIAPHRAGME DESTINÉ À UN DISPOSITIF
DE GÉNÉRATION DE SON ET DISPOSITIF
DE GÉNÉRATION DE SON**
- (73) Goertek Inc, No. 268 Dongfang Road Hi-
Tech Industry District, Weifang, Shandong
261031, CN
(72) WANG, Shuqiang, Weifang, Shandong
261031, CN
HUI, Bing, Weifang, Shandong 261031, CN
LING, Fengguang, Weifang, Shandong
261031, CN
LI, Chun, Weifang, Shandong 261031, CN
LIU, Chunfa, Weifang, Shandong 261031,
CN
(74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH, Königstraße 2,
90402 Nürnberg, DE

- (51) **C08L 23/22** (11) **3 567 080 B1**
B60C 5/14 **C08K 5/09**
C08K 5/20 **C08K 5/3437**
C08L 57/02 **C08L 91/00**
C08L 7/00
- (52) **C08L 21/00**; **B60C 5/14**; **C08K 5/09**;
C08K 5/20; **C08K 5/3437**; **C08L 23/22**;
C08L 57/02; **C08L 91/00**; **C08L 7/00**;
C08L 2207/24

- (25) Ja (26) En
(21) 18747106.5 (22) 02.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.11.2019
(86) JP 2018/003504 02.02.2018
(87) WO 2018/143379 2018/32 09.08.2018
(30) 03.02.2017 JP 2017018523
(54) • **KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG FÜR
EINEN INNENMANTEL UND LUFTREIFEN**
• **RUBBER COMPOSITION FOR INNER LIN-
ER AND PNEUMATIC TIRE**
• **COMPOSITION DE CAOUTCHOUC POUR
CALANDRAGE INTÉRIEUR, ET PNEUMA-
TIQUE**
- (73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,
Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-
shi, Hyogo 651-0072, JP
(72) ITO, Hiroshi, Kobe-shi Hyogo 651-0072, JP
OKUBO, Sakae, Kobe-shi Hyogo 651-0072,
JP
KOHARA, Kei, Kobe-shi Hyogo 651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

C08L 23/22 → (51) B60C 11/00

- (51) **C08L 27/12** (11) **3 831 876 B1**
C08K 3/00 **C08F 292/00**
C08L 51/10 **C08F 220/14**
- (52) **C08L 27/12**; **C08F 220/14**;
C08F 292/00; **C08L 27/18**
- (25) Ja (26) En
(21) 19843590.1 (22) 29.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.06.2021
(86) JP 2019/029642 29.07.2019
(87) WO 2020/027046 2020/06 06.02.2020
(30) 03.08.2018 JP 2018147204
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG UND FORMARTI-
KEL MIT FLUORHALTIGEM POLYMER**

936

<i>POLYAMIDE MOULDING COMPOSITION AND MOULDED ARTICLE MADE HERE-FROM</i> <i>COMPOSITION DE MOULAGE DE POLY-AMIDE ET ARTICLE MOULÉ FABRIQUÉ À PARTIR DE CEUX-CI</i>		C08G 77/46; C08G 77/80; C08L 83/04; A61K 2800/412		(72) Murphy, Neil, Audubon, 19103, US O'Connor, Kevin, Ontario, K0A - R5J, CA (74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB	
(73) EMS-CHEMIE AG, Via Innovativa 1, 7013 Domat/Ems, CH		(25) Ja	(26) En	C09C 1/00 → (51) C09D 11/037	
(72) FUJII, Takamasa, Ota-ku Tokyo 144-0033, JP		(21) 19776246.1	(22) 27.03.2019	C09C 1/34 → (51) B41M 5/26	
HATTA, Minoru, Ota-ku Tokyo 144-0033, JP		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		C09C 1/62 → (51) C09D 11/037	
ENDO, Makoto, Ota-ku Tokyo 144-0033, JP		(43) 17.02.2021		C09C 1/64 → (51) C09D 11/037	
LAMBERTS, Nikolai, 7402 Bonaduz, CH		(86) JP 2019/013253	27.03.2019	C09C 1/66 → (51) C09D 11/037	
Pfennig, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE		(87) WO 2019/189394	2019/40 03.10.2019	C09C 3/10 → (51) C09D 11/037	
		(30) 27.03.2018 JP 2018059333		C09D 1/02 → (51) C09D 11/037	
		(54) • <i>EIN ÖL ENTHALTENDE SILIKONELASTOMERPARTIKEL UND IHRE VERWENDUNG IN KOSMETISCHEN ZUSAMMENSETZUNGEN ETC</i>		C09D 4/00 → (51) C08L 71/02	
		• <i>OIL AGENT-CONTAINING SILICONE ELASTOMER PARTICLE AND USE THEREOF IN COSMETIC COMPOSITION, ETC</i>		C09D 4/00 → (51) C09D 183/04	
		• <i>PARTICULE D'ÉLASTOMÈRE DE SILICONE CONTENANT UN AGENT HUILEUX ET UTILISATION DE CELLE-CI DANS UNE COMPOSITION COSMÉTIQUE, ETC</i>		(51) C09D 5/00 (11) 3 960 449 B1	
(73) Dow Toray Co., Ltd., 2-24, Higashi-Shinagawa 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 140-8617, JP		(72) WAKITA, Mari, Ichihara-shi, Chiba 299-0108, JP		C08G 18/28	C08G 18/79
		TANIGUCHI Hiroko, Ichihara-shi, Chiba 299-0108, JP		C08G 18/80	C09D 175/04
		KANZAKI Yasue, Ichihara-shi, Chiba 299-0108, JP		C09K 3/18	C08F 220/54
		HORI Seiji, Ichihara-shi, Chiba 299-0108, JP		C09D 133/06	C08G 18/62
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB				(52) C09K 3/18; C08F 220/54;	
		C08L 89/00 → (51) C08J 3/20		C08G 18/283; C08G 18/6229;	
		C08L 91/00 → (51) C08L 23/22		C08G 18/792; C08G 18/8093;	
		C08L 91/00 → (51) C08L 83/14		C09D 5/00; C09D 133/26;	
		C08L 91/06 → (51) C08L 23/02		C09D 175/04	
		C08L 93/04 → (51) C08L 23/02		(25) Ja	(26) En
		C08L 97/00 → (51) C08L 3/00		(21) 20796090.7	(22) 07.04.2020
		C08L 97/00 → (51) C09J 197/00		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
		C08L 101/00 → (51) C01B 25/163			
		C08L 101/00 → (51) C08J 3/22			
		C08L 101/12 → (51) C08K 5/00			
		C08L 101/16 → (51) C08J 3/20			
(73) Teijin Limited, 2-4, Nakanoshima 3-Chome Kita-Ku Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP		(51) C09C 1/00 (11) 4 324 886 B1			
(72) SHOJI, Shinichiro, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP		G01J 3/46	G01J 1/46		
YAMAMOTO, Tomoyoshi, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP		C09D 7/62	C09D 5/33		
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB		(52) C09C 1/0015; C09C 1/0021;			
		C09C 1/0024; C09D 5/004; C09D 7/62;			
		C09C 2200/308; C09C 2210/00;			
		C09C 2220/20; G01J 3/463			
		(25) En	(26) En		
		(21) 23187964.4	(22) 26.07.2023		
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
		(43) 21.02.2024			
		(30) 27.07.2022 US 202217815271			
		(54) • <i>BESCHICHTUNGSPIGMENTE UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG</i>			
		• <i>COATING PIGMENTS AND METHODS OF MAKING THEREOF</i>			
		• <i>PIGMENTS DE REVÊTEMENT ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION</i>			
(73) Axalta Coating Systems GmbH, Uferstrasse 90, 4057 Basel, CH				(73) NOF Corporation, 20-3 Ebisu 4-chome, Shibuya-ku Tokyo 150-6019, JP	
				(72) HASHIMOTO, Kazuki, Chita-gun, Aichi 470-2373, JP	
				KANO, Takamitsu, Chita-gun, Aichi 470-2373, JP	
				(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
(51) C08L 83/14 (11) 3 778 780 B1				(51) C09D 5/00 (11) 4 139 404 B1	
A61K 8/895	A61Q 1/02			(52) C09D 5/00	
A61Q 1/04	A61Q 1/08			(25) En	(26) En
A61Q 1/10	A61Q 1/12			(21) 21723502.7	(22) 12.04.2021
A61Q 5/00	A61Q 17/04			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
A61Q 19/00	C08G 77/50			(43) 01.03.2023	
C08L 91/00				(86) US 2021/026856	12.04.2021
(52) C08L 91/00; A61K 8/0241;					
A61K 8/585; A61K 8/891; A61K 8/894;					
A61K 8/895; A61Q 1/02; A61Q 1/04;					
A61Q 1/08; A61Q 1/10; A61Q 1/12;					
A61Q 5/00; A61Q 17/04; A61Q 19/00;					
A61Q 19/08; C08G 77/12; C08G 77/20;					

- (87) WO 2021/216312 2021/43 28.10.2021
(30) 24.04.2020 US 202063014860 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG MIT VERBESSERTER FARBRENTION*
• *METHOD FOR PREPARING COATING COMPOSITION WITH IMPROVED COLOR RETENTION*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE COMPOSITION DE REVÊTEMENT À RÉTENTION DE COULEUR AMÉLIORÉE*
- (73) Rohm and Haas Company, 400 Arcola Road, Collegeville, PA 19426, US
(72) CALLEJAS, Juan F., Collegeville, Pennsylvania 19426, US
EINSLA, Melinda L., Collegeville, Pennsylvania 19426, US
SOBCZAK, Jeffrey J., Collegeville, Pennsylvania 19426, US
WESTMEYER, Mark D., Collegeville, Pennsylvania 19426, US
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB
-
- C09D 5/00** → (51) **C09D 11/037**
-
- (51) **C09D 5/02** (11) **3 988 620 B1**
C09D 183/04 **C09D 183/08**
B60R 21/235 **C09D 7/43**
C09D 7/61 **C09D 7/65**
D06M 11/77 **D06M 11/79**
D06M 15/53 **D06M 15/643**
- (52) **C09D 7/61; C09D 5/00; C09D 7/65; C09D 183/04; D06N 3/0006; D06N 3/0034; D06N 3/0063; D06N 3/128; D06N 3/183; B60R 21/235; C08G 77/16; C08G 77/26; D06N 3/0088; D06N 2209/108; D06N 2211/268**
- (25) Ja (26) En
(21) 20826863.1 (22) 12.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(86) JP 2020/023277 12.06.2020
(87) WO 2020/255894 2020/52 24.12.2020
(30) 21.06.2019 JP 2019115215
(54) • *WÄSSRIGE BESCHICHTUNGSFILMBILDENDE ZUSAMMENSETZUNG ZUR BILDUNG EINES BESCHICHTUNGSFILMS UND AIR-BAG MIT VERWENDUNG DER BESAGTEN ZUSAMMENSETZUNG*
• *AQUEOUS COATING-FILM-FORMING COMPOSITION FOR FORMING LUBRICATING COATING FILM, AND AIR BAG USING SAID COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE FORMATION DE FILM À REVÊTEMENT AQUEUX POUR FORMER UN FILM DE REVÊTEMENT LUBRIFIANT, ET COUSSIN GONFLABLE UTILISANT LADITE COMPOSITION*
- (73) Dow Toray Co., Ltd., 2-24, Higashi-Shinagawa 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 140-8617, JP
(72) NOZOE Tsugio, Ichihara-shi Chiba 299-0108, JP
KOJIMA Kazuhiko, Ichihara-shi Chiba 299-0108, JP
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **C09D 5/02** (11) **4 053 224 B1**
C09D 5/16 **C08L 83/04**
C09D 201/00 **C09D 7/65**
- (52) **C09D 5/1687; C08G 18/289; C08G 18/6469; C08G 18/73; C09D 7/65; C09D 175/04; C08G 77/46; C08G 77/50; C08G 81/00**
- (25) Ja (26) En
- (21) 20828234.3 (22) 27.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2022
(86) JP 2020/032432 27.08.2020
(87) WO 2021/084881 2021/18 06.05.2021
(30) 29.10.2019 JP 2019196496
(54) • *WÄSSRIGE LACKADDITIVE, WÄSSRIGE LACKZUSAMMENSETZUNG UND ÜBERZUGSSCHICHT*
• *AQUEOUS PAINT ADDITIVE, AQUEOUS PAINT COMPOSITION, AND COATING LAYER*
• *ADDITIF POUR PEINTURE AQUEUSE, COMPOSITION DE PEINTURE AQUEUSE ET COUCHE DE REVÊTEMENT*
- (73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 4-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
(72) GOTO, Tomoyuki, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- C09D 5/03** → (51) **C08F 212/08**
-
- C09D 5/08** → (51) **C08F 2/24**
-
- C09D 5/08** → (51) **C08F 212/08**
-
- C09D 5/08** → (51) **C08F 220/10**
-
- C09D 5/16** → (51) **C09D 5/02**
-
- C09D 5/18** → (51) **C01B 25/163**
-
- C09D 5/33** → (51) **C09C 1/00**
-
- C09D 7/20** → (51) **C09G 1/06**
-
- C09D 7/40** → (51) **C09D 11/037**
-
- C09D 7/41** → (51) **C09D 11/037**
-
- C09D 7/43** → (51) **C09D 5/02**
-
- C09D 7/61** → (51) **B41M 5/26**
-
- C09D 7/61** → (51) **C01B 25/163**
-
- C09D 7/61** → (51) **C09D 5/02**
-
- C09D 7/62** → (51) **C09C 1/00**
-
- C09D 7/65** → (51) **C09D 11/037**
-
- C09D 7/65** → (51) **C09D 5/02**
-
- C09D 11/02** → (51) **C09D 11/037**
-
- C09D 11/03** → (51) **C09D 11/101**
-
- C09D 11/033** → (51) **C09D 11/037**
-
- (51) **C09D 11/037** (11) **3 339 381 B1**
C09C 1/00 **C09C 3/10**
C09C 1/62 **C09C 1/64**
C09C 1/66
- (52) **C09C 1/627; C09C 1/00; C09C 1/64; C09C 1/66; C09C 3/10; C09D 11/037**
- (25) En (26) En
(21) 17207238.1 (22) 14.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.06.2018
- (30) 21.12.2016 US 201662437362 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PIGMENTEN MIT EINEM AUFGEDAMPFTEN FARBSTOFF*
• *METHOD OF MAKING PIGMENTS HAVING A VAPOUR DEPOSITED COLORANT*
• *MÉTHODE DE FABRICATION DE PIGMENTS AYANT UN COLORANT DÉPOSÉ À LA VAPEUR*
- (73) Viavi Solutions Inc., 1445 South Spectrum Blvd, Suite 102, Chandler, AZ 85286, US
(72) ARGOITIA, Alberto, Santa Rosa, CA California 95405, US
MEREDITH, Larry, Santa Rosa, CA California 95405, US
THORAVALL, Carole, Santa Rosa, CA California 95405, US
RAKSHA, Vladimir, San Jose, CA California 95002, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **C09D 11/037** (11) **3 615 619 B1**
C09D 1/02 **C09D 5/00**
C09D 7/40 **C09D 7/41**
C09D 11/02 **C09D 7/65**
C09D 11/033 **C08K 7/22**
C09D 11/10 **C09D 11/12**
- (52) **C09D 7/65; C09D 11/033; C09D 11/037; C09D 11/10; C09D 11/12; C08K 7/22**
- (25) En (26) En
(21) 18792198.6 (22) 25.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(86) US 2018/029345 25.04.2018
(87) WO 2018/200665 2018/44 01.11.2018
(30) 28.04.2017 US 201762491590 P
(54) • *OPAQUE WASSERBASIERTE TINTEN*
• *OPAQUE WATER-BASED INKS*
• *ENCRES OPAQUES À BASE D'EAU*
- (73) Sun Chemical Corporation, 35 Waterview Boulevard, Parsippany, NJ 07054, US
(72) LAHR, Alexander, Rock Hill, South Carolina 29732, US
MARSHALL, Bruce, Fort Mill, SC 29715, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- C09D 11/037** → (51) **C08J 3/22**
-
- C09D 11/037** → (51) **H05B 3/34**
-
- C09D 11/10** → (51) **C09D 11/037**
-
- (51) **C09D 11/101** (11) **4 050 073 B1**
C09D 11/40 **C09D 11/322**
C09D 11/03 **B41J 2/00**
B32B 27/00
- (52) **C09D 11/40; B32B 27/08; B32B 27/304; C09D 11/03; C09D 11/101; C09D 11/322; B32B 2307/4023; B32B 2471/00; B32B 2479/00**
- (25) En (26) En
(21) 21159464.3 (22) 26.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2022
(54) • *TINTENSATZ UND TINTENSTRAHLDRUCK-VERFAHREN*
• *INK SET AND INKJET PRINTING METHODS*
• *JEU D'ENCRE ET PROCÉDÉS D'IMPRESION À JET D'ENCRE*
- (73) AGFA NV, Septestraat 27, 2640 Mortsel, BE
(72) LENAERTS, Jens, 2640 Mortsel, BE

- LOCCUFIER, Johan, 2640 Mortsel, BE
COSTA, Aleix, 2640 Mortsel, BE
(74) Strijckers, Hans Louis P., AGFA NV
Intellectual Property Department
Septestraat 27, 2640 Mortsel, BE
(60) 25168728.1 / 4 578 646
-
- C09D 11/101** → (51) **C08J 3/22**
-
- C09D 11/101** → (51) **C08L 71/02**
-
- C09D 11/102** → (51) **C09D 11/54**
-
- C09D 11/102** → (51) **H05B 3/34**
-
- C09D 11/104** → (51) **C09D 11/54**
-
- C09D 11/107** → (51) **C09D 11/54**
-
- C09D 11/12** → (51) **C09D 11/037**
-
- C09D 11/322** → (51) **C09D 11/101**
-
- C09D 11/322** → (51) **C09D 11/54**
-
- C09D 11/328** → (51) **C08J 3/22**
-
- C09D 11/38** → (51) **C08L 71/02**
-
- C09D 11/38** → (51) **C09D 11/54**
-
- C09D 11/40** → (51) **C09D 11/101**
-
- C09D 11/40** → (51) **C09D 11/54**
-
- C09D 11/50** → (51) **C08J 3/22**
-
- C09D 11/52** → (51) **H05B 3/34**
-
- (51) **C09D 11/54** (11) **3 760 682 B1**
B32B 27/00 **B32B 27/20**
B32B 27/30 **B41M 5/00**
C08L 39/02 **C09D 11/102**
C09D 11/104 **C09D 11/107**
C09D 11/322 **C09D 11/38**
C09D 11/40
- (52) **C09D 11/40; B32B 27/00;**
B32B 27/20; B32B 27/30; C08L 39/02;
C09D 11/102; C09D 11/104;
C09D 11/107; C09D 11/322;
C09D 11/38; C09D 11/54;
B41M 5/0011; B41M 5/0047;
B41M 5/0064; B41M 7/0027
- (25) Ja (26) En
(21) 19757712.5 (22) 12.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.01.2021
(86) JP 2019/004854 12.02.2019
(87) WO 2019/163581 2019/35 29.08.2019
(30) 26.02.2018 JP 2018031942
(54) • **TINTENSATZ, BILDAUFZEICHNUNGSVERFAHREN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON LAMINAT, MATERIAL MIT AUFGEZEICHNETEM BILD, UND LAMINAT**
• **INK SET, IMAGE RECORDING METHOD, METHOD OF PRODUCING LAMINATE, IMAGE RECORDED MATERIAL, AND LAMINATE**
• **ENSEMBLE D'ENCRE, PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT D'IMAGES, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE STRATIFIÉ, MATÉRIAU À IMAGE ENREGISTRÉE, ET STRATIFIÉ**
- (73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) FUJII, Yusuke, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
SATO, Ayato, Ashigarakami-gun, Kanagawa

- 258-8577, JP
MIYATO, Takeshi, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
-
- C09D 105/08** → (51) **C08B 37/08**
-
- C09D 125/08** → (51) **C09D 133/06**
-
- C09D 125/14** → (51) **C08F 2/24**
-
- C09D 125/14** → (51) **C08F 212/08**
-
- C09D 125/14** → (51) **C08F 220/10**
-
- C09D 133/02** → (51) **C08F 120/54**
-
- (51) **C09D 133/06** (11) **4 217 430 B1**
C09D 125/08 **C08F 212/08**
C08F 220/18 **C08F 2/30**
C08F 4/40
- (52) **C08F 220/1804; C08F 2/30;**
C08F 4/40; C09D 133/06;
C09D 133/064; C08F 220/387
- (25) En (26) En
(21) 20954555.7 (22) 25.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.08.2023
(86) CN 2020/117695 25.09.2020
(87) WO 2022/061703 2022/13 31.03.2022
(54) • **EMULSIONSPOLYMER UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG**
• **EMULSION POLYMER AND PROCESS FOR PREPARING THE SAME**
• **POLYMÈRE EN ÉMULSION ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION**
- (73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48641, US
Rohm and Haas Company, 400 Arcola Road, Collegeville, PA 19426, US
(72) LIN, Daoshu, Shanghai 201203, CN
WU, Yan, Shanghai 201203, CN
PIAO, Changkun, Shanghai 201708, CN
TANG, Jia, Shanghai 201203, CN
YUN, Dong, Shanghai 201203, CN
REN, Hua, Shanghai 201203, CN
FU, Zhenwen, Collegeville, Pennsylvania 19426, US
ZHENG, Baoqing, Shanghai 201203, CN
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB
-
- C09D 133/06** → (51) **C09D 5/00**
-
- C09D 133/08** → (51) **C08F 220/10**
-
- C09D 133/14** → (51) **C08F 220/18**
-
- C09D 133/14** → (51) **C08F 230/08**
-
- C09D 133/24** → (51) **C08F 220/18**
-
- C09D 133/26** → (51) **C08F 120/54**
-
- C09D 133/26** → (51) **C09D 5/00**
-
- C09D 143/02** → (51) **C08F 220/10**
-
- C09D 163/06** → (51) **C08L 67/00**
-
- C09D 175/04** → (51) **C08J 5/18**
-
- C09D 175/04** → (51) **C09D 5/00**
-
- C09D 179/02** → (51) **C09D 179/08**
-
- (51) **C09D 179/08** (11) **3 452 554 B1**

- C08G 73/10** **C09D 179/02**
C08G 73/02 **C08L 79/02**
B01D 71/56 **B01D 71/48**
B01D 71/50
- (52) **C08L 79/02; C08G 73/0206;**
C09D 179/02
- (25) En (26) En
(21) 17726390.2 (22) 25.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.03.2019
(86) US 2017/029382 25.04.2017
(87) WO 2017/192306 2017/45 09.11.2017
(30) 05.05.2016 US 201662332255 P
(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ARTIKELS UND ARTIKEL**
• **COMPOSITIONS, METHOD OF MAKING AN ARTICLE, AND ARTICLES**
• **COMPOSITIONS, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ARTICLE ET ARTICLES**
- (73) Solventum Intellectual Properties Company, 3M Center, 275-6E-21 2510 Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US
(72) JING, Naiyong, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
LANDGREBE, Kevin D., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
WOLDT, Ryan T., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
XIA, Wensheng, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
NIES, Timothy J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE
-
- (51) **C09D 183/04** (11) **3 935 114 B1**
C09D 183/06 **C09D 4/00**
- (52) **C09D 4/00; C09D 183/04;**
C09D 183/06; C08G 77/04;
C08G 77/14; C08K 2003/2227;
C08K 2003/2244
- (25) En (26) En
(21) 20712809.1 (22) 27.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.01.2022
(86) US 2020/020009 27.02.2020
(87) WO 2020/180575 2020/37 10.09.2020
(30) 04.03.2019 US 201916291551
(54) • **SCHUTZBESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG UND BESCHICHTETES METALLISCHES SUBSTRAT DAMIT**
• **PROTECTIVE COATING COMPOSITION AND COATED METALLIC SUBSTRATE COMPRISING SAME**
• **COMPOSITION DE REVÊTEMENT PROTECTEUR ET SUBSTRAT MÉTALLIQUE REVÊTU COMPRENANT CELLE-CI**
- (73) Momentive Performance Materials Inc., 260 Hudson River Road, Waterford, NY 12188, US
(72) JANA, Rajkumar, Bangalore 560 099, IN
PRASAD, Raghavendra, Bangalore 563 160, IN
MURUGESAN, Karthikeyan, Bangalore 560 102, IN
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE
-
- C09D 183/04** → (51) **C08K 3/38**
-
- C09D 183/04** → (51) **C09D 5/02**
-
- C09D 183/06** → (51) **C09D 183/04**

940

C09J 163/00	→ (51) C08G 59/66
C09J 175/08	→ (51) C09J 163/00
C09J 183/04	→ (51) C08K 3/38
C09J 183/04	→ (51) C09J 183/12
(51) C09J 183/12 (11) 3 807 374 B1 C09J 183/04	
(52) C09J 183/04; C09J 183/12; C08G 77/16; C08G 77/46	
(25) En (26) En	
(21) 18922816.6 (22) 12.06.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 21.04.2021	
(86) CN 2018/090727 12.06.2018	
(87) WO 2019/237235 2019/51 19.12.2019	
(54) • WASSERBASIERTE HYBRIDE DRUCKEMP- FINDLICHE KLEBSTOFFZUSAMMENSET- ZUNG UND VERFAHREN ZU IHRER HER- STELLUNG • WATER-BASED HYBRID PRESSURE SENSI- TIVE ADHESIVE COMPOSITION AND METHOD OF PRODUCING THE SAME • COMPOSITION ADHÉSIVE HYBRIDE AQUEUSE SENSIBLE À LA PRESSION ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION	
(73) Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road, Midland, MI 48686-0994, US	
(72) Rohm and Haas Company, 400 Arcola Road, Collegeville, PA 19426, US	
(72) LU, Ruihua, Shanghai 201315, CN DING, Li, Shanghai 201105, CN QU, Zhaohui, Shanghai 200120, CN ZHOU, Yan, Shanghai 201315, CN LIU, Zhihua, Shanghai 200333, CN XU, Bochi, Shanghai 201203, CN FAN, Rongrong, Shanghai 200237, CN	
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	
(51) C09J 197/00 (11) 3 864 103 B1 C07G 1/00 C08L 97/00 C08H 8/00	
(52) C08L 97/005; C09J 197/005	
(25) En (26) En	
(21) 19870453.8 (22) 07.10.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 18.08.2021	
(86) IB 2019/058510 07.10.2019	
(87) WO 2020/075033 2020/16 16.04.2020	
(80) 08.10.2018 SE 1851217	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HARZES • PROCESS FOR PREPARING A RESIN • PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE RÉ- SINE	
(73) Stora Enso Oyj, P.O. Box 309, 00101 Helsinki, FI	
(72) NASLI BAKIR, Ben, 132 35 Saltsjö-boo, SE ZAFAR, Ashar, 138 32 Älta, SE EKSTRÖM, Jesper, 121 45 Johanneshov, SE ARESKOGH, Dimitri, 167 67 Bromma, SE	
(74) Steinrud, Henrik, Stora Enso AB Group Intellectual Property Box 9090, 65009 Karlstad, SE	
C09K 3/00	→ (51) C09G 1/06
C09K 3/14	→ (51) C01B 33/18
C09K 3/18	→ (51) C09D 5/00

C09K 3/30	→ (51) C09K 5/04
(51) C09K 5/04 (11) 4 122 995 B1 C10M 171/00	
(52) C09K 5/045; C10M 171/008; C09K 2205/106; C09K 2205/126; C09K 2205/40; C10M 2203/0206; C10M 2203/045; C10M 2203/065; C10M 2205/0285; C10M 2207/2835; C10M 2209/043; C10M 2209/1023; C10M 2209/1033; C10N 2020/101; C10N 2020/106; C10N 2040/30	
(25) En (26) En	
(21) 22192190.1 (22) 03.10.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 25.01.2023	
(30) 12.10.2017 US 201762571460 P 02.02.2018 US 201862625373 P	
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN MIT DIFLUOR- METHAN, TETRAFLUORPROPEN UND KOHLENDIOXID UND VERWENDUNGEN DAVON • COMPOSITIONS CONTAINING DIFLUO- ROMETHANE, TETRAFLUORPROPENE, AND CARBON DIOXIDE AND USES THERE- OF • COMPOSITIONS CONTENANT DU DIFLUO- ROMÉTHANE, DU TÉTRAFLUORPRO- PÈNE ET DU DIOXYDE DE CARBONE ET UTILISATIONS ASSOCIÉES	
(73) The Chemours Company FC, LLC, 1007 Market Street, Wilmington DE 19801, US	
(72) HUGHES, Joshua, Delaware, 19810, US MINOR, Barbara Haviland, The Villages, 32163, US	
(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE	
(62) 18792758.7 / 3 694 947	
(51) C09K 5/04 (11) 4 234 673 B1 C09K 3/30 C11D 7/50	
(52) C09K 5/045; C09K 3/30; C10M 171/008; C11D 7/5018; C09K 2205/126; C09K 2205/22; C09K 2205/40	
(25) En (26) En	
(21) 23174742.9 (22) 06.08.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 30.08.2023	
(30) 10.08.2017 GB 201712813	
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN • COMPOSITIONS • COMPOSITIONS	
(73) Mexichem Fluor S.A. de C.V., Eje 106 (sin número) Zona Industrial, San Luis Potosi, S.L.P. C.P. 78395, MX	
(72) LOW, Robert, Cheshire, WA7 4QX, GB	
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB	
(62) 18759679.6 / 3 665 237	
C09K 5/08	→ (51) C23F 11/12
C09K 5/10	→ (51) C23F 11/12
C09K 5/20	→ (51) C23F 11/12
C09K 8/42	→ (51) C09K 8/44
(51) C09K 8/44 (11) 4 242 284 B1 C09K 8/42 E21B 33/134	
(52) E21B 33/134; C09K 8/426; C09K 8/44	
(25) En (26) En	
(21) 23189331.4 (22) 09.04.2018	

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 13.09.2023	
(30) 12.04.2017 US 201762484624 P	
(54) • P&A-STECKER AUS ZWEI MATERIALIEN • TWO-MATERIAL P&A PLUG • FICHE P&A EN DEUX MATÉRIAUX	
(73) ConocoPhillips Company, 925 N. Eldridge Parkway, Houston, Texas 77079, US	
(72) SHAFER, Randall S, Houston, 77079, US	
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB	
(62) 22155427.2 / 4 012 156 18783969.1 / 3 610 124	
(51) C09K 8/54 (11) 3 469 039 B1 C23F 11/00	
(52) C09K 11/07; C01B 32/194; C09K 8/54; C23F 11/08; C23F 11/141; C23F 11/145; C23F 11/149; C23F 11/161; C23F 11/162; C23F 11/1673; C09K 2208/10	
(25) En (26) En	
(21) 17739386.5 (22) 08.06.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.04.2019	
(86) US 2017/036540 08.06.2017	
(87) WO 2017/214385 2017/50 14.12.2017	
(30) 10.06.2016 US 201662348375 P	
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH- REN ZUR KORROSIONSHEMMERÜBERWA- CHUNG • COMPOSITIONS AND METHODS FOR CORROSION INHIBITOR MONITORING • COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE SUIVI D'INHIBITEURS DE CORROSION	
(73) ChampionX LLC, 11177 S. Stadium Drive, Sugar Land, TX 77478, US	
(72) MOLONEY, Jeremy, Katy Texas 77450, US KUNDU, Kousik, Houston Texas 77046, US	
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	
(60) 25181613.8	
C09K 11/00	→ (51) G02F 1/13357
C09K 11/06	→ (51) C07C 255/52
(51) C09K 19/02 (11) 4 256 000 B1 C09K 19/34 C09K 19/04 C09K 19/30 C09K 19/20	
(52) C09K 19/0225; C09K 19/3458; C09K 2019/0444; C09K 2019/0466; C09K 2019/2042; C09K 2019/3004; C09K 2019/3422	
(25) En (26) En	
(21) 21815537.2 (22) 30.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 11.10.2023	
(86) EP 2021/083540 30.11.2021	
(87) WO 2022/117551 2022/23 09.06.2022	
(30) 02.12.2020 EP 20211314 12.05.2021 EP 21173651 03.08.2021 EP 21189410	
(54) • FLÜSSIGKRISTALLINES MEDIUM UND ELEKTROOPTISCHE VORRICHTUNG • LIQUID CRYSTALLINE MEDIUM AND ELEC- TRO-OPTICAL DEVICE • MILIEU CRISTALLIN LIQUIDE ET DISPOSI- TIF ÉLECTRO-OPTIQUE	
(73) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE	

- (72) BREMER, Matthias, 64293 DARMSTADT, DE
MANABE, Atsutaka, 64293 DARMSTADT, DE
KRASKA, Martin, 64293 DARMSTADT, DE
(74) Merck Patent Association, Merck Patent
GmbH, 64271 Darmstadt, DE

C09K 19/04 → (51) **C09K 19/02**

C09K 19/20 → (51) **C09K 19/02**

C09K 19/30 → (51) **C09K 19/02**

C09K 19/34 → (51) **C09K 19/02**

C09K 21/04 → (51) **C01B 25/163**

C10B 45/00 → (51) **C10B 57/04**

C10B 49/22 → (51) **B01J 4/00**

C10B 53/07 → (51) **B01J 4/00**

- (51) **C10B 57/04** (11) **3 922 701 B1**
C10B 45/00 **G01N 11/14**

- (52) **C10B 45/00; C10B 57/04**

- (25) Ja (26) En
(21) 20774444.2 (22) 05.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.12.2021
(86) JP 2020/009316 05.03.2020
(87) WO 2020/189294 2020/39 24.09.2020
(30) 15.03.2019 JP 2019048575

- (54) • VERFAHREN ZUR VERWERTUNG VON
KOHLE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG
VON MISCHKOHLE UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG VON KOKS
• METHOD FOR EVALUATING COAL,
METHOD FOR PREPARING BLENDED
COAL, AND METHOD FOR PRODUCING
COKE
• PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DU CHARBON,
PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE CHAR-
BON MÉLANGÉ, ET PROCÉDÉ DE PRO-
DUCTION DE COKE

- (73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho
2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) AKISHIKA Issui, Tokyo 100-0011, JP
DOHI Yusuke, Tokyo 100-0011, JP
IGAWA Daisuke, Tokyo 100-0011, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP,
Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

C10G 1/10 → (51) **B01J 4/00**

C10G 3/00 → (51) **C07C 7/09**

C10G 3/00 → (51) **C10G 47/12**

C10G 9/36 → (51) **C07C 5/48**

C10G 31/06 → (51) **C10L 1/04**

C10G 33/00 → (51) **C10L 1/04**

- (51) **C10G 47/12** (11) **3 467 076 B1**
B01J 29/14 **B01J 37/16**
C10G 3/00 **B01J 37/02**
C10G 47/18

- (52) **C10G 3/49; B01J 29/146; B01J 35/40;**
B01J 35/615; B01J 35/617;
B01J 35/633; B01J 37/16; C10G 3/00;
C10G 3/45; C10G 3/47; C10G 3/50;
C10G 47/12; C10G 47/18; B01J 23/462;
B01J 23/892; B01J 23/8926;
B01J 2523/00; C10G 2300/1014;
C10G 2300/4012; C10G 2300/4018;
C10G 2300/70; Y02P 30/20

- (25) Ja (26) En
(21) 17806059.6 (22) 31.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 10.04.2019

- (86) JP 2017/003407 31.01.2017

- (87) WO 2017/208497 2017/49 07.12.2017

- (30) 01.06.2016 JP 2016110277

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
FLÜSSIGEM KOHLENWASSERSTOFF-
BRENNSTOFF

- METHOD FOR PRODUCING HYDROCAR-
BON LIQUID FUEL

- PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CARBU-
RANT LIQUIDE HYDROCARBONÉ

- (73) Revo International Inc., 173 Shimotoba
hiroosa-cho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto
612-8473, JP

- (72) TSUTO, Keiichi, Hyogo 664-0872, JP
AZUMA, Yuichiro, Kyoto-shi, Kyoto 612-
8473, JP

- SHOJO, Daisaku, Kyoto-shi Kyoto 600-8813,
JP

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

C10G 47/18 → (51) **C10G 47/12**

C10G 51/06 → (51) **C07C 5/48**

C10G 55/06 → (51) **C10L 1/04**

C10G 70/02 → (51) **C07C 5/48**

C10G 70/04 → (51) **C07C 5/48**

C10J 3/00 → (51) **C02F 11/13**

C10K 1/02 → (51) **B01J 4/00**

C10K 1/04 → (51) **B01J 4/00**

- (51) **C10L 1/04** (11) **3 935 141 B1**
C10M 175/00 **C10G 55/06**
C10G 33/00 **C10G 31/06**

- (52) **C10M 175/0033; C10G 31/06;**
C10G 33/00; C10G 55/06; C10L 1/04;
C10G 2300/1007

- (25) En (26) En
(21) 20767330.2 (22) 06.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 12.01.2022

- (86) US 2020/021532 06.03.2020

- (87) WO 2020/181245 2020/37 10.09.2020

- (30) 06.03.2019 US 201962814405 P

- (54) • VERFAHREN ZUR UMWANDLUNG VON
ALTÖLEN AUF ERDÖLBASIS IN LEICHT-
UND MITTELDESTILLATE

- PROCESSES FOR CONVERTING
PETROLEUM BASED WASTE OILS INTO
LIGHT AND MEDIUM DISTILLATE

- PROCÉDÉS DE CONVERSION D'HUILES
USÉES À BASE DE PÉTROLE EN DISTILLAT
LÉGER ET MOYEN

- (73) Green Marine Fuels LLC, 8985 S. Eastern
Avenue, Suite 100, Las Vegas, NV 89123, US

- (72) KARL, Daniel, Bruce, Cranford, AB TOK 0R0,
CA
HAMILTON, James, Eric, Okotoks, AB T1S
1A1, CA

- (74) Caspary, Karsten, et al, Kroher-Strobel
Rechts- und Patentanwälte PartmbB
Bavariaring 20, 80336 München, DE

- (51) **C10L 1/222** (11) **4 157 972 B1**

C10L 1/224

C10L 1/2383

C10L 1/23

C10L 1/238

C10L 1/2387

C10L 10/04

C10L 10/06

- (52) **C10L 10/04; C10L 1/23; C10L 10/06;**
C10L 1/238; C10L 1/2383;
C10L 1/2387; C10L 2270/023

- (25) Fr (26) Fr

- (21) 21734411.8 (22) 28.05.2021

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

- (43) 05.04.2023

- (86) FR 2021/050971 28.05.2021

- (87) WO 2021/240117 2021/48 02.12.2021

- (30) 29.05.2020 FR 2005699

- (54) • VERWENDUNG EINER KRAFTSTOFFZU-
SAMMENSETZUNG MIT DREI ADDITIVEN
ZUR REINIGUNG DER INNEREN TEILE VON
BENZINMOTOREN

- USE OF A FUEL COMPOSITION COMPRIS-
ING THREE ADDITIVES FOR CLEANING
THE INTERNAL PARTS OF PETROL EN-
GINES

- UTILISATION D'UNE COMPOSITION DE
CARBURANT COMPRENANT 3 ADDITIFS
POUR NETTOYER LES PARTIES INTERNES
DES MOTEURS ESSENCE

- (73) TOTALENERGIES ONETECH, La Défense 6 2
Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR

- (72) OBIOLS, Jérôme, 69360 SOLAIZE, FR

- (74) Casalonga, Casalonga & Partners
Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

C10L 1/224 → (51) **C10L 1/222**

C10L 1/23 → (51) **C10L 1/222**

C10L 1/238 → (51) **C10L 1/222**

C10L 1/2383 → (51) **C10L 1/222**

C10L 1/2387 → (51) **C10L 1/222**

C10L 5/48 → (51) **B01J 4/00**

C10L 10/04 → (51) **C10L 1/222**

C10L 10/06 → (51) **C10L 1/222**

- (51) **C10M 101/02** (11) **3 835 394 B1**
C10M 105/06 **C10M 169/04**
C10N 20/02 **C10N 30/02**
C10N 30/06 **C10N 40/30**
C10N 50/00

- (52) **C10M 169/04; C10M 101/02;**
C10M 105/06; C10M 2201/0461;
C10M 2201/061; C10M 2201/066;
C10M 2203/065; C10M 2203/1006;
C10M 2209/101; C10M 2217/044;
C10M 2221/04; C10N 2020/02;
C10N 2030/02; C10N 2030/06;
C10N 2040/30; C10N 2050/025

- (25) Ja (26) En

- (21) 19848630.0 (22) 30.07.2019

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

- (43) 16.06.2021

- (86) JP 2019/029900 30.07.2019

- (87) WO 2020/031797 2020/07 13.02.2020

- (30) 06.08.2018 JP 2018147691

- (54) • SCHMIERVERFAHREN

- LUBRICATION METHOD

- PROCÉDÉ DE LUBRIFICATION

- (73) ENEOS Corporation, 1-2, Otemachi 1-
chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8162, JP

- (72) SHITARA, Yuji, Tokyo 100-8162, JP

SHONO, Yohei, Tokyo 100-8162, JP
OGATA, Hidetoshi, Tokyo 100-8162, JP
KODAMA, Kazushi, Tokyo 100-8162, JP
MATSUURA, Hiroshi, Tokyo 100-8162, JP
MASUYAMA, Satoshi, Tokyo 100-8162, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

C10M 105/06 → (51) **C10M 101/02**

C10M 105/24 → (51) **C08K 5/09**

C10M 105/54 → (51) **C09G 1/06**

(51) **C10M 107/38** (11) **4 394 020 B1**
(52) **C10M 107/38**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22217090.4 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 03.07.2024
(54) • **SUBSTRAT MIT EINER MIT EINEM EPILAM-
MITTEL BESCHICHTETEN OBERFLÄCHE
UND VERFAHREN ZUM EPILAMIEREN EI-
NES SOLCHEN SUBSTRATS**
• **SUBSTRATE COMPRISING A SURFACE
COATED WITH AN EPILAME AGENT AND
METHOD FOR EPIMERISING SUCH A SUB-
STRATE**
• **SUBSTRAT COMPRENANT UNE SURFACE
RECOUVERTE D'UN AGENT ÉPILAME ET
PROCÉDÉ D'ÉPILAMAGE D'UN TEL SUB-
STRAT**
(73) The Swatch Group Research and
Development Ltd, Rue des Sors 3, 2074
Marin, CH
(72) AYER, Mathieu, 1740 Neyruz, CH
LETONDOR, Christophe, 2525 Le Landeron,
CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001
Neuchâtel, CH

C10M 107/38 → (51) **C09G 1/06**

C10M 125/22 → (51) **C10M 169/06**

(51) **C10M 125/24** (11) **4 308 669 B1**
(52) **C10M 137/08** **C10M 153/04**
(52) **C10M 125/24; C10M 137/08;**
C10M 2203/1025; C10M 2207/021;
C10M 2207/023; C10M 2207/126;
C10M 2207/282; C10M 2215/064;
C10M 2215/28; C10M 2219/044;
C10M 2223/04; C10M 2223/043;
C10M 2223/045; C10M 2223/10;
C10N 2030/06; C10N 2030/45;
C10N 2030/52; C10N 2040/25
(25) En (26) En
(21) 22712060.7 (22) 16.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.01.2024
(86) IB 2022/052373 16.03.2022
(87) WO 2022/195502 2022/38 22.09.2022
(30) 17.03.2021 US 202163162418 P
(54) • **POLYPHOSPHATADDITIVE ENTHALTEN-
DES SCHMIERMITTEL**
• **LUBRICANT CONTAINING POLYPHOS-
PHATE ADDITIVES**
• **LUBRIFIANT CONTENANT DES ADDITIFS
DE POLYPHOSPHATE**
(73) Chevron Oronite Company LLC, 5001
Executive Parkway, San Ramon, CA 94583,
US
(72) NELSON, Kenneth D., San Ramon,
California 94583, US

MOORE, Jonathan A., San Ramon,
California 94583, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

C10M 131/10 → (51) **C09G 1/06**

(51) **C10M 133/00** (11) **4 341 365 B1**
(52) **C10M 135/10** **C10M 137/02**
(52) **C10M 169/045;** C10M 2203/1025;
C10M 2207/028; C10M 2207/262;
C10M 2215/28; C10M 2219/046;
C10M 2223/045; C10M 2227/066;
C10N 2020/02; C10N 2030/02;
C10N 2030/04; C10N 2030/45;
C10N 2030/52; C10N 2040/25
(25) En (26) En
(21) 22727466.9 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.03.2024
(86) IB 2022/054715 20.05.2022
(87) WO 2022/243947 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202163191005 P
(54) • **SCHMIERÖLZUSAMMENSETZUNG MIT
GERINGEM ASCHEGEHALT**
• **LOW ASH LUBRICATING OIL COMPOSI-
TION**
• **COMPOSITION D'HUILE LUBRIFIANTE À
FAIBLE TENEUR EN CENDRES**
(73) Chevron Japan Ltd., Atago Green Hills
MORI Tower 18F 2-5-1, Atago Minato-ku,
Tokyo 105-6218, JP
Chevron Oronite Company LLC, 5001
Executive Parkway, San Ramon, CA 94583,
US
(72) TANAKA, Isao, Tokyo, 105-6218, JP
AOYAMA, Kyosuke, Tokyo, 105-6218, JP
ELLIOTT, Ian G., San Ramon, California
94583, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

C10M 135/10 → (51) **C10M 133/00**

C10M 137/02 → (51) **C10M 133/00**

C10M 137/08 → (51) **C10M 125/24**

(51) **C10M 141/12** (11) **4 029 925 B1**
(52) **C10M 141/12;** C10M 2203/1025;
C10M 2205/02; C10M 2207/028;
C10M 2207/262; C10M 2215/064;
C10M 2215/28; C10M 2219/046;
C10M 2223/045; C10M 2227/066;
C10N 2010/02; C10N 2030/52;
C10N 2040/255; C10N 2060/14;
Y02T 10/12
(25) En (26) En
(21) 22154359.8 (22) 17.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.07.2022
(30) 20.01.2017 US 201762448621 P
(54) • **SCHMIERÖLZUSAMMENSETZUNGEN UND
VERFAHREN ZUM VERHINDERN ODER RE-
DUZIEREN DER VORZÜNDUNG BEI NIED-
RIGER GESCHWINDIGKEIT IN DIREKTEIN-
SPRITZENDE FEMDGEZÜNDETEN MO-
TOREN**
• **LUBRICATING OIL COMPOSITIONS AND
METHOD FOR PREVENTING OR REDUC-
ING LOW SPEED PRE-IGNITION IN DIRECT
INJECTED SPARK-IGNITED ENGINES**

• **COMPOSITIONS LUBRIFIANTES ET MÉ-
THODE POUR PRÉVENIR OU DIMINUER LE
PRÉ-ALLUMAGE DANS UN MOTEUR AVEC
INJECTION DIRECTE**

(73) Chevron Oronite Company LLC, 5001
Executive Parkway, San Ramon, CA 94583,
US
(72) ELLIOT, Ian G, San Ramon, California
94583, US
VAN DAM, Willem, San Ramon, California
94583, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
(62) 18709164.0 / 3 571 267

C10M 147/00 → (51) **C09G 1/06**

C10M 153/04 → (51) **C10M 125/24**

(51) **C10M 167/00** (11) **4 361 235 B1**
(52) **C10N 20/02** **C10N 30/02**
C10N 30/06 **C10N 30/00**
C10N 40/25
(52) **C10M 167/00;** C10M 2209/08;
C10M 2209/084; C10M 2219/046;
C10M 2219/068; C10N 2020/02;
C10N 2030/02; C10N 2030/06;
C10N 2030/52; C10N 2030/54;
C10N 2040/25
(25) En (26) En
(21) 23204819.9 (22) 20.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 01.05.2024
(30) 28.10.2022 US 202218050843
(54) • **SCHMIERMITTELZUSAMMENSETZUNGEN
FÜR REDUZIERTE NIEDERTEMPÉRATUR-
VENTILRIEB-VERSCHLEISS**
• **LUBRICATING COMPOSITIONS FOR RE-
DUCED LOW TEMPERATURE VALVE TRAIN
WEAR**
• **COMPOSITIONS LUBRIFIANTES POUR RE-
DUIRE USURE DE SOUPAPE À BASSE TEM-
PÉRATURE**
(73) Afton Chemical Corporation, 500 Spring
Street, Richmond, Virginia 23219, US
(72) FIELD, Samuel Bruce, Windsor, GB
GARELICK, Kenneth, Mechanicsville, 23116,
US
HOSHINO, Hidetaka, Yokohama, JP
CARPENTIER, Guillaume, Bracknell, GB
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex / Geneva, CH

C10M 169/00 → (51) **C08K 5/09**

C10M 169/04 → (51) **C08K 5/09**

C10M 169/04 → (51) **C10M 101/02**

(51) **C10M 169/06** (11) **4 317 380 B1**
(52) **C10M 125/22** **C10N 10/12**
C10N 30/06 **C10N 40/00**
C10N 40/02 **C10N 40/04**
C10N 40/06 **C10N 50/10**
(52) **C10M 125/22; C01G 39/06;**
C10M 2201/066; C10M 2207/1256;
C10N 2010/12; C10N 2020/06;
C10N 2030/06; C10N 2040/00;
C10N 2040/02; C10N 2040/04;
C10N 2040/06; C10N 2050/10
(25) Ja (26) En
(21) 22775535.2 (22) 22.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.02.2024

- (86) JP 2022/012983 22.03.2022
(87) WO 2022/202751 2022/39 29.09.2022
(30) 24.03.2021 JP 2021050498
(54) • **PARTIKELHALTIGE SCHMIERFETTZUSAMMENSETZUNG**
• **PARTICLE-CONTAINING GREASE COMPOSITION**
• **COMPOSITION DE GRAISSE CONTENANT DES PARTICULES**
- (73) DIC Corporation, 35-58, Sakashita 3-chome Itabashi-ku, Tokyo 174-8520, JP
(72) MATSUEDA Hironobu, Kamisu-shi, Ibaraki 314-0193, JP
KANO Yusuke, Sakura-shi, Chiba 285-8668, JP
KOIKE Akihiro, Sakura-shi, Chiba 285-8668, JP
YUAN Jianjun, Sakura-shi, Chiba 285-8668, JP
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
-
- C10M 171/00** → (51) **C09K 5/04**
-
- C10M 175/00** → (51) **C10L 1/04**
-
- C10N 10/12** → (51) **C10M 169/06**
-
- C10N 30/06** → (51) **C10M 169/06**
-
- C10N 40/00** → (51) **C10M 169/06**
-
- C10N 40/02** → (51) **C10M 169/06**
-
- C10N 40/04** → (51) **C10M 169/06**
-
- C10N 40/06** → (51) **C10M 169/06**
-
- C10N 50/10** → (51) **C10M 169/06**
-
- C11C 3/00** → (51) **C08K 5/09**
-
- C11C 3/12** → (51) **B01J 23/89**
-
- (51) **C11D 1/42** (11) **3 724 307 B1**
C11D 1/66 **C11D 1/72**
C11D 1/74 **C11D 1/83**
- (52) **C11D 1/42; C11D 1/662; C11D 1/667; C11D 1/721; C11D 1/74; C11D 1/83**
- (25) En (26) En
(21) 18834086.3 (22) 11.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) US 2018/064945 11.12.2018
(87) WO 2019/118456 2019/25 20.06.2019
(30) 11.12.2017 US 201762597273 P
(54) • **AUS BIOBASIERTEN HYDROXYSÄUREN UND EPOXIDEN GEWONNENE WASCHMITTEL TENSIDE MIT INHERENTEN BUILDEREIGENSCHAFTEN; UND DEREN HERSTELLUNGSVERFAHREN**
• **LAUNDRY SURFACTANTS HAVING INHERENT BUILDING CAPACITY DERIVED FROM BIO-BASED HYDROXYACIDS AND EPOXIDES; AND PROCESS THEREFORE**
• **TENSIOACTIFS DÉRIVÉS D'HYDROXYACIDES ET D'ÉPOXYDES À BASE BIOLOGIQUE AYANT UNE ACTION BUILDER INTRINSÈQUE; PROCÉDÉ POUR LEUR OBTENTION**
- (73) Battelle Memorial Institute, 505 King Avenue, Columbus, OH 43201-2696, US
(72) GARBARK, Daniel B., Columbus, Ohio 43201-2696, US
CAFMAYER, Jeffrey T., Columbus, Ohio 43201-2696, US
LALGUDI, Ramanathan S., Columbus, Ohio 43201-2696, US

- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
-
- C11D 1/66** → (51) **C11D 1/42**
-
- C11D 1/72** → (51) **C11D 1/42**
-
- C11D 1/74** → (51) **C11D 1/42**
-
- C11D 1/83** → (51) **C11D 1/42**
-
- (51) **C11D 1/94** (11) **3 757 196 B1**
C11D 3/22
- (52) **C11D 1/94; C11D 3/222**
- (25) En (26) En
(21) 19219341.5 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(30) 28.06.2019 EP 19183192
(54) • **FLÜSSIGE HANDSPÜLMITTELZUSAMMENSETZUNG**
• **LIQUID HAND DISHWASHING DETERGENT COMPOSITION**
• **COMPOSITION DE DÉTERGENT LIQUIDE POUR LAVAGE DE LA VAISSELLE À LA MAIN**
- (73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) BRAECKMAN, Karl Ghislain, 1853 Strombeek-Bever, BE
FERNANDEZ PRIETO, Susana, 1853 Strombeek-Bever, BE
SAVEYN, Pieter Jan Maria, 1853 Strombeek-Bever, BE
SMETS, Johan, 1853 Strombeek-Bever, BE
VANHECKE, Evelynne Johanna Lutgarde, 1853 Strombeek-Bever, BE
(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE
-
- C11D 3/04** → (51) **C11D 3/28**
-
- C11D 3/20** → (51) **C11D 3/28**
-
- C11D 3/22** → (51) **C11D 1/94**
-
- C11D 3/22** → (51) **C11D 3/28**
-
- (51) **C11D 3/28** (11) **4 256 018 B1**
C11D 3/20 **C11D 3/04**
C11D 3/395 **C11D 3/39**
C07D 255/02 **C11D 3/22**
- (52) **C11D 3/28; C11D 3/222; C11D 3/3935; C07D 255/02**
- (25) En (26) En
(21) 21801830.7 (22) 19.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.10.2023
(86) EP 2021/000126 19.10.2021
(87) WO 2022/122177 2022/24 16.06.2022
(30) 07.12.2020 EP 20000441
(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN MIT PROTONIERTEN TRIAZACYCLISCHEN VERBINDUNGEN UND BLEICHMITTEL UND REINIGUNGSMITTEL DAMIT**
• **GRANULES COMPRISING PROTONATED TRIAZACYCLIC COMPOUNDS AND BLEACHING AGENT AND CLEANING AGENT COMPRISING THE SAME**
• **COMPOSITIONS COMPRENANT DES COMPOSÉS TRIAZACYCLIQUES PROTONÉS ET AGENT DE BLANCHIMENT ET AGENT DE NETTOYAGE LES CONTENANT**

- (73) WeylChem Performance Products GmbH, Kasteler Straße 45, 65203 Wiesbaden, DE
(72) LUDWIG, Rolf, 65817 Eppstein, DE
ROELOFSEN, Yfranka, 2315 ZA Leiden, NL
HAGE, Ronald, 2313 GD Leiden, NL
PREUSCHEN, Judith, 55270 Sörrenloch, DE
MORSCHHÄUSER, Roman, 55122 Mainz, DE
KCHIRID, Said, 63869 Heidenbrücken, DE
(74) Ackermann, Joachim, Antoniterstraße 9, 65929 Frankfurt am Main, DE
-
- C11D 3/386** → (51) **C12N 9/48**
-
- C11D 3/386** → (51) **C12N 9/54**
-
- C11D 3/39** → (51) **C11D 3/28**
-
- C11D 3/395** → (51) **C11D 3/28**
-
- C11D 3/43** → (51) **B41J 2/165**
-
- C11D 7/50** → (51) **C09G 1/06**
-
- C11D 7/50** → (51) **C09K 5/04**
-
- (51) **C11D 9/02** (11) **4 382 591 B1**
C11D 17/04
- (52) **C11D 17/041; C11D 9/02**
- (25) De (26) De
(21) 23212601.1 (22) 28.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2024
(30) 08.12.2022 DE 102022132692
(54) • **ARTIKEL ZUM REINIGEN VON OBERFLÄCHEN UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG**
• **ARTICLE FOR CLEANING SURFACES AND METHOD FOR PRODUCING SAME**
• **ARTICLE POUR LE NETTOYAGE DE SURFACES ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (73) Ehnert, Lars, Schmidt-Rottluff-Str. 114, 09114 Chemnitz, DE
(72) Ehnert, Lars, 09114 Chemnitz, DE
(74) Rumrich, Gabriele, Patentanwältin Limbacher Strasse 305, 09116 Chemnitz, DE
-
- (51) **C11D 17/00** (11) **3 628 726 B1**
E03D 9/03 **A61L 9/05**
A61L 9/12 **C11D 17/04**
E03D 9/02
- (52) **C11D 17/0056; A61L 9/05; C11D 17/04; E03D 9/032; A61L 9/125; A61L 2209/15; E03D 2009/024**
- (25) De (26) De
(21) 18197350.4 (22) 27.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.04.2020
(54) • **WC-STEIN UMFASSEND ZWEI UNTERSCHIEDLICHE ZUSAMMENSETZUNGEN**
• **TOILET BOWL DEODORIZER BLOCK COMPRISING TWO DIFFERENT COMPOSITIONS**
• **BLOC DÉSODORISANT POUR WC COMPRENANT DEUX COMPOSITIONS DIFFÉRENTES**
- (73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) Holderbaum, Thomas, 40723 Hilden, DE
Segler, Tobias, 40589 Düsseldorf, DE
Schymitzek, Tatiana, 47799 Krefeld, DE
-
- C11D 17/00** → (51) **B29C 51/08**
-
- C11D 17/04** → (51) **C11D 17/00**
-

C11D 17/04	→ (51) C11D 9/02
C12C 7/28	→ (51) B01D 61/02
C12C 11/11	→ (51) B01D 61/02
C12G 3/08	→ (51) B01D 61/02
C12H 1/02	→ (51) B01D 61/02
C12H 1/04	→ (51) B01D 61/02
C12H 1/052	→ (51) B01D 61/02
C12H 1/06	→ (51) B01D 61/02
C12H 1/065	→ (51) B01D 61/02
C12H 1/07	→ (51) B01D 61/02
C12H 1/14	→ (51) B01D 61/02
C12H 1/22	→ (51) B01D 61/02
C12H 6/00	→ (51) B01D 61/02
C12M 1/00	→ (51) A01G 33/00
C12M 1/00	→ (51) C12N 5/077
C12M 1/12	→ (51) A01G 33/00
C12M 1/26	→ (51) A01G 33/00
C12M 1/36	→ (51) G01N 21/65
C12M 3/00	→ (51) A01G 33/00
C12M 3/02	→ (51) A61K 31/436
C12M 3/06	→ (51) C12N 5/077
C12N 1/06	→ (51) A23C 11/06
C12N 1/14	→ (51) A23C 11/06
C12N 5/02	→ (51) C12N 5/077
(51) C12N 5/071	(11) 3 875 579 B1
(52) C12N 5/069; C12N 5/0698;	
C12N 2501/01; C12N 2501/115;	
C12N 2501/155; C12N 2501/165;	
C12N 2501/727; C12N 2506/45;	
C12N 2533/50	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 20305215.4	(22) 02.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 08.09.2021	
(54) • VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON	
ENDOTHELZELLEN AUS PLURIPOTENTEN	
STAMMZELLEN	
• METHOD FOR OBTAINING ENDOTHELIAL	
CELLS FROM PLURIPOTENT STEM CELLS	
• PROCEDE D'OBTENTION DE CELLULES	
ENDOTHELIALES A PARTIR DE CELLULES	
SOUCHES PLURIPOTENTES	
(73) Adhara, 15 avenue d'Iéna, 75116 Paris, FR	
Centre d'Etude de Cellules Souches	
(CECS), 28 Rue Henri Desbrières, 91100	
Corbeil Essonnes, FR	
Université d'Evry Val d'Essonne, 23	
Boulevard François Mitterrand, 91000 Evry,	
FR	
(72) BALDESCHI, Christine, 91360 Villemaison	
Sur Orge, FR	
DARLE, Anabelle, 77220 Favieres, FR	
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu	

CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR	
(51) C12N 5/071	(11) 3 916 083 B1
C12N 5/0793	C12N 5/079
G01N 33/50	
(52) C12N 5/0671; C12N 5/0619;	
C12N 5/0622; C12N 2506/45;	
C12N 2513/00; G01N 33/5058	
(25) En	(26) En
(21) 21175414.8	(22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 01.12.2021	
(30) 27.05.2020 JP 2020092186	
01.04.2021 JP 2021062866	
(54) • ZELLHALTIGES GEFÄSS UND VERFAHREN	
ZUR HERSTELLUNG EINES NEURALEN	
ZELLHALTIGEN SPHÄROIDS	
• CELL-CONTAINING VESSEL AND METHOD	
FOR PRODUCING NEURAL CELL-CON-	
TAINING SPHEROID	
• RÉCIPIENT CONTENANT DES CELLULES ET	
PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN SPHÉ-	
ROÏDE CONTENANT DES CELLULES NEU-	
RALES	
(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome, 1-	
chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP	
(72) IJICHI, Rie, Tokyo, 143-8555, JP	
ARATANI, Tomoyuki, Tokyo, 143-8555, JP	
NAKAYAMA, Tomoaki, Tokyo, 143-8555, JP	
KOSHIZUKA, Shinnosuke, Tokyo, 143-8555,	
JP	
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London	
EC4A 1BW, GB	
(51) C12N 5/0735	(11) 3 572 501 B1
C12N 5/0775	C12N 5/074
C12N 5/079	
(52) C12N 5/0606; C12N 5/0696;	
C12N 5/0618; C12N 5/0662;	
C12N 2500/90; C12N 2500/98;	
C12N 2501/115; C12N 2501/13;	
C12N 2501/23; C12N 2501/2306;	
C12N 2501/2311; C12N 2506/02;	
C12N 2506/45; C12N 2509/10	
(25) En	(26) En
(21) 19181517.4	(22) 07.09.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 27.11.2019	
(30) 07.09.2010 US 38038810 P	
(54) • NEUARTIGE VERFAHREN UND KULTURME-	
DIEN ZUR KULTIVIERUNG VON PLURIPOT-	
TENTEN STAMMZELLEN	
• NOVEL METHODS AND CULTURE MEDIA	
FOR CULTURING PLURIPOTENT STEM	
CELLS	
• NOUVEAUX PROCÉDÉS ET MILIEUX DE	
CULTURE DESTINÉS À LA CULTURE DE	
CELLULES SOUCHES PLURIPOTENTES	
(73) Technion Research & Development	
Foundation Limited, Senate House	
Technion City, 3200004 Haifa, IL	
(72) AMIT, Michal, 2014200 Yuvalim, IL	
ITSKOVITZ-ELDOR, Joseph, 3498701 Haifa,	
IL	
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London	
EC1M 5QU, GB	
(62) 11770876.8 / 2 614 141	
(51) C12N 5/074	(11) 3 408 376 B1
C12N 5/0696	
(25) En	(26) En
(21) 17707417.6	(22) 31.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	

SK SM TR	
(43) 05.12.2018	
(86) IL 2017/050111	31.01.2017
(87) WO 2017/130205	2017/31 03.08.2017
(30) 31.01.2016 US 201662289255 P	
(54) • AUTOSOMAL IDENTISCHE PLURIPOTENTE	
STAMMZELL POPULATIONEN MIT NICHT	
IDENTISCHEN SEX CHROMOSOMEN ZU-	
SAMMENSETZUNG UND DEREN VERWEN-	
DUNG	
• AUTOSOMAL-IDENTICAL PLURIPOTENT	
STEM CELL POPULATIONS HAVING NON-	
IDENTICAL SEX CHROMOSOMAL COMPO-	
SITION AND USES THEREOF	
• POPULATIONS DES CELLULES SOUCHES	
PLURIPOTENTES AUTOSOMIQUES IDEN-	
TIQUES COMPRENANT DES COMPOSI-	
TIONS DES CHROMOSOMES SEXUELS	
NON-IDENTIQUES ET LEUR UTILISATION	
(73) Hadasit Medical Research Services and	
Development Ltd., Jerusalem BioPark	
Hadassah Ein Kerem Medical Center P.O.	
Box 12000, 9112001 Jerusalem, IL	
(72) WALDHORN, Ithai, 3556852 Haifa, IL	
REUBINOFF, Benjamin Eithan, 9988000	
Doar-Na HaEla, IL	
(74) Puchberger & Partner Patentanwälte,	
Reichsratsstraße 13, 1010 Wien, AT	
C12N 5/074	→ (51) C12N 5/0735
C12N 5/074	→ (51) C12N 5/077
(51) C12N 5/077	(11) 3 565 887 B1
C12N 5/02	C12N 5/074
C12N 5/10	C12N 5/09
A61K 35/34	
(52) C12N 5/0659; A61K 35/34;	
C12N 2500/25; C12N 2501/105;	
C12N 2501/115; C12N 2501/12;	
C12N 2501/15; C12N 2501/415;	
C12N 2501/727; C12N 2501/999;	
C12N 2506/02; C12N 2506/45	
(25) En	(26) En
(21) 17890677.2	(22) 15.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 13.11.2019	
(86) US 2017/066794	15.12.2017
(87) WO 2018/128779	2018/28 12.07.2018
(30) 06.01.2017 US 201762443499 P	
(54) • VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON SKE-	
LETTMUSKELVORLÄUFERZELLEN	
• METHODS FOR GENERATING SKELETAL	
MUSCLE PROGENITOR CELLS	
• MÉTHODES PERMETTANT LA PRODUC-	
TION DE CELLULES PROGÉNITRICES DE	
MUSCLE SQUELETTIQUE	
(73) The Regents of the University of California,	
1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland,	
CA 94607, US	
(72) PYLE, April D., Los Angeles, California	
90095, US	
HICKS, Michael R., Los Angeles, California	
90095, US	
(74) Bartle Read, Liverpool Science Park 131	
Mount Pleasant, Liverpool L3 5TF, GB	
(51) C12N 5/077	(11) 3 858 983 B1
C12M 1/00	C12M 3/06
(52) C12N 9/00; C12M 23/28;	
C12M 23/58; C12M 27/16;	
C12M 29/10; C12N 5/0031;	
C12N 2510/02; C12N 2511/00	
(25) En	(26) En
(21) 21161811.1	(22) 08.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	

- SK SM TR
(43) 04.08.2021
(30) 09.06.2014 US 201462009553 P
(54) • ANZUCHTSCHIENENPROZESSE UND VERWENDUNGEN DAVON
• SEED TRAIN PROCESSES AND USES THEREOF
• PROCESSUS DE CHAÎNES DE SEMENCES ET UTILISATIONS ASSOCIÉES
(73) Genzyme Corporation, 50 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US
(72) BRUNINGHAUS, Michael, Bridgewater, NJ 08807, US
KONSTANTINOV, Konstantin, Bridgewater, NJ 08807, US
WRIGHT, Benjamin, Bridgewater, NJ 08807, US
ZHOU, Weichang, Bridgewater, NJ 08807, US
(74) Zwicker, Jörk, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE
(62) 19209942.2 / 3 628 730
15730933.7 / 3 152 299

C12N 5/0775 → (51) C12N 5/0735

- (51) C12N 5/0783 (11) 3 681 995 B1
C12N 15/62 C07K 14/47
C07K 14/705 A61K 40/11
A61K 40/31 A61K 40/42
(52) C12N 5/0637; A61K 40/11;
A61K 40/31; A61K 40/4204;
A61K 40/4211; C07K 14/00;
C07K 14/4705; C07K 14/705;
C12N 15/62; A61K 2239/31;
A61K 2239/47; C07K 2319/00;
C07K 2319/03; C07K 2319/20;
C07K 2319/50; C07K 2319/70
(25) En (26) En
(21) 18773552.7 (22) 12.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.07.2020
(86) GB 2018/052583 12.09.2018
(87) WO 2019/053420 2019/12 21.03.2019
(30) 13.09.2017 GB 201714718
(54) • ZELLE
• CELL
• CELLULE
(73) Autolus Limited, The MediaWorks 191
Wood Lane, London W12 7FP, GB
(72) PULÉ, Martin, London W12 7FP, GB
CORDOBA, Shaun, London W12 7FP, GB
THOMAS, Simon, London W12 7FP, GB
ONUOHA, Shimobi, London W12 7FP, GB
RIGHI, Matteo, London W12 7FP, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

- (51) C12N 5/0783 (11) 3 904 506 B1
(52) A61P 35/00; A61K 40/11;
A61K 40/42; C12N 5/0636;
A61K 2239/31; A61K 2239/38;
A61K 2239/55; C12N 2500/38;
C12N 2501/2302; C12N 2501/2315;
C12N 2501/999
(25) Zh (26) En
(21) 19905880.1 (22) 19.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) CN 2019/075491 19.02.2019
(87) WO 2020/133643 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 CN 201811580040
(54) • KULTURVERFAHREN ZUR PROLIFERATION
MENSCHLICHER V-GAMMA-9V-DELTA-2T-
ZELLEN UND KULTURMEDIUM

- HUMAN V GAMMA 9V DELTA 2T CELL
PROLIFERATION CULTURE METHOD AND
CULTURE MEDIUM
• PROCÉDÉ DE PROLIFÉRATION CELLU-
LAIRE DE V GAMMA 9V DELTA 2T HU-
MAINE ET MILIEU DE CULTURE
(73) Guangdong GD Kongming Biotech LLC, C-
301, 885 Shenzhen Road Huangpu District,
Guangzhou, Guangdong 510700, CN
(72) YIN, Zhinan, Guangzhou, Guangdong
510700, CN
WU, Yangzhe, Guangzhou, Guangdong
510700, CN
XU, Yan, Guangzhou, Guangdong 510700,
CN
(74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge,
75017 Paris, FR

C12N 5/0786 → (51) A61K 47/62

C12N 5/079 → (51) C12N 5/071

C12N 5/079 → (51) C12N 5/0735

C12N 5/0793 → (51) C12N 5/071

C12N 5/09 → (51) C12N 5/077

C12N 5/10 → (51) C12N 5/077

C12N 9/12 → (51) C12P 19/34

C12N 9/20 → (51) C08J 3/20

- (51) C12N 9/48 (11) 3 475 420 B1
C11D 3/386 A23K 20/189
A23K 50/00 A61K 38/48
A23J 3/00
(52) A23K 20/189; A23J 3/00; A23K 50/00;
A23K 50/30; A23K 50/40; A23K 50/75;
A23K 50/80; C12N 9/16;
C12Y 301/03008
(25) En (26) En
(21) 17735038.6 (22) 23.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.05.2019
(86) EP 2017/065529 23.06.2017
(87) WO 2017/220776 2017/52 28.12.2017
(30) 23.06.2016 EP 16176044
29.09.2016 GB 201616555
(54) • FUTTERMittelZUSAMMENSETZUNG
ENTHALEND EINE SAURE PROTEASE
• FEED COMPOSITION COMPRISING AN
ACID PROTEASE
• COMPOSITION ALIMENTAIRE COMPRE-
NANT UNA PROTÉASE ACIDE
(73) EW Nutrition GmbH, Hogenbögen 1, 49429
Visbek, DE
(72) MICHELS, Andreas, 40237 Düsseldorf, DE
SCHEIDIG, Andreas, 26810 Westoverleding,
DE
MARTINEZ-MOYA, Ronny, 172047 La
Serena, CL
WEBER, Diana, 40764 Langenfeld Rhl., DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE

C12N 9/50 → (51) C08J 3/20

C12N 9/52 → (51) C08J 3/20

- (51) C12N 9/54 (11) 3 653 707 B1
C11D 3/386
(52) C12N 9/54; A23K 20/189;
A61P 17/02; C11D 3/38681;
C12Y 304/21062
(25) En (26) En

- (21) 19199383.1 (22) 11.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.05.2020
(30) 12.09.2013 US 201361877087 P
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH-
REN MIT LG12-KLADE-PROTEASE-VARIAN-
TEN
• COMPOSITIONS AND METHODS COM-
PRISING LG12-CLADE PROTEASE VARI-
ANTS
• COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS COMPRE-
NANT DES VARIANTS DE PROTÉASE LG12-
CLADE
(73) Danisco US Inc., 925 Page Mill Road, Palo
Alto, CA 94304, US
(72) BABE, Lilia M, Palo Alto, CA 94304, US
ESTELL, David A, Palo Alto, CA 94304, US
GOEDEGEBUUR, Frits, Palo Alto, CA 94304,
US
BOTT, Richard R, Palo Alto, CA 94304, US
KOLKMAN, Marc, Palo Alto, CA 94304, US
MULDER, Harm, Palo Alto, CA 94304, US
SCHMIDT, Brian F, Palo Alto, CA 94304, US
AUGUSTYN, Katherine, Palo Alto, CA 94304,
US
ATWAL, Munroop, Palo Alto, CA 94304, US
MARQUEZ, David, Palo Alto, CA 94304, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 14784386.6 / 3 044 313

C12N 15/09 → (51) A61K 35/76

C12N 15/09 → (51) A61K 38/00

C12N 15/10 → (51) C07H 21/02

C12N 15/10 → (51) C12P 19/34

C12N 15/11 → (51) C07H 21/02

C12N 15/11 → (51) C07K 16/46

- (51) C12N 15/113 (11) 3 351 632 B1
A61K 31/712 A61K 31/713
A61K 48/00 A61P 31/12
A61P 35/00
(52) C12N 15/113; A61K 31/712;
A61K 31/713; C12N 2310/113;
C12N 2310/315; C12N 2310/3231;
C12N 2310/51; C12N 2310/53
(25) Ja (26) En
(21) 16845971.7 (22) 16.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.07.2018
(86) JP 2016/004252 16.09.2016
(87) WO 2017/047097 2017/12 23.03.2017
(30) 18.09.2015 JP 2015185365
(54) • STRUKTURVERSTÄRKTER MIRNA-INHIBI-
TOR S-TUD
• STRUCTURALLY-ENHANCED MIRNA IN-
HIBITOR S-TUD
• INHIBITEUR DE MICRO-ARN S-TUD
STRUCTURELLEMENT AMÉLIORÉ
(73) The University Of Tokyo, 3-1 Hongo 7-
chome Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP
Genedesign, Inc., 7-7-29, Saito-Asagi,
Ibaraki-shi, Osaka 567-0085, JP
(72) IBA, Hideo, Tokyo 113-8654, JP
HARAGUCHI, Takeshi, Tokyo 113-8654, JP
NANKAI, Hirokazu, Ibaraki-shi Osaka 567-
0085, JP
SATO, Hideaki, Ibaraki-shi Osaka 567-0085,
JP
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von

- (73) Istituto Nazionale di Astrofisica, Viale del
Parco Mellini 84, 00136 Roma, IT
Universita' Degli Studi di Roma "La
Sapienza", Piazzale Aldo Moro 5, 00185
Roma, IT
Alma Mater Studiorum Universita di
Bologna, Via Zamboni 33, 40126 Bologna,
IT
UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO, Via
Festa del Perdono, 7, 20122 Milano, IT
Politecnico di Milano, Piazza Leonardo da
Vinci, 32, 20133 Milano, IT
- (72) ESPOSITO, Francesca, 00136 Roma, IT
BRUCATO, John Robert, 00136 Roma, IT
COZZOLINO, Fabio, 00136 Roma, IT
MONGELLUZZO, Giuseppe, 00136 Roma, IT
POPA, Ciprian Ionut, 00136 Roma, IT
FORNARO, Teresa, 00136 Roma, IT
MENECHIN, Andrea, 00136 Roma, IT
PAGLIAI LUNGA, Daniele, 00136 Roma, IT
PARESCHI, Giovanni, 00136 Roma, IT
DE CESARE, Giampiero, 00185 Roma, IT
CAPUTO, Domenico, 00185 Roma, IT
NASCETTI, Augusto, 00185 Roma, IT
COSTANTINI, Francesca, 00185 Roma, IT
LOVECCHIO, Nicola, 00185 Roma, IT
IANNASCOLI, Lorenzo, 00185 Roma, IT
MIRASOLI, Mara, 40126 Bologna, IT
MICHELINI, Elisa, 40126 Bologna, IT
GUARDIGLI, Massimo, 40126 Bologna, IT
CLERICI, Mario, 20122 Milano, IT
TRABATTONI, Daria, 20122 Milano, IT
BIASIN, Mara, 20122 Milano, IT
SCACCABAROZZI, Diego, 20133 Milano, IT
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

- (51) ***C12Q 1/6806*** (11) ***4 486 913 B1***
C12Q 1/6823 ***C12Q 1/6841***
- (52) ***C12Q 1/6841; C12Q 1/6806;***
C12Q 1/6823
- (25) En (26) En
(21) 23848754.0 (22) 28.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 08.01.2025
- (86) US 2023/086255 28.12.2023
- (87) WO 2024/145491 2024/27 04.07.2024
- (30) 30.12.2022 US 202263436324 P
22.03.2023 US 202363453876 P
- (54) • ***VERFAHREN, ZUSAMMENSETZUNGEN
UND KITS ZUR MEHRFACH-BARCODIE-
RUNG UND/ODER HOCHDICHTEN RÄUM-
LICHEN BARCODIERUNG***
• ***METHODS, COMPOSITIONS, AND KITS
FOR MULTIPLE BARCODING AND/OR
HIGH-DENSITY SPATIAL BARCODING***
• ***PROCÉDÉS, COMPOSITIONS ET KITS
POUR LE CODAGE À BARRES MULTIPLE
ET/OU LE CODAGE À BARRES SPATIAL À
HAUTE DENSITÉ***
- (73) 10x Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall
Road, Pleasanton, CA 94588-3260, US
- (72) KIM, Hanyoup, Pleasanton, CA 94588-3260,
US
MIKHAËL, Nabil, Pleasanton, CA 94588-
3260, US
TENTORI, Augusto, Manuel, Pleasanton, CA
94588-3260, US
PATTERSON, David, Michael, Pleasanton,
CA 94588-3260, US

Patent- und Rechtsanwältin mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE			
(51)	C12N 15/113	(11)	3 655 534 B1
	C12N 15/867		C07K 14/805
	A61K 31/713		A61P 7/00
(52)	C12N 15/1137; A61P 7/00;		
	C07K 14/805; C12N 9/1077;		
	C12N 15/86; C12Y 204/02008;		
	C12N 2310/14; C12N 2310/20;		
	C12N 2310/531; C12N 2330/51;		
	C12N 2740/16043; C12N 2830/008		
(25)	En	(26)	En
(21)	18755968.7	(22)	17.07.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
	SK SM TR		
(43)	27.05.2020		
(86)	US 2018/042471		17.07.2018
(87)	WO 2019/018383		2019/04 24.01.2019
(30)	18.07.2017 US 201762533719 P		
	07.08.2017 US 201762541931 P		
	06.04.2018 US 201862653913 P		
(54)	- ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON BETA-HÄMOGLOBINOPATHIEN - COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING BETA-HEMOGLOBINOPATHIES - COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE BÊTA-HÉMOGLOBINOPATHIES		
(73)	CSL Behring Gene Therapy, Inc., 35 N. Lake Avenue, Suite 650, Pasadena, CA 91101, US		
	CSL Gene Therapy Pty Ltd, 45 Poplar Road, Parkville, Victoria 3052, AU		
(72)	AHLERS, Jeffrey, Winterville, North Carolina 28590, US		
	BARTLETT, Jeffrey, Columbus, Ohio 43235, US		
	LEE, Chi-Lin, Arcadia, California 91007, US		
	RINGPIS, Gene-Errol Eugenio, West Hollywood, California 90046, US		
	SYMONDS, Geoffrey Phillip, Rose Bay, New South Wales 2029, AU		
	YAN, Ming, Encino, California 91316, US		
(74)	Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB		
C12N 15/113		→ (51)	G01N 33/50
C12N 15/13		→ (51)	C07K 16/10
C12N 15/40		→ (51)	A61K 35/76
C12N 15/62		→ (51)	A61K 38/10
C12N 15/62		→ (51)	A61K 39/40
C12N 15/62		→ (51)	C12N 5/0783
C12N 15/82		→ (51)	C07K 14/78
C12N 15/85		→ (51)	A61K 31/436
C12N 15/86		→ (51)	A61K 35/76
C12N 15/867		→ (51)	A61K 48/00
C12N 15/867		→ (51)	C12N 15/113
(51)	C12P 19/34	(11)	3 071 702 B1
	C12N 9/12		C12N 15/10
(52)	C12P 19/34; C12N 9/1252;		
	C12Q 1/6844; C12Y 207/07007		
(25)	En	(26)	En
(21)	14825095.4	(22)	20.11.2014
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
	SK SM TR		
(43)	28.09.2016		
(86)	EP 2014/003102		20.11.2014
(87)	WO 2015/074756		2015/21 28.05.2015
(30)	20.11.2013 EP 13005449		
(54)	- SYNTHESE VON L-NUCLEINSÄUREN MIT-HILFE EINES ENZYMS - SYNTHESIS OF L-NUCLEIC ACIDS BY MEANS OF AN ENZYME - SYNTHÈSE D'ACIDES L-NUCLÉIQUES AU MOYEN D'UNE ENZYME		
(73)	APTARION biotech AG, Max-Dohrn-Strasse 8 - 10, 10589 Berlin, DE		
(72)	PECH, Andreas, 06114 Halle, DE		
	JAROSCH, Florian, 13469 Berlin, DE		
	JAHNZ, Michael, 32457 Porta Westfalica, DE		
	KLUSSMANN, Sven, 10585 Berlin, DE		
	DAVID, Ralf, 04107 Leipzig, DE		
(74)	Bohmann, Armin K., Bohmann Anwaltssozietät Nymphenburger Straße 1, 80335 München, DE		
C12P 21/00		→ (51)	C07K 16/46
C12Q 1/04		→ (51)	A61K 35/74
C12Q 1/04		→ (51)	G01N 21/31
(51)	C12Q 1/68	(11)	3 384 055 B1
(52)	C12N 15/102; A61K 31/7105;		

- YIN, Yifeng, Pleasanton, CA 94588-3260, US
TUNCER, Sultan, Doganay, Pleasanton, CA 94588-3260, US
FREY, Meghan L., F., Pleasanton, CA 94588-3260, US
LANCE, Shea, Thompson, Pleasanton, CA 94588-3260, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
(60) 25182060.1

C12Q 1/6806 → (51) **C07H 21/02****C12Q 1/6823** → (51) **C12Q 1/6806**

- (51) **C12Q 1/6841** (11) **4 347 878 B1**
(52) **C12Q 1/6841**
(25) En (26) En
(21) 22735702.7 (22) 27.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.04.2024
(86) US 2022/031275 27.05.2022
(87) WO 2022/251586 2022/48 01.12.2022
(30) 28.05.2021 US 202163194536 P
(54) • **CO-MAPPING VON TRANSKRIPTIONEL-
LEN ZUSTÄNDEN UND PROTEINHISTOLO-
GIE**
• **CO-MAPPING TRANSCRIPTIONAL STATES
AND PROTEIN HISTOLOGY**
• **CO-MAPPAGE D'ÉTATS TRANSCRIPTION-
NELS ET HISTOLOGIE DES PROTÉINES**
(73) The Broad Institute, Inc., 415 Main Street,
Cambridge, MA 02142, US
Massachusetts Institute of Technology, 77
Massachusetts Avenue, Cambridge, MA
02139, US
(72) WANG, Xiao, Cambridge, MA 02142, US
ZENG, Hu, Cambridge, MA 02142, US
REN, Jingyi, Cambridge, MA 02139, US
(74) Pinsent Masons LLP, 30 Crown Place,
London EC2A 4ES, GB

C12Q 1/6841 → (51) **C12Q 1/6806**

- (51) **C12Q 1/6851** (11) **4 045 681 B1**
(52) **C12Q 1/6851**
(25) En (26) En
(21) 20792650.2 (22) 16.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.08.2022
(86) EP 2020/079219 16.10.2020
(87) WO 2021/074382 2021/16 22.04.2021
(30) 16.10.2019 EP 19306346
(54) • **BESTIMMUNG VON NUKLEINSÄURESE-
QUENZKONZENTRATIONEN**
• **DETERMINATION OF NUCLEIC ACID SE-
QUENCE CONCENTRATIONS**
• **DÉTERMINATION DE CONCENTRATIONS
DE SÉQUENCE D'ACIDE NUCLÉIQUE**
(73) Stilla Technologies, 1 mail du Professeur
Georges Mathé, 94800 Villejuif, FR
(72) ANDRÉ, Barbara, 75012 Paris, FR
DANGLA, Rémi, 75009 Paris, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR

C12Q 1/6851 → (51) **C12Q 1/6869****C12Q 1/6855** → (51) **C07H 21/02****C12Q 1/686** → (51) **C07H 21/02**

- (51) **C12Q 1/6869** (11) **3 538 672 B1**
G16B 45/00 **C12Q 1/6851**
(52) **C12Q 1/6851; C12Q 1/6869;**

G16B 45/00

- (25) En (26) En
(21) 17805040.7 (22) 07.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.09.2019
(86) US 2017/060447 07.11.2017
(87) WO 2018/089377 2018/20 17.05.2018
(30) 08.11.2016 US 201662419194 P
12.01.2017 US 201762445546 P
(54) • **VERFAHREN ZUR KLASSIFIZIERUNG VON
ZELLMARKERN**
• **METHODS FOR CELL LABEL CLASSIFICA-
TION**
• **PROCÉDÉS DE CLASSIFICATION DE MAR-
QUEURS CELLULAIRES**
(73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton
Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) HU, Jing, Menlo Park, CA 94025, US
FAN, Christina, Menlo Park, CA 94025, US
ROSENFELD, David, Menlo Park, CA 94025,
US
FAN, Jue, Menlo Park, CA 94025, US
WALCZAK, Elisabeth, Marie, Menlo Park, CA
94025, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(60) 25181470.3

C12Q 1/6869 → (51) **C07H 21/02****C12Q 1/6869** → (51) **C12Q 1/6886****C12Q 1/6881** → (51) **C12Q 1/6886****C12Q 1/6883** → (51) **C12Q 1/6886**

- (51) **C12Q 1/6886** (11) **3 526 350 B1**
C12Q 1/6883 **C12Q 1/6869**
C12Q 1/6881
(52) **C12Q 1/6886; C12Q 1/6869;**
C12Q 1/6881; C12Q 1/6883;
C12Q 2600/106; C12Q 2600/158
(25) En (26) En
(21) 17860451.8 (22) 11.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.08.2019
(86) US 2017/056221 11.10.2017
(87) WO 2018/071595 2018/16 19.04.2018
(30) 12.10.2016 US 201662407408 P
(54) • **BESTIMMUNG DES ZELLTYPURSPRUNGS
VON ZIRKULIERENDER ZELLFREIER DNA
MIT MOLEKÜLZÄHLUNG**
• **DETERMINING CELL TYPE ORIGIN OF CIR-
CULATING CELL-FREE DNA WITH MOLEC-
ULAR COUNTING**
• **DÉTERMINATION DE L'ORIGINE DE TYPE
CELLULAIRE D'ADN ACELLULAIRE CIRCU-
LANT AVEC COMPTAGE MOLÉCULAIRE**
(73) Bellwether Bio, Inc., 7710 Crest Drive NE,
Seattle, Washington 98115, US
(72) SNYDER, Matthew William, Seattle
Washington 98107, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

- (51) **C12Q 1/6886** (11) **3 752 644 B1**
(52) **C12Q 1/6886; C12Q 2600/158**
(25) En (26) En
(21) 19705173.3 (22) 13.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.12.2020
(86) EP 2019/053549 13.02.2019
(87) WO 2019/158586 2019/34 22.08.2019

- (30) 13.02.2018 GB 201802312
(54) • **STRATIFIZIERUNG VON MINIMALER RE-
STERKRANKUNG BEI TUMOR**
• **TUMOR MINIMAL RESIDUAL DISEASE
STRATIFICATION**
• **STRATIFICATION DES PATHOLOGIES TU-
MORALES RÉSIDUELLES MINIMALES**
(73) VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052
Gent, BE
Katholieke Universiteit Leuven, K.U.Leuven
R&D, Waaistraat 6 Bus 5105, 3000 Leuven,
BE
(72) MARINE, Jean-Christophe, 3210 Linden, BE
RAMBOW, Florian, 3000 Leuven, BE

C12Q 1/6886 → (51) **A61K 31/454****C12Q 1/6886** → (51) **A61P 35/00****C12Q 1/6895** → (51) **A01H 5/08****C12Q 1/70** → (51) **A61K 35/76****C14B 5/02** → (51) **A01B 45/02**

- (51) **C21C 5/46** (11) **4 377 482 B1**
C21C 5/50
(52) **C21C 5/4633; C21C 5/50**
(25) En (26) En
(21) 22757882.0 (22) 26.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.06.2024
(86) EP 2022/070920 26.07.2022
(87) WO 2023/006733 2023/05 02.02.2023
(30) 28.07.2021 US 202163226273 P
29.11.2021 US 202117537329
(54) • **AUFHÄNGEVORRICHTUNG FÜR EINEN
KONVERTER**
• **SUSPENSION DEVICE FOR A CONVERTER**
• **DISPOSITIF DE SUSPENSION POUR UN
CONVERTISSEUR**
(73) SMS group GmbH, Am SMS Campus 1,
41069 Mönchengladbach, DE
(72) KRAUSA, Steffen, Etna PA, Pennsylvania
15223, US
OSTERLOH, Christian, 40227 Düsseldorf, DE
ZEISLER, William Todd, Mars, Pennsylvania
16046, US
(74) Kross, Ulrich, Hemmerich & Kollegen
Patentanwälte Hammerstraße 2, 57072
Siegen, DE

C21C 5/50 → (51) **C21C 5/46****C21D 1/02** → (51) **C21D 6/00**

- (51) **C21D 1/18** (11) **4 060 069 B1**
C21D 1/19 **C21D 1/26**
C21D 1/78 **C21D 8/10**
C21D 9/08 **C22C 38/00**
C22C 38/02 **C22C 38/04**
C22C 38/20 **C22C 38/22**
C22C 38/24 **C22C 38/26**
C22C 38/28 **C22C 38/32**
(52) **C22C 38/02; C21D 1/18; C21D 1/19;**
C21D 1/26; C21D 1/78; C21D 8/105;
C21D 9/085; C22C 38/002;
C22C 38/04; C22C 38/20; C22C 38/22;
C22C 38/24; C22C 38/26; C22C 38/28;
C22C 38/32
(25) Ja (26) En
(21) 20905553.2 (22) 24.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.09.2022

(86)	JP 2020/043650	24.11.2020
(87)	WO 2021/131460	2021/26 01.07.2021
(30)	26.12.2019 JP 2019235906	
(54)	HOCHFESTES NAHTLOSES STAHLROHR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DESSELBEN • HIGH-STRENGTH SEAMLESS STEEL PIPE AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME • TUYAU EN ACIER SANS SOUDURE À HAUTE RÉISTANCE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION	
(73)	JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho	
(72)	OKATSU, Mitsuhiro, Tokyo 100-0011, JP	
(74)	YUGA, Masao, Tokyo 100-0011, JP	
	HIRAMA, Toshiharu, Tokyo 100-0011, JP	
(74)	Haseltine Lake Kempner LLP,	
	Bürkleinstraße 10, 80538 München, DE	
	C21D 1/19	→ (51) C21D 1/18
	C21D 1/26	→ (51) C21D 1/18
	C21D 1/26	→ (51) C21D 9/46
	C21D 1/74	→ (51) H01F 1/147
	C21D 1/76	→ (51) C21D 9/46
	C21D 1/78	→ (51) C21D 1/18
	C21D 3/08	→ (51) H01F 1/147
(51)	C21D 6/00	(11) 3 719 147 B1
	C21D 8/04	C21D 9/48
	C21D 1/02	C22C 38/02
	C22C 38/04	C22C 38/12
	C22C 38/14	B21B 1/22
	C21D 7/13	C21D 8/02
	C21D 9/46	
(52)	C22C 38/02; C21D 1/02; C21D 6/005; C21D 6/008; C21D 7/13; C21D 8/0226; C21D 8/0263; C21D 8/0426; C21D 8/0463; C21D 9/46; C21D 9/48; C22C 38/04; C22C 38/12; C22C 38/14; C21D 2201/05; C21D 2211/002; C21D 2211/005	
(25)	De	(26) De
(21)	19166512.4	(22) 01.04.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	07.10.2020	
(54)	WARMGEWALZTES STAHLFLACHPRODUKT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG • HOT-ROLLED FLAT STEEL PRODUCT AND METHOD FOR ITS PRODUCTION • PRODUIT EN ACIER PLAT LAMINÉ À CHAUD ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION	
(73)	ThyssenKrupp Steel Europe AG, Kaiser-Wilhelm-Str. 100, 47166 Duisburg, DE	
(72)	Fechte-Heinen, Rainer Dr, 46238 Bottrop, DE	
	Escher, Christine Dr., 47506 Neukirchen-Vluyn, DE	
	Schaffnit, Elena, 40489 Düsseldorf, DE	
	Mertin, Christian, 47495 Rheinberg, DE	
	Prochotta, Swen, 46244 Bottrop, DE	
	Stötzl, Tim, 56566 Neuwied, DE	
	Peuster, Achim, D-42329 Wuppertal, DE	
(74)	Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE	

C21D 7/13 → (51) **C21D 6/00**

(51) **C21D 8/00** (11) **3 901 309 B1**

	C21D 9/46	
(52)	C21D 9/46; C21D 1/02; C21D 8/005; C21D 8/021; C21D 8/0226; C21D 8/0263; C22C 38/04; C22C 38/08; C22C 38/12; C22C 38/14; C22C 38/16; C21D 2211/002; C21D 2211/005; Y02P 10/20	
(25)	Ko	(26) En
(21)	19900130.6	(22) 02.12.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	27.10.2021	
(86)	KR 2019/016840	02.12.2019
(87)	WO 2020/130417	2020/26 25.06.2020
(30)	19.12.2018 KR 20180165448	
(54)	ULTRADICKER STRUKTURSTAHL MIT AUSGEZEICHNETER SPRÖDBRUCHBESTÄNDIGKEIT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG • ULTRA-THICK STRUCTURAL STEEL HAVING EXCELLENT BRITTLE CRACK INITIATION RESISTANCE, AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR • ACIER DE CONSTRUCTION ULTRA-ÉPAIS AYANT UNE EXCELLENTE RÉISTANCE AUX FISSURES FRAGILES DÉBUTANTES ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION	
(73)	POSCO Co., Ltd, 6261, Donghaean-ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR	
(72)	LEE, Hak-Cheol, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37877, KR	
(74)	Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE	
(51)	C21D 8/02	(11) 4 103 754 B1
	C22C 38/02	C22C 38/04
	C22C 38/06	
(52)	C21D 8/0226; C21D 8/0263; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/06; C23C 2/06; C23C 2/12; C21D 2211/001; C21D 2211/008	
(25)	En	(26) En
(21)	21704540.0	(22) 11.02.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	21.12.2022	
(86)	EP 2021/053290	11.02.2021
(87)	WO 2021/160721	2021/33 19.08.2021
(30)	11.02.2020 EP 20156728	
(54)	WARMGEWALZTER STAHL, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DIESES WARMGEWALZTEN STAHL UND SEINE VERWENDUNG • HIGH FLANGEABLE ULTRA-HIGH STRENGTH DUCTILE HOT-ROLLED STEEL, METHOD OF MANUFACTURING SAID HOT-ROLLED STEEL AND USE THEREOF • ACIER LAMINÉ À CHAUD, PROCÉDÉ DE FABRICATION DUDIT ACIER LAMINÉ À CHAUD ET SON UTILISATION	
(73)	Tata Steel IJmuiden B.V., Wenckebachstraat 1, 1951 JZ Velsen-Noord, NL	
(72)	RANA, Radhakanta, 1970 CA IJmuiden, NL	
(74)	Group Intellectual Property Services, c/o Tata Steel Nederland Technology B.V. P.O. Box 10000 - 3G.37, 1970 CA IJmuiden, NL	
	C21D 8/02	→ (51) C21D 6/00
	C21D 8/02	→ (51) C21D 9/46
	C21D 8/04	→ (51) C21D 6/00
	C21D 8/10	→ (51) C21D 1/18

	C21D 8/12	→ (51) C21D 9/46
	C21D 8/12	→ (51) H01F 1/147
	C21D 9/08	→ (51) C21D 1/18
(51)	C21D 9/46	(11) 4 332 249 B1
	C22C 38/00	C22C 38/58
	C21D 1/26	C21D 1/76
	C21D 8/02	C21D 8/12
	C23C 2/06	C23C 30/00
(52)	C21D 9/46; C21D 1/26; C21D 1/76; C21D 8/0205; C21D 8/0257; C21D 8/0273; C21D 8/0278; C21D 8/125; C23C 2/06; C23C 30/00	
(25)	Ja	(26) En
(21)	21939220.6	(22) 27.04.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	06.03.2024	
(86)	JP 2021/016827	27.04.2021
(87)	WO 2022/230059	2022/44 03.11.2022
(54)	STAHLBLECH UND PLATTIERTES STAHLBLECH • STEEL SHEET AND PLATED STEEL SHEET • FEUILLE D'ACIER ET FEUILLE D'ACIER PLAQUÉE	
(73)	NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP	
(72)	MITSUNOBU, Takuya, Tokyo 100-8071, JP	
	MATSUDA, Keitaro, Tokyo 100-8071, JP	
	MAKI, Jun, Tokyo 100-8071, JP	
	TAKAHASHI, Takehiro, Tokyo 100-8071, JP	
	TAKEBAYASHI, Hiroshi, Tokyo 100-8071, JP	
(74)	Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE	
	C21D 9/46	→ (51) C21D 6/00
	C21D 9/46	→ (51) C21D 8/00
	C21D 9/48	→ (51) C21D 6/00
(51)	C22B 5/04	(11) 4 321 638 B1
	C22B 9/02	C22B 21/06
(52)	C22B 5/04; C22B 9/023; C22B 21/066; C22B 21/068	
(25)	De	(26) De
(21)	22190250.5	(22) 12.08.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	14.02.2024	
(54)	VERFAHREN ZUM ENTFERNEN VON EISEN AUS EINER ALUMINIUMSCHMELZE • METHOD FOR REMOVING IRON FROM AN ALUMINIUM MELT • PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DU FER D'UNE FUSION D'ALUMINIUM	
(73)	Rauschert Heinersdorf-Pressig GmbH, Anger 4, 96110 Scheßlitz, DE	
(72)	METZLER, Richard, 96110 Scheßlitz, DE	
(74)	Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE	
	C22B 5/04	→ (51) C22B 34/12
	C22B 9/02	→ (51) C22B 5/04
	C22B 9/04	→ (51) C22B 34/12
	C22B 15/00	→ (51) C25C 1/12

C22B 21/00 → (51) C22B 34/12	(25) Ja (26) En	C22C 38/02 → (51) C21D 6/00
C22B 21/06 → (51) C22B 5/04	(21) 21788352.9 (22) 23.03.2021	C22C 38/02 → (51) C21D 8/02
(51) C22B 34/12 (11) 3 334 849 B1	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	C22C 38/04 → (51) C21D 1/18
C22B 21/00 C22B 34/22	(43) 19.10.2022	C22C 38/04 → (51) C21D 6/00
C22B 5/04 B01D 3/10	(86) JP 2021/011861 23.03.2021	C22C 38/04 → (51) C21D 8/02
C22C 1/04 B22F 3/10	(87) WO 2021/210357 2021/42 21.10.2021	C22C 38/06 → (51) C21D 8/02
B22F 9/22 C22B 9/04	(30) 15.04.2020 JP 2020072993	C22C 38/06 → (51) G21B 1/13
B22F 1/065	(54) • SINTERKARBID UND SCHNEIDWERKZEUG, DAS DASSELBE ENTHÄLT • CEMENTED CARBIDE AND CUTTING TOOL INCLUDING SAME • CARBURE CÉMENTÉ ET OUTIL DE COUPE LE COMPRENANT	C22C 38/12 → (51) C21D 6/00
(52) B22F 9/22; B01D 3/10; B22F 1/065; B22F 3/1039; C22B 5/04; C22B 9/04; C22B 34/1272; C22B 34/22; C22C 1/04	(73) Sumitomo Electric Hardmetal Corp., 1-1, Koyakita 1-chome, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP	C22C 38/14 → (51) C21D 6/00
(25) En (26) En	(72) FUKAE, Kosuke, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP	C22C 38/20 → (51) C21D 1/18
(21) 16836273.9 (22) 12.08.2016	KIDO, Yasuki, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP	C22C 38/22 → (51) C21D 1/18
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	WATANABE, Masami, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP	C22C 38/22 → (51) G21B 1/13
(43) 20.06.2018	IMAMURA, Shinya, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP	C22C 38/24 → (51) C21D 1/18
(86) AU 2016/050747 12.08.2016	(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	C22C 38/26 → (51) C21D 1/18
(87) WO 2017/027916 2017/08 23.02.2017		C22C 38/26 → (51) G21B 1/13
(30) 14.08.2015 AU 2015903279	(51) C22C 30/00 (11) 4 190 933 B1	C22C 38/28 → (51) C21D 1/18
(54) • VERFAHREN WELCHE REAKTIVE PARTICELN MIT HOHEM OBERFLÄCHENBE- REICH PRO VOLUMEN VERWENDEN • METHODS USING HIGH SURFACE AREA PER VOLUME REACTIVE PARTICULATE • PROCÉDÉS UTILISANT UN PRODUIT PARTICULAIRE RÉACTIF PRÉSENTANT UNE AIRE SURFACIQUE ÉLEVÉE PAR VOLUME	C22C 33/02 F04D 29/02 B33Y 70/00 B33Y 80/00 C22C 1/04 C22C 19/05 C22C 19/07 B22F 3/24 B22F 9/08 B22F 9/10 C22F 1/10 B22F 1/054 F04D 29/28	C22C 38/28 → (51) G21B 1/13
(73) Coogee Titanium Pty Ltd, Corner Patterson and Kwinana Beach Road, Kwinana, Western Australia 6167, AU	(52) C22C 1/0433; B22F 1/054; B33Y 70/00; C22C 1/045; C22C 1/0458; C22C 19/051; C22C 19/053; C22C 19/07; C22C 30/00; C22C 33/0285; F04D 29/02; F04D 29/284; B22F 3/24; B22F 9/082; B22F 9/10; B22F 10/28; B22F 10/36; B22F 10/366; B22F 10/64; B22F 10/66; B22F 2003/248; B22F 2998/10; B33Y 10/00; B33Y 80/00; C22F 1/10; F05D 2300/132; F05D 2300/16; F05D 2300/174; F05D 2300/177; F05D 2300/18; Y02P 10/25	C22C 38/32 → (51) C21D 1/18
(72) JEWELL, Daniel, Kwinana, Western Australia 6167, AU	(25) En (26) En	C22C 38/58 → (51) C21D 9/46
DUXSON, Peter, Kwinana, Western Australia 6167, AU	(21) 22215753.9 (22) 31.10.2018	C22F 1/00 → (51) C22F 1/043
(74) Kolster Oy Ab, (Salmisaarenaukio 1) P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	C22F 1/04 → (51) B32B 15/01
C22B 34/22 → (51) C22B 34/12	(43) 07.06.2023	(51) C22F 1/043 (11) 4 038 214 B1
C22C 1/04 → (51) B22F 1/052	(30) 31.10.2017 JP 2017210370 31.10.2017 JP 2017210367	C22C 21/08 C22F 1/05 B21B 3/00 C22C 21/00 C22C 21/02 C22F 1/00
C22C 1/04 → (51) C22B 34/12	(54) • LEGIERUNGSPULVER • ALLOY POWDER • POUDRE D'ALLIAGE	(52) C22F 1/002; C22C 21/00; C22C 21/02; C22F 1/043; C22C 21/08
C22C 1/04 → (51) C22C 30/00	(73) Proterial, Ltd., 6-36, Toyosu 5-chome, Koto-ku, Tokyo, JP	(25) Fr (26) Fr
C22C 1/05 → (51) C22C 29/08	(72) CHEN, Meichuan, Tokyo 100-8280, JP	(21) 20793025.6 (22) 29.09.2020
C22C 19/05 → (51) B22F 1/052	(74) FUJIEDA, Tadashi, Tokyo 100-8280, JP	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
C22C 19/05 → (51) C22C 30/00	KUWABARA, Kousuke, Tokyo 108-8224, JP	(43) 10.08.2022
C22C 19/07 → (51) C22C 30/00	(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE	(86) FR 2020/051704 29.09.2020
C22C 21/00 → (51) B32B 15/01	(62) 18874134.2 / 3 705 590	(87) WO 2021/064320 2021/14 08.04.2021
C22C 21/00 → (51) C22F 1/043		(30) 04.10.2019 FR 1911024
C22C 21/02 → (51) B32B 15/01		(54) • PRÄZISIONSPLETTEN AUS ALUMINIUMLE- GIERUNG • ALUMINUM ALLOY PRECISION PLATES • TOLES DE PRECISION EN ALLIAGE D'ALU- MINIUM
C22C 21/02 → (51) C22F 1/043		(73) Constellium Issoire, Rue Yves Lamourdedieu ZI des Listes, 63500 Issoire, FR
C22C 21/08 → (51) B32B 15/01		Constellium Valais SA (Ltd), 3960 Sierre, Sierre, CH
C22C 21/08 → (51) C22F 1/043		(72) ARSENE, Sylvie, 38340 Voreppe, FR
C22C 21/10 → (51) B32B 15/01		RATCHEV, Petar, 38500 Voiron, FR
(51) C22C 29/08 (11) 4 074 853 B1		CALABRETTO, Nicolas, 3968 Veyras, CH
B23B 27/14 C22C 1/05		JAQUEROD, Christophe, 3976 Noes, CH
B22F 5/00 C22C 1/10		(74) Constellium - Propriété Industrielle, C-TEC Constellium Technology Center Propriété Industrielle Parc Economique Centr'Alp 725, rue Aristide Bergès CS10027, 38341 Voreppe, FR
B26D 1/00		
(52) B26D 1/0006; C22C 29/08; B22F 2005/001; B22F 2998/10; B23B 2224/28; B23B 2224/32; B26D 2001/002; C22C 1/1084		C22F 1/047 → (51) B32B 15/01

C22F 1/05	→ (51) B32B 15/01
C22F 1/05	→ (51) C22F 1/043
C22F 1/053	→ (51) B32B 15/01
C22F 1/10	→ (51) C22C 30/00
C23C 2/06	→ (51) C21D 9/46
C23C 8/04	→ (51) H01F 1/147
(51) C23C 14/24 (11) 3 559 305 B1 C23C 14/26 C23C 14/56	
(52) C23C 14/243; C23C 14/26; C23C 14/562; Y02E 10/541	
(25) En (26) En (21) 17816651.8 (22) 07.12.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 30.10.2019	
(86) EP 2017/081928 07.12.2017	
(87) WO 2018/114379 2018/26 28.06.2018	
(30) 22.12.2016 EP 16206188	
(54) • ROLLE-ZU-ROLLE-SYSTEM ZUR AUFDAMP- FUNG • ROLL-TO ROLL VAPOR DEPOSITION SYS- TEM • SYSTÈME ROULEAU À ROULEAU DE DÉ- PÔT EN PHASE VAPEUR	
(73) Flisom AG, Gewerbestrasse 16, 8155 Niederhasli, CH	
(72) KÄLIN, Marc, 8155 Niederhasli, CH	
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE	
C23C 14/26 → (51) C23C 14/24	
C23C 14/56 → (51) C23C 14/24	
C23C 16/04 → (51) C01B 32/00	
C23C 16/24 → (51) C01B 32/00	
C23C 16/32 → (51) C30B 25/20	
C23C 16/44 → (51) C01B 32/00	
C23C 16/442 → (51) C01B 32/00	
(51) C23C 16/453 (11) 4 028 574 B1 C23C 16/455 C23C 16/54 C21D 9/46 C21D 9/573 C22F 1/04 C22F 1/00 C22F 1/047 C22F 1/053	
(52) C23C 16/453; C23C 16/45514; C23C 16/545; C21D 9/46; C21D 9/573; C22F 1/002; C22F 1/04; C22F 1/047; C22F 1/053	
(25) En (26) En (21) 20776052.1 (22) 11.09.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.07.2022	
(86) US 2020/050410 11.09.2020	
(87) WO 2021/050876 2021/11 18.03.2021	
(30) 12.09.2019 US 201962899269 P	
(54) • OBERFLÄCHENVERÄNDERTES METALL- SUBSTRAT UND ZUGEHÖRIGES VERFAH- REN • SURFACE ENGINEERED METAL SUB- STRATE AND RELATED METHOD • SUBSTRAT MÉTALLIQUE MODIFIÉ EN SUR- FACE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ	
(73) Novelis Inc., 3560 Lenox Road, Suite 2000,	

Atlanta, GA 30326, US	
(72) BECK, Thomas J., Kennesaw, Georgia 30144, US HUNTER, John Anthony, Kennesaw, Georgia 30144, US VEGA, Luis Fanor, Kennesaw, Georgia 30144, US MACFARLANE, Theresa Elizabeth, Kennesaw, Georgia 30144, US CUMARANATUNGE, Lasitha, Kennesaw, Georgia 30144, US TRUICA-MARASESCU, Florina, Kingston, Ontario K7K 3B5, CA JONES, Robert, Maple Road RR1 Odessa, Ontario K0H 2H0, CA CHVEDOV, Dmitri, Kennesaw, Georgia 30144, US	
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE	
C23C 16/455 → (51) C23C 16/453	
C23C 16/54 → (51) C23C 16/453	
C23C 26/00 → (51) B32B 15/01	
C23C 30/00 → (51) C21D 9/46	
C23F 11/00 → (51) C09K 8/54	
C23F 11/08 → (51) C23F 11/12	
C23F 11/10 → (51) C23F 11/12	
(51) C23F 11/12 (11) 3 830 315 B1 C09K 5/08 C09K 5/10 C09K 5/20 H01M 8/04029 H02K 9/19 C23F 11/08 C23F 11/10 C23F 11/14	
(52) C09K 5/10; C23F 11/08; C23F 11/10; C23F 11/124; C23F 11/126; C23F 11/149	
(25) En (26) En (21) 19844267.5 (22) 30.07.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.06.2021	
(86) US 2019/044185 30.07.2019	
(87) WO 2020/028393 2020/06 06.02.2020	
(30) 02.08.2018 US 201862713866 P 03.08.2018 US 201862714403 P 24.05.2019 US 201916422455	
(54) • WÄRMEÜBERTRAGUNGSFLÜSSIGKEITEN MIT SYNERGISTISCHEN MISCHUNGEN VON KORROSIONINHIBITORFORMULIE- RUNGEN • HEAT TRANSFER FLUIDS CONTAINING SYNERGISTIC BLENDS OF CORROSION IN- HIBITOR FORMULATIONS • FLUIDES DE TRANSFERT THERMIQUE CONTENANT DES MÉLANGES SYNER- GIQUES DE FORMULATIONS D'INHIBI- TEUR DE CORROSION	
(73) Prestone Products Corporation, 69 Eagle Road, Danbury, CT 06810, US	
(72) YANG, Bo, Ridgefield, Connecticut 06877, US WOYCIESJES, Peter M., Danbury, Connecticut 06810, US	
(74) Zwicker, Jörk, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE	
C23F 11/14 → (51) C23F 11/12	
(51) C25B 1/04 (11) 4 384 653 B1 C25B 9/05 C25B 9/70 C25B 9/19 C25B 9/60 C25B 9/77	
(52) C25B 9/05; C25B 1/04; C25B 9/19;	

C25B 9/60; C25B 9/70; C25B 9/77; Y02E 60/36	
(25) De (26) De (21) 22768608.6 (22) 11.08.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 19.06.2024	
(86) AT 2022/060281 11.08.2022	
(87) WO 2023/015331 2023/07 16.02.2023	
(30) 13.08.2021 AT 506622021	
(54) • ZELLRAHMEN FÜR EINE ELEKTROLYSEZEL- LE • CELL FRAME FOR AN ELECTROLYTIC CELL • CADRE DE CELLULE POUR CELLULE ÉLEC- TROLIQUE	
(73) H2i GreenHydrogen GmbH, Uttenthal 13, 4702 Wallern an der Trattnach, AT	
(72) NEUBACHER, Dietmar, 8044 Graz, AT CERMENEK, Bernd, 8041 Graz, AT	
(74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT	
C25B 9/05 → (51) C25B 1/04	
C25B 9/19 → (51) C25B 1/04	
(51) C25B 9/23 (11) 4 423 825 B1 H01M 8/10 H01M 8/0273 H01M 8/1004	
(52) H01M 8/0273; C25B 9/23; H01M 8/1004; H01M 2008/1095	
(25) De (26) De (21) 22797791.5 (22) 27.10.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.09.2024	
(86) EP 2022/080142 27.10.2022	
(87) WO 2023/073138 2023/18 04.05.2023	
(30) 29.10.2021 DE 102021212252	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON MEMBRAN-BAU- GRUPPEN • METHOD AND DEVICE FOR PRODUCING MEMBRANE ASSEMBLIES • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PRODUC- TION D'ENSEMBLES À MEMBRANE	
(73) OPTIMA life science GmbH, Steinbeisweg 20, 74523 Schwäbisch Hall, DE	
(72) DYLLA, Norbert, 74541 Vellberg, DE JANSEN, Johannes, 74545 Michelfeld, DE	
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE	
C25B 9/60 → (51) C25B 1/04	
C25B 9/70 → (51) C25B 1/04	
C25B 9/77 → (51) C25B 1/04	
(51) C25C 1/12 (11) 3 060 691 B1 C22B 15/00	
(52) C22B 15/0067; C25C 1/12; Y02P 10/20	
(25) En (26) En (21) 14821836.5 (22) 22.10.2014	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 31.08.2016	
(86) IB 2014/002193 22.10.2014	
(87) WO 2015/059551 2015/17 30.04.2015	
(30) 23.10.2013 ZA 201308223	
(54) • HAUFENLAUGUNG VON KUPFER • HEAP LEACHING OF COPPER	

- LIXIVIATION EN TAS DE CUIVRE
- (73) Bhp Chile Inc., Cerro El Plomo 5680 Piso 19
Las Condes, Santiago, CL
- (72) RAUTENBACH, George, Frederick, 8340648
Santiago, CL
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

- (51) **C30B 15/12** (11) **4 208 589 B1**
C30B 15/14 **C30B 29/06**
- (52) **C30B 29/06; C30B 15/12; C30B 15/14**
- (25) En (26) En
- (21) 21772731.2 (22) 30.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.07.2023
- (86) EP 2021/073902 30.08.2021
- (87) WO 2022/049034 2022/10 10.03.2022
- (30) 01.09.2020 US 202063073180 P
- (54) • KRISTALLZIEHSYSTEME MIT EINEM AB-
DECKLEMENT ZUM ABDECKEN DER SILI-
CIUMLADUNG UND VERFAHREN ZUM
ZÜCHTEN EINER SILICIUMSCHMELZE IN
EINER TIEGELANORDNUNG
- CRYSTAL PULLING SYSTEMS HAVING A
COVER MEMBER FOR COVERING THE SILI-
CON CHARGE AND METHODS FOR
GROWING A MELT OF SILICON IN A CRU-
CIBLE ASSEMBLY
- SYSTÈMES DE TIRAGE DE CRISTAUX
AYANT UN ÉLÉMENT DE COUVERTURE
POUR RECOUVRIR LA CHARGE DE SILI-
CIUM ET PROCÉDÉS DE CROISSANCE
D'UNE MASSE FONDUE DE SILICIUM
DANS UN ENSEMBLE FORMANT CREUSET
- (73) GlobalWafers Co., Ltd., No. 8 Industrial
East Road 2 Science-Based Industrial Park,
Hsinchu, Taiwan, TW
- (72) TOSI, Paolo, 39012 Merano, IT
PANNOCCHIA, Matteo, 39012 Merano, IT
SCALA, Roberto, 39012 Merano, IT
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

- C30B 15/14** → (51) **C30B 15/12**

- C30B 23/02** → (51) **C30B 25/20**

- (51) **C30B 25/20** (11) **3 431 639 B1**
C30B 23/02 **C30B 29/36**
C23C 16/32 **H01L 21/02**
H01L 21/205 **H10D 8/00**
H10D 8/60 **H10D 12/00**
H10D 18/60 **H10D 62/40**
H10D 62/832 **H10D 10/00**
- (52) **C30B 29/36; C23C 16/325;**
C30B 23/02; C30B 25/20;
H01L 21/02378; H01L 21/02433;
H01L 21/02447; H01L 21/02529;
H01L 21/02609; H01L 21/0262;
H10D 8/00; H10D 8/60; H10D 10/00;
H10D 12/441; H10D 18/60;
H10D 62/405; H10D 62/8325
- (25) En (26) En
- (21) 18190851.8 (22) 30.11.2009
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM
TR
- (43) 23.01.2019
- (30) 01.12.2008 US 118825 P
20.11.2009 US 622861
- (54) • VORRICHTUNGEN MIT STABILER LEI-
STUNG AUF FLACHWINKLIG GESCHNITTE-
NEN SILICIUMCARBIDKRISTALLEN
- STABLE POWER DEVICES ON LOW-ANGLE
OFF-CUT SILICON CARBIDE CRYSTALS

- DISPOSITIFS À PUISSANCE STABLE SUR
DES CRISTAUX DE CARBURE DE SILICIUM
DÉCOUPÉS À ANGLE AIGU
- (73) Wolfsped, Inc., 4600 Silicon Drive,
Durham, NC 27703, US
- (72) ZHANG, Qingchun, Cary, NC 27519, US
AGARWAL, Anant, Chapel Hill, NC 27514,
US
CAPELL, Doyle Craig, Durham, NC 27278,
US
BURK, Albert, Chapel Hill, NC 27516, US
SUMAKERIS, Joseph, Cary, NC 27519, US
O'LOUGHLIN, Michael, Chapel Hill, NC
27516, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB
- (62) 09177558.5 / 2 192 211

- C30B 29/06** → (51) **C30B 15/12**

- C30B 29/30** → (51) **H01L 21/311**

- C30B 29/36** → (51) **C30B 25/20**

- C30B 33/08** → (51) **H01L 21/311**

- D01D 5/20** → (51) **B29D 23/18**

- D01D 5/22** → (51) **D04H 1/4291**

- D01D 5/24** → (51) **B29D 23/18**

- D01D 5/32** → (51) **D04H 1/4291**

- D01D 5/34** → (51) **B29D 23/18**

- D01D 10/00** → (51) **B29D 23/18**

- (51) **D01F 1/10** (11) **3 901 334 B1**
D01F 6/06 **D01F 6/46**
- (52) **D01F 6/46; D01F 1/10; D01F 6/06**
- (25) En (26) En
- (21) 20171094.4 (22) 23.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.10.2021
- (54) • ARTIKEL MIT KONTINUIERLICHEN FILA-
MENTEN AUF DER BASIS VON POLYPRO-
PYLEN-POLYCARBONAT MISCHUNGEN
- ARTICLE COMPRISING CONTINUOUS FILA-
MENTS BASED ON POLYPROPYLENE
POLYCARBONATE BLENDS
- ARTICLE COMPRENANT DES FILAMENTS
CONTINUS À BASE DE MÉLANGES DE PO-
LYPROPYLÈNE POLYCARBONATE
- (73) Adfil N.V., Industriestraat 39, 9240 Zele, BE
- (72) SWENNEN, Ives, 9850 Hansbeke, BE
ASLAN, Özlem, 9000 Gent, BE
Smet, Jeroen, 9250 Waasmunster, BE
VAN DER SCHUEREN, Lien, 9300 Aalst, BE
RUYS, Luc, 9160 Lokeren, BE
- (74) CPW GmbH, Kasinostraße 19-21, 42103
Wuppertal, DE

- D01F 2/00** → (51) **C08B 15/06**

- D01F 6/06** → (51) **D01F 1/10**

- D01F 6/46** → (51) **D01F 1/10**

- D01F 8/06** → (51) **D04H 1/4291**

- (51) **D01F 9/22** (11) **3 783 136 B1**
C08J 5/24 **C08J 5/04**
- (52) **C08J 5/243; C08J 5/042; D01F 9/225;**
C08J 2363/00
- (25) Ja (26) En
- (21) 19788602.1 (22) 10.04.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.02.2021
- (86) JP 2019/015620 10.04.2019
- (87) WO 2019/203088 2019/43 24.10.2019
- (30) 16.04.2018 JP 2018078129
26.06.2018 JP 2018120571
28.09.2018 JP 2018183751
- (54) • KOHLENSTOFFFASERBÜNDEL, VERFAH-
REN ZU SEINER HERSTELLUNG, PREPREG
UND KOHLENSTOFFFASERVERSTÄRKTER
VERBUNDSTOFF
- CARBON FIBER BUNDLE, MANUFACTUR-
ING METHOD THEREFOR, PREPEG, AND
CARBON-FIBER-REINFORCED COMPOS-
ITE MATERIAL
- FAISCEAU DE FIBRES DE CARBONE, SON
PROCÉDÉ DE FABRICATION, PRÉ-IMPREG-
NÉ ET MATÉRIAU COMPOSITE RENFOR-
CÉ PAR DES FIBRES DE CARBONE
- (73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-
muromachi, 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-
8666, JP
- (72) OKUDA, Haruki, Iyo-gun, Ehime 791-3193,
JP
MATSUMOTO, Naohiro, Iyo-gun, Ehime
791-3193, JP
SADO, Yuki, Iyo-gun, Ehime 791-3193, JP
TANAKA, Fumihiko, Iyo-gun, Ehime 791-
3193, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **D01H 13/14** (11) **3 301 209 B1**
D01H 13/26 **D01H 13/32**
- (52) **D01H 13/14; D01H 13/26**
- (25) Cs (26) En
- (21) 17193448.2 (22) 27.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.04.2018
- (30) 29.09.2016 CZ 20160607
- (54) • VERFAHREN ZUR GARNÜBERWACHUNG
AN EINER ARBEITSSTELLE EINER TEXTIL-
MASCHINE UND TEXTILMASCHINE ZUR
DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS
- METHOD FOR MONITORING YARN AT A
WORKSTATION OF A TEXTILE MACHINE
AND A TEXTILE MACHINE FOR PERFORM-
ING THE METHOD
- PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE FIL AU NI-
VEAU D'UN POSTE DE TRAVAIL D'UNE MA-
CHINE TEXTILE ET MACHINE TEXTILE
POUR METTRE EN OEUVRE LE PROCÉDÉ
- (73) Rieter CZ s.r.o., Moravská 519, 562 01 Ústí
nad Orlicí, CZ
- (72) Kousalík, Pavel, 562 03 Usti nad Orlici, CZ
Beran, Zdenek, 563 01 Lanskrout, CZ
- (74) Musil, Dobroslav, Dobroslav Musil a
partneri s.r.o. Zabrdoicka 11, 615 00 Brno,
CZ

- D01H 13/26** → (51) **D01H 13/14**

- D01H 13/32** → (51) **D01H 13/14**

- D02G 1/02** → (51) **B29D 23/18**

- D02G 3/22** → (51) **F16L 55/44**

- D02J 1/02** → (51) **B29D 23/18**

- (51) **D03D 41/00** (11) **4 326 930 B1**
D03D 47/16 **D03D 47/34**
D03D 47/38
- (52) **D03D 47/38; D03D 41/008;**
D03D 47/16; D03D 47/34;

D03D 47/345	
(25) De	(26) De
(21) 22718099.9	(22) 23.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.02.2024	
(86) EP 2022/057579	23.03.2022
(87) WO 2022/223225	2022/43 27.10.2022
(30) 19.04.2021 DE 102021203879	
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ZUFÜHREN VON SCHUSSGARNEN ZU EINEM GREIFERKOPF EINER WEBMASCHINE	
• DEVICE AND METHOD FOR FEEDING WEFT THREADS TO A GRIPPER HEAD OF A LOOM	
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ALIMENTATION D'UNE TÊTE DE LANCE D'UN MÉTIER À TISSER EN FILS DE TRAME	
(73) Lindauer Dornier Gesellschaft mit beschränkter Haftung, Rickenbacher Str. 119, 88131 Lindau, DE	
(72) SCHILLER, Peter, 88131 Lindau, DE LAUKAMP, Thomas, 88131 Lindau, DE HORELT, Harald, 88260 Argenbühl, DE	
D03D 47/16 → (51) D03D 41/00	
D03D 47/34 → (51) D03D 41/00	
D03D 47/38 → (51) D03D 41/00	
D04B 1/12 → (51) A43B 23/02	
D04B 1/22 → (51) F16L 55/44	
D04B 21/20 → (51) F16L 55/44	
(51) D04C 1/06	(11) 4 200 471 B1
(52) A61B 17/06166; D02G 3/448; D04C 1/06; D04C 1/12; D07B 5/005; A01K 75/00; A01K 91/00; A61B 2017/00526; A61B 2017/00831; A61B 2017/00849; A61B 2017/00938; A61B 2017/06176; A61B 2017/06185; A61F 2/08; D07B 2201/1024; D07B 2201/1096; D10B 2403/0333; D10B 2509/04	
(25) En	(26) En
(21) 21773205.6	(22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.06.2023	
(86) US 2021/047225	24.08.2021
(87) WO 2022/046679	2022/09 03.03.2022
(30) 24.08.2020 US 202063069182 P	
(54) • GEFLOCHTENER FADEN MIT VARIABLER QUERSCHNITTSLÄCHE UND EIN VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG	
• BRAIDED CORD WITH CHANGING CROSS-SECTIONAL AREA AND A METHOD OF MAKING SAME	
• FIL TRESSÉ AYANT UNE SURFACE EN SECTION VARIABLE ET UN PROCÉDÉ POUR SA RÉALISATION	
(73) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP	
(72) SLOAN, Forrest, Houston, Texas 77058, US COFFEY, Patrick, Houston, Texas 77058, US	
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE	
D04C 1/06 → (51) A61F 2/90	
D04C 1/06 → (51) F16L 55/44	

D04C 1/12 → (51) D04C 1/06	
D04H 1/413 → (51) H01M 10/6551	
D04H 1/4209 → (51) H01M 10/6551	
(51) D04H 1/4226	(11) 3 259 392 B1
(52) D04H 1/4218; D04H 1/4226	
(25) En	(26) En
(21) 16705117.6	(22) 16.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.12.2017	
(86) EP 2016/053278	16.02.2016
(87) WO 2016/131831	2016/34 25.08.2016
(30) 16.02.2015 EP 15155256	
(54) • VERFAHREN ZUR KOMPRIMIERUNG VON SYNTHETISCHEN GLASARTIGEN FASERSTOFFBAHNEN	
• METHOD OF COMPRESSING MAN-MADE VITREOUS FIBRE WEB	
• PROCÉDÉ COMPRESSION D'UN TISSU À FIBRES VITREUSES SYNTHÉTIQUES	
(73) ROCKWOOL A/S, Hovedgaden 584, 2640 Hedehusene, DK	
(72) KEMPSTER, Vincent Paul, Vale of Glamorgan South Wales CF31 3HP, GB	
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB	
(51) D04H 1/4291	(11) 4 209 629 B1
D01D 5/22	D01D 5/32
D01F 8/06	D04H 1/4382
D04H 1/4391	D04H 1/541
D04H 3/007	D04H 3/147
(52) D04H 1/4291; D01D 5/22; D01D 5/32; D01F 8/06; D04H 1/43832; D04H 1/43918; D04H 1/5414; D04H 3/007; D04H 3/147	
(25) En	(26) En
(21) 22150284.2	(22) 05.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 12.07.2023	
(54) • VERWENDUNG EINER POLYMERZUSAMMENSETZUNG IN DER HERSTELLUNG VON WEICHEN VLIESTOFFEN	
• USE OF POLYMER COMPOSITION ON MAKING SOFT NONWOVEN FABRICS	
• UTILISATION DE COMPOSITION POLYMÈRE POUR LA FABRICATION DE TISSUS NON TISSÉS DOUX	
(73) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT	
(72) WANG, Jingbo, 4021 Linz, AT FIEBIG, Joachim Edmund, 4209 Engerwitzdorf, AT	
VAN PARIDON, Henk, 3583 Beringen, BE TOBIESON, Gustaf, 444 86 Stenungsund, SE SOMMER, Sebastian, 53844 Troisdorf, DE BOHL, Patrick, 53773 Hennef, DE GEUS, Hans-Georg, 53859 Niederkassel, DE RISE HANSEN, Morten, 9000 Aalborg, DK AGERSNAP SCHERER, Mathias, Hampshire, RG24 9RW, GB	
(74) BROCH, Thomas, 9260 Gistrup, DK Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE	
D04H 1/4382 → (51) D04H 1/4291	
D04H 1/4391 → (51) D04H 1/4291	
D04H 1/541 → (51) D04H 1/4291	

D04H 1/58 → (51) H01M 10/6551	
D04H 1/64 → (51) H01M 10/6551	
D04H 1/732 → (51) H01M 10/6551	
D04H 1/736 → (51) A61F 13/15	
D04H 3/007 → (51) D04H 1/4291	
D04H 3/147 → (51) D04H 1/4291	
D04H 3/16 → (51) A61F 13/511	
D05B 3/02 → (51) D05B 27/00	
D05B 3/04 → (51) D05B 27/00	
(51) D05B 27/00	(11) 4 379 110 B1
D05B 47/04	
(52) D05B 47/04; D05B 27/00	
(25) En	(26) En
(21) 23212172.3	(22) 27.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.06.2024	
(30) 29.11.2022 JP 2022190098	
(54) • NÄHMASCHINE	
• SEWING MACHINE	
• MACHINE À COUDRE	
(73) JUKI Corporation, 2-11-1, Tsurumaki, Tamashi, Tokyo 206-8551, JP	
(72) OGAWA, Tatsuya, Tokyo, 206-8551, JP HIGA, Takahiro, Tokyo, 206-8551, JP SATO, Kuniaki, Tokyo, 206-8551, JP NAKAYAMA, Hajime, Tokyo, 206-8551, JP ZHANG, Juan, Tokyo, 206-8551, JP	
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE	
(51) D05B 27/00	(11) 4 379 111 B1
D05B 27/20	D05B 3/02
D05B 3/04	
(52) D05B 27/00; D05B 3/02; D05B 3/04; D05B 27/20	
(25) En	(26) En
(21) 23212183.0	(22) 27.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.06.2024	
(30) 29.11.2022 JP 2022190097	
(54) • NÄHMASCHINE	
• SEWING MACHINE	
• MACHINE À COUDRE	
(73) JUKI Corporation, 2-11-1, Tsurumaki, Tamashi, Tokyo 206-8551, JP	
(72) OGAWA, Tatsuya, Tokyo, 206-8551, JP HIGA, Takahiro, Tokyo, 206-8551, JP SATO, Kuniaki, Tokyo, 206-8551, JP NAKAYAMA, Hajime, Tokyo, 206-8551, JP ZHANG, Juan, Tokyo, 206-8551, JP	
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE	
D05B 27/20 → (51) D05B 27/00	
D05B 47/04 → (51) D05B 27/00	
(51) D05B 81/00	(11) 3 555 354 B1
A41H 31/00	
(52) A41H 19/00; A41H 31/00; D05D 2305/36; D05D 2305/50	
(25) De	(26) De
(21) 17808464.6	(22) 01.12.2017

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.10.2019
(86) EP 2017/081264 01.12.2017
(87) WO 2018/108591 2018/25 21.06.2018
(30) 14.12.2016 DE 102016124293
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
HANDHABUNG VON BRUCHSTÜCKEN EI-
NER GEBROCHENEN NADEL*
• *DEVICE AND METHOD FOR HANDLING
FRAGMENTS OF A BROKEN NEEDLE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MANIPULA-
TION DE DÉBRIS D'UNE AIGUILLE CASSÉE*
- (73) Groz-Beckert KG, Parkweg 2, 72458
Albstadt, DE
(72) SCHMIDT, Reiner, 72459 Albstadt, DE
(74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbH,
Webergasse 3, 73728 Esslingen a. N., DE
25180693.1
- (51) **D05C 17/02** (11) **3 848 493 B1**
D06N 7/00 **B60N 3/04**
(52) **D01F 6/62; C08G 63/183;
D02G 3/445; D05C 17/026;
D06N 7/0065; D01D 5/253;
D10B 2331/04; D10B 2503/04;
D10B 2505/12**
(25) Ko (26) En
(21) 18807547.7 (22) 28.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.07.2021
(86) KR 2018/011592 28.09.2018
(87) WO 2020/050450 2020/11 12.03.2020
(30) 04.09.2018 KR 20180105076
(54) • *VERWENDUNG EINES PET-BCF ZUR HER-
STELLUNG EINES GETUFTETEN AUTOMO-
BILTEPPICHES*
• *USE OF A PET BCF FOR PRODUCING A
TUFTED AUTOMOTIVE CARPET*
• *UTILISATION D'UN PET BCF POUR LA FA-
BRICATION D'UN TAPIS AUTOMOBILE
TUFTÉ*
- (73) HS Hyosung Advanced Materials
Corporation, 119, Mapo-daero Mapo-gu,
Seoul 04144, KR
(72) KWON, Yong Chul, Gunpo-si Gyeonggi-do
15872, KR
OH, Seung Taek, Uiwang-si Gyeonggi-do
16021, KR
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG
mbH, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE
- (51) **D06B 5/12** (11) **4 012 089 B1**
A47L 11/00 **D06G 1/00**
(52) **D06G 1/00; B08B 3/022; B08B 3/041;
B08B 5/023; B08B 5/043; D06B 5/12**
(25) De (26) De
(21) 21213316.9 (22) 09.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.06.2022
(30) 09.12.2020 DE 102020132785
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM
BEHADELN TEXTILER FLÄCHENGEBILDE,
INSBESONDERE VON MATTEN ODER TEP-
PICHEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR TREATING
TEXTILE FABRICS, IN PARTICULAR MATS
OR CARPETS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT
DES STRUCTURES EN NAPPE TEXTILES, EN
PARTICULIER DES NATTES OU TAPIS*
- (73) MEWA Textil-Service SE & Co. Management
OHG, John-F.-Kennedy-Straße 4, 65189
Wiesbaden, DE

- (72) Wolf, Diana, 56357 Miehlen, DE
Richter, Soeren, 65203 Wiesbaden, DE
Schmidt, Uwe, 36282 Hauneck-Oberhaun,
DE
Schmidt, Ulrich, 65510 Idstein, DE
(74) Weilnau, Carsten, et al, Patentanwälte
Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB
Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195
Wiesbaden, DE
- D06F 23/02** → (51) **D06F 33/42**
- (51) **D06F 25/00** (11) **4 296 422 B1**
D06F 58/02 **D06F 58/10**
(52) **D06F 25/00; D06F 58/02; Y02B 40/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22774295.4 (22) 24.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.12.2023
(86) CN 2022/082621 24.03.2022
(87) WO 2022/199640 2022/39 29.09.2022
(30) 25.03.2021 CN 202110321848
(54) • *INTEGRIERTE WASCH- UND TROCK-
NUNGSVORRICHTUNG*
• *INTEGRATED WASHING AND DRYING DE-
VICE*
• *DISPOSITIF DE LAVAGE ET DE SÉCHAGE
INTÉGRÉ*
- (73) Qingdao Haier Washing Machine Co., Ltd.,
No.1 Haier Road Haier Industrial Park
Laoshan District, Qingdao, Shandong
266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., Haier
Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan
District, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) LIU, Kai, Qingdao, Shandong 266101, CN
XU, Sheng, Qingdao, Shandong 266101, CN
LI, Wenwei, Qingdao, Shandong 266101,
CN
ZHAO, Zhiqiang, Qingdao, Shandong
266101, CN
(74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-
Hertogenbosch, NL
- (51) **D06F 29/00** (11) **3 868 940 B1**
D06F 34/28 **D06F 39/08**
D06F 34/34 **D06F 31/00**
D06F 39/12
(52) **D06F 29/00; D06F 34/34;
D06F 39/081; D06F 31/00;
D06F 39/125**
(25) En (26) En
(21) 21157841.4 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.08.2021
(30) 19.02.2020 KR 20200020459
(54) • *WÄSCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *LAUNDRY TREATING APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DU LINGE*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) JUNG, Youngho, 08592 Seoul, KR
JIN, Donghyun, 08592 Seoul, KR
KWON, Daehan, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
- D06F 31/00** → (51) **D06F 33/32**
- (51) **D06F 33/32** (11) **3 296 445 B1**
D06F 37/42 **D06F 39/14**
D06F 101/00 **D06F 101/20**
D06F 103/16 **D06F 103/18**
D06F 103/24 **D06F 103/38**

- D06F 103/70** **D06F 105/00**
D06F 105/44 **D06F 105/46**
D06F 105/52 **D06F 105/58**
D06F 105/60
- (52) **D06F 33/32; D06F 37/42;
D06F 39/14; D06F 2101/00;
D06F 2101/20; D06F 2103/16;
D06F 2103/18; D06F 2103/24;
D06F 2103/38; D06F 2103/70;
D06F 2105/00; D06F 2105/44;
D06F 2105/46; D06F 2105/52;
D06F 2105/58; D06F 2105/60**
(25) Ko (26) En
(21) 16835351.4 (22) 29.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.03.2018
(86) KR 2016/008327 29.07.2016
(87) WO 2017/026711 2017/07 16.02.2017
(30) 11.08.2015 KR 20150112903
(54) • *WASCHMASCHINE*
• *WASHING MACHINE*
• *MACHINE À LAVER*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Dong Young, Seoul 08576, KR
WISHNEY, Adam, 098830, SG
ROU, Doo Young, Suwon-si Gyeonggi-do
16703, KR
LEE, In Ju, Yongin-si Gyeonggi-do 16904, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- (51) **D06F 33/32** (11) **4 249 662 B1**
D06F 35/00 **D06F 31/00**
D06F 39/40 **D06F 103/16**
D06F 105/28 **D06F 105/32**
D06F 58/02 **D06F 25/00**
- (52) **D06F 33/32; D06F 31/00;
D06F 35/008; D06F 39/40;
D06F 2103/16; D06F 2105/28;
D06F 2105/32**
(25) Zh (26) En
(21) 21874629.5 (22) 01.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.09.2023
(86) CN 2021/134685 01.12.2021
(87) WO 2022/068975 2022/14 07.04.2022
(30) 25.12.2020 CN 202011561879
(54) • *HOCHTEMPERATUR-DÄMPFUNGSVER-
FAHREN*
• *HIGH-TEMPERATURE STEAMING METHOD*
• *ROCÉDÉ DE TRAITEMENT À LA VAPEUR À
HAUTE TEMPÉRATURE*
- (73) Qingdao Haier Drum Washing Machine Co.,
Ltd., Haier Industrial Park, No.1 Haier
Road, Laoshan District, Qingdao Shandong
266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., Haier
Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan
District, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) LIU, Kai, Qingdao, Shandong 266101, CN
XU, Sheng, Qingdao, Shandong 266101, CN
ZHAO, Zhiqiang, Qingdao, Shandong
266101, CN
(74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-
Hertogenbosch, NL
- (51) **D06F 33/42** (11) **4 283 034 B1**
D06F 23/02 **D06F 34/00**
D06F 39/08 **D06F 103/18**
D06F 105/08 **D06F 105/28**
D06F 25/00
- (52) **D06F 33/42; D06F 23/025;**

- D06F 39/087**; D06F 25/00; D06F 33/36;
D06F 39/083; D06F 2103/18;
D06F 2105/08; D06F 2105/28;
Y02B 40/00
- (25) Zh (26) En
(21) 21920438.5 (22) 10.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.11.2023
(86) CN 2021/080056 10.03.2021
(87) WO 2022/156049 2022/30 28.07.2022
(30) 22.01.2021 CN 202110086706
- (54) • *WÄSCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR UND SPEICHERMEDIUM*
• *LAUNDRY TREATMENT APPARATUS, CONTROL METHOD THEREFOR, AND STORAGE MEDIUM*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE LINGE, SON PROCÉDÉ DE COMMANDE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (73) Wuxi Little Swan Electric Co., Ltd., No. 18, South Changjiang Road New District, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
- (72) XUE, Erpeng, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
JIANG, Li, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
ZHOU, Wei, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
WANG, Jia, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
YANG, Weiguo, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
KANG, Fei, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
TONG, Shuai, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
- (74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

D06F 34/28 → (51) **D06F 29/00****D06F 34/34** → (51) **D06F 29/00****D06F 35/00** → (51) **D06F 33/32**

- (51) **D06F 37/06** (11) **4 089 224 B1**
D06F 23/02
- (52) **D06F 37/065**; D06F 23/025;
Y02B 40/00
- (25) Zh (26) En
(21) 20911900.7 (22) 22.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.11.2022
(86) CN 2020/138185 22.12.2020
(87) WO 2021/139519 2021/28 15.07.2021
(30) 09.01.2020 CN 202010022025
- (54) • *WÄSCHEBEVORRICHTUNG FÜR WÄSCHMASCHINE UND TROMMEL-WÄSCHMASCHINE*
• *LAUNDRY LIFTING DEVICE FOR WASHING MACHINE, AND DRUM WASHING MACHINE*
• *DISPOSITIF DE LEVAGE DE LINGE POUR MACHINE À LAVER ET MACHINE À LAVER À TAMBOUR*
- (73) Qingdao Haier Drum Washing Machine Co., Ltd., No.1 Haier Road Hi-tech Industrial Park Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
HAIER SMART HOME CO., LTD., No. 1, Haier Road, Laoshan District Qingdao Shandong 266101, CN
- (72) ZHAO, Zhiqiang, Qingdao, Shandong 266101, CN
XU, Sheng, Qingdao, Shandong 266101, CN
LV, Peishi, Qingdao, Shandong 266101, CN
- (74) Beck & Rössig European Patent Attorneys, Denninger Str. 169, 81925 München, DE

(51) **D06F 39/06** (11) **4 253 641 B1**

- D06F 58/10** **D06F 35/00**
D06F 58/02 **D06F 39/08**
- (52) **D06F 35/008**; **D06F 31/00**;
D06F 33/32; **D06F 39/083**; **D06F 39/40**;
D06F 39/02; D06F 2103/16;
D06F 2105/28; D06F 2105/32
- (25) Zh (26) En
(21) 21874620.4 (22) 05.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.10.2023
(86) CN 2021/128866 05.11.2021
(87) WO 2022/068966 2022/14 07.04.2022
(30) 27.11.2020 CN 202011358860
25.12.2020 CN 202011561879
- (54) • *GERÄT ZUM WASCHEN VON KLEIDUNG*
• *CLOTHING WASHING APPARATUS*
• *APPAREIL DE LAVAGE DE VÊTEMENTS*
- (73) Qingdao Haier Drum Washing Machine Co., Ltd., Haier Industrial Park, No.1 Haier Road, Laoshan District, Qingdao Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
- (72) LIU, Kai, Qingdao, Shandong 266101, CN
XU, Sheng, Qingdao, Shandong 266101, CN
ZHAO, Zhiqiang, Qingdao, Shandong 266101, CN
- (74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL

D06F 39/08 → (51) **D06F 29/00****D06F 39/10** → (51) **A47L 15/42****D06F 58/02** → (51) **D06F 25/00**

- (51) **D06F 58/22** (11) **4 438 799 B1**
D06F 58/22
- (25) En (26) En
(21) 23165205.8 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 02.10.2024
- (54) • *WÄSCHETROCKNER MIT LUFTFILTER*
• *LAUNDRY DRYER WITH AIR FILTER*
• *SÈCHE-LINGE AVEC FILTRE À AIR*
- (73) ELECTROLUX APPLIANCES AKTIEBOLAG, S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE
- (72) SANTAROSSA, Marco, 33080 Porcia, IT
GIOVANNETTI, Andrea, 33080 Porcia, IT
QUARONI, Alberto, 33080 Porcia, IT
ROSSI, Giuseppe, 33080 Porcia, IT
SAVINO, Sergio, 33080 Porcia, IT
- (74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux Group Patents S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE

D06F 58/22 → (51) **A47L 15/42****D06F 67/00** → (51) **D06F 67/04**

- (51) **D06F 67/04** (11) **4 053 327 B1**
D06F 67/00 **D06F 65/02**
- (52) **D06F 67/00**; **D06F 67/04**; **D06F 65/02**
- (25) NI (26) En
(21) 22159858.4 (22) 03.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.09.2022
(30) 03.03.2021 BE 202105153
- (54) • *BÜGELVORRICHTUNG MIT ENERGIERÜCKGEWINNUNG SOWIE DAZUGEHÖRIGES VERFAHREN*

- *IRONING DEVICE WITH ENERGY RECOVERY AND CORRESPONDING METHOD*
 - *DISPOSITIF DE REPASSAGE AVEC RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT*
- (73) Laco Machinery NV, Industrielaan 22, 8520 Kuurne, BE
- (72) Lapauw, Dominique, 8501 Heule, BE
- (74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

D06F 73/02 → (51) **D06F 95/00****D06F 93/00** → (51) **D06F 95/00**

- (51) **D06F 95/00** (11) **4 118 263 B1**
D06F 73/02 **D06F 93/00**
- (52) **D06F 95/00**; **D06F 73/02**;
D06F 93/005
- (25) It (26) En
(21) 21713469.1 (22) 23.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.01.2023
(86) IB 2021/051506 23.02.2021
(87) WO 2021/181185 2021/37 16.09.2021
(30) 10.03.2020 IT 202000005056
- (54) • *GERÄT ZUM BÜGELN VON HEMDEN ODER DERGLEICHEN MIT EINER VORRICHTUNG ZUM AUTOMATISCHEN LADEN VON BÜGELN*
• *APPARATUS FOR IRONING SHIRTS OR SIMILAR ITEMS COMPRISING A DEVICE FOR THE AUTOMATIC LOADING OF HANGERS*
• *APPAREIL PERMETTANT DE REPASSER DES CHEMISES OU DES ARTICLES SIMILAIRES COMPRENANT UN DISPOSITIF DE CHARGEMENT AUTOMATIQUE DE CINTRES*
- (73) MACPI S.p.A. PRESSING DIVISION, Via Piantada, 9/D, 25036 Palazzolo Sull'Oglio (Brescia), IT
- (72) CARTABBIA, Paolo, 25036 Palazzolo Sull'oglio (BS), IT
- (74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145 Milano, IT

D06G 1/00 → (51) **D06B 5/12****D06M 10/00** → (51) **C08J 5/04****D06M 11/74** → (51) **C08J 5/04****D06M 11/77** → (51) **C09D 5/02****D06M 11/79** → (51) **C09D 5/02****D06M 15/53** → (51) **C09D 5/02**

- (51) **D06M 15/564** (11) **3 697 959 B1**
D06N 3/00 **D06N 3/14**
D06M 23/08
- (52) **D06N 3/0061**; **D06M 15/564**;
D06M 23/08; **D06N 3/14**
- (25) De (26) De
(21) 18785406.2 (22) 17.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.08.2020
(86) EP 2018/078450 17.10.2018
(87) WO 2019/076999 2019/17 25.04.2019
(30) 18.10.2017 IT 201700117459

- (54) • ZUSAMMENSETZUNG BESTEHEND AUS PFLANZENMATERIAL MIT ZELLULOSE INSBESONDERE AUS ABFALLPRODUKTEN VON ÄPFELN ZUR ERZEUGUNG EINES LAMINATS UND EIN VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LAMINAT AUS PFLANZENMATERIAL MIT ZELLULOSE, INSBESONDERE AUS ABFALLPRODUKTEN VON ÄPFELN UND LAMINAT HERGESTELLT DURCH DAS GENANNT VERFAHREN WIRD
- COMPOSITION CONSISTING OF PLANT MATERIAL HAVING CELLULOSE, IN PARTICULAR FROM WASTE PRODUCTS OF APPLES, FOR PRODUCING A LAMINATE, METHOD FOR PRODUCING A LAMINATE FROM PLANT MATERIAL HAVING CELLULOSE, IN PARTICULAR FROM WASTE PRODUCTS OF APPLES, AND LAMINATE PRODUCED BY SAID METHOD
- COMPOSITION CONSTITUÉE D'UNE MATIÈRE VÉGÉTALE CONTENANT DE LA CELLULOSE, EN PARTICULIER DE DÉCHETS DE POMMES POUR LA PRODUCTION D'UN STRATIFIÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN STRATIFIÉ À PARTIR D'UNE MATIÈRE VÉGÉTALE CONTENANT DE LA CELLULOSE, EN PARTICULIER À PARTIR DE DÉCHETS DE POMMES ET STRATIFIÉ OBTENU PAR LEDIT PROCÉDÉ
- (73) Frumat Srl, Via Edison 15, 39100 Bolzano, IT
- (72) PARTH, Hannes, 39100 Bolzano, IT
- (74) Ausserer, Anton, Via Isarco 6 / Eisackstrasse 6, 39100 Bolzano/Bozen, IT

D06M 15/643 → (51) C09D 5/02

D06M 23/08 → (51) D06M 15/564

D06N 3/00 → (51) D06M 15/564

D06N 3/06 → (51) D06N 3/18

D06N 3/14 → (51) D06M 15/564

D06N 3/14 → (51) D06N 3/18

- (51) D06N 3/18 (11) 3 739 111 B1
D06N 3/14 D06N 3/06
B32B 1/00 B32B 5/02
B32B 27/12 B32B 27/30
B32B 27/40 B29C 45/14
- (52) D06N 3/0004; B32B 1/00;
B32B 5/022; B32B 27/12;
B32B 27/302; B32B 27/308;
B32B 27/32; B32B 27/365;
D06N 3/0011; D06N 3/06; D06N 3/14;
D06N 3/143; D06N 3/186; B29C 45/14;
B32B 2250/02; B32B 2255/02;
B32B 2255/26; B32B 2260/021;
B32B 2260/046; B32B 2262/0253;
B32B 2262/0261; B32B 2262/0284;
B32B 2262/12; B32B 2307/718;
B32B 2307/732; B32B 2307/734;
B32B 2419/00; B32B 2451/00;
B32B 2457/00; B32B 2479/00;
B32B 2509/00; B32B 2605/003
- (25) Ja (26) En
(21) 18900271.0 (22) 19.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.11.2020
(86) JP 2018/046734 19.12.2018
(87) WO 2019/138816 2019/29 18.07.2019
(30) 09.01.2018 JP 2018001073

- (54) • DEKORATIVER FORMUNGSBOGEN, VORGEFORMTER FORMUNGSKÖRPER, UND DEKORATIVER FORMKÖRPER
- DECORATIVE MOLDING SHEET, PREFORM MOLDING BODY, AND DECORATIVE MOLDED BODY
- FEUILLE DE MOULAGE DÉCORATIVE, CORPS DE MOULAGE DE PRÉFORME ET CORPS MOULÉ DÉCORATIF
- (73) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
- (72) MATSUDA Daisuke, Okayama-shi, Okayama 702-8601, JP
FUJISAWA Michinori, Okayama-shi, Okayama 702-8601, JP
ITO Toshiyuki, Tokyo 100-0004, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

D06N 7/00 → (51) D05C 17/02

D07B 1/16 → (51) F16G 11/14

- (51) D21B 1/06 (11) 4 367 322 B1
(52) D21B 1/066; D21F 9/00
(25) De (26) De
(21) 22738484.9 (22) 05.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.05.2024
(86) EP 2022/068516 05.07.2022
(87) WO 2023/280812 2023/02 12.01.2023
(30) 08.07.2021 DE 102021117638
- (54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR AIRLAID-PRODUKTE
- METHOD FOR PRODUCING AIRLAID PRODUCTS
- PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PRODUITS AIRLAID
- (73) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE
- (72) EHL, Thomas, 88512 Mengen, DE
BERGSTROM, Jonas, 89077 Ulm, DE
- (74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE

D21C 9/06 → (51) B01D 33/72

D21D 1/40 → (51) B01D 33/72

- (51) D21F 1/20 (11) 3 844 340 B1
(52) D21F 9/02 D21F 11/04
(25) De (26) De
(21) 19728420.1 (22) 03.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.07.2021
(86) EP 2019/064340 03.06.2019
(87) WO 2020/043338 2020/10 05.03.2020
(30) 30.08.2018 DE 102018121155
- (54) • VERFAHREN UND MASCHINE ZUR HERSTELLUNG EINER MEHRLAGIGEN FASERSTOFFBAHN
- METHOD AND MACHINE FOR PRODUCING A MULTI-LAYER FIBROUS WEB
- PROCÉDÉ ET MACHINE DE PRODUCTION D'UNE BANDE FIBREUSE MULTICOUCHE
- (73) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE
- (72) SCHMIDT-ROHR, Volker, 89522 Heidenheim, DE
RÜHL, Thomas, 73249 Wernau, DE
PRÖSSL, Jürgen, 88263 Horgenzell, DE
GÜLDENBERG, Bernd, 89518 Heidenheim, DE
- (74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St.

Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE

D21F 1/74 → (51) B01D 33/72

D21F 9/02 → (51) D21F 1/20

D21F 11/04 → (51) D21F 1/20

D21H 27/00 → (51) C08K 5/00

D21J 3/00 → (51) B30B 15/34

D21J 3/10 → (51) B29C 51/08

D21J 7/00 → (51) B29C 51/08

E01C 19/20 → (51) E01C 19/21

- (51) E01C 19/21 (11) 4 379 140 B1
E01C 19/20 E01C 23/06
- (52) E01C 19/21; E01C 19/202;
E01C 23/06
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22306778.6 (22) 02.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 05.06.2024
- (54) • MOBILE EINHEIT ZUR HERSTELLUNG UND/ODER REPARATUR EINER STRASSENBERFLÄCHE UND KIT DAMIT VERSEHEN
- MOBILE UNIT FOR MANUFACTURING AND/OR REPAIRING A ROAD SURFACE AND KIT PROVIDED WITH SAME
- UNITÉ MOBILE DE CONFECTION ET/OU RÉPARATION D'UN REVÊTEMENT ROUTIER ET KIT MUNI DE CELLE-CI
- (73) SECMAIR, Z.I., rue des Frères Lumière, 53230 Cosse-le-Vivien, FR
- (72) PARAGE, Gilles, 53000 Laval, FR
- (74) Regimbeau, Parc d'affaires Cap Nord A 2, allée Marie Berhaut CS 71104, 35011 Rennes Cedex, FR

E01C 21/00 → (51) E02D 3/08

E01C 23/06 → (51) E01C 19/21

- (51) E01F 5/00 (11) 4 219 834 B1
E02D 29/045
- (52) E01F 5/005
- (25) NI (26) En
(21) 23154008.9 (22) 30.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 02.08.2023
(30) 28.01.2022 NL 2030760
- (54) • ZWEITEILIGES ABSCHLUSSELEMENT FÜR EINE BETONROHRSTRUKTUR
- TWO-PART END ELEMENT FOR CONCRETE TUBULAR STRUCTURE
- ÉLÉMENT D'EXTRÉMITÉ EN DEUX PARTIES POUR STRUCTURE TUBULAIRE EN BÉTON
- (73) Romein Beton B.V., Dalwagen 55, 6669 CB Dodewaard, NL
- (72) Van der Heijden, Petrus Adrianus Maria, 6669 CB Dodewaard, NL
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenthoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

E01F 9/677 → (51) E01F 13/02

- (51) E01F 13/02 (11) 3 913 142 B1
E01F 9/677
- (52) E01F 13/026; E01F 9/677
- (25) De (26) De
(21) 21174645.8 (22) 19.05.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.11.2021
- (30) 19.05.2020 DE 102020113549
- (54) • *STADTMOBILIAR*
• *URBAN FURNITURE*
• *MOBILIER URBAIN*
- (73) Barich, Lutz, Hafenstrasse 22, 25997
Hörnum, DE
Barich, Rotger, Portzer Strasse 1a, 54439
Saarburg-Kahren, DE
- (72) MOLLEMEYER, Sven, 66663 Merzig, DE
RÜCKEL, Peter, 66123 Saarbrücken, DE
- (74) advotec., Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB
Bahnhofstraße 4, 57072 Siegen, DE

E01F 13/12 → (51) **E02D 7/08****E01F 15/04** → (51) **E02D 7/08****E01H 1/05** → (51) **A46B 13/00**

- (51) **E01H 4/02** (11) **4 324 987 B1**
(52) **E01H 4/02**
- (25) De (26) De
(21) 23186346.5 (22) 19.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 21.02.2024
- (30) 17.08.2022 DE 102022208544
- (54) • *FINISHERANORDNUNG UND PISTENBE-
ARBEITUNGSGERÄT*
• *FINISHER ARRANGEMENT AND PISTE
PROCESSING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FINISSEUR ET APPAREIL DE
TRAITEMENT DE PISTES*
- (73) Kässbohrer Geländefahrzeug AG,
Kässbohrerstrasse 11, 88471 Laupheim, DE
- (72) Mangold, Martin, 89180 Berghülen, DE
Holzapfel, Sven, 88480 Achstetten, DE
Hartmann, Daniel, 89168 Niederstotzingen,
DE
Behmüller, Andreas, 89171 Illerkerberg,
DE
Henger, Claudius, 88480 Achstetten, DE
- (74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier,
Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30,
70174 Stuttgart, DE

- (51) **E01H 10/00** (11) **4 417 753 B1**
(52) **E01H 10/007**
- (25) De (26) De
(21) 24153264.7 (22) 22.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 21.08.2024
- (30) 14.02.2023 DE 102023103553
- (54) • *VERFAHREN ZUR GLÄTTEBEKÄMPFUNG
DURCH AUFSPRÜHEN EINES FLÜSSIGEN
ORGANISCHEN ENTEISERS AUF EINE BE-
WEGUNGSFLÄCHE EINES FLUGPLATZES*
• *PROCESS FOR CONTROLLING SLIPERI-
NESS BY SPRAYING A LIQUID ORGANIC
DEICER ONTO A TRAFFIC SURFACE OF AN
AIRFIELD*
• *PROCÉDÉ DE LUTTE CONTRE LE GLISSE-
MENT PAR PULVÉRISATION D'UN DÉGI-
VREUR ORGANIQUE LIQUIDE SUR UNE
SURFACE DE TRAFIC D'UN AÉROPORT*
- (73) Aebi Schmidt Nederland BV, Handelsweg 8,
7451 PJ Holten, NL
- (72) Schrijver, John, 8141 DK Heino, NL
Van Leeuwen, Robbert, 6987 AA Giesbeek,
NL
- (74) Grättinger Möhring von Poschinger

Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Wittelsbacherstrasse 2b, 82319 Starnberg,
DE

- (51) **E02B 17/00** (11) **4 115 021 B1**
E02B 17/02 **E02D 27/42**
E02D 27/52 **E04H 12/10**
F03D 13/25
- (52) **E02B 17/0004; E02B 17/027;**
E02D 27/425; E02D 27/525;
E04H 12/10; F03D 13/25;
E02B 2017/006; E02B 2017/0073;
E02B 2017/0091; Y02E 10/72;
Y02E 10/727; Y02E 10/728
- (25) De (26) De
(21) 21711730.8 (22) 02.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.01.2023
- (86) DE 2021/100210 02.03.2021
- (87) WO 2021/175373 2021/36 10.09.2021
- (30) 03.03.2020 DE 102020105620
- (54) • *OFFSHORE-TRAGSTRUKTUR FÜR WIND-
ENERGIEANLAGEN*
• *OFFSHORE SUPPORTING STRUCTURE FOR
WIND TURBINES*
• *STRUCTURE DE SUPPORT EN MER POUR
ÉOLIENNES*
- (73) thyssenkrupp Carbon2Chem GmbH,
ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
- (72) REALES, Emilio Bertomeo, 27753
Delmenhorst, DE
- (74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH,
ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

E02B 17/02 → (51) **E02B 17/00****E02D 1/00** → (51) **E02D 3/12**

- (51) **E02D 3/02** (11) **4 029 996 B1**
E02D 3/026
E02D 3/026
- (25) En (26) En
(21) 21215059.3 (22) 16.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.07.2022
- (30) 29.12.2020 FI 20206380
- (54) • *VERFAHREN ZUM VERDICHTEN VON BO-
DEN UND BODENVERDICHUNGSVOR-
RICHTUNG*
• *METHOD FOR COMPACTING SOIL AND
SOIL COMPACTOR*
• *PROCÉDÉ DE COMPACTAGE DE SOL ET
COMPACTEUR DE SOL*
- (73) Novatron Oy, Jasperintie 312, 33960
Pirkkala, FI
- (72) Moisio, Petri, 33960 Pirkkala, FI
Vesänen, Mikko, 33960 Pirkkala, FI
Kolu, Antti, 33960 Pirkkala, FI
- (74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box
204, 00181 Helsinki, FI

E02D 3/026 → (51) **E02D 3/02****E02D 3/046** → (51) **E02D 3/08**

- (51) **E02D 3/08** (11) **3 178 995 B1**
E02D 3/046 **E01C 21/00**
- (52) **E02D 3/046; E02D 3/08**
- (25) En (26) En
(21) 17151084.5 (22) 05.09.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.06.2017

- (30) 05.09.2013 US 201361873993 P
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR
VERDICHUNG VON BÖDEN UND KÖRNI-
GEN MATERIALIEN*
• *METHODS AND APPARATUS FOR COM-
PACTING SOIL AND GRANULAR MATERI-
ALS*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS DE COMPAC-
TAGE DE SOL ET DE MATÉRIAUX GRANU-
LAIRES*
- (73) Geopier Foundation Company, Inc., 130
Harbour Place Drive Suite 280, Davidson,
North Carolina 28036, US
- (72) White, David J., Boone, Iowa 50036, US
Wissmann, Kord J., Mooresville, North
Carolina 28117, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
- (62) 14842062.3 / 3 041 998
- (51) **E02D 3/12** (11) **4 177 402 B1**
B66F 3/08 **F04B 1/00**
E02D 1/00 **F04B 9/04**
E02D 5/46 **F04B 15/02**
F04B 17/03
- (52) **E02D 3/12; E02D 5/46; F04B 9/04;**
F04B 9/047; F04B 15/02; F04B 17/03
- (25) It (26) En
(21) 22205209.4 (22) 03.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 10.05.2023
- (30) 03.11.2021 IT 202100027935
- (54) • *EINSPRITZVORRICHTUNG FÜR FLÜSSIG-
KEITEN WIE ZEMENT, HARZE UND OXIDIE-
RUNGSMITTEL ZUR ERSTELLUNG VON
SPEZIELLEN GRUNDSTÄNDEN UND ZUR
BODENVERFESTIGUNG*
• *DEVICE FOR THE INJECTION OF FLUIDS
SUCH AS CEMENT, RESINS AND OXIDIZ-
ING AGENTS FOR MAKING SPECIAL
FOUNDATIONS AND FOR SOIL CONSOLI-
DATION AND RECLAMATION*
• *DISPOSITIF D'INJECTION DE FLUIDES TEL
QUE CIMENT, RESINES ET AGENTS OXY-
DANTS POUR LA REALISATION DE FONDA-
TIONS SPECIALES ET POUR LA CONSOLI-
DATION ET L'ASSAINISSEMENT DES SOLS*
- (73) DAI PRA' SRL, Via A. Volta, 37, 35010
Villafranca Padovana (PD), IT
- (72) MARTIGNON, Luigi, 35010 Villafranca
Padovana (PD), IT
MARTIGNON, Guglielmo, 35010 Villafranca
Padovana (PD), IT
- (74) Rocchetto, Elena, Ufficio Veneto Brevetti
S.r.l. Via Sorio, 116, 35141 Padova, IT

E02D 5/46 → (51) **E02D 3/12**

- (51) **E02D 7/08** (11) **4 031 716 B1**
E02D 11/00 **E04H 17/26**
E01F 13/12 **E01F 15/04**
- (52) **E04H 12/347; E01F 15/0484;**
E04H 17/263
- (25) It (26) En
(21) 20789258.9 (22) 15.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.07.2022
- (86) IB 2020/058545 15.09.2020
- (87) WO 2021/053498 2021/12 25.03.2021
- (30) 18.09.2019 IT 201900016658
- (54) • *MASCHINE ZUM EINBRINGEN VON PFO-
STEN INS ERDREICH, INSBESONDERE ZUR
VERSTÄRKUNG VON SICHERHEITSBARRIE-
REN*

- MACHINE FOR THE INTRODUCTION OF POLES INTO THE GROUND, PARTICULARLY FOR THE REINFORCEMENT OF SAFETY BARRIERS
 - MACHINE D'ENFONCEMENT DE POTEAUX DANS LE SOL, EN PARTICULIER POUR LE RENFORCEMENT DE BARRIÈRES DE SÉCURITÉ
- (73) Orteco - S.r.l., Via 2 Giugno, 19, 40011 Anzola dell'Emilia (BO), IT
- (72) TASSINARI, Sergio, 40011 Anzola dell'Emilia (BO), IT
- (74) Grana, Daniele, BRUNACCI & PARTNERS S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena (MO), IT

E02D 11/00 → (51) **E02D 7/08****E02D 27/42** → (51) **E02B 17/00****E02D 27/44** → (51) **B65G 23/02****E02D 27/52** → (51) **E02B 17/00****E02D 29/02** → (51) **B28B 7/00****E02D 29/045** → (51) **E01F 5/00**

- (51) **E02D 29/12** (11) **4 286 595 B1**
H02G 9/10
- (52) **E02D 29/124; E02D 29/12; H02G 9/10**
- (25) De (26) De
(21) 23166711.4 (22) 05.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.12.2023
- (30) 03.06.2022 DE 102022114116
- (54) • SCHACHT
• SHAFT
• PUIITS
- (73) Langmatz GmbH, Am Gschwend 10, 82467 Garmisch-Partenkirchen, DE
- (72) Jais, Stefan, 82481 Mittenwald, DE
Straßberger, Thomas, 82491 Grainau, DE
Hein, Franziska, 82467 Garmisch-Partenkirchen, DE
- (74) Flosdorff, Jürgen, Huss, Flosdorff & Partner GbR Klarweinstraße 39, 82467 Garmisch-Partenkirchen, DE

(51) **E02D 29/14** (11) **2 740 848 B1**
(52) **E02D 29/1427**

- (25) NI (26) En
(21) 13196546.9 (22) 10.12.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.06.2014
- (30) 10.12.2012 BE 201200829
- (54) • Kanaldeckelplatte, Hebeelement und Dichtelement für Kanaldeckelplatten
• Manhole cover plate, lifting element and sealing element for manhole cover plates
• Dalle de couvercle de trou d'homme, dispositif de levage et élément d'étanchéité pour dalles de couvercle de trou d'homme
- (73) Yucon Solutions BVBA, Fraterstraat 109A, 9820 Merelbeke, BE
- (72) Leclercq, Geert, 9820 Merelbeke, BE
- (74) Brants, Johan P.E., Brantsandpatents bvba Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

E02F 3/43 → (51) **B66C 23/42**

(51) **E02F 9/08** (11) **4 397 814 B1**
(52) **E02F 9/0866; B60K 11/04;**

B60K 25/00; E02F 9/207; B60K 1/00; B60K 11/02; B60K 11/06; B60K 2001/003; B60K 2001/005; B60K 2001/006; B60K 2025/005; B60Y 2200/412; E02F 3/325

- (25) En (26) En
(21) 23209618.0 (22) 14.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.07.2024
- (30) 30.11.2022 JP 2022191003
- (54) • ELEKTRISCHE ARBEITSMASCHINE
• ELECTRIC WORK MACHINE
• MACHINE DE TRAVAIL ÉLECTRIQUE
- (73) Yanmar Holdings Co., Ltd., 1-32, Chayamachi Kita-ku, Osaka-shi, Osaka, JP
- (72) KITAHARA, Satoshi, Chikugo-shi, JP
- (74) Denemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

(51) **E02F 9/20** (11) **4 381 139 B1**
E02F 9/22

(52) **E02F 9/2054; E02F 9/2033; E02F 9/2253**

- (25) En (26) En
(21) 22761813.9 (22) 08.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.06.2024
- (86) US 2022/039697 08.08.2022
- (87) WO 2023/015028 2023/06 09.02.2023
- (30) 06.08.2021 US 202163230195 P
- (54) • STEUERUNG DES ZUGRIFFS AUF DIE FUNKTIONALITÄT EINER KRAFTMASCHINE
• CONTROL OF ACCESS TO POWER MACHINE FUNCTIONALITY
• COMMANDE D'ACCÈS À UNE FONCTIONNALITÉ DE MACHINE ÉLECTRIQUE
- (73) Doosan Bobcat North America, Inc., 250 East Beaton Drive, West Fargo, ND 58078-6000, US
- (72) GRADIN, Samuel, Bismarck, ND 58504, US
MAROHL, Whitney, Fargo, ND 58102, US
DOLL, Zachary, Bismarck, ND 58504, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

E02F 9/22 → (51) **E02F 9/20****E02F 9/24** → (51) **B66F 9/065**

(51) **E02F 9/26** (11) **4 347 956 B1**
E02F 9/28

(52) **E02F 9/261; E02F 9/2808**

- (25) En (26) En
(21) 22729910.4 (22) 16.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.04.2024
- (86) US 2022/029386 16.05.2022
- (87) WO 2022/256163 2022/49 08.12.2022
- (30) 01.06.2021 US 202117335835
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON VERSCHLEISS UND VERLUST EINES BODENEINGRIFFSWERKZEUGS
• GROUND ENGAGING TOOL WEAR AND LOSS DETECTION SYSTEM AND METHOD
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE PERTE ET D'USURE D'OUTIL DE TERRASSEMENT
- (73) Caterpillar Inc., 100 NE Adams Street - AH9510, Peoria, IL 61629-9510, US
- (72) MIANZO, Lawrence A., Pittsburgh, PA 15237, US

OBLAK, Tod A., Pittsburgh, PA 15235, US
PLOUZEK, John M., Peoria, IL 61615, US
WISE, Raymond A., Metamora, IL 61548, US
MATHEW, Shawn N., Savoy, IL 61874, US
Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

(51) **E02F 9/28** (11) **3 455 419 B1**
(52) **E02F 9/2825; E02F 9/2833; E02F 9/2858**

- (25) En (26) En
(21) 17796874.0 (22) 11.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.03.2019
- (86) US 2017/032242 11.05.2017
- (87) WO 2017/197169 2017/46 16.11.2017
- (30) 13.05.2016 US 201662335789 P
03.01.2017 US 201762441779 P
08.05.2017 US 201715589647
- (54) • STABILISIERUNG VON MERKMALEN IN EINER VERSCHLEISSELEMENTANORDNUNG
• STABILIZING FEATURES IN A WEAR MEMBER ASSEMBLY
• CARACTÉRISTIQUES DE STABILISATION DANS UN ENSEMBLE D'ÉLÉMENTS D'USURE
- (73) Hensley Industries, Inc., 2108 Joe Field Road, Dallas, TX 75229, US
- (72) BILAL, Mohamad, Little Elm, Texas 75068, US
DIAZ, Isai, Arlington, Texas 76006, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (60) 23210156.8 / 4 299 846
23210201.2 / 4 299 847
23210218.6 / 4 299 848
23210222.8 / 4 299 849
23210224.4 / 4 303 370
24167469.6 / 4 368 782

E02F 9/28 → (51) **E02F 9/26**

(51) **E03B 7/09** (11) **4 086 396 B1**
E03C 1/00
E03C 1/02

(52) **E03B 7/095; E04F 19/08**

- (25) De (26) De
(21) 22171097.3 (22) 02.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.11.2022
- (30) 07.05.2021 DE 202021102490 U
- (54) • MONTAGEVORRICHTUNG UND INSTALLATIONSANORDNUNG
• INSTALLATION DEVICE AND INSTALLATION ASSEMBLY
• DISPOSITIF DE MONTAGE ET AGENCEMENT D'INSTALLATION
- (73) Uponor Innovation AB, P.O. Box 101, 73061 Virsbo, SE
- (72) Ross, Andreas, 97437 Haßfurt, DE
Bartenstein, Paul, 98663 Westhausen, DE
- (74) Fenner, Seraina, Georg Fischer AG Amsler-Laffon-Strasse 9, 8201 Schaffhausen, CH

E03C 1/00 → (51) **E03B 7/09****E03C 1/02** → (51) **E03B 7/09**

(51) **E03C 1/04** (11) **3 789 549 B1**
E03C 1/084
F16L 27/02

(52) **E03C 1/0404; E03C 1/084;**

E03C 1/086; F16L 27/023;
E03C 2001/0414

(25) En (26) En

- (21) 20217383.7 (22) 28.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.03.2021
(30) 06.01.2020 CN 202020017196 U
(54) • WASSERAUSLASSVORRICHTUNG
• WATER OUTLET DEVICE
• DISPOSITIF DE DÉVERSEMENT D'EAU
(73) Xiamen Water Nymph Sanitary Technology
Co., Ltd., No. 198-199 Siming Park, Tong An
Industry Zone, Xiamen City, Fujian
Province, CN
Zhou, Huaqiang, No. 198-199 Siming Park,
Tong An Industry Zone, Xiamen City, Fujian
Province, CN
(72) ZHOU, Huaqiang, Xiamen City, Fujian
Province, CN
(74) Dall'Olio, Christian, et al, INVENTION S.r.l.
Via delle Armi, 1, 40137 Bologna, IT

- (51) **E03C 1/04** (11) **4 039 895 B1**
(52) **E03C 1/0408; B05B 12/122;**
E03C 1/04; B05B 1/18; B05B 12/04
(25) En (26) En
(21) 22153721.0 (22) 27.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.08.2022
(30) 08.02.2021 US 202163146833 P
20.01.2022 US 202217579801
(54) • DUSCHSYSTEM
• SHOWER SYSTEM
• SYSTÈME DE DOUCHE
(73) Kohler Co., 444 Highland Drive, Kohler, WI
53044, US
(72) LEONHARD, Todd W., Sheboygan, 53081,
US
CHENG, Qi, Kohler, 53044, US
BROUWER, Douglas J., Sheboygan, 53083,
US
RUH, Keith, Elkhart Lake, 53020, US
COCHART, Chad J., Sheboygan, 53083, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

- (51) **E03C 1/084** (11) **3 935 228 B1**
(52) **E03C 1/084**
(25) De (26) De
(21) 19817645.5 (22) 05.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.01.2022
(86) EP 2019/083908 05.12.2019
(87) WO 2020/182329 2020/38 17.09.2020
(80) 08.03.2019 DE 202019101311 U
(54) • STRAHLREGLER ZUR ERZEUGUNG EINES
BELÜFTETEN FLÜSSIGKEITSSTRAHLS
• AERATOR FOR GENERATING AN AERATED
LIQUID STREAM
• RÉGULATEUR DE JET POUR GÉNÉRER UN
JET DE LIQUIDE AÉRÉ
(73) Neoperl GmbH, Klosterrussstr. 9-11, 79379
Müllheim, DE
(72) SCHÜRLE, Holger, 79379 Müllheim, DE
WEISS, Wladimir, 79288 Gottenheim, DE
LACHER, Wolf-Dieter, 79379 Müllheim, DE
(74) Mertzluft-Pauffer, Cornelius, et al,
Maucher Jenkins Patent- und
Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102
Freiburg im Breisgau, DE

E03C 1/084 → (51) **E03C 1/04****E03C 1/086** → (51) **E03C 1/04**

- (51)
- E03D 1/00**
- (11)
- 3 913 155 B1**

- E03D 11/13** **E03D 11/14**
E06B 9/00
(52) **E03D 11/146; E03D 1/00;**
E03D 11/13; E03D 11/14; E03D 11/143
(25) De (26) De
(21) 21174046.9 (22) 17.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.11.2021
(30) 18.05.2020 DE 202020102818 U
(54) • BAUSCHUTZVORRICHTUNG FÜR AN EINER
SANITÄRKERAMIK ANZUSCHLIESSEN-
DE ROHRLEITUNGEN SOWIE MONTAGE-
GESTELL FÜR EINE SANITÄRKERAMIK MIT
EINER SOLCHEN BAUSCHUTZVORRICH-
TUNG
• PROTECTIVE DEVICE FOR PIPES TO BE
CONNECTED TO A SANITARY CERAMIC
AND MOUNTING FRAME FOR A SANITARY
CERAMIC WITH SUCH A PROTECTIVE DE-
VICE
• DISPOSITIF DE PROTECTION DE MON-
TAGE POUR TUYAUTERIE RACCORDÉE À
LA CÉRAMIQUE SANITAIRE, AINSI QUE
CADRE DE MONTAGE POUR UNE CÉRA-
MIQUE SANITAIRE DOTÉ D'UN TEL DISPO-
SITIF DE PROTECTION DE MONTAGE
(73) Viega Technology GmbH & Co. KG, Viega
Platz 1, 57439 Attendorn, DE
(72) Dietermann, Patrick, 57368 Lennestadt, DE
Arens, Klaus, 57482 Wenden, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- &
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft
mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

E03D 9/02 → (51) **B29C 51/08****E03D 9/02** → (51) **C11D 17/00**

- (51) **E03D 9/03** (11) **3 431 672 B1**
(52) **A47K 10/38; E03D 9/00;**
A47K 2010/328; C11D 2111/14
(25) En (26) En
(21) 18168653.6 (22) 24.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.01.2019
(30) 24.08.2015 US 201562209198 P
(54) • TOILETTE MIT ABGABEVORRICHTUNG
• TOILET WITH DISPENSER
• TOILETTE AVEC UN DISPOSITIF DISTRIBU-
TEUR
(73) Kohler Co., 444 Highland Drive, Kohler, WI
53044, US
(72) GARRELS, Clayton, Sheboygan, WI 53081,
US
LUETTGEN, Michael, Grafton, WI 53024, US
KURU, William, Plymouth, WI 53073, US
DENZIN, Peter, Glenbeulah, WI 53023, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
(60) 23185389.6 / 4 242 389
(62) 16759936.4 / 3 341 533

E03D 9/03 → (51) **B29C 51/08****E03D 9/03** → (51) **C11D 17/00**

- (51) **E03D 9/052** (11) **4 047 278 B1**
F24F 7/06 **F24F 13/10**
F24F 13/02
(52) **F24F 7/06; E03D 9/052;**
F24F 13/0236; F24F 13/10; Y02B 30/56
(25) It (26) En
(21) 22157619.2 (22) 18.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.08.2022
(30) 19.02.2021 IT 202100003848
(54) • EXTRAKTIONSVERFAHREN ZUM EXTRA-
HIEREN VON GERÜCHEN AUS EINEM
RAUM MIT EINER TOILETTE
• EXTRACTION METHOD FOR EXTRACTING
ODOURS FROM A ROOM INCLUDING A
WATER CLOSET
• MÉTHODE D'EXTRACTION POUR L'EX-
TRACTION D'ODEURS D'UNE PIÈCE COM-
PRENANT UN WC
(73) R.B.M. S.p.A., Via Industriale 23 Località S.
Giovanni, 25060 Polaveno (BS), IT
(72) BOSSINI, Guido, 25075 Nave (BS), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

E03D 11/13 → (51) **E03D 1/00****E03D 11/14** → (51) **E03D 1/00**

- (51) **E03F 5/04** (11) **4 012 125 B1**
A47K 3/40 **A47K 3/00**
(52) **E03F 5/0408; A47K 3/40; A47K 3/405;**
A47K 3/008
(25) De (26) De
(21) 21213411.8 (22) 09.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.06.2022
(30) 15.02.2021 DE 102021103470
10.12.2020 DE 102020132916
(54) • SANITÄRBODENELEMENT UND KOMBI-
NATION EINES SANITÄRBODENELE-
MENTS MIT EINER WANDABLAUFVOR-
RICHTUNG
• SANITARY FLOOR ELEMENT AND COMBI-
NATION OF A SANITARY FLOOR ELEMENT
WITH A WALL DRAIN DEVICE
• ÉLÉMENT INFÉRIEUR SANITAIRE ET COM-
BINAISON D'UN ÉLÉMENT INFÉRIEUR SA-
NITAIRE AVEC UN DISPOSITIF MURAL
D'ÉVACUATION
(73) Villeroy & Boch AG, Saaruferstraße 1,
66693 Mettlach, DE
(72) Spandau, Kai Henning, 37581 Bad
Gandersheim, DE
De Wit, Wijchert, 9649 Muntendam, NL
Jörg, Krämer, 66663 Merzig, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE

E03F 5/08 → (51) **F16K 24/04****E03F 5/14** → (51) **F16K 24/04**

- (51) **E04B 1/26** (11) **4 350 094 B1**
(52) **E04B 1/2604; E04B 2001/2628**
(25) It (26) De
(21) 23201502.4 (22) 04.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 10.04.2024
(30) 07.10.2022 IT 202200020643
(54) • VERBINDUNGSSYSTEM ZUR VERBIN-
DUNG VON BAUELEMENTEN MIT MINDE-
STENS EINEM HOLZBAUELEMENT
• CONNECTION SYSTEM FOR CONNECTING
BUILDING ELEMENTS TO AT LEAST ONE
WOODEN BUILDING ELEMENT
• SYSTÈME DE LIAISON POUR RELIER DES
ÉLÉMENTS DE CONSTRUCTION À AU
MOINS UN ÉLÉMENT DE CONSTRUCTION
EN BOIS
(73) Rotho Blaas GmbH/Srl, Via dell'Adige 2/1,

- 39040 Cortaccia, Bolzano, IT
(72) Callegari, Ernesto, 39040 Cortaccia, IT
Sestigiani, Luca, 39040 Cortaccia, IT
(74) Ausserer, Anton, Via Isarco 6 /
Eisackstrasse 6, 39100 Bolzano/Bozen, IT
-
- (51) **E04B 1/348** (11) **3 935 236 B1**
(52) **E04B 1/34869**
(25) En (26) En
(21) 20765754.5 (22) 03.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.01.2022
(86) FI 2020/050131 03.03.2020
(87) WO 2020/178481 2020/37 10.09.2020
(30) 04.03.2019 FI 20195155
(54) • *MODULARE RAUMEINHEIT*
• *MODULAR ROOM UNIT*
• *UNITÉ DE PIÈCE MODULAIRE*
(73) Flow Modules Oy, Teknobulevardi 3-5,
01530 Vantaa, FI
(72) VAHOS, Marjut, 01530 Vantaa, FI
KOSONEN, Sauli, 01530 Vantaa, FI
KEMPPAINEN, Aki, 01530 Vantaa, FI
(74) Primrose Oy, Unioninkatu 24, 00130
Helsinki, FI
-
- (51) **E04B 1/61** (11) **3 802 977 B1**
F16B 12/20 **E04B 2/02**
E04C 2/12
(52) **E04B 1/6162; E04C 2/12**
(25) De (26) De
(21) 19723123.6 (22) 14.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) EP 2019/062295 14.05.2019
(87) WO 2019/224047 2019/48 28.11.2019
(30) 24.05.2018 IT 201800005662
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER*
KONSTRUKTION MIT EINEM STRUKTUREL-
LEN BAUELEMENT, INSBESONDERE EI-
NER WAND, EINER DECKE ODER ÄHNLI-
CHEM, GEBILDET DURCH EINE VIELZAHL
VON MITEINANDER VERBUNDENEN
HOLZTAFELN, STRUKTURELLES BAUELE-
MENT, EINE MIT DIESEM VERFAHREN
HERGESTELLTE WAND UND EIN VERBIN-
DUNGSELEMENT FÜR HOLZTAFELN
• *METHOD FOR PRODUCING A CONSTRU-*
CTION HAVING A STRUCTURAL COMPO-
NENT, IN PARTICULAR A WALL, A CEILING
OR THE LIKE, FORMED BY A PLURALITY OF
INTERCONNECTED WOODEN PANELS,
STRUCTURAL COMPONENT, A WALL PRO-
DUCED BY THIS METHOD, AND A CON-
NECTING ELEMENT FOR WOODEN PAN-
ELS
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE*
CONSTRUCTION AVEC UN ÉLÉMENT DE
CONSTRUCTION STRUCTUREL, EN PARTI-
CULIER UNE PAROI, UN TOIT OU SIMI-
LAIRE, FORMÉ PAR UNE PLURALITÉ DE
PANNEAUX DE BOIS, ÉLÉMENT DE
CONSTRUCTION STRUCTUREL, PAROI FA-
BRIQUÉ À L'AIDE DE CE PROCÉDÉ ET ÉLÉ-
MENT DE LIAISON POUR PANNEAUX DE
BOIS
(73) Rotho Blaas GmbH/Srl, Via dell'Adige 2/1,
39040 Cortaccia, Bolzano, IT
(72) ANGELI, Albino, 39040 Cortaccia, Bolzano,
IT
(74) Ausserer, Anton, Via Isarco 6 /
Eisackstrasse 6, 39100 Bolzano/Bozen, IT
-
- (51) **E04B 1/61** (11) **4 359 617 B1**
E04B 2/74
(52) **E04B 2/7448; E04B 1/6125;**

- E04B 2/7411; E04B 2002/7485;**
E04B 2002/7488
(25) En (26) En
(21) 22776983.3 (22) 27.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(43) 01.05.2024
(86) IB 2022/055961 27.06.2022
(87) WO 2022/269581 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 GB 202109232
(54) • *WANDPANEEL*
• *WALL PANEL*
• *PANNEAU MURAL*
(73) Eekowall Limited, 5 Beauchamp Court
Victors Way Barnet, London EN5 5TZ, GB
(72) PLATT, Derek, London NW2 1NT, GB
REILLY, Michael, London Greater London
NW2 1NT, GB
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
-
- E04B 1/74** → (51) **E04G 23/02**
-
- E04B 1/76** → (51) **E04G 23/02**
-
- (51) **E04B 1/82** (11) **4 089 247 B1**
E04B 1/84 **E04B 1/74**
(52) **E04B 1/82; E04B 2001/745;**
E04B 2001/8281; E04B 2001/8461
(25) It (26) De
(21) 22172224.2 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.11.2022
(30) 11.05.2021 IT 202100012008
(54) • *GEBÄUDE MIT SCHALLABSORBIERENDEM*
BAUSYSTEM
• *BUILDING WITH SOUND-ABSORBING*
BUILDING SYSTEM
• *CONSTRUCTION AVEC SYSTÈME DE*
CONSTRUCTION INSONORISANT
(73) Ebner, Anton, Maria Rast Weg 4g, 39057
Appiano sulla strada del vino Bolzano, IT
(72) Ebner, Anton, 39057 Appiano sulla strada
del vino Bolzano, IT
(74) Ausserer, Anton, Via Isarco 6 /
Eisackstrasse 6, 39100 Bolzano/Bozen, IT
-
- E04B 2/02** → (51) **E04B 1/61**
-
- E04B 2/74** → (51) **E04B 1/61**
-
- E04B 2/74** → (51) **H01R 25/14**
-
- E04C 1/39** → (51) **B28B 7/00**
-
- E04C 2/12** → (51) **E04B 1/61**
-
- (51) **E04D 13/00** (11) **4 065 792 B1**
E04D 13/03 **B32B 17/10**
E06B 3/66 **E04D 13/035**
(52) **E04D 13/008; E04D 13/03;**
E06B 3/6612; E04D 13/033;
E04D 13/0354; Y02A 30/249;
Y02B 80/22
(25) En (26) En
(21) 20808402.0 (22) 18.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.10.2022
(86) EP 2020/082529 18.11.2020
(87) WO 2021/104964 2021/22 03.06.2021

- (30) 26.11.2019 DK PA201970730
(54) • *DACHFENSTER MIT EINER AKUSTISCH LA-*
MINIERTEN VAKUUMISOLIERTEN GLAS-
EINHEIT
• *ROOF WINDOW WITH AN ACOUSTIC LAM-*
INATED VACUUM INSULATED GLASS UNIT
• *FENÊTRE DE TOIT DOTÉE D'UNE UNITÉ EN*
VERRE À ISOLATION SOUS VIDE STRATI-
FIÉE ACOUSTIQUE
(73) VKR Holding A/S, Breltevej 18, 2970
Hørsholm, DK
(72) ANDERSEN, Søren Vejling, 2970 Hørsholm,
DK
BOUWENS, Willibrordus Servatius, 2970
Hørsholm, DK
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304
Copenhagen K, DK
-
- E04D 13/03** → (51) **E04D 13/00**
-
- E04D 13/035** → (51) **E04D 13/00**
-
- E04F 13/00** → (51) **E04G 23/02**
-
- (51) **E04F 13/06** (11) **4 357 551 B1**
(52) **E04F 13/06; E04F 2013/063;**
E04F 2013/065
(25) De (26) De
(21) 24163151.4 (22) 19.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.04.2024
(30) 28.01.2021 DE 102021101961
(54) • *PUTZPROFIL*
• *PLASTER PROFILE*
• *PROFILÉ D'ENDUIT*
(73) Protektorwerk Florenz Maisch GmbH & Co.
KG, Viktoriastrasse 58, 76571 Gaggenau,
DE
(72) Kaufmann, Gerhard, 76476 Bischweier, DE
Klumpp, Jochen, 76461 Muggensturm, DE
Missioni, Massimiliano, 76596 Forbach, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
(62) 22152259.2 / 4 036 347
-
- (51) **E04F 15/02** (11) **4 127 355 B1**
E04F 15/10
(52) **E04F 15/02038; E04F 15/02033;**
E04F 15/102; E04F 2201/0115;
E04F 2201/0161; E04F 2201/041
(25) NL (26) En
(21) 21719958.7 (22) 16.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) IB 2021/052176 16.03.2021
(87) WO 2021/198826 2021/40 07.10.2021
(30) 03.04.2020 BE 202005217
(54) • *PANEEL*
• *PANEL*
• *PANNEAU*
(73) Unilin, BV, Ooigemstraat 3, 8710
Wielsbeke, BE
(72) CAPPELLE, Mark, 8840 Staden, BE
CLAERHOUT, Matthias, 8710 Wielsbeke, BE
ROLLIER, Bryan, 8700 Kanegem, BE
NAEYAERT, Christophe, 8490 Jabbeke, BE
(74) Unilin Technologies, Patent Department
Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE
(60) 25181086.7
-
- (51) **E04F 15/02** (11) **4 133 141 B1**
E04F 15/10
(52) **E04F 15/02033; E04F 15/105**
(25) En (26) En
(21) 21717057.0 (22) 06.04.2021

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

KH
(43) 15.02.2023
(86) EP 2021/058956 06.04.2021
(87) WO 2021/204810 2021/41 14.10.2021
(30) 06.04.2020 NL 2025283
(54) • *FLIESEN-PANEEL, FLÄCHENBELAG EINER VIELZAHL SOLCHER FLIESEN-PANEELE FÜR EINE BODEN-, DECKEN- ODER WANDFLÄCHE*
• *TILE PANEL, SURFACE COVERING OF A MULTITUDE OF SUCH TILE PANELS FOR A FLOOR, CEILING OR WALL SURFACE*
• *PANNEAU DE CARRELAGE, REVÊTEMENT DE SURFACE D'UNE MULTITUDE DE TELS PANNEAUX POUR UNE SURFACE DE SOL, DE PLAFOND OU DE MUR*
(73) I4F LICENSING NV, Industriedijk 19, 2300 Turnhout, BE
(72) BOUCKÉ, Eddy Alberic, 8930 Menen, BE
(74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL

E04F 15/10 → (51) **E04F 15/02**

E04F 19/08 → (51) **E03B 7/09**

(51) **E04F 21/165** (11) **4 375 452 B1**
(52) **E04F 21/1655; E04F 21/1652**
(25) De (26) De
(21) 23196770.4 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 29.05.2024
(30) 23.11.2022 DE 202022106552 U
(54) • *WERKZEUG ZUM NACHARBEITEN UND GLÄTTEN VON FUGEN*
• *TOOL FOR FINISHING AND SMOOTHING JOINTS*
• *OUTIL POUR LA FINITION ET LE LISSAGE DE JOINTS*
(73) Fugen Franz GmbH, Otto-Hahn-Straße 4, 97204 Höchberg, DE
(72) FRANZ, Alexander, 97204 Höchberg, DE
(74) Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

(51) **E04G 15/02** (11) **4 069 919 B1**
B28B 7/00 **B28B 7/24**
(52) **E04G 15/02; B28B 7/0017; B28B 7/0041; B28B 7/0044; B28B 7/186; B28B 7/243**
(25) De (26) De
(21) 20816232.1 (22) 04.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.10.2022
(86) EP 2020/084573 04.12.2020
(87) WO 2021/110888 2021/23 10.06.2021
(30) 04.12.2019 EP 19213624
(54) • *SCHALUNG ZUR HERSTELLUNG EINE TÜR/FENSTERAUSSPARUNG IN EIN BETON WAND ODER DECKENELEMENT*
• *SHUTTERING FOR CREATING A DOOR/WINDOW OPENING IN A CONCRETE WALL OR SLAB*
• *COFFRAGE POUR GENERER UNE PORTE OU FENÊTRE DANS UN MUR OU DALLE EN BETON*
(73) Umdasch Group NewCon GmbH, Josef-Umdasch-Platz 1, 3300 Amstetten, AT

(72) GRUBER, Roland, 3300 Amstetten, AT
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

(51) **E04G 21/04** (11) **4 196 647 B1**
(52) **E04G 21/0436; E04G 21/0445**
(25) De (26) De
(21) 21759050.4 (22) 06.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.06.2023
(86) EP 2021/071995 06.08.2021
(87) WO 2022/033973 2022/07 17.02.2022
(30) 13.08.2020 DE 102020121350
(54) • *AUTOBETONPUMPE*
• *CONCRETE PUMP TRUCK*
• *POMPE À BÉTON AUTOMOTRICE*
(73) Schwing GmbH, Heerstrasse 9-27, 44653 Herne, DE
(72) LEHMANN, Andreas, 47441 Moers, DE
KRISCHAN, Uwe, 44651 Herne, DE
SCHWEDHELM, Karl-Heinz, 44581 Castrop-Rauxel, DE
HENIKL, Johannes, 46282 Dorsten, DE
SCHINK, Roland, 44652 Herne, DE
VIERKOTTEN, Reiner, 46145 Oberhausen, DE
(74) Schneiders & Behrendt Bochum, Gerard-Mortier-Platz 6, 44793 Bochum, DE

(51) **E04G 21/04** (11) **4 234 845 B1**
(52) **E04G 21/0445; E04G 21/0436; F04B 9/10; F04B 15/02; F04B 17/03; F04B 17/05; F04B 17/06**
(25) De (26) De
(21) 23173875.8 (22) 13.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.08.2023
(30) 04.09.2018 DE 102018214965
(54) • *AUTOBETONPUMPE*
• *VEHICLE-MOUNTED CONCRETE PUMP*
• *POMPE À BÉTON AUTOMOTRICE*
(73) Putzmeister Engineering GmbH, Max-Eyth-Strasse 10, 72631 Aichtal, DE
(72) Kasten, Knut, Dr., 73760 Ostfildern, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstrasse 30, 70174 Stuttgart, DE
(62) 19755333.2 / 3 847 321

E04G 21/04 → (51) **B25J 9/16**

(51) **E04G 21/08** (11) **4 385 667 B1**
(52) **H02K 11/215; E04G 21/08; H02P 29/60**
(25) En (26) En
(21) 23187914.9 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 19.06.2024
(30) 27.07.2022 US 202263392615 P
09.12.2022 US 202263386733 P
(54) • *BETONVIBRATORSYSTEM*
• *CONCRETE VIBRATOR SYSTEM*
• *SYSTÈME DE VIBRATEUR DE BÉTON*
(73) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135 West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005, US
(72) MINKEBIGE, Carissa J., Lake Mills, WI 53551, US
GLANZER, Evan M., Milwaukee, WI 53207, US
MILLER, Joseph W., Waukesha, WI 53186, US
VAIDYA, Rohit, Menomonee Falls, WI

53051, US
THUER, Erich G., Menomonee Falls, WI 53051, US
FLAHERTY, Katherine A., Brookfield, WI 53045, US
MARTINEZ, Gabriel, 27085 Torreon, MX
CHAMPAN-ALDRIDGE, Soren Z., Kenosha, WI 53143, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(51) **E04G 21/24** (11) **4 273 351 B1**
E04G 21/32
(52) **E04G 21/3219; E04G 21/3204**
(25) En (26) En
(21) 23020196.4 (22) 25.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 08.11.2023
(30) 03.05.2022 DK PA202200418
(54) • *TEILESATZ ZUR BEFESTIGUNG VON GE-LÄNDERN AN EINER BAUSTELLE*
• *A KIT OF PARTS FOR SECURING RAILINGS ON A CONSTRUCTION SITE*
• *KIT DE PIÈCES POUR FIXER DES GARDE-CORPS SUR UN SITE DE CONSTRUCTION*
(73) MAG Profiles ApS, Troejeloekkevej 31, 4400 Kalundborg, DK
(72) NIELSEN, Claus Neumann, 4400 Kalundborg, DK
(74) Sirius IP, Eagle Tower Montpellier Drive, Cheltenham GL50 1TA, GB

E04G 21/32 → (51) **E04G 21/24**

(51) **E04G 23/02** (11) **4 390 010 B1**
E04B 1/74 **F24F 13/02**
F24F 5/00 **E04F 13/00**
E04B 1/76
(52) **E04G 23/0218; E04B 1/76; E04G 23/0237; F24F 5/0075**
(25) It (26) En
(21) 23204461.0 (22) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
(43) 26.06.2024
(30) 20.12.2022 IT 202200026112
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SEISMISCHEN KONSOLIDIERUNG, WÄRMEDÄMUNG UND KLIMATISIERUNG EINER STRUKTUR*
• *SYSTEM AND METHOD FOR THE SEISMIC CONSOLIDATION, THERMAL INSULATION AND AIR CONDITIONING OF A STRUCTURE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONSOLIDATION SISMIQUE, D'ISOLATION THERMIQUE ET DE CLIMATISATION D'UNE STRUCTURE*
(73) Rocchi, Giorgio, Via Franceschini 5, 42020 San Polo D'Enza (RE), IT
Malavolta, Daniele, Via del Camoscio 8, 47923 Rimini, IT
Barilari, Nicola, Viale Zuara 8/A, 47923 Rimini, IT
Trombetti, Tancredi, Via Luigi Busi 6, 40134 Bologna, IT
Menabue, Giampietro, Via Begarelli 7, 41018 San Cesario sul Panaro (MO), IT
(72) MENABUE, Giampietro, 41018 San Cesario sul Panaro (Modena), IT
BARILARI, Nicola, 47921 Rimini, IT
MALAVOLTA, Daniele, 47923 Rimini, IT
ROCCHI, Giorgio, 42020 San Polo D'Enza (Reggio Emilia), IT
TROMBETTI, Tancredi, 40134 Bologna, IT

(74) Casadei, Giovanni, Bugnion S.p.A. Via Vellani Marchi, 20, 41124 Modena, IT

E04H 4/12 → (51) **E04H 4/16**

- (51) **E04H 4/16** (11) **4 170 113 B1**
E04H 4/12 **G05B 15/02**
- (52) **E04H 4/1209; G05B 15/02;**
E04H 4/1645; G05B 2219/2642
- (25) Es (26) En
(21) 21825710.3 (22) 18.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.04.2023
(86) ES 2021/070453 18.06.2021
(87) WO 2021/255318 2021/51 23.12.2021
(30) 18.06.2020 ES 202031309 U
02.02.2021 ES 202130084
09.02.2021 ES 202130098
- (54) • **SCHWIMMBAD MIT AUTOMATISCHER INTEGRIRTER SCHWIMMBADVERWALTUNG**
• **SWIMMING POOL PROVIDED WITH EQUIPMENT FOR THE AUTOMATIC, INTEGRATED MANAGEMENT**
• **PISCINE AVEC GESTION INTÉGRALE AUTOMATIQUE DE PISCINES**
- (73) Garcés Beramendi, Rafael, Calle Panticosa, nº 3 - PBJ, 28034 Madrid, ES
(72) Garcés Beramendi, Rafael, 28034 Madrid, ES
(74) Roeb Diaz-Alvarez, Maria, Roeb & Co. S.L. Plaza de Cataluña, 4-1.o, 28002 Madrid, ES

E04H 12/10 → (51) **E02B 17/00**

- (51) **E04H 12/22** (11) **4 060 146 B1**
A45B 25/22 **A45C 3/00**
- (52) **E04H 12/2246; A45B 25/22;**
A45B 2023/0012; A45B 2025/003;
A45B 2200/1009
- (25) De (26) De
(21) 22161766.5 (22) 14.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.09.2022
(30) 18.03.2021 DE 102021106640
- (54) • **SCHIRM**
• **PARASOL**
• **PARASOL**
- (73) doppler group GmbH, Schloßstraße 24, 5280 Braunau-Ranshofen, AT
(72) Ballendat, Martin, 84359 Simbach, DE
(74) Wolf & Wolf Patentanwalts-gesellschaft mbH, Hirschstraße 7, 63450 Hanau, DE

(51) **E04H 17/00** (11) **4 036 353 B1**
E04H 17/14 **E04H 17/16**
F21V 33/00

- (52) **F21V 33/006; E04H 17/006;**
E04H 17/017; E04H 17/1456;
E04H 17/1602; E04H 17/168;
F21Y 2115/10
- (25) De (26) De
(21) 22153031.4 (22) 24.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.08.2022
(30) 29.01.2021 DE 202021100466 U
- (54) • **ZAUNSYSTEM MIT INDIREKTER BELEUCHTUNG**
• **FENCE SYSTEM WITH INDIRECT LIGHTING**
• **SYSTÈME DE CLÔTURE À ÉCLAIRAGE INDIRECT**
- (73) VALU GmbH, Halsdorfer Straße 34, 35288 Wohratal, DE

(72) Krämer, Jan, 35110 Frankenau, DE
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße 75, 60311 Frankfurt am Main, DE

E04H 17/14 → (51) **E04H 17/00**

E04H 17/16 → (51) **E04H 17/00**

E04H 17/26 → (51) **E02D 7/08**

- (51) **E05B 9/08** (11) **3 974 604 B1**
E05B 15/02 **E05B 47/06**
E05B 47/00
- (52) **E05B 9/08; E05B 15/02;**
E05B 47/0676; E05B 2047/0094
- (25) De (26) De
(21) 21198645.0 (22) 23.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.03.2022
(30) 28.09.2020 DE 102020125241
- (54) • **TÜRBESCHLAG, INSBESONDERE FÜR EINE ROHRRAHMEN-TÜR**
• **DOOR FITTING, ESPECIALLY FOR A TUBULAR FRAME DOOR**
• **FERRURE DE PORTE, EN PARTICULIER POUR UNE PORTE À CADRE TUBULAIRE**
- (73) dormakaba Schweiz AG, Mühlebühlstrasse 23 Kempten, 8623 Wetzikon, CH
(72) Diem, Livio, 8623 Wetzikon, CH
Ambühl, Christian, 8623 Wetzikon, CH
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

E05B 15/02 → (51) **E05B 9/08**

- (51) **E05B 15/10** (11) **4 400 677 B1**
E05B 47/06 **E05B 55/12**
E05B 63/20 **E05B 65/10**
E05B 47/00
- (52) **E05B 15/102; E05B 47/0607;**
E05B 55/12; E05B 63/202;
E05B 65/1086; E05B 47/0012;
E05B 2047/0024; E05B 2047/0086
- (25) De (26) De
(21) 24152027.9 (22) 16.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 17.07.2024
(30) 16.01.2023 DE 102023100904
- (54) • **SCHLOSS, INSBESONDERE FÜR TÜREN, MIT VERRIEGELBARER SCHWENKFALLE**
• **LOCK, ESPECIALLY FOR DOORS, WITH A LOCKABLE PIVOT LATCH**
• **SERRURE, NOTAMMENT POUR PORTES, AVEC UN PÈNE PIVOTANT VERROUILLABLE**
- (73) Sicherheitstechnik Sancak e.K., Gutenbergstr. 12, 73779 Deizisau, DE
(72) Sancak, Mehmet, 73728 Esslingen, DE
(74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbH, Webergasse 3, 73728 Esslingen a. N., DE

(51) **E05B 27/00** (11) **4 386 159 B1**
A45C 13/20 **E05B 37/00**
E05B 37/02 **E05B 67/00**
E05B 71/00

- (52) **E05B 71/00; E05B 27/0028;**
E05B 37/0055; E05B 37/025;
E05B 67/003
- (25) En (26) En
(21) 23213656.4 (22) 01.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR
(43) 19.06.2024
(30) 02.12.2022 GB 202218134
(54) • **KOMBINATIONSVERRIEGELUNGSMECHANISMUS**
• **COMBINATION LOCKING MECHANISM**
• **MÉCANISME DE VERROUILLAGE À COMBINAISON**

(73) Henry Squire & Sons Holdings Ltd, Unit 2, Mercury Hilton Cross Business Park Cannock Road, Featherstone, Wolverhampton WV10 7QZ, GB
(72) Green, Glyn, Ratlinghope SY5 0SN, GB
(74) Archer, Graham John, Archer-IP Ltd Northern Design Centre Abbott's Hill Gateshead, Newcastle upon Tyne NE8 3DF, GB

E05B 37/00 → (51) **E05B 27/00**

E05B 37/02 → (51) **E05B 27/00**

- (51) **E05B 47/00** (11) **4 293 183 B1**
E05B 63/00 **E05B 65/00**
E05C 7/04 **E05B 65/10**
E05B 47/06
- (52) **E05B 47/0047; E05B 63/0056;**
E05B 65/0025; E05B 65/1006;
E05B 65/108; E05C 7/045;
E05B 47/0004; E05B 47/0603;
E05B 63/0069
- (25) En (26) En
(21) 23179623.6 (22) 15.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 20.12.2023
(30) 15.06.2022 US 202217841019
- (54) • **MODULARER OBERFLÄCHENMONTIERTER ELEKTRISCHER TÜRÖFFNER**
• **MODULAR SURFACE MOUNTED ELECTRIC STRIKE**
• **GÂCHE ÉLECTRIQUE MONTÉE EN SURFACE MODULAIRE**
- (73) Hanchett Entry Systems, Inc., 10027 South 51st Street Suite 102, Phoenix, AZ 85044, US
(72) MOROYOQUI, David, 45654 Jalisco, MX
GRIFFIN, James, Chandler, AZ 85249, US
CORWIN, Larry Gene, Mesa, AZ 85213, US
MORGAN, Trace, Scottsdale, AZ 85260, US
JAY, Darik, Gilbert, AZ 85297, US
GRAVES, Darin, Mesa, AZ 85202, US
WEBB, Brendan, Gilbert, AZ 85233, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(60) 25168334.8 / 4 556 659

(51) **E05B 47/06** (11) **4 438 838 B1**
(52) **E05B 47/0676; E05B 47/0012;**
E05B 47/0688; E05B 2047/0031;
E05B 2047/0092

- (25) En (26) En
(21) 23166246.1 (22) 31.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 02.10.2024
(54) • **TÜRSCHLOSSANTRIEBSMECHANISMUS MIT EINEM MAGNETISCHEN BLOCKER UND VERFAHREN ZUR AKTUALISIERUNG EINES TÜRSCHLOSSANTRIEBSMECHANISMUS**
• **DOOR LOCK DRIVE MECHANISM INCLUDING A MAGNETIC BLOCKER AND METHOD FOR UPDATING A DOOR LOCK DRIVE MECHANISM**

- *MÉCANISME D'ENTRAÎNEMENT DE SERRURE DE PORTE COMPRENANT UN DISPOSITIF DE BLOCAGE MAGNÉTIQUE ET PROCÉDÉ DE MISE À JOUR D'UN MÉCANISME D'ENTRAÎNEMENT DE SERRURE DE PORTE*
- (73) Assa Abloy Limited, Portobello School Street, Willenhall, West Midlands WV13 3PW, GB
- (72) LESÁK, Martin, 51701 Solnice, CZ
- (74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Briener Straße 1, 80333 München, DE
-
- (51) **E05B 47/06** (11) **4 448 895 B1**
F16D 11/10 **F16D 23/12**
F16D 28/00 **E05B 15/00**
E05B 17/22 **E05B 47/00**
E05B 15/04 **F16D 23/14**
- (52) **E05B 47/068; F16D 11/10; F16D 23/12; F16D 28/00; E05B 15/004; E05B 17/226; E05B 47/0012; E05B 2015/0417; E05B 2015/0496; E05B 2047/002; E05B 2047/0023; E05B 2047/0031; E05B 2047/0062; E05B 2047/0067; E05B 2047/0091; E05B 2047/0094; F16D 2023/123; F16D 2023/141**
- (25) En (26) En
(21) 22823121.3 (22) 13.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.10.2024
(86) EP 2022/085600 13.12.2022
(87) WO 2023/110856 2023/25 22.06.2023
(30) 16.12.2021 SE 2151538
- (54) • *VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG UND VERRIEGELUNGSSYSTEM*
• *LOCK DEVICE AND LOCK SYSTEM*
• *DISPOSITIF ET SYSTÈME DE VERROUILLAGE*
- (73) ASSA ABLOY AB, P.O. Box 70340, 107 23 Stockholm, SE
- (72) ARBEGARD, Bernt, 8950-414 Altura, PT
SKARP, Daniel, 182 47 Enebyberg, SE
VON MATERN, Johan, 187 34 Täby, SE
NIEGMANN, Kaj, 141 42 Huddinge, SE
DAHLBÄCK, Robin, 120 78 Stockholm, SE
- (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE
-
- E05B 47/06** → (51) **E05B 15/10**
-
- E05B 47/06** → (51) **E05B 9/08**
-
- E05B 55/12** → (51) **E05B 15/10**
-
- E05B 63/00** → (51) **E05B 47/00**
-
- (51) **E05B 63/14** (11) **4 377 535 B1**
E05B 63/22
- (52) **E05C 19/163; E05B 13/004; E05B 15/022; E05B 15/101; E05B 15/102; E05B 63/14; E05B 63/22; E05C 19/007**
- (25) It (26) En
(21) 22733479.4 (22) 08.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.06.2024
(86) IB 2022/055346 08.06.2022
(87) WO 2023/007262 2023/05 02.02.2023
(30) 30.07.2021 IT 202100020525
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM VERSCHLIESSEN VON TÜREN UND/ODER FENSTERN*
• *DEVICE FOR CLOSING DOORS AND/OR WINDOWS*

- *DISPOSITIF DE FERMETURE DE PORTES ET/OU DE FENÊTRES*
- (73) Mypro Research S.r.l., Viale Bassani 49, 36016 Thiene (VI), IT
- (72) BRUN, Giancarlo, 36016 Thiene (VI), IT
- (74) Ziliotto, Tiziano, Studio Ziliotto Contrada Porta Santa Lucia, 48, 36100 Vicenza, IT
-
- E05B 63/20** → (51) **E05B 15/10**
-
- E05B 63/22** → (51) **E05B 63/14**
-
- E05B 65/00** → (51) **E05B 47/00**
-
- E05B 65/10** → (51) **E05B 15/10**
-
- E05B 65/10** → (51) **E05B 47/00**
-
- E05B 67/00** → (51) **E05B 27/00**
-
- E05B 71/00** → (51) **E05B 27/00**
-
- E05C 7/04** → (51) **E05B 47/00**
-
- E05C 17/00** → (51) **E05F 15/619**
-
- E05C 17/08** → (51) **E05F 15/619**
-
- E05D 11/06** → (51) **B64D 29/06**
-
- (51) **E05F 1/06** (11) **4 517 035 B1**
E05D 5/12 **E05D 11/10**
E05D 5/02 **E05F 1/12**
- (52) **E05F 1/063; E05D 5/12; E05D 11/1078; E05D 2005/0253; E05F 1/1223; E05Y 2201/638; E05Y 2600/502; E05Y 2600/51; E05Y 2800/174; E05Y 2800/21; E05Y 2800/246; E05Y 2900/114; E05Y 2900/132**
- (25) En (26) En
(21) 23203258.1 (22) 12.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.03.2025
(30) 30.08.2023 TW 112132868
- (54) • *SCHARNIERMECHANISMUS*
• *HINGE MECHANISM*
• *MÉCANISME DE CHARNIÈRE*
- (73) Gang Gwo Industrial Co., Ltd., No. 6, Yuanshi St. Dajhou Village, Pingtung City, Pingtung County, TW
- (72) CHENG, Ko-Ming, Pingtung City, TW
YANG, Sheng-Chieh, Pingtung City, TW
- (74) Casalonga, Casalonga & Partners
Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE
-
- (51) **E05F 3/12** (11) **4 185 760 B1**
F16F 9/02
- (52) **E05F 3/12; F16F 9/0245; F16F 9/512; E05F 15/53; E05F 15/622; E05Y 2201/236; E05Y 2201/256; E05Y 2201/264; E05Y 2201/474; E05Y 2201/478; E05Y 2800/22; E05Y 2900/546; F16F 2230/24**
- (25) De (26) De
(21) 21748612.5 (22) 21.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.05.2023
(86) EP 2021/070431 21.07.2021
(87) WO 2022/018157 2022/04 27.01.2022
(30) 21.07.2020 DE 102020119230
- (54) • *ANTRIEBSANORDNUNG FÜR EINE KLAPPE EINES KRAFTFAHRZEUGS*

- *DRIVE ARRANGEMENT FOR A FLAP OF A MOTOR VEHICLE*
 - *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT POUR UN VOLET D'UN VÉHICULE À MOTEUR*
- (73) Brose Fahrzeugteile SE & Co. Kommanditgesellschaft, Bamberg, Berliner Ring 1, 96052 Bamberg, DE
SUSPA GmbH, Mühlweg 33, 90518 Altdorf, DE
- (72) WITTELSBÜRGER, Michael, 96052 Bamberg, DE
FRANKE, Clemens, 96049 Bamberg, DE
RAMSAUER, Sebastian, 90763 Fürth, DE
CRUZ, Patricia, 96050 Bamberg, DE
LÖSCHER, Roland, 91058 Erlangen, DE
ZUO, Waldon, Jiangsu RC21113, CN
- (74) Gottschald Patentanwälte Partnerschaft mbB, Klaus-Bungert-Straße 1, 40468 Düsseldorf, DE
-
- (51) **E05F 3/16** (11) **4 399 384 B1**
E05F 3/16; E05Y 2201/21; E05Y 2201/234; E05Y 2201/26; E05Y 2201/264; E05Y 2201/41; E05Y 2201/638; E05Y 2201/686; E05Y 2201/716; E05Y 2201/722; E05Y 2400/302; E05Y 2800/676; E05Y 2800/68; E05Y 2900/132
- (25) En (26) En
(21) 22773481.1 (22) 05.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.07.2024
(86) EP 2022/074641 05.09.2022
(87) WO 2023/036744 2023/11 16.03.2023
(30) 10.09.2021 SE 2151116
- (54) • *STEUERUNGSANORDNUNG FÜR ZUGANGSELEMENT, UND ZUGANGSELEMENTSYSTEM*
• *CONTROL ARRANGEMENT FOR ACCESS MEMBER, AND ACCESS MEMBER SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE POUR UN MEMBRE D'ACCES ET SYSTEME DE MEMBRE D'ACCES*
- (73) ASSA ABLOY AB, P.O. Box 70340, 107 23 Stockholm, SE
- (72) VON MATERN, Johan, 187 34 Täby, SE
- (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE
-
- (51) **E05F 15/619** (11) **3 899 179 B1**
E05C 17/00 **E05C 17/08**
- (52) **E05F 15/619; E05C 17/003; E05C 17/08; E05Y 2201/412; E05Y 2201/418; E05Y 2201/426; E05Y 2201/48; E05Y 2201/604; E05Y 2400/3014; E05Y 2400/32; E05Y 2400/44; E05Y 2800/30; E05Y 2800/75; E05Y 2900/531**
- (25) De (26) De
(21) 19820667.4 (22) 29.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.10.2021
(86) DE 2019/101022 29.11.2019
(87) WO 2020/125853 2020/26 25.06.2020
(30) 18.12.2018 DE 102018132666
- (54) • *AUFSTELLVORRICHTUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUGTÜRELEMENT*
• *SET-UP DEVICE FOR VEHICLE DOOR*
• *DISPOSITIF D'INSTALLATION POUR UNE PORTE DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
- (73) Kiekert AG, Höseler Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE
- (72) REDDMANN, Uwe, 45145 Essen, DE
- (74) Kiekert AG Patentabteilung, Höseler Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE

E05G 1/00	→ (51) E05G 1/14
(51) E05G 1/14 (11) 3 654 306 B1 E05G 1/00 G07D 11/125	
(52) G07G 1/0027; E05G 1/14; G07D 11/125; G07D 11/16	
(25) It (26) En (21) 19205276.9 (22) 25.10.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 20.05.2020 (30) 25.10.2018 IT 201800003621 U (54) • SCHUBLADEN- UND SICHERHEITSSYSTEM FÜR REGISTRIERKASSEN • DRAWER AND SAFETY SYSTEM FOR CASH REGISTERS • TIROIR ET SYSTÈME DE SÉCURITÉ POUR CAISSES ENREGISTREUSES	
(73) Fontauto S.r.l., Via Cuneo 135, 12012 Boves (CN), IT	
(72) FAROPPA, Luca, I-12012 Boves (Cuneo), IT	
(74) Savoca, Agatino, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia, 8, 10152 Torino, IT	
E06B 3/22 → (51) E06B 3/58	
E06B 3/30 → (51) E06B 3/58	
E06B 3/54 → (51) E06B 3/58	
(51) E06B 3/58 (11) 4 010 557 B1 E06B 3/96 E06B 3/30 E06B 3/22 E06B 3/62 E06B 3/54	
(52) E06B 3/9608; B29C 65/20; B29C 66/02241; B29C 66/1162; B29C 66/322; B29C 66/52431; B29C 66/72523; B29C 66/73921; E06B 3/30; E06B 3/5871; B29C 66/71; B29L 2031/006; E06B 3/222; E06B 3/5409; E06B 2003/6223	
(25) It (26) En (21) 20760909.0 (22) 30.07.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 15.06.2022 (86) IB 2020/057213 30.07.2020 (87) WO 2021/024111 2021/06 11.02.2021 (30) 05.08.2019 IT 201900013968 (54) • PROFILELEMENT FÜR TÜREN/FENSTER AUS KUNSTSTOFF, INSBESONDERE PVC UND EIN VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER TÜR ODER EINES FENSTERS MIT EI- NER VIELZahl SOLCHER PROFILELEMEN- TE • PROFILED ELEMENT FOR DOORS/WIN- DOWS MADE OF PLASTIC MATERIAL, IN PARTICULAR PVC AND A PROCESS FOR THE MANUFACTURE OF A DOOR OR WIN- DOW COMPRISING A PLURALITY OF SUCH PROFILED ELEMENTS • ÉLÉMENT PROFILÉ POUR PORTES/FE- NÊTRES EN MATIÈRE PLASTIQUE, EN PAR- TICULIER EN PVC ET UN PROCÉDÉ DE FA- BRICATION D'UNE PORTE OU D'UNE FE- NÊTRE COMPRENANT PLUSIEURS DE CES ÉLÉMENTS PROFILÉS	
(73) Graf Synergy S.r.l., Via Galileo Galilei, 38, 41015 Nonantola (MO), IT	
(72) VACCARI, Andrea, 41015 Nonantola (MO), IT	
(74) Luppi, Emanuele, Brunacci & Partners S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena (MO), IT	
E06B 3/62 → (51) E06B 3/58	

(51) E06B 3/66 (11) 3 181 791 B1	
(52) E06B 3/6621; E06B 3/66; E06B 3/6617	
(25) Fr (26) Fr (21) 16202243.8 (22) 05.12.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 21.06.2017 (30) 18.12.2015 FR 1562771 (54) • VERGLASTE ÖFFNUNG UMFASSEND EINEN RAHMEN UND EINE VERGLASUNG • GLAZED OPENING COMPRISING A FRAME AND A GLAZING • OUVRANT VITRÉ COMPRENANT UN CADRE ET UN VITRAGE	
(73) Souchier-Boullet, Segro Park Collégien 11 Rue des Campanules Zac de Lamirault Bât 8.3 42 rue de Lamirault, 77090 Collégien, FR	
(72) PARIZE, Sylvain, 77120 Coulommiers, FR	
(74) IPAZ, 16, rue Gaillon, 75002 Paris, FR	
E06B 3/66 → (51) E04D 13/00	
E06B 3/96 → (51) E06B 3/58	
E06B 9/00 → (51) E03D 1/00	
(51) E06B 9/13 (11) 4 377 546 B1 E06B 9/58	
(52) E06B 9/13; E06B 9/581; E06B 2009/135	
(25) De (26) De (21) 22757920.8 (22) 27.07.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 05.06.2024 (86) EP 2022/071035 27.07.2022 (87) WO 2023/006801 2023/05 02.02.2023 (30) 29.07.2021 DE 102021119696 (54) • TOR • DOOR • PORTE	
(73) Seuster KG, Tietmecker Weg 1, 58513 Lüdenscheid, DE	
(72) FISCHER, Jörg, 44269 Dortmund, DE	
(74) Hermann, Felix, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
E06B 9/382 → (51) E06B 9/384	
(51) E06B 9/384 (11) 3 940 186 B1 E06B 9/382	
(52) E06B 9/307; E06B 9/382; E06B 9/384	
(25) En (26) En (21) 21183732.3 (22) 05.07.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 19.01.2022 (30) 17.07.2020 NL 2026090 (54) • ANORDNUNG ZUR VERWENDUNG IN EI- NER FENSTERABDECKUNG, FENSTERAB- DECKUNG MIT EINER SOLCHEN ANORD- NUNG, VERFAHREN ZUM ZUSAMMEN- BAU EINER SOLCHEN FENSTERAB- DECKUNG UND ALS TEIL DER ANORD- NUNG BESCHRIEBENES BEFESTIGUNGS- ELEMENT • ASSEMBLY FOR USE IN A WINDOW COV- ERING, WINDOW COVERING PROVIDED WITH SUCH AN ASSEMBLY, METHOD FOR ASSEMBLING SUCH A WINDOW COVER- ING AND FASTENING ELEMENT DE- SCRIBED AS PART OF THE ASSEMBLY	

• ENSEMBLE À UTILISER DANS UNE COU- VERTURE DE FENÊTRE, COUVERTURE DE FENÊTRE POURVUE D'UN TEL ENSEMBLE, PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UNE TELLE COUVERTURE DE FENÊTRE ET ÉLÉMENT DE FIXATION DÉCRIT COMME FAISANT PARTIE DE L'ENSEMBLE	
(73) Coulisse B.V., Vanderweg 48, 7468 DC Enter, NL	
(72) HENDRIKS, Wouter, 7548 AX Enschede, NL	
(74) Mink-Lindenburg, Charlotte Hildegard, Octrooibureau Mink B.V. P.O. Box 85658, 2508 CJ The Hague, NL	
E06B 9/58 → (51) E06B 9/13	
E21B 7/04 → (51) E21B 44/02	
E21B 7/04 → (51) E21B 47/0228	
(51) E21B 7/06 (11) 3 516 165 B1	
(52) E21B 7/067; E21B 7/068; E21B 47/024	
(25) En (26) En (21) 17853861.7 (22) 21.09.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 31.07.2019 (86) US 2017/052654 21.09.2017 (87) WO 2018/057697 2018/13 29.03.2018 (30) 23.09.2016 US 201615274851 (54) • BOHRVORRICHTUNG MIT VERWENDUNG EINER SELBSTVERSTELLENDE ABLenk- VORRICHTUNG UND ABLENKSENSOREN ZUM BOHREN VON GERICHTETEN BOHR- LÖCHERN • DRILLING APPARATUS USING A SELF-AD- JUSTING DEFLECTION DEVICE AND DE- FLECTION SENSORS FOR DRILLING DIREC- TIONAL WELLS • APPAREIL DE FORAGE UTILISANT UN DIS- POSITIF DE DÉVIATION À RÉGLAGE AUTO- MATIQUE ET DES CAPTEURS DE DÉVIA- TION DE FORAGE DE Puits DIRECTION- NELS	
(73) Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine Westfield, Houston, TX 77073, US	
(72) PETERS, Volker, Houston, Texas 77073, US PETER, Andreas, Houston, Texas 77073, US FULDA, Christian, Houston, Texas 77073, US EGGERS, Heiko, Houston, Texas 77073, US GRIMMER, Harald, Houston, Texas 77073, US	
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH	
E21B 7/06 → (51) E21B 23/08	
E21B 7/10 → (51) E21B 44/02	
(51) E21B 17/01 (11) 4 242 507 B1 E21B 41/00 F16L 1/26	
(52) E21B 41/0007; E21B 17/015; F16L 1/26	
(25) En (26) En (21) 23189050.0 (22) 19.04.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 13.09.2023 (30) 20.04.2018 US 201862660375 P (54) • UNTERWASSER-SCR-HUBRAHMEN • UNDERWATER SCR LIFTING FRAME • CADRE DE LEVAGE SCR SOUS-MARIN	
(73) Oceaneering International, Inc., 5875 North Sam Houston Parkway West Suite 400, Houston, TX 77086, US	
(72) Couch, Walter Jack, 210 John St Patterson,	

LA 70392, US
(74) Potter, Julian Mark, WP Thompson 1 Mann
Island, Liverpool L3 1BP, GB
(62) 19787754.1 / 3 781 778

(51) **E21B 17/02** (11) **3 951 132 B1**
E21B 17/10

(52) **E21B 17/1035; E21B 17/026**

(25) En (26) En
(21) 20189906.9 (22) 06.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

MD
(43) 09.02.2022
(54) • *ZUR BEFESTIGUNG EINES KABELS AN EINEM ROHR BESTIMMTES BEFESTIGUNGSSYSTEM*
• *SECURING SYSTEM INTENDED TO SECURE A CABLE TO A TUBE*
• *SYSTÈME DE FIXATION DESTINÉ À FIXER UN CÂBLE SUR UN TUBE*
(73) Vallourec Oil and Gas France, 54 rue Anatole France, 59620 Aulnoye-Aymeries, FR
(72) VANNETZEL, Maxime, 92100 Boulogne Billancourt, FR
BRODIE, Alastair John, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
(74) Casalunga, Casalunga & Partners
Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

E21B 17/042 → (51) **F16L 15/00**

(51) **E21B 17/05** (11) **4 308 786 B1**
E21B 33/13

(52) **E21B 33/13; E21B 17/05**

(25) En (26) En
(21) 22719044.4 (22) 21.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.01.2024
(86) NO 2022/050070 21.03.2022
(87) WO 2022/197189 2022/38 22.09.2022
(89) 19.03.2021 NO 20210361
(54) • *VERFAHREN ZUM ZIEHEN EINES FUTTER-ROHRES UND WERKZEUGSTRANG FÜR BOHRLOCHINTERVENTION DAFÜR*
• *A METHOD FOR PULLING A CASING AND A WELL INTERVENTION TOOLSTRING THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE TIRAGE D'UN TUBAGE ET CHAÎNE D'OUTILS D'INTERVENTION DE PUITS ASSOCIÉE*

(73) Archer Oiltools AS, Postboks 8037, 4068 Stavanger, NO
(72) TORVESTAD, Bjørn Tore, 4020 Stavanger, NO
(74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8, 0161 Oslo, NO

E21B 17/10 → (51) **E21B 17/02**

(51) **E21B 19/08** (11) **3 942 150 B1**
E21B 19/08

(25) En (26) En
(21) 20713404.0 (22) 11.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.01.2022
(86) SE 2020/050263 11.03.2020
(87) WO 2020/190196 2020/39 24.09.2020
(30) 21.03.2019 SE 1950353

(54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND BOHRANLAGE ZUM VERLEGEN VON ROHREN IM BODEN*
• *AN APPARATUS, A METHOD AND A DRILLING RIG FOR INSTALLING PIPES IN GROUND*
• *APPAREIL, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FORAGE POUR INSTALLER DES TUYAUX DANS LE SOL*
(73) Epiroc Rock Drills Aktiebolag, 701 91 Örebro, SE
(72) OLSSON, Jan, 705 91 ÖREBRO, SE
EKEFALK, Martin, 692 92 KUMLA, SE
LARSSON, Björn A., 152 57 Södertälje, SE
(74) Epiroc Rock Drills AB, Patents, 701 91 Örebro, SE

(51) **E21B 21/00** (11) **4 069 936 B1**
E21B 41/00 **E21B 43/119**
E21B 49/08

(52) **G01V 1/301; G01V 1/50; G01V 20/00; G01V 2210/64; G01V 2210/667**

(25) En (26) En
(21) 20895779.5 (22) 19.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.10.2022
(86) US 2020/061323 19.11.2020
(87) WO 2021/113086 2021/23 10.06.2021
(30) 06.12.2019 US 201916706579

(54) • *CHARAKTERISIERUNG VON UNTERIRDISCHEN REGIONEN UNTER VERWENDUNG VON BEWEGUNGSFENSTERBASIERTER ANALYSE UNSEGMENTIERTER KONTINUIERLICHER DATEN*
• *CHARACTERIZATION OF SUBSURFACE REGIONS USING MOVING-WINDOW BASED ANALYSIS OF UNSEGMENTED CONTINUOUS DATA*
• *CARACTÉRISATION DE RÉGIONS SOUTERRAINES À L'AIDE D'UNE ANALYSE BASÉE SUR UNE FENÊTRE MOBILE DE DONNÉES CONTINUES NON SEGMENTÉES*
(73) Chevron U.S.A. Inc., 5001 Executive Parkway, San Ramon, CA 94583, US
(72) LAUGIER, Fabien J., San Ramon, California 94583-0806, US
DOWNARD, Alicia, San Ramon, California 94583-0806, US
SUN, Tao, San Ramon, California 94583-0806, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(51) **E21B 21/00** (11) **4 405 559 B1**
E21B 33/13 **E21B 33/138**

(52) **E21B 21/003; E21B 33/13; E21B 33/138**

(25) En (26) En
(21) 22792994.0 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.07.2024
(86) US 2022/044583 23.09.2022
(87) WO 2023/049379 2023/13 30.03.2023
(30) 24.09.2021 US 202163248154 P
12.08.2022 US 202217819570

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM EINSETZEN VON GROSSEN ZIRKULATIONSVERLUSTOBJEKTEN*
• *METHODS AND APPARATUS FOR DEPLOYMENT OF LARGE LOST CIRCULATION MATERIAL OBJECTS*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE DÉPLOIEMENT DE GROS OBJETS EN MATÉRIAU COLMATANT*
(73) Saudi Arabian Oil Company, P.O. Box 5000, Dhahran, 31311, SA

(72) AFFLECK, Michael Anthony, Westhill Aberdeenshire, AB32 6FE, GB
HITCHCOCK, Graham Richard, Westhill Aberdeenshire, AB32 6FE, GB
(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

(51) **E21B 21/00** (11) **4 441 328 B1**
E21B 43/10

(52) **E21B 43/103; E21B 21/003; E21B 43/105**

(25) En (26) En
(21) 22840395.2 (22) 21.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 09.10.2024
(86) US 2022/050560 21.11.2022
(87) WO 2023/096856 2023/22 01.06.2023
(30) 29.11.2021 US 202117536775
(54) • *EINSATZ EINER AUSKLEIDUNG IN EINEM BOHRLOCH*
• *DEPLOYING A LINER IN A WELLBORE*
• *DÉPLOIEMENT D'UNE COLONNE PERDUE DANS UN PUITS DE FORAGE*
(73) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
(72) PYE, Richard Mark, London W1H 6AZ, GB
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

(51) **E21B 23/08** (11) **3 870 800 B1**
E21B 7/06

(52) **E21B 7/061; E21B 23/08**

(25) En (26) En
(21) 19804943.9 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) US 2019/057703 23.10.2019
(87) WO 2020/123043 2020/25 18.06.2020
(30) 14.12.2018 US 201816220531
(54) • *BODENLOCHANORDNUNG*
• *A BOTTOM HOLE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE FOND DE TROU*
(73) Weatherford Technology Holdings, LLC, 2000 St. James Place, Houston Texas 77056, US
(72) PRAY, Jeffery Scott, Shenandoah, Texas 77381, US
SMALLEY, Michael, Houston, Texas 77077, US
KORF, Joshua Matthew, Houston, Texas 77095, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(60) 22154631.0 / 4 008 879
25169186.1 / 4 560 107

(51) **E21B 31/113** (11) **4 085 178 B1**
E21B 31/1135

(25) En (26) En
(21) 20911225.9 (22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.11.2022
(86) US 2020/057049 23.10.2020
(87) WO 2021/137922 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201916731239
(54) • *MECHANISCH VERRIEGELBARER HYDRAULIKBEHÄLTER UND VERFAHREN*
• *MECHANICALLY LOCKING HYDRAULIC JAR AND METHOD*
• *COULISSE HYDRAULIQUE À VERROUILLAGE MÉCANIQUE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*

- (73) Workover Solutions, Inc., 156 S Campus Drive, Imperial, PA 15126, US
- (72) VON GYNZ-REKOWSKI, Gunther, HH, Montgomery, TX 77316, US
MILLER, Mark, Joshua, Valencia, PA 16059, US
RUDY, Kevin, James, Houston, TX 77070, US
KOENIG, Russell, Wayne, Conroe, TX 77304, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

E21B 33/13 → (51) **E21B 17/05****E21B 33/13** → (51) **E21B 21/00****E21B 33/134** → (51) **C09K 8/44****E21B 33/138** → (51) **E21B 21/00****E21B 34/06** → (51) **E21B 43/26**

- (51) **E21B 41/00** (11) **3 371 414 B1**
E21B 43/00 **E21B 43/12**
- (52) **E21B 41/00; E21B 43/00;**
E21B 43/122
- (25) En (26) En
(21) 16791594.1 (22) 04.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
- (43) 12.09.2018
(86) EP 2016/076757 04.11.2016
(87) WO 2017/077095 2017/19 11.05.2017
(30) 06.11.2015 GB 201519637
- (54) • *BEURTEILUNG VON FLUSSNETZWERKEN*
• *ASSESSMENT OF FLOW NETWORKS*
• *ÉVALUATION DE RÉSEAUX D'ÉCOULEMENT*
- (73) Solution Seeker AS, Gaustadalleen 21, 0349 Oslo, NO
- (72) GUNNERUD, Vidar, 0349 Oslo, NO
SANDNES, Anders, 0349 Oslo, NO
UGLANE, Vidar, Thune, 0349 Oslo, NO
URSIN-HOLM, Stine, 0349 Oslo, NO
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

- (51) **E21B 41/00** (11) **3 714 134 B1**
E21B 47/01 **E21B 47/022**
- (52) **E21B 41/0078; E21B 47/01;**
E21B 47/022
- (25) En (26) En
(21) 18937486.1 (22) 16.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.09.2020
(86) US 2018/056025 16.10.2018
(87) WO 2020/081057 2020/17 23.04.2020
(30) 15.10.2018 US 201816160108
- (54) • *BOHRLÖCHKARTIERUNGSWERKZEUG UND VERFAHREN ZUR KARTIERUNG VON BOHRLÖCHERN*
• *BOREHOLE MAPPING TOOL AND METHODS OF MAPPING BOREHOLES*
• *OUTIL DE CARTOGRAPHIE DE TROU DE FORAGE ET PROCÉDÉS DE CARTOGRAPHIE DE TROUS DE FORAGE*
- (73) Ozzie's Enterprises LLC, P.O. Box 5546, Carefree, Arizona 85377, US
- (72) OSADCHUK, Dwayne, Scottsdale, Arizona 85262, US
LITTLEFIELD, Ryan, Scottsdale, Arizona 85262, US
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

E21B 41/00 → (51) **E21B 17/01****E21B 41/00** → (51) **E21B 21/00****E21B 43/00** → (51) **E21B 41/00****E21B 43/10** → (51) **E21B 21/00****E21B 43/119** → (51) **E21B 21/00****E21B 43/12** → (51) **E21B 41/00****E21B 43/12** → (51) **E21B 43/26****E21B 43/14** → (51) **E21B 43/26****E21B 43/16** → (51) **E21B 43/26****E21B 43/16** → (51) **E21B 47/0228**

- (51) **E21B 43/26** (11) **3 743 594 B1**
E21B 34/06 **E21B 43/12**
E21B 43/14 **E21B 43/16**
- (52) **E21B 34/06; E21B 43/12; E21B 43/14;**
E21B 43/166; E21B 43/26
- (25) En (26) En
(21) 19700433.6 (22) 04.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.12.2020
(86) GB 2019/050019 04.01.2019
(87) WO 2019/141966 2019/30 25.07.2019
(30) 22.01.2018 US 201815876354
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR RÜCKGEWINNUNG VON ÖL AUS UNTERIRDISCHEN LAGERSTÄTTEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR RECOVERING OIL FROM SUBTERRANEAN RESERVOIRS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE RÉCUPÉRATION D'HUILE À PARTIR DE RÉSERVOIRS SOUTERRAINS*
- (73) Swellfix UK Limited, Vanguard House, Unit 1, Kingshill Commercial Park Westhill, Aberdeenshire AB32 6FQ, GB
- (72) KONOPCZYNSKI, Michael Robert, Houston, Texas 77079, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- (51) **E21B 43/26** (11) **4 388 175 B1**
E21B 47/00
- (52) **E21B 43/26; E21B 47/00**
- (25) En (26) En
(21) 22765373.0 (22) 16.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.06.2024
(86) US 2022/075028 16.08.2022
(87) WO 2023/023521 2023/08 23.02.2023
(30) 17.08.2021 US 202117404881
- (54) • *BEWAHRUNG DER INTEGRITÄT DER NIEDRIGEREN KOMPLETTIERUNG FÜR MEHRSTUFIGE FRAKTURIERUNG*
• *MAINTAINING INTEGRITY OF LOWER COMPLETION FOR MULTI-STAGE FRACTURING*
• *MAINTIEN DE L'INTÉGRITÉ DE LA COMPLÉTION INFÉRIEURE POUR LA FRACTURATION À PLUSIEURS ÉTAPES*
- (73) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
Baker Hughes Oilfield Operations LLC, 17021 Aldine Westfield, Houston, TX 77073, US
- (72) ARSHAD, Waheed Syed, Dhahran, 31311, SA
KUSWIRANTO, Agung, Houston, Texas 77073, US

KHAN, Mohammed Parvez, Houston, Texas 77073, US

- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

- (51) **E21B 44/02** (11) **4 200 517 B1**
E21B 7/04 **E21B 7/10**
- (52) **E21B 7/04; E21B 7/10; E21B 44/02**
- (25) En (26) En
(21) 21863013.5 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.06.2023
(86) US 2021/071256 23.08.2021
(87) WO 2022/047467 2022/09 03.03.2022
(30) 24.08.2020 US 202063069601 P
19.10.2020 US 202017074282
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUM BOHREN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR DRILLING*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE FORAGE*
- (73) Helmerich & Payne Technologies, LLC, 1437 South Boulder Avenue, Tulsa, OK 74119, US
- (72) JAMIESON, Angus Lamberton, Tulsa, Oklahoma 74119, US
- (74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

E21B 47/00 → (51) **E21B 43/26****E21B 47/01** → (51) **E21B 41/00****E21B 47/01** → (51) **E21B 47/0228****E21B 47/022** → (51) **E21B 41/00**

- (51) **E21B 47/0228** (11) **3 134 618 B1**
E21B 7/04 **E21B 49/00**
G01V 3/18 **G01V 3/38**
E21B 47/01 **E21B 47/12**
E21B 47/13 **E21B 43/16**
E21B 47/113
- (52) **E21B 49/00; E21B 7/04; E21B 43/16;**
E21B 47/01; E21B 47/0228;
E21B 47/113; E21B 47/13; G01V 3/38
- (25) En (26) En
(21) 15786605.4 (22) 23.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.03.2017
(86) US 2015/027374 23.04.2015
(87) WO 2015/167933 2015/44 05.11.2015
(30) 01.05.2014 US 201461987455 P
- (54) • *TOMOGRAFIEVERFAHREN ZWISCHEN BOHRLÖCHERN UND SYSTEME MIT EINEM GEHÄUSESEGMENT MIT MINDESTENS EINER ÜBERTRAGUNGSÜBERGANGSANORDNUNG*
• *INTERWELL TOMOGRAPHY METHODS AND SYSTEMS EMPLOYING A CASING SEGMENT WITH AT LEAST ONE TRANSMISSION CROSSOVER ARRANGEMENT*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE TOMOGRAPHIE ENTRE PUITS EMPLOYANT UN SEGMENT DE TUBAGE DOTÉ D'AU MOINS UN ARRANGEMENT DE PONTAGE DE TRANSMISSION*
- (73) Halliburton Energy Services, Inc., 3000 N. Sam Houston Parkway E., Houston, TX 77032-3219, US
- (72) BITTAR, Michael S., Houston, TX 77064, US
MENEZES, Clive D., Conroe, TX 77384, US
- (74) Jennings, Michael John, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- (60) 23156110.1 / 4 212 698

E21B 47/113	→ (51) E21B 47/0228
E21B 47/12	→ (51) E21B 47/0228
E21B 47/13	→ (51) E21B 47/0228
(51) E21B 49/00	(11) 3 414 428 B1
(52) G06N 20/00; E21B 43/00; E21B 49/008	
(25) En	(26) En
(21) 17705760.1	(22) 07.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 19.12.2018	
(86) US 2017/016842	07.02.2017
(87) WO 2017/139271	2017/33 17.08.2017
(30) 08.02.2016 US 201662292541 P	
(54) • VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER ERD-ÖL-/ERDGASPRODUKTION MIT STATISTISCHEN LERNMODELLEN	
• METHOD FOR ESTIMATING OIL/GAS PRODUCTION USING STATISTICAL LEARNING MODELS	
• PROCÉDÉ PERMETTANT D'ESTIMER LA PRODUCTION DE PÉTROLE/DE GAZ À L'AIDE DE MODÈLES D'APPRENTISSAGE STATISTIQUES	
(73) RS Energy Group Topco, Inc., Suite 400 2711 Centerville Road, Wilmington, Delaware 19808, US	
(72) SARDUY, Livan Alonso, Plymouth Meeting, Pennsylvania 19462, US	
EDELMANN, Udo Christian, Philadelphia, Pennsylvania 19123, US	
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB	
E21B 49/00	→ (51) E21B 47/0228
(51) E21B 49/02	(11) 3 436 663 B1
(52) G01V 99/00; E21B 49/02	
(25) En	(26) En
(21) 17776305.9	(22) 20.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.02.2019	
(86) US 2017/023161	20.03.2017
(87) WO 2017/172397	2017/40 05.10.2017
(30) 28.03.2016 US 201615082109	
(54) • GEWINNUNG VON MIKRO- UND MAKRO-GESTEINSEIGENSCHAFTEN MITTELS KALIBRIERTER GESTEINSDEFORMATIONSSIMULATION	
• OBTAINING MICRO- AND MACRO-ROCK PROPERTIES WITH A CALIBRATED ROCK DEFORMATION SIMULATION	
• OBTENTION DE PROPRIÉTÉS DE MICRO-ROCHE ET DE MACRO-ROCHE PAR UNE SIMULATION DE DÉFORMATION DE ROCHE ÉTALONNÉE	
(73) Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine Westfield, Houston, TX 77073, US	
(72) HOLLAND, Marc, Houston Texas 77073, US	
HOEINK, Tobias, Houston Texas 77073, US	
VAN DER ZEE, Wouter, Houston Texas 77073, US	
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH	
E21B 49/08	→ (51) E21B 21/00
E21B 49/08	→ (51) G01F 1/74
(51) E21D 5/04	(11) 3 880 935 B1
(52) E21D 5/12	
(25) De	(26) De

(21) 19816536.7	(22) 13.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 22.09.2021	
(86) EP 2019/081188	13.11.2019
(87) WO 2020/099493	2020/21 22.05.2020
(30) 14.11.2018 DE 102018128519	
(54) • SCHALLUNG MIT TRAGRING MIT AUSFAHRBAREN SCHUBLADEN	
• SHUTTERING WITH SUPPORTING RING HAVING EXTENDABLE DRAWERS	
• COFFRAGE AVEC ANNEAU PORTEUR AVEC TIROIRS EXTRACTIBLES	
(73) Redpath Deilmann GmbH, Haustenbecke 1, 44319 Dortmund, DE	
(72) SIEDENTOPF, Werner, 44803 Bochum, DE	
SCHELMANN, Dirk, 59174 Kamen, DE	
DIACONU, Gabriel, 44532 Lünen, DE	
AHLBRECHT, Thomas, 44892 Bochum, DE	
ROSSOW, Sebastian, 10318 Berlin, DE	
(74) Schneiders & Behrendt Bochum, Gerard-Mortier-Platz 6, 44793 Bochum, DE	

E21D 5/12 → (51) **E21D 5/04**

(51) E21D 11/38	(11) 3 717 744 B1
F16B 43/00	F16J 15/00
(52) F16B 43/001; E21D 11/00; E21D 11/05; F16B 5/02	
(25) En	(26) En
(21) 18884328.8	(22) 29.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 07.10.2020	
(86) NO 2018/050298	29.11.2018
(87) WO 2019/108068	2019/23 06.06.2019
(30) 29.11.2017 NO 20171905	
(54) • SCHEIBE ZUM BEFESTIGEN UND ABDICHTEN EINER AUSKLEIDUNG UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER FLÜSSIGKEITSDICHEN AUFHÄNGUNG EINER MEMBRAN AN TUNNELWÄNDEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG SOLCH EINER SCHEIBE	
• DISC FOR FIXING AND SEALING A LINING AND METHOD FOR PROVIDING A FLUID TIGHT SUSPENSION OF A MEMBRANE ON TUNNEL WALLS AND METHOD FOR MANUFACTURING SUCH DISC	
• DISQUE POUR FIXER ET SCELLER UN REVÊTEMENT ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR UNE SUSPENSION ÉTANCHE AUX FLUIDES D'UNE MEMBRANE SUR DES PAROIS DE TUNNEL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL DISQUE	
(73) Oldroyd Cheetham, John, Hasselstien 2, 3924 Porsgrunn, NO	
(72) OLDROYD CHEETHAM, John, 3924 Porsgrunn, NO	
(74) Acapo AS, Edvard Griegs vei 1, 5059 Bergen, NO	

F01D 5/16 → (51) **F01D 25/04**

(51) F01D 5/18	(11) 4 353 949 B1
F01D 5/28	F01D 9/06
(52) F01D 5/284; F01D 5/189; F01D 5/282; F01D 9/065; F05D 2240/12; F05D 2300/6033	
(25) En	(26) En
(21) 23202830.8	(22) 10.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.04.2024	
(30) 12.10.2022 US 202217964355	

(54) • KOMBINATION AUS GASTURBINENMOTORSCHAUFEL UND HOLM MIT VARIABLEM LUFTSTRÖMUNGSWEG	
• GAS TURBINE ENGINE VANE AND SPAR COMBINATION WITH VARIABLE AIR FLOW PATH	
• COMBINAISON D'AUBE DE MOTEUR À TURBINE À GAZ ET DE LONGERON AVEC TRAJET D'ÉCOULEMENT D'AIR VARIABLE	
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US	
(72) BANHOS, Jonas, West Hartford, 06119, US	
ROACH, James T., Vernon, 06066, US	
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB	

F01D 5/28 → (51) **F01D 5/18**

(51) F01D 9/04	(11) 4 086 433 B1
F01D 9/06	F01D 11/00
(52) F01D 9/065; F01D 9/042; F01D 11/003; F05D 2240/55; F05D 2240/81; F05D 2260/201; F05D 2300/6033; Y02T 50/60	
(25) En	(26) En
(21) 22170289.7	(22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.11.2022	
(30) 04.05.2021 US 202117307139	
(54) • DICHTUNGSANORDNUNG MIT DICHTUNGSBOGENSEGMENT	
• SEAL ASSEMBLY WITH SEAL ARC SEGMENT	
• ENSEMBLE JOINT D'ÉTANCHÉITÉ AVEC SEGMENT D'ARC D'ÉTANCHÉITÉ	
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US	
(72) SURACE, Raymond, Newington, 06111, US	
LILES, Howard J., Newington, 06111, US	
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB	

F01D 9/06 → (51) **F01D 5/18****F01D 9/06** → (51) **F01D 9/04****F01D 11/00** → (51) **F01D 11/08****F01D 11/00** → (51) **F01D 9/04**

(51) F01D 11/08	(11) 4 345 256 B1
F01D 25/24	F01D 11/00
F16J 15/3288	F01D 11/24
F01D 9/06	
(52) F01D 25/246; F01D 11/005; F01D 11/08; F16J 15/3288; F01D 9/065; F01D 11/24; F05D 2230/642; F05D 2240/11; F05D 2240/56; F05D 2250/314; F05D 2260/201; F05D 2260/31; F05D 2260/36; F05D 2300/50212; F05D 2300/6033	
(25) En	(26) En
(21) 23201291.4	(22) 02.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 03.04.2024	
(30) 30.09.2022 US 202217957438	
(54) • GASTURBINENTRIEBWERK UND GASTURBINENTRIEBWERKSBAUTEIL	
• GAS TURBINE ENGINE AND GAS TURBINE ENGINE COMPONENT	
• MOTEUR À TURBINE À GAZ ET COMPOSANT DE MOTEUR À TURBINE À GAZ	
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,	

- Farmington, CT 06032, US
(72) ROGERS, Daniel S., Lyman, 04002, US
HARDING, Timothy J., Wethersfield, 06109, US
MICUCCI, Joseph, Scarborough, 04074, US
LUTJEN, Paul M., Kennebunkport, 04046, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

- (51) **F01D 15/10** (11) **4 148 235 B1**
H02K 21/16
(52) **F02C 3/05; F01D 15/10;**
H02K 7/1823; F02C 6/206;
F05D 2220/768
(25) En (26) En
(21) 22190851.0 (22) 17.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.03.2023
(30) 10.09.2021 US 202117471875
(54) • ELEKTRISCHER ZWISCHENSTUFENWECHSELSTROMERGENERATOR FÜR MIKRO-TURBINEN-WECHSELSTROMGENERATORANWENDUNGEN
• INTERSTAGE ELECTRIC ALTERNATOR FOR MICRO-TURBINE ALTERNATOR APPLICATIONS
• ALTERNATEUR ÉLECTRIQUE INTER-ÉTAGES POUR APPLICATIONS D'ALTERNATEUR DE MICRO-TURBINE
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) HIMMELMANN, Richard A., Beloit, 53511, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

- (51) **F01D 17/00** (11) **4 230 845 B1**
F16K 1/00 **F15B 20/00**
G05B 9/00
(52) **F15B 20/008; F01D 17/10;**
F05D 2270/62; F15B 2211/30565;
F15B 2211/3138; F15B 2211/327;
F15B 2211/7052; F15B 2211/8636;
F15B 2211/8752; F15B 2211/8757
(25) En (26) En
(21) 23157118.3 (22) 16.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 23.08.2023
(30) 18.02.2022 US 202217675551
(54) • VON SOLENOID-VENTILEN ANGETRIEBENE AKTUATORSYSTEME
• SOLENOID VALVE DRIVEN ACTUATOR SYSTEMS
• SYSTÈMES D'ACTIONNEUR ENTRAÎNÉS PAR VANNES DE TYPE SOLÉNOÏDE
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) O'RORKE, Morgan, Denver, US
DOERNER, Steve, Enfield, US
SUSCA, Ryan, Windsor, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F01D 17/10 → (51) **F02B 37/02****F01D 17/14** → (51) **F02B 37/02**

- (51) **F01D 25/04** (11) **4 209 660 B1**
F01D 25/24 **F01D 25/06**
F01D 5/16
(52) **F01D 25/04; F01D 5/16; F01D 25/06;**
F01D 25/246; F05D 2240/11;

- F05D 2260/20; F05D 2260/204;
F05D 2300/6012; F05D 2300/603;
F05D 2300/6034; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 22211733.5 (22) 06.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 12.07.2023
(30) 13.12.2021 US 202117549168
(54) • VERBUNDBAUTEIL MIT DÄMPFER FÜR GASTURBINENTRIEBWERK
• COMPOSITE COMPONENT WITH DAMPER FOR GAS TURBINE ENGINE
• COMPOSANT COMPOSITE AVEC AMORTISSEUR POUR MOTEUR À TURBINE À GAZ
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) KIM, Russell, Glastonbury, 06033, US
ROACH, James T., Vernon, 06066, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F01D 25/06 → (51) **F01D 25/04****F01D 25/24** → (51) **F01D 11/08****F01D 25/24** → (51) **F01D 25/04****F01D 25/24** → (51) **F02M 26/12****F01K 25/10** → (51) **F02C 6/16****F01M 11/02** → (51) **F02M 59/44****F01N 3/023** → (51) **F02D 41/02****F01N 3/10** → (51) **F01N 9/00****F01N 3/20** → (51) **F01N 9/00**

- (51) **F01N 9/00** (11) **4 211 339 B1**
F01N 3/10 **F01N 3/20**
(52) **F01N 3/10; F01N 3/20; F01N 9/00;**
F01N 2240/30; F01N 2560/024;
F01N 2560/025; F01N 2610/04;
Y02A 50/20; Y02T 10/12; Y02T 10/40
(25) En (26) En
(21) 21867425.7 (22) 07.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.07.2023
(86) US 2021/049240 07.09.2021
(87) WO 2022/055852 2022/11 17.03.2022
(30) 08.09.2020 US 202063075550 P
(54) • LEISTUNGSVERBESSERUNG EINES KATALYSATORS DURCH ABGASWASSERSTOFF-ANREICHERUNG
• PERFORMANCE ENHANCEMENT OF A CATALYST VIA EXHAUST GAS HYDROGEN ENRICHMENT
• AMÉLIORATION DE PERFORMANCE D'UN CATALYSEUR PAR LE BIAIS D'UN ENRICHISSEMENT EN HYDROGÈNE DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT
(73) BASF Mobile Emissions Catalysts LLC, 33 Wood Avenue South, Iselin, NJ 08830, US
(72) SUNG, Shiang, Iselin, New Jersey 08830, US
JI, Chunxin, Iselin, New Jersey 08830, US
RUVINSKIY, Pavel, Novosibirsk, 630055, RU
(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Isartorplatz 1, 80331 München, DE

- (51) **F01N 11/00** (11) **4 330 524 B1**
(52) **F01N 11/00; F01N 2560/026;**
F01N 2560/14; Y02A 50/20;
Y02T 10/12
(25) En (26) En

- (21) 22724641.0 (22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.03.2024
(86) EP 2022/025165 21.04.2022
(87) WO 2022/228717 2022/44 03.11.2022
(30) 26.04.2021 GB 202105934
(54) • NOX-SENSORÜBERWACHUNG
• NOX SENSOR MONITORING
• SURVEILLANCE DE CAPTEUR DE NOX
(73) Caterpillar Motoren GmbH & Co. KG, Falckensteiner Strasse 2, 24159 Kiel, DE
(72) SIXEL, Eike, 24159 Kiel, DE
BANCK, Andreas, 24159 Kiel, DE
HOLST, Hauke, 24159 Kiel, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

F01N 11/00 → (51) **G01N 1/22**

- (51) **F01N 13/00** (11) **4 390 075 B1**
(52) **F01N 3/2066; F01N 13/00;**
F01N 2240/20; F01N 2470/20;
F01N 2470/24; F01N 2610/02;
F01N 2610/1453; Y02T 10/12
(25) En (26) En
(21) 23217855.8 (22) 19.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 26.06.2024
(30) 22.12.2022 FI 20226155
(54) • ABGASNACHBEHANDLUNGSMISCHER
• EXHAUST GAS AFTERTREATMENT MIXER
• MÉLANGEUR DE POST-TRAITEMENT DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT
(73) Proventia Oy, Tietotie 1, 90460 Oulunsalo, FI
(72) KOTIMÄKI, Eero, 90460 Oulunsalo, FI
KÄRNÄ, Aki, 90460 Oulunsalo, FI
(74) Espatent Oy, Kaivokatu 10 D, 00100 Helsinki, FI

F01N 13/10 → (51) **F02M 26/12****F01N 13/14** → (51) **F01P 5/10****F01N 13/16** → (51) **F01P 5/10****F01N 13/18** → (51) **F02M 26/12****F01P 1/06** → (51) **F02M 26/12**

- (51) **F01P 3/20** (11) **3 892 839 B1**
F01P 7/16 **F01P 7/14**
F16K 31/12 **F02B 63/04**
(52) **F01P 3/20; F01P 7/16; F01P 3/207;**
F01P 2007/146; F01P 2050/06;
F01P 2060/02; F16K 31/0675;
F16K 37/005
(25) En (26) En
(21) 21167515.2 (22) 08.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.10.2021
(30) 09.04.2020 GB 202005285
(54) • ZWEIWEGEVENTIL ZUR REGELUNG DER TEMPERATUR EINES KÜHLMITTELS FÜR EINE BRENNKRAFTMASCHINE
• TWO-WAY VALVE FOR CONTROLLING A TEMPERATURE OF A COOLANT FOR AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE
• VALVE 2-VOIES POUR RÉGULER LA TEMPÉRATURE D'UN FLUIDE DE RÉFROIDISSEMENT D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE

- (73) Caterpillar Motoren GmbH & Co. KG,
Falckensteiner Strasse 2, 24159 Kiel, DE
(72) LÜTJE, Henning, 24159 Kiel, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex / Geneva, CH

F01P 3/20 → (51) **F01P 5/10**

- (51) **F01P 5/10** (11) **4 291 763 B1**
F01P 3/20 **F01P 11/16**
B60R 13/08 **F01N 13/14**
F01P 5/12 **F01N 13/16**
(52) **F01P 5/10; B60R 13/0884;**
F01N 13/14; F01N 13/16; F01P 3/20;
F01P 11/16; F01P 2005/125;
F01P 2031/36
(25) Fr (26) Fr
(21) 22703018.6 (22) 05.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.12.2023
(86) FR 2022/050021 05.01.2022
(87) WO 2022/171939 2022/33 18.08.2022
(30) 11.02.2021 FR 2101315
(54) • ANORDNUNG MIT PUMPENTRÄGER UND
WÄRMESCHIRM FÜR EINE WÄRMESCHIRM-
MASCHINE
• ASSEMBLY WITH PUMP SUPPORT AND
HEAT SCREEN FOR A HEAT ENGINE
• ENSEMBLE A SUPPORT DE POMPE ET
ECRAN THERMIQUE POUR UN MOTEUR
THERMIQUE
(73) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de
l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) RAHOUTI, Fatima Zahra, CASABLANCA,
20520, MA
KHOUKHI, Amal, CASABLANCA, 20520, MA
(74) PSIP, Stellantis Service REIP Propriété
industrielle - YT800 2-10, boulevard de
l'Europe, 78300 Poissy, FR

- (51) **F01P 5/12** (11) **3 816 419 B1**
F04C 2/16
(52) **F04C 2/165; F01P 5/12; F04C 11/008;**
F01P 2005/125; F04C 15/06
(25) Fr (26) Fr
(21) 19206688.4 (22) 31.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.05.2021
(54) • SCHRAUBENPUMPE UND EIN FAHR-
ZEUGSKÜHLKREISLAUF MIT DIESER PUM-
PE.
• SCREW PUMP AND A COOLING CIRCUIT
OF A VEHICLE PRESENTING SUCH A PUMP
• POMPE A VIS ET CIRCUIT DE REFRIGÉRI-
SEMENT D'UN VEHICULE AUTOMOBILE
COMPORTANT CETTE POMPE A VIS
(73) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem
Avenue, Glenview, IL 60025, US
(72) RICHARD, Didier, Glenview, IL Illinois
60025, US
MARTIN, Lionel, Glenview, IL Illinois 60025,
US
VAGINET, Dominique, Glenview, IL Illinois
60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

F01P 5/12 → (51) **F01P 5/10****F01P 7/16** → (51) **F01P 3/20****F01P 11/16** → (51) **F01P 5/10**

- (51) **F02B 37/02** (11) **3 486 450 B1**
F02B 37/18 **F01D 17/14**

F01D 17/10 **F02B 37/22**

- (52) **F02B 37/183; F01D 17/105;**
F01D 17/148; F02B 37/025;
F02B 37/22; F05D 2220/40;
Y02T 10/12
(25) En (26) En
(21) 17201958.0 (22) 15.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.05.2019
(54) • ABGASFLUSSREGELVENTIL MIT INTE-
GRIERTEM WASTEGATE
• AN EXHAUST FLOW CONTROL VALVE
WITH INTEGRATED WASTEGATE
• SOUPAPE DE COMMANDE D'ÉCOULE-
MENT D'ÉCHAPPEMENT COMPRENANT
UNE SOUPAPE DE DÉCHARGE INTÉGRÉE
(73) Perkins Engines Company Limited,
Eastfield, Peterborough PE1 5FQ, GB
(72) KRUISWYK, Richard, Dunlap, IL 61525, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex / Geneva, CH

F02B 37/02 → (51) **F02M 26/12**

- (51) **F02B 37/18** (11) **4 281 656 B1**
F16K 31/52
(52) **F02B 37/186; F16C 3/023; F16C 3/22;**
F05D 2220/40; F16C 3/18;
F16C 2226/12; F16C 2360/24;
Y02T 10/12
(25) En (26) En
(21) 21701475.2 (22) 20.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.11.2023
(86) EP 2021/051185 20.01.2021
(87) WO 2022/156886 2022/30 28.07.2022
(54) • ANORDNUNG MIT EINEM STIFT UND EI-
NER KURBEL UND TURBOLADER MIT EI-
NER SOLCHEN ANORDNUNG
• ARRANGEMENT COMPRISING A PIN AND
A CRANK AND TURBOCHARGER WITH
SUCH AN ARRANGEMENT
• AGENCEMENT COMPRENANT UNE
BROCHE ET UNE MANIVELLE ET TURBO-
COMPRESSEUR DOTÉ DUDIT AGENCE-
MENT
(73) HELLA GmbH & Co. KGaA, Rixbecker Straße
75, 59552 Lippstadt, DE
(72) BIROU, Florin, Daniel, 320110 Mun. Resita
Jud. Caras Severin, RO
IONICA, Dorin, Alexandru, 307220 sat Giroc
(com. Giroc) Jud. Timis, RO
RITA, Alexandru, 300585 Mun. Timisoara,
Jud. Timis, RO
(74) Behr-Wenning, Gregor, HELLA GmbH & Co.
KGaA Rixbecker Strasse 75, 59552
Lippstadt, DE

F02B 37/18 → (51) **F02B 37/02****F02B 37/22** → (51) **F02B 37/02**

- (51) **F02C 3/22** (11) **4 134 530 B1**
F02C 7/22 **F02C 7/232**
F02C 9/26 **F02C 9/40**
(52) **F02C 3/22; F02C 7/222; F02C 7/232;**
F02C 9/263; F02C 9/40; F05D 2260/85;
F05D 2270/051; F05D 2270/053;
F05D 2270/301; F05D 2270/3015;
F05D 2270/303; F05D 2270/306
(25) En (26) En
(21) 22190228.1 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 15.02.2023
(30) 12.08.2021 US 202117401295
(54) • PULSBREITENMODULATIONSSANTRIEB
FÜR GESTUFTE KRAFTSTOFFVERTEILER
• PULSE WIDTH MODULATION DRIVE FOR
STAGED FUEL MANIFOLDS
• ENTRAÎNEMENT À MODULATION DE LAR-
GEUR D'IMPULSION POUR COLLECTEURS
DE CARBURANT ÉTAGÉS
(73) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000
Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec
J4G 1A1, CA
(72) XUENING, Lu, Oakville, L6H 4Y4, CA
MESHKINFAM, Ezzat, Mississauga, L5K 2B2,
CA
DURAND, Sean, Brossard, J4W 2E6, CA
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

F02C 6/08 → (51) **F02K 3/115****F02C 6/12** → (51) **F02M 26/12****F02C 6/14** → (51) **F03G 7/00**

- (51) **F02C 6/16** (11) **3 752 725 B1**
F25J 1/00 **F17C 9/04**
H02J 15/00 **H02J 3/28**
F01K 25/10 **F25J 1/02**
(52) **H02J 15/00; F01K 25/10; F02C 6/16;**
F25J 1/0012; F25J 1/0037; F25J 1/004;
F25J 1/0045; F25J 1/005; F25J 1/0202;
F25J 1/0224; F25J 1/0242; F25J 1/0251;
F25J 1/0268; F25J 1/0292;
F25J 2205/24; F25J 2210/62;
F25J 2230/30; F25J 2260/30;
F25J 2270/06; F25J 2270/904;
H02J 3/28; Y02E 60/16
(25) En (26) En
(21) 19707072.5 (22) 13.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.12.2020
(86) GB 2019/050389 13.02.2019
(87) WO 2019/158921 2019/34 22.08.2019
(30) 13.02.2018 GB 201802359
(54) • SYSTEM ZUR KOMPRESSIOWÄRME-
RÜCKGEWINNUNG UND UNTERSYSTEME
DARON
• HEAT-OF-COMPRESSION RECYCLE SYS-
TEM, AND SUB-SYSTEMS THEREOF
• SYSTÈME DE RECYCLAGE DE CHALEUR DE
COMPRESSION, ET SOUS-SYSTÈMES AS-
SOCIÉS
(73) Highview Enterprises Limited, First Floor,
Hobhouse Court Suffolk Street, London
SW1Y 4HH, GB
(72) CASTELLUCCI, Nicola, London SW1Y 4HH,
GB
COCHRANE, Colm John, London SW1Y 4HH,
GB
(74) Bingham, Ian Mark, The IP Asset
Partnership Limited Prama House 267
Banbury Road, Oxford OX2 7HT, GB

- (51) **F02C 6/18** (11) **4 253 743 B1**
(52) **F02C 6/18; F05D 2260/213**

- (25) En (26) En
(21) 23154040.2 (22) 30.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 04.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202263324803 P
(54) • EINSTELLBARE PRIMÄRE UND ZUSÄTZLI-
CHE ANTRIEBSEINHEITEN

- *ADJUSTABLE PRIMARY AND SUPPLEMENTAL POWER UNITS*
 - *BLOCS D'ALIMENTATION PRIMAIRE ET SUPPLÉMENTAIRE RÉGLABLES*
- (73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) MacDONALD, Malcolm P., Bloomfield, 06002, US
- (74) TAYLOR, Stephen H., East Hartford, 06108, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F02C 7/042 → (51) **B64D 33/02**

- (51) **F02C 7/045** (11) **4 363 702 B1**
F02K 1/44 **F02K 1/82**
B64C 1/40
- (52) **F02C 7/045; B64C 1/40; B64C 7/02; B64D 29/00; F02K 1/44; F02K 1/827; F05D 2260/96**
- (25) It (26) En
(21) 22743908.0 (22) 01.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.05.2024
- (86) IB 2022/056140 01.07.2022
- (87) WO 2023/275836 2023/01 05.01.2023
- (30) 02.07.2021 IT 202100017474
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KERNES FÜR EINE SCHALLABSORBIERENDE PLATTE MIT SANDWICHSTRUKTUR ZUR GERÄUSCHMINDERUNG IN EINEM FLUGZEUG*
- *METHOD FOR MANUFACTURING A CORE FOR A SOUND-ABSORBING PANEL WITH SANDWICH STRUCTURE FOR NOISE REDUCTION IN AN AIRCRAFT*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN NOYAU POUR PANNEAU INSONORISANT À STRUCTURE EN SANDWICH POUR LA RÉDUCTION DU BRUIT DANS UN AÉRONEF*
- (73) Leonardo S.p.A., Piazza Monte Grappa 4, 00195 Roma, IT
- (72) VERCELLESI, Marco Francesco, 20131 MILANO, IT
- (74) Verdecchia, Valerio, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia, 8, 10152 Torino, IT

F02C 7/22 → (51) **F02C 3/22**

- (51) **F02C 7/232** (11) **4 242 441 B1**
F02C 9/26
- (52) **F02C 7/232; F02C 9/263; F05D 2270/802**
- (25) En (26) En
(21) 22202599.1 (22) 19.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.09.2023
- (30) 07.03.2022 IT 202200004256
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DES KRAFTSTOFFFLUSSES IN EIN FLUGZEUGTRIEBWERK*
- *METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING FUEL FLOW INTO AN AIRCRAFT ENGINE*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE DÉBIT DE CARBURANT DANS UN MOTEUR D'AÉRONEF*
- (73) Ge Avio S.r.l., Via I Maggio, 99, Rivalta di Torino, IT
- (72) DI LEO, Diego, 70126 Bari, IT
- (72) CIPOLLA, Lorenzo, 10040 Rivalta di Torino, IT
- RECCHIA, Simone, 70126 Bari, IT
- LAI, Cristian, 70126 Bari, IT

- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

F02C 7/232 → (51) **F02C 3/22**

- (51) **F02C 7/32** (11) **4 166 774 B1**
F02C 7/36 **F16D 3/18**
- (52) **F02C 7/32; F02C 7/36; F16D 3/185; F05D 2220/76; F05D 2250/311; F05D 2250/36; F05D 2250/711; F05D 2260/31; F05D 2260/36; F05D 2260/403; F05D 2260/40311; F16D 3/72**
- (25) En (26) En
(21) 22201989.5 (22) 17.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.04.2023
- (30) 15.10.2021 US 202163256348 P
- (54) • *DOPPELKEILKUPPLUNG FÜR EINEN TURBINENMOTOR*
- *DOUBLE SPLINED COUPLING FOR A TURBINE ENGINE*
- *ACCOUPLEMENT À DOUBLE CANNELURE POUR UNE TURBOMACHINE*
- (73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) MULDOON, Marc J., Marlborough, 06447, US
- WITLICKI, Russell B., Wethersfield, 06109, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F02C 7/36 → (51) **F02C 7/32****F02C 9/00** → (51) **B64D 27/24****F02C 9/00** → (51) **B64D 31/09****F02C 9/18** → (51) **F02K 3/115****F02C 9/26** → (51) **F02C 3/22****F02C 9/26** → (51) **F02C 7/232****F02C 9/40** → (51) **F02C 3/22****F02D 11/10** → (51) **F02D 31/00****F02D 19/02** → (51) **F02M 21/02**

- (51) **F02D 31/00** (11) **3 904 662 B1**
F02D 11/10 **F02D 41/00**
F02D 9/10 **F02D 9/02**
- (52) **F02D 11/10; F02D 9/1055; F02D 9/1065; F02D 11/106; F02D 31/003; F02D 41/0002; F02D 9/109; F02D 2009/0205; Y02T 10/40**
- (25) En (26) En
(21) 21167574.9 (22) 09.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.11.2021
- (30) 01.05.2020 JP 2020081076
- 02.02.2021 JP 2021015162
- (54) • *DROSSELKLAPPENVORRICHTUNG*
- *THROTTLE DEVICE*
- *DISPOSITIF DE RÉGULATEUR*
- (73) MIKUNI CORPORATION, 13-11, Sotokanda 6-chome, Chiyoda-ku Tokyo 101-0021, JP
- (72) KIYONO, Jun, Kanagawa, 2500055, JP
- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

F02D 41/00 → (51) **F02D 31/00****F02D 41/00** → (51) **F02M 21/02**

- (51) **F02D 41/02** (11) **3 535 485 B1**
F02D 41/12 **F01N 3/023**
- (52) **F02D 41/029; F01N 3/0238; F02D 41/123; F01N 2590/11; F02D 41/024; F02D 2200/0812**
- (25) De (26) De
(21) 17797264.3 (22) 25.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.09.2019
- (86) EP 2017/077313 25.10.2017
- (87) WO 2018/082986 2018/19 11.05.2018
- (30) 03.11.2016 DE 102016120938
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR REGENERATION EINES PARTIKELFILTERS BEI EINEM KRAFTFAHRZEUG MIT HYBRIDANTRIEB*
- *METHOD AND DEVICE FOR REGENERATING A PARTICLE FILTER IN A MOTOR VEHICLE WITH A HYBRID DRIVE*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉGÉNÉRATION D'UN FILTRE À PARTICULES DANS UN VÉHICULE AUTOMOBILE À PROPULSION HYBRIDE*
- (73) Volkswagen AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
- (72) ZINK, Florian, 74906 Bad Rappenau, DE
- NEE, Christoph, 38446 Wolfsburg, DE
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

F02D 41/06 → (51) **F02M 21/02****F02D 41/12** → (51) **F02D 41/02****F02D 41/14** → (51) **G01N 1/22****F02K 1/44** → (51) **F02C 7/045**

- (51) **F02K 1/72** (11) **3 951 155 B1**
F02K 1/76
- (52) **F02K 1/763; F02K 1/72**
- (25) En (26) En
(21) 21172259.0 (22) 05.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.02.2022
- (30) 05.05.2020 US 202063020273 P
- (54) • *BETÄTIGUNGSSYSTEM FÜR EINEN SCHUBUMKEHRER EINES FLUGZEUGANTRIEBS-SYSTEMS*
- *ACTUATION SYSTEM FOR A THRUST REVERSER OF AN AIRCRAFT PROPULSION SYSTEM*
- *SYSTÈME D'ACTIONNEMENT POUR UN INVERSEUR DE POUSSÉE D'UN SYSTÈME DE PROPULSION D'AÉRONEF*
- (73) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista, CA 91910-2098, US
- (72) GORMLEY, Timothy, Bonita, 91902, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F02K 1/72 (11) **4 345 278 B1**
F02K 1/76**F02K 1/72; F02K 1/763;**
F05D 2250/42; F05D 2260/50

- (25) Fr (26) Fr
(21) 23199822.0 (22) 26.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
(43) 03.04.2024
(30) 30.09.2022 FR 2209982
(54) • **TURBOFANTRIEBWERK MIT EINEM SY-
STEM ZUM ABDICHTEN DES SEKUNDÄR-
STROMKANALS MIT SEGELN**
• **TURBOFAN COMPRISING A SYSTEM FOR
BLOCKING THE SECONDARY FLOW
STREAM COMPRISING SAILS**
• **TURBORÉACTEUR DOUBLE FLUX COM-
PORTANT UN SYSTÈME D'OBTURATION
DE LA VEINE DU FLUX SECONDAIRE COM-
PORTANT DES VOILES**
(73) AIRBUS OPERATIONS, 316 route de
Bayonne, 31060 Toulouse Cedex 9, FR
(72) CZAPLA, Lionel, 31060 TOULOUSE, FR
THUBERT, Benjamin, 31060 TOULOUSE, FR
(74) Cabinet Le Guen Maillet, 3, impasse de la
Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex,
FR

F02K 1/76 → (51) **F02K 1/72****F02K 1/82** → (51) **F02C 7/045****F02K 3/00** → (51) **B64D 27/24**

- (51) **F02K 3/115** (11) **4 155 525 B1**
F02C 6/08 **F02C 9/18**
(52) **B64D 13/08; B64D 27/10; F02C 6/08;**
F02C 9/18; F02K 3/115;
B64D 2013/0603; B64D 2013/0618;
B64D 2013/0644; F05D 2240/40;
Y02T 50/50
(25) En (26) En
(21) 22203574.3 (22) 31.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.03.2023
(30) 09.12.2016 US 201662432110 P
01.08.2017 US 201715665860
(54) • **LUFTKREISLAUF FÜR KLIMAREGELUNGS-
SYSTEM**
• **ENVIRONMENTAL CONTROL SYSTEM AIR
CIRCUIT**
• **CIRCUIT D'AIR POUR SYSTÈME DE
CONTRÔLE ENVIRONNEMENTAL**
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,
Farmington, CT 06032, US
(72) SCHWARZ, Frederick M., Glastonbury,
06033, US
SUCIU, Gabriel L., Glastonbury, 06033, US
MERRY, Brian, Connecticut, 06232, US
LENTS, Charles E., Connecticut, 06231, US
TAYLOR, Steven H., Connecticut, 06108, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
(62) 17878477.3 / 3 551 537

- (51) **F02M 21/02** (11) **3 880 952 B1**
F02D 19/02 **F02D 41/00**
F02D 41/06 **F17C 13/02**
G01N 33/22

- (52) **F02M 21/0242; F02D 19/025;**
F02D 19/027; F02D 19/029;
F02D 41/0027; F02D 41/06;
G01N 33/225; F02D 2200/0612;
F17C 2201/056; F17C 2201/058;
F17C 2203/03; F17C 2205/0332;
F17C 2221/033; F17C 2223/0161;
F17C 2223/033; F17C 2250/034;
F17C 2250/0408; F17C 2250/043;
F17C 2250/0439; F17C 2250/0443;
F17C 2250/0452; F17C 2250/0456;
F17C 2265/031; F17C 2265/066;
F17C 2270/0178; Y02T 10/30

- (25) De (26) De
(21) 19805918.0 (22) 13.11.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.09.2021
(86) EP 2019/081140 13.11.2019
(87) WO 2020/099468 2020/21 22.05.2020
(30) 16.11.2018 DE 102018128917
(54) • **VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG EINER
KRAFTSTOFFQUALITÄT**
• **METHOD FOR DETERMINING A FUEL
QUALITY**
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE
QUALITÉ DE CARBURANT**
(73) VOLKSWAGEN AKTIENGESellschaft,
Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) BIPPES, Michael, 38112 Braunschweig, DE
(74) karo IP, Patentanwälte PartG mbB
Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE

F02M 26/05 → (51) **F02M 26/12**

- (51) **F02M 26/12** (11) **3 845 755 B1**
F02M 26/14 **F02M 26/41**
F02M 26/42 **F01N 13/10**
F02M 26/22 **F02M 26/30**
F02N 15/00 **F02N 11/00**
F01P 1/06 **H02K 9/02**
F01N 13/18 **F02B 37/02**
F02M 26/05 **F04D 29/40**
F01D 25/24 **F02C 6/12**
(52) **F02M 26/12; F01N 13/10;**
F02B 37/02; F02M 26/05; F02M 26/14;
F02M 26/22; F02M 26/30;
F02M 26/41; F02N 11/00;
F02N 15/006; F01N 5/04;
F01N 13/1805; F01N 13/1838;
F01N 13/1855; F01P 2060/16;
Y02T 10/12

- (25) En (26) En
(21) 20204295.8 (22) 28.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.07.2021
(30) 31.12.2019 JP 2019240091
31.12.2019 JP 2019240089
31.12.2019 JP 2019240090
(54) • **MOTORABGASKRÜMMER**
• **ENGINE EXHAUST MANIFOLD**
• **COLLECTEUR D'ÉCHAPPEMENT DE MO-
TEUR**
(73) Kubota Corporation, 2-47, Shikitsuhigashi
1-chome Naniwa-ku, Osaka-shi Osaka, JP
(72) Nagai, Kentaro, Sakai-shi, Osaka, JP
Komura, Ryutaro, Sakai-shi, Osaka, JP
Yamaguchi, Takashi, Sakai-shi, Osaka, JP
Sakaguchi, Kumiko, Sakai-shi, Osaka, JP
Yamazaki, Takahiro, Sakai shi, Osaka, JP
(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road,
Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB

F02M 26/14 → (51) **F02M 26/12****F02M 26/22** → (51) **F02M 26/12****F02M 26/30** → (51) **F02M 26/12****F02M 26/41** → (51) **F02M 26/12****F02M 26/42** → (51) **F02M 26/12****F02M 35/022** → (51) **B01D 45/06**

- (51) **F02M 59/44** (11) **4 308 808 B1**
F02M 63/00 **F01M 11/02**
(52) **F02M 59/44; F01M 11/02;**
F02M 63/0001; F01M 2011/021
(25) En (26) En

- (21) 22713259.4 (22) 11.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.01.2024
(86) EP 2022/025101 11.03.2022
(87) WO 2022/194424 2022/38 22.09.2022
(30) 18.03.2021 GB 202103786
(54) • **SCHMIERVERFAHREN UND -VORRICHT-
TUNG FÜR EINE HOCHDRUCKKRAFT-
STOFFPUMPE**
• **HIGH PRESSURE FUEL PUMP LUBRICA-
TION METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE LUBRIFICA-
TION DE POMPE À COMBUSTIBLE À
HAUTE PRESSION**
(73) Caterpillar Motoren GmbH & Co. KG,
Falckensteiner Strasse 2, 24159 Kiel, DE
(72) GRAUMÜLLER, Robert, 24159 Kiel, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex / Geneva, CH

F02M 63/00 → (51) **F02M 59/44****F02N 11/00** → (51) **B60K 28/06****F02N 11/00** → (51) **F02M 26/12****F02N 15/00** → (51) **F02M 26/12****F02P 15/08** → (51) **H01T 13/54****F03B 13/12** → (51) **F03D 9/00****F03B 17/06** → (51) **F03D 3/00**

- (51) **F03D 1/06** (11) **3 803 104 B1**
(52) **F03D 1/0675; F05B 2240/302;**
Y02E 10/72
(25) De (26) De
(21) 19726660.4 (22) 23.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) EP 2019/063368 23.05.2019
(87) WO 2019/228906 2019/49 05.12.2019
(30) 29.05.2018 DE 102018112833
(54) • **WINDENERGIEANLAGEN-ROTORBLATT**
• **WIND POWER PLANT ROTOR BLADE**
• **PALE DE ROTOR D'ÉOLIENNE**
(73) Wobben Properties GmbH, Borsigstraße
26, 26607 Aurich, DE
(72) HOFFMANN, Alexander, 26721 Emden, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60
78, 28060 Bremen, DE

- (51) **F03D 3/00** (11) **4 189 235 B1**
F03D 3/06 **B63H 1/08**
B64C 27/78 **F03B 17/06**

- (52) **F03D 3/005; B63H 1/08;**
B64C 11/006; F03B 17/067;
F03D 3/068; F05B 2250/232;
F05B 2250/72; F05B 2260/503;
F05B 2260/5032; F05B 2260/75;
Y02E 10/20; Y02E 10/72; Y02E 10/74

- (25) De (26) De
(21) 20760382.0 (22) 27.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.06.2023
(86) DE 2020/100671 27.07.2020
(87) WO 2021/018353 2021/05 04.02.2021
(54) • **UNIVERSALPROPELLER, BETRIEBSVER-
FAHREN SOWIE FAVORISIERTE VERWEN-
DUNGEN**

- *UNIVERSAL PROPELLER, OPERATING METHOD AND FAVOURED USES*
 - *HÉLICE UNIVERSELLE, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ET UTILISATIONS PRI-VILÉGIÉES*
- (73) Chennupati, Siva Raghuram Prasad, Buchenstraße 49 b, 85716 Unterschleißheim, DE
- (72) Chennupati, Siva Raghuram Prasad, 85716 Unterschleißheim, DE
- (74) Heilein, Ernst-Peter, HEILEIN IP LAW Bezirksstraße 2, 85716 Unterschleißheim, DE
-
- (51) **F03D 3/00** (11) **4 248 087 B1**
F03D 9/17 **F03D 9/25**
F03D 9/28
- (52) **F03D 9/25; F03D 3/005; F03D 9/17; F03D 9/28; F05B 2240/211; F05B 2260/422; F05B 2270/1012; F05B 2270/1014; F05B 2270/327; Y02E 60/16; Y02E 70/30**
- (25) Pl (26) En
(21) 20864263.7 (22) 23.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.09.2023
- (86) IB 2020/061052 23.11.2020
- (87) WO 2022/106877 2022/21 27.05.2022
- (54) • *SYSTEM ZUR BESCHLEUNIGUNG EINER WINDTURBINENDREHUNG*
• *SYSTEM FOR ACCELERATING WIND TURBINE ROTATION*
• *SYSTÈME D'ACCÉLÉRATION DE LA ROTATION D'UNE ÉOLIENNE*
- (73) Piskorz, Waldemar, Polna 12, 21-509 Koden, PL
Piskorz, Tomasz Tadeusz, Polna 12, 21-509 Koden, PL
Piskorz, Ireneusz, Polna 12, 21-509 Koden, PL
Piskorz, Krzysztof, Polna 12, 21-509 Koden, PL
- (72) Piskorz, Waldemar, 21-509 Koden, PL
Piskorz, Tomasz Tadeusz, 21-509 Koden, PL
Piskorz, Ireneusz, 21-509 Koden, PL
Piskorz, Krzysztof, 21-509 Koden, PL
- (74) Belz, Anna, ul. Pólnocna 6/24 20-064 Lublin, PL
-
- F03D 3/06** → (51) **F03D 3/00**
-
- F03D 7/00** → (51) **G06V 10/147**
-
- (51) **F03D 7/02** (11) **3 953 579 B1**
F03D 7/04
- (52) **F03D 7/0276; F03D 7/043; F05B 2270/1011; F05B 2270/309; F05B 2270/322; F05B 2270/331; F05B 2270/702; Y02E 10/72**
- (25) En (26) En
(21) 20721453.7 (22) 14.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.02.2022
- (86) EP 2020/060386 14.04.2020
- (87) WO 2020/233907 2020/48 26.11.2020
- (30) 20.05.2019 EP 19175350
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER WINDTURBINE AUF BASIS EINES ÄNDERUNGSELEMENTS*
• *DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING A WIND TURBINE BASED ON A CHANGE ELEMENT*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR COMMANDER UNE ÉOLIENNE SUR LA BASE D'UN ÉLÉMENT DE CHANGEMENT*

- (73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
- (72) ALBERTS, Johannes Gerhardes Wardjan, 2660 Brøndby Strand, DK
- (74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE
-
- (51) **F03D 7/02** (11) **4 394 177 B1**
F03D 7/0276; F03D 7/0224; F03D 7/0284; Y02E 10/72
- (25) De (26) De
(21) 22217229.8 (22) 29.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.07.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUM STEuern EINER WIND-ENERGIEANLAGE*
• *METHOD FOR CONTROLLING A WIND TURBINE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE ÉOLIENNE*
- (73) Wobben Properties GmbH, Borsigstraße 26, 26607 Aurich, DE
- (72) von Aswege, Enno, 26629 Großefehn, DE
Schaper, Ulf, 27254 Staffhorst, DE
Mühlenbrock, Henry, 26759 Hinte, DE
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE
-
- F03D 7/04** → (51) **F03D 7/02**
-
- F03D 7/04** → (51) **F03D 9/11**
-
- (51) **F03D 9/00** (11) **4 069 969 B1**
F03D 13/25 **F03D 9/10**
F03B 13/12 **B63B 35/44**
B63B 1/10 **B63B 1/14**
B63B 21/50
- (52) **F03D 9/008; B63B 1/107; B63B 1/14; B63B 21/50; B63B 35/44; F03B 13/12; F03D 9/10; F03D 13/25; B63B 2035/446; B63B 2035/4466; F05B 2220/705; F05B 2240/40; F05B 2240/97; F05B 2250/72; Y02E 10/30; Y02E 10/72; Y02E 10/727**
- (25) En (26) En
(21) 20825199.1 (22) 03.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.10.2022
- (86) GB 2020/053102 03.12.2020
- (87) WO 2021/111138 2021/23 10.06.2021
- (30) 06.12.2019 GB 201917915
14.08.2020 GB 202012716
- (54) • *SCHWIMMENDE PLATTFORM*
• *BUOYANT PLATFORM*
• *PLATEFORME FLOTTANTE*
- (73) Marine Power Systems Limited, The Warehouse Building Urban Village, Swansea SA1 2AQ, GB
- (72) FOSTER, Graham, Swansea Enterprise Park Swansea SA6 8RT, GB
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- F03D 9/10** → (51) **F03D 9/00**
-
- (51) **F03D 9/11** (11) **4 374 066 B1**
F03D 7/04 **F03D 80/00**
- (52) **F03D 9/11; F03D 7/048; F03D 80/003; F05B 2270/107; Y02E 10/72; Y02E 70/30**
- (25) En (26) En
(21) 22789901.0 (22) 20.09.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.05.2024
- (86) EP 2022/076023 20.09.2022
- (87) WO 2023/046654 2023/13 30.03.2023
- (30) 24.09.2021 EP 21198794
- (54) • *STEUERUNG VON ENERGIESPEICHERSYSTEMEN IN VERBINDUNG MIT WINDTURBINEN*
• *CONTROL OF ENERGY STORAGE SYSTEMS ASSOCIATED TO WIND TURBINES*
• *COMMANDE DE SYSTÈMES DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ASSOCIÉS AUX ÉOLIENNES*
- (73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
- (72) HAWKINS, Samuel, 7100 Vejle, DK
STOETTRUP, Michael, 7400 Herning, DK
- (74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE
-
- F03D 9/17** → (51) **F03D 3/00**
-
- F03D 9/25** → (51) **F03D 3/00**
-
- F03D 9/28** → (51) **F03D 3/00**
-
- F03D 13/25** → (51) **E02B 17/00**
-
- F03D 13/25** → (51) **F03D 9/00**
-
- (51) **F03D 17/00** (11) **4 426 937 B1**
F03D 80/30 **G01R 31/54**
- (52) **F03D 80/30; F03D 17/00; G01R 31/11; F03D 1/0675; F05B 2260/80; Y02E 10/72**
- (25) En (26) En
(21) 23700349.6 (22) 10.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.09.2024
- (86) IB 2023/050209 10.01.2023
- (87) WO 2023/135517 2023/29 20.07.2023
- (30) 11.01.2022 US 202263298566 P
- (54) • *INTEGRIERTE WINDTURBINENÜBERWACHUNG*
• *INTEGRATED WIND-TURBINE MONITORING*
• *SURVEILLANCE INTÉGRÉE D'ÉOLIENNE*
- (73) Aeronas Engineering, SIA, Katlakalna iela 11, 1073 Riga, LV
- (72) PUTRAMS, Janis, 1069 Riga, LV
- (74) Fortuna, Jevgenijs, Foral Patent Law Offices Kaleju iela 14-7, 1050 Riga, LV
-
- F03D 80/00** → (51) **F03D 9/11**
-
- F03D 80/30** → (51) **F03D 17/00**
-
- (51) **F03G 7/00** (11) **4 111 057 B1**
F02C 6/14 **F17C 5/06**
F17C 7/00 **F28D 20/00**
H02K 7/18
- (52) **F02C 6/16; F03G 7/0252; F03G 7/0254; F03G 7/027; F28D 20/00; Y02E 20/14; Y02E 60/16**
- (25) En (26) En
(21) 21761038.5 (22) 25.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.01.2023
- (86) CA 2021/050229 25.02.2021
- (87) WO 2021/168570 2021/35 02.09.2021

- (30) 25.02.2020 US 202062981086 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DRUCK-LUFTENERGIESPEICHERUNG UND STEUERUNG DAVON**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR COMPRESSED AIR ENERGY STORAGE AND CONTROL THEREOF**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE STOCKAGE D'ÉNERGIE PAR AIR COMPRIMÉ ET LEURS COMMANDES**

- (73) Rouindej, Kamyar, 14 Erb Street West, Waterloo, Ontario N2L 1S7, CA
(72) Rouindej, Kamyar, Waterloo, Ontario N2L 1S7, CA
(74) Humphrey-Evans, Edward John, HEIPS, 1 Hawkes Close Wokingham, Berkshire RG41 2SZ, GB

F04B 1/00 → (51) **E02D 3/12**

- (51) **F04B 1/2035** (11) **4 390 124 B1**
(52) **F04B 1/2035**
(25) En (26) En
(21) 23211591.5 (22) 22.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2024
(30) 20.12.2022 US 202218085079
(54) • **ZYLINDERLAUFZYLINDER**
• **CYLINDER BARREL**
• **BARILLET DE CYLINDRE**
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) JARMAN, Jecce, Pueblo, CO, 81008, US
HAUSER, Charles, Rockford, Illinois, 61108, US
LE DUC, Zachary Allen Ray, Rockford, 61107, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F04B 9/04 → (51) **E02D 3/12**

F04B 15/02 → (51) **E02D 3/12**

F04B 17/03 → (51) **E02D 3/12**

F04B 17/03 → (51) **H02K 7/06**

F04B 23/02 → (51) **H02K 7/06**

F04B 27/18 → (51) **F16K 31/06**

- (51) **F04B 43/00** (11) **4 352 364 B1**
F04B 43/12 **A61M 5/142**
(52) **F04B 43/0009; F04B 43/12; F04B 43/1223; A61M 5/14228**
(25) En (26) En
(21) 22730936.6 (22) 08.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2024
(86) EP 2022/065602 08.06.2022
(87) WO 2022/258716 2022/50 15.12.2022
(30) 11.06.2021 IT 202100015332
(54) • **PERISTALTISCHE PUMPVORRICHTUNG UND MEDIZINISCHE VORRICHTUNG, INSBESONDERE FÜR DIALYSE, MIT EINER SOLCHEN PUMPVORRICHTUNG**
• **PERISTALTIC PUMPING DEVICE AND MEDICAL APPARATUS, IN PARTICULAR FOR DIALYSIS, INCORPORATING IT**
• **DISPOSITIF DE POMPAGE PÉRISTALTIQUE ET APPAREIL MÉDICAL, EN PARTICULIER POUR DIALYSE, L'INCORPORANT**
(73) CoreQuest Sagl, Corso Elvezia, 37, 6900 Lugano, CH

- (72) ARRIZZA, Fabio, 66022 Fossacesia (CH), IT
BORRELLI, Silvio, 80040 Cercola (NA), IT
ARDUINI, Arduino, 6822 Arogno, CH
(74) Leone, Mario, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. VIA XX Settembre, 98g, 00187 Roma, IT

F04B 43/12 → (51) **F04B 43/00**

F04C 2/16 → (51) **F01P 5/12**

- (51) **F04C 18/344** (11) **3 577 342 B1**
(52) **F04C 18/344; F04C 29/12**
(25) De (26) De
(21) 17706691.7 (22) 01.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2019
(86) EP 2017/052167 01.02.2017
(87) WO 2018/141381 2018/32 09.08.2018
(54) • **FLÜGELZELLEN-GASPUMPE**
• **VANE GAS PUMP**
• **POMPE À GAZ À PALETTES**
(73) Pierburg Pump Technology GmbH, Alfred-Pierburg-Str. 1, 41460 Neuss, DE
(72) SCHNURR, Steffen, 45133 Essen, DE
CRAMER, Sebastian, 50259 Pulheim, DE
AL-HASAN, Nabil Salim, 41352 Korschenbroich, DE
RUSS, Stanislaus, 41065 Mönchengladbach, DE
GRÜNE, Tobias, 59757 Arnsberg, DE
(74) terpatent PartGmbH, Burgunderstraße 29, 40549 Düsseldorf, DE

F04D 17/04 → (51) **F04D 29/26**

- (51) **F04D 19/04** (11) **3 894 709 B1**
F04D 29/60 **F16L 23/028**
(52) **F04D 29/601; F04D 19/042**
(25) En (26) En
(21) 19823935.2 (22) 10.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(86) GB 2019/053491 10.12.2019
(87) WO 2020/120949 2020/25 18.06.2020
(30) 13.12.2018 GB 201820337
(54) • **VAKUUMPUMPE**
• **VACUUM PUMP**
• **POMPE À VIDE**
(73) Edwards Limited, Innovation Drive, Burgess Hill, Sussex RH15 9TW, GB
(72) PERRINO, Nicola, Burgess Hill Sussex RH15 9TW, GB
HORLER, Richard Glyn, Burgess Hill Sussex RH15 9TW, GB
LUCCHETTA, Emiliano, Burgess Hill Sussex RH15 9TW, GB
SMITH, Paul David, Burgess Hill Sussex RH15 9TW, GB
(74) Totman, Clare Elizabeth, Edwards Limited Innovation Drive, Burgess Hill, West Sussex RH15 9TW, GB

F04D 25/02 → (51) **F04D 29/26**

- (51) **F04D 27/00** (11) **4 256 207 B1**
F04D 27/02
(52) **F04D 27/001; F04D 27/0284**
(25) En (26) En
(21) 21835585.7 (22) 01.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.10.2023
(86) EP 2021/083688 01.12.2021

- (87) WO 2022/117607 2022/23 09.06.2022
(30) 01.12.2020 GB 202018903
(54) • **PUMPENSYSTEM**
• **PUMP SYSTEM**
• **SYSTÈME DE POMPE**
(73) Leybold GmbH, Bonner Strasse 498, 50968 Köln, DE
(72) PAJONK, Michael, 50968 Köln, DE
COECKELBERGS, Joeri, 50968 Köln, DE
(74) Arnold, Emily Anne, Edwards Limited Innovation Drive, Burgess Hill, West Sussex RH15 9TW, GB

F04D 27/02 → (51) **F04D 27/00**

F04D 29/02 → (51) **C22C 30/00**

F04D 29/056 → (51) **F04D 29/26**

- (51) **F04D 29/26** (11) **3 617 525 B1**
F24F 1/00 **F04D 17/04**
H02K 49/10 **F04D 29/62**
F04D 29/66 **F04D 25/02**
F04D 29/056
(52) **F04D 25/026; F04D 17/04; F04D 29/056; F04D 29/626; F04D 29/668; F24F 1/00; H02K 49/10**
(25) Zh (26) En
(21) 17907027.1 (22) 25.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(86) CN 2017/118318 25.12.2017
(87) WO 2018/196416 2018/44 01.11.2018
(30) 26.04.2017 CN 201710282787
(54) • **IMPELLERANORDNUNG UND KLIMAANLAGE DAFÜR**
• **IMPELLER ASSEMBLY, AND AIR CONDITIONER FOR SAME**
• **ENSEMBLE ROUE ET CLIMATISEUR POUR CELUI-CI**
(73) Gree Electric Appliances (Wuhan) Co., Ltd., No. 888 Dongfeng Avenue Economic & Technology Development Zone Wuhan, Hubei 430056, CN
Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, West Jinji Road Qianshan, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
(72) XIA, Guanghui, Zhuhai City Guangdong 519070, CN
HAN, Peng, Zhuhai City Guangdong 519070, CN
WANG, Chunjie, Zhuhai City Guangdong 519070, CN
(74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE

(51) **F04D 29/28** (11) **3 892 862 B1**
F04D 29/30

- (52) **F04D 29/281; F04D 29/30; F05D 2230/54; F05D 2250/70**
(25) De (26) De
(21) 20168482.6 (22) 07.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(54) • **LÜFTERRAD**
• **VENTILATOR WHEEL**
• **ROUE DE VENTILATEUR**
(73) punker GmbH, Niewark 1, 24340 Eckernförde, DE
(72) Wolf, Matthias, 24107 Ottendorf, DE
Möllers, Knud, 24790 Schacht-Audorf, DE
Klinger, Ralf, 24340 Eckernförde, DE
Moritz, Behn, 24103 Kiel, DE
(74) Patentanwälte Magenbauer & Kollegen Partnerschaft mbB, Plochinger Straße 109,

73730 Esslingen, DE		
F04D 29/28	→ (51)	C22C 30/00
F04D 29/30	→ (51)	F04D 29/28
F04D 29/40	→ (51)	F02M 26/12
F04D 29/60	→ (51)	F04D 19/04
F04D 29/62	→ (51)	F04D 29/26
F04D 29/66	→ (51)	F04D 29/26
F15B 1/02	→ (51)	H02K 7/06
F15B 1/04	→ (51)	H02K 7/06
(51) F15B 11/16	(11) 3 957 866 B1	A01B 63/10
(52) F15B 11/162 ; A01B 49/027; A01B 63/10; F15B 2211/3059; F15B 2211/40515; F15B 2211/413; F15B 2211/41527; F15B 2211/428; F15B 2211/7058; F15B 2211/7135; F15B 2211/781		
(25) En	(26) En	
(21) 21191285.2	(22) 13.08.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 23.02.2022		
(30) 18.08.2020 US 202063066918 P 29.07.2021 US 202117388374		
(54) • LANDWIRTSCHAFTLICHE ARBEITSGERÄTE UND HYDRAULISCHSCHALTUNGEN DAFÜR MIT EINEM ODER MEHREREN PRIORI- TÄTSVENTILEN		
• AGRICULTURAL IMPLEMENTS AND HY- DRAULIC CIRCUITS THEREFOR INCORPO- RATING ONE OR MORE PRIORITY VALVES		
• OUTILS AGRICOLES ET CIRCUITS HYDRAU- LIQUES CORRESPONDANTS COMPRE- NANT UNE OU PLUSIEURS SOUPAPES DE PRIORITÉ		
(73) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265-8098, US		
(72) MARO, Randall A., Moline, 61265, US		
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB		
F15B 13/04	→ (51)	F15B 20/00
F15B 13/042	→ (51)	F15B 20/00
F15B 13/10	→ (51)	F15B 20/00
(51) F15B 15/06	(11) 4 377 575 B1	F15B 15/08
(52) F15B 15/068 ; F15B 15/06; F15B 15/1404		
(25) It	(26) En	
(21) 22760782.7	(22) 27.07.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 05.06.2024		
(86) IB 2022/056935	27.07.2022	
(87) WO 2023/007392	2023/05.02.2023	
(30) 27.07.2021 IT 202100020063		
(54) • HYDRAULISCHER DREHSTELLER		
• HYDRAULIC ROTARY ACTUATOR		
• ACTIONNEUR ROTATIF HYDRAULIQUE		
(73) Siaem S.A.S. di Carini Stefano e Paolo & C., Via Alessandro Volta 3/5/7, 29013 Carpaneto Piacentino (PC), IT		
(72) CARINI, Paolo, 29013 Carpaneto Piacentino		

(PC), IT		
(74) Fisauli, Beatrice A. M., Con Lor S.p.A Via Bronzino, 8, 20133 Milano, IT		
F15B 15/08	→ (51)	F15B 15/06
F15B 15/14	→ (51)	B63B 27/14
F15B 15/14	→ (51)	F15B 15/06
F15B 15/14	→ (51)	F15B 15/28
(51) F15B 15/28	(11) 4 092 275 B1	F15B 15/14
(52) F15B 15/2807 ; F15B 15/2892; F15B 15/1428; F15B 15/1433		
(25) De	(26) De	
(21) 22172405.7	(22) 09.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 23.11.2022		
(30) 17.05.2021 DE 102021112746		
(54) • ZYLINDER, VERWENDUNG EINES ZYLIN- DERS		
• CYLINDER, USE OF A CYLINDER		
• CYLINDRE, UTILISATION D'UN CYLINDRE		
(73) Hans E. Winkelmann GmbH, Maybachstraße 5, 63322 Rödermark, DE		
(72) Kurtlucan, Muhammed, 63322 Rödermark, DE		
Triller, Max, 61440 Oberursel, DE		
Buhac, Damir, 60433 Frankfurt, DE		
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße 75, 60311 Frankfurt am Main, DE		
F15B 19/00	→ (51)	A01D 34/60
(51) F15B 20/00	(11) 4 467 819 B1	F15B 13/042
F15B 13/042	F15B 13/04	
B62D 5/30	B66F 9/00	
F15B 13/10	F15B 11/16	
(52) F15B 20/00 ; B66C 13/20; B66F 9/22; E02F 9/226; F15B 13/0402; F15B 13/042; F15B 13/10; F15B 20/007; B62D 5/061; B62D 6/02; F15B 11/162; F15B 2013/0413; F15B 2211/30525; F15B 2211/3111; F15B 2211/3122; F15B 2211/3144; F15B 2211/329; F15B 2211/355; F15B 2211/6303; F15B 2211/6313; F15B 2211/634; F15B 2211/6355; F15B 2211/67; F15B 2211/86		
(25) En	(26) En	
(21) 23174895.5	(22) 23.05.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 27.11.2024		
(54) • HYDRAULISCHE ANORDNUNG		
• HYDRAULIC ARRANGEMENT		
• AGENCEMENT HYDRAULIQUE		
(73) Danfoss Power Solutions ApS, Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, DK		
(72) Bauer, Thomas, 6430 Nordborg, DE		
Hansen, Niels Bjarne, 6430 Nordborg, DK		
Ennemark, Poul, 6430 Nordborg, DK		
(74) Keil & Schaaflhausen Patentanwälte PartGmbH, Bockenheimer Landstraße 25, 60325 Frankfurt am Main, DE		
F15B 20/00	→ (51)	F01D 17/00
F15B 21/00	→ (51)	B60T 17/00
F15D 1/00	→ (51)	G10K 11/162

F16B 1/00 → (51) B29C 33/20		
(51) F16B 2/14	(11) 4 286 694 B1	F16B 3/00
F16B 3/00	F16B 5/06	
F16B 7/04	F16B 21/08	
(52) F16B 5/0621 ; F16B 2/14; F16B 3/00; F16B 5/0657; F16B 7/0473; F16B 21/086		
(25) De	(26) De	
(21) 23175646.1	(22) 26.05.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 06.12.2023		
(30) 31.05.2022 DE 102022113678		
(54) • BEFESTIGUNGSANORDNUNG ZUR ME- CHANISCHEN, REVERSIBLEN FIXIERUNG EINES BEFESTIGUNGSELEMENTES IN EI- NEM BAUELEMENT		
• FASTENING ARRANGEMENT FOR ME- CHANICALLY AND REVERSIBLY FASTEN- ING A FASTENING ELEMENT IN A COMPO- NENT		
• DISPOSITIF DE FIXATION POUR LA FIXA- TION MÉCANIQUE ET RÉVERSIBLE D'UN ÉLÉMENT DE FIXATION DANS UN ÉLÉ- MENT DE CONSTRUCTION		
(73) Herzberg, Nico, Cunnersdorfer Straße 54, 01328 Dresden, DE		
Gauser, Tony, Stollberger Str. 25, 09380 Thalheim, DE		
Campos, Javier Gil, Rähnitzgasse 13, 01097 Dresden, DE		
(72) Gauser, Tony, 09380 Thalheim, DE		
Campos, Javier Gil, 01097 Dresden, DE		
(74) Sperling, Thomas, Sperling, Fischer & Heyner Patentanwälte Tolkewitzer Straße 22, 01277 Dresden, DE		
F16B 3/00	→ (51)	F16B 2/14
(51) F16B 3/06	(11) 3 682 991 B1	F16B 4/00
F16B 4/00		
(52) B23B 31/1177 ; B23B 31/4026; F16B 3/06; F16B 4/004		
(25) Fr	(26) Fr	
(21) 20151610.1	(22) 14.01.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 22.07.2020		
(30) 16.01.2019 FR 1900391		
(54) • SPANNRING UND -HÜLSE MIT RADIALER AUSDEHNUNG		
• RING AND SOCKET FOR TIGHTENING BY RADIAL EXPANSION		
• BAGUE ET DOUILLE DE SERRAGE A EX- PANSION RADIALE		
(73) Technic.com, 13 Rue Georges Auric, 75019 Paris, FR		
(72) GAILLARD, Jean-Christophe, 75002 PARIS, FR		
(74) Demulsant, Xavier, Dejade & Biset 8 Avenue Jean Bart, 95000 Cergy, FR		
F16B 4/00	→ (51)	B29C 33/20
F16B 4/00	→ (51)	F16B 3/06
(51) F16B 5/02	(11) 4 015 843 B1	F16B 43/00
F16B 43/00	F16B 1/00	
(52) F16B 43/001 ; F16B 5/025; F16B 2200/97		
(25) De	(26) De	
(21) 21199779.6	(22) 29.09.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		

- (43) 22.06.2022
(30) 17.12.2020 DE 102020133939
(54) • **BAUTEILVERBINDUNG SOWIE VERBINDUNGSEINRICHTUNG**
• **COMPONENT CONNECTION AND CONNECTION DEVICE**
• **LIAISON DE COMPOSANTS, AINSI QUE DISPOSITIF DE LIAISON**
- (73) CLAAS Tractor S.A.S., 7, Rue Dewoitine, 78141 Vélizy-Villacoublay Cedex, FR
(72) Robigo, Eric, 78800 Houilles-France, FR
(71) Jarret, Gilles, 91380 Chilly Mazarin, FR
(74) CLAAS Gruppe, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE
-
- F16B 5/06** → (51) **F16B 2/14**
-
- F16B 12/14** → (51) **A47B 96/06**
-
- F16B 12/20** → (51) **A47B 96/06**
-
- F16B 12/20** → (51) **A63H 33/10**
-
- F16B 12/20** → (51) **E04B 1/61**
-
- F16B 12/22** → (51) **A63H 33/10**
-
- F16B 12/46** → (51) **A63H 33/10**
-
- F16B 21/16** → (51) **A44B 11/04**
-
- F16B 21/20** → (51) **G04B 15/14**
-
- (51) **F16B 25/00** (11) **4 123 188 B1**
F16B 25/10
- (52) **F16B 25/0084; F16B 25/0015; F16B 25/0078; F16B 25/103**
- (25) En (26) En
(21) 22180591.4 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.01.2023
(30) 21.07.2021 TW 110126804
(54) • **SCHRAUBE**
• **SCREW**
• **VIS**
- (73) Chao, Ying-Chin, No. 11, Lane 1061, Anjihao Rd Yanchao Dist., Kaohsiung City 82443, TW
(72) Chao, Ying-Chin, Kaohsiung City 82443, TW
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB
(60) 25178573.9 / 4 582 705
-
- (51) **F16B 25/00** (11) **4 332 393 B1**
F16B 35/06
- (52) **F16B 35/065; F16B 25/0015**
- (25) De (26) De
(21) 22192655.3 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.03.2024
(54) • **SCHRAUBE MIT STUFENFÖRMIGEM KOPF**
• **SCREW WITH STEPPED HEAD**
• **VIS À TÊTE ÉTAGÉE**
- (73) SPAX International GmbH & Co. KG, Kölner Strasse 71-77, 58256 Ennepetal, DE
(72) LANGEWIESCHE, Frank, 58256 Ennepetal, DE
(71) Steinmeister, Christian, 58256 Ennepetal, DE
(74) Schneider, Sascha, et al, Becker & Müller Patentanwälte Turmstraße 22, 40878 Ratingen, DE
-
- F16B 25/10** → (51) **F16B 25/00**
-

- F16B 33/06** → (51) **C09J 4/00**
-
- F16B 35/06** → (51) **F16B 25/00**
-
- F16B 39/22** → (51) **C09J 4/00**
-
- (51) **F16B 43/00** (11) **4 223 489 B1**
B29C 70/00 **B29C 70/30**
B29C 70/46 **B29C 70/50**
B29C 70/54 **B64D 45/02**
B29L 31/00
- (52) **F16B 43/001; B29C 70/003; B29C 70/30; B29C 70/46; B29C 70/465; B29C 70/504; B29C 70/545; B64D 45/02; B29C 2793/0027; B29L 2031/7098; Y02T 50/40**
- (25) En (26) En
(21) 23168592.6 (22) 25.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.08.2023
(30) 06.02.2017 GB 201701899
(54) • **ELEKTRISCHE ISOLATIONSKOMPONENTE EINES FLUGZEUGS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRISCHEN ISOLATIONSKOMPONENTE**
• **AIRCRAFT ELECTRICAL ISOLATION COMPONENT AND METHOD OF MANUFACTURING ELECTRICAL ISOLATION COMPONENT**
• **COMPOSANT D'ISOLATION ÉLECTRIQUE D'AÉRONEF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COMPOSANT D'ISOLATION ÉLECTRIQUE**
- (73) Short Brothers Plc, Airport Road, Belfast, BT3 9DZ, GB
(72) BALLOCCI, Paolo, Belfast, BT3 9DZ, GB
(71) WALSH, Robert, Belfast, BT3 9DZ, GB
(74) DONALDSON, Nigel, Belfast, BT3 9DZ, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 18702794.1 / 3 577 353
-
- F16B 43/00** → (51) **E21D 11/38**
-
- F16B 43/00** → (51) **F16B 5/02**
-
- F16B 45/00** → (51) **F16B 45/06**
-
- F16B 45/04** → (51) **A44B 11/04**
-
- (51) **F16B 45/06** (11) **4 257 835 B1**
F16B 45/00 **F16G 11/00**
- (52) **F16B 45/06; F16G 11/143**
- (25) De (26) De
(21) 23166957.3 (22) 06.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.10.2023
(30) 07.04.2022 DE 102022108400
(54) • **HAKENVERBINDUNGSEINHEIT, VERWENDUNG EINES HAKENVERBINDUNGSTEILS UND HAKENVERBINDUNGSBAUGRUPPE**
• **HOOK CONNECTION UNIT, USE OF HOOK CONNECTION PART, AND HOOK CONNECTION ASSEMBLY**
• **UNITÉ DE LIAISON À CROCHETS, UTILISATION D'UNE PIÈCE DE LIAISON À CROCHETS ET ENSEMBLE DE LIAISON À CROCHETS**
- (73) Ostfalia Hochschule Für Angewandte Wissenschaften Hochschule Braunschweig/Wolfenbüttel, Salzdahlumer Straße 46/48, 38302 Wolfenbüttel, DE
(72) Bolze, Klaus, 38159 Vechede, DE

- (74) REHBERG HÜPPE + PARTNER, Patentanwälte PartG mbB Robert-Gernhardt-Platz 1, 37073 Göttingen, DE
-
- F16C 7/02** → (51) **B60H 1/00**
-
- F16C 11/04** → (51) **B60H 1/00**
-
- F16C 11/04** → (51) **G06F 1/16**
-
- F16C 11/04** → (51) **H04M 1/02**
-
- F16C 19/18** → (51) **B60K 7/00**
-
- F16C 41/00** → (51) **B60K 7/00**
-
- F16D 3/18** → (51) **F02C 7/32**
-
- (51) **F16D 3/68** (11) **4 202 248 B1**
G01L 3/00 **G01P 3/00**
- (52) **F16D 3/68; G01L 3/108; F16D 2300/18**
- (25) De (26) De
(21) 22214123.6 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.06.2023
(30) 23.12.2021 DE 102021134627
04.11.2022 DE 202022106221 U
15.11.2022 DE 102022130242
(54) • **VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON DREHMOMENTEN**
• **DEVICE FOR TRANSMITTING TORQUES**
• **DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE COUPLE**
- (73) KTR Systems GmbH, Carl-Zeiss-Strasse 25, 48432 Rheine, DE
(72) Kösters, Jürgen, 48366 Laer, DE
(71) Daszkowski, Stefan, 48282 Emsdetten, DE
(74) Roche, von Westernhagen & Ehresmann, Patentanwaltskanzlei Mäuerchen 16, 42103 Wuppertal, DE
-
- F16D 11/10** → (51) **E05B 47/06**
-
- F16D 23/12** → (51) **E05B 47/06**
-
- F16D 28/00** → (51) **E05B 47/06**
-
- F16D 55/00** → (51) **F16D 65/00**
-
- (51) **F16D 65/00** (11) **4 045 809 B1**
F16D 55/00 **B25B 27/00**
B25B 7/02 **B25B 7/12**
- (52) **B25B 7/02; B25B 7/12; B25B 27/0021; B25B 27/0035; B25B 27/0071; F16D 65/0043**
- (25) En (26) En
(21) 20876201.3 (22) 15.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.08.2022
(86) US 2020/055788 15.10.2020
(87) WO 2021/076761 2021/16 22.04.2021
(30) 16.10.2019 US 201962915743 P
12.06.2020 US 202063038526 P
(54) • **KOLBENWERKZEUG FÜR BREMSSATTEL**
• **CALIPER PISTON TOOL**
• **OUTIL À PISTON D'ÉTRIER**
- (73) Feedback Sports LLC, 251 Violet St., Suite 140, Golden CO 80401, US
(72) BRETZ, Michael, Fairfax, California 94930, US
(71) LOVELY, Dominic, Golden, Colorado 8040, US
(74) ALLEN III, William E., Golden, Colorado 8040, US

(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

F16D 65/22 → (51) **H02K 7/06**

F16D 66/00 → (51) **B60T 13/22**

F16D 66/02 → (51) **B60T 13/22**

F16F 1/10 → (51) **G04B 17/22**

F16F 1/12 → (51) **F16F 15/04**

F16F 7/10 → (51) **F16F 15/00**

F16F 9/02 → (51) **E05F 3/12**

F16F 9/06 → (51) **B62K 25/28**

(51) **F16F 15/00** (11) **3 420 245 B1**
F16F 7/10

(52) **F16F 15/002; F16F 7/1011**

(25) En (26) En
(21) 17715796.3 (22) 24.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.01.2019
(86) NL 2017/050110 24.02.2017
(87) WO 2017/146573 2017/35 31.08.2017
(30) 26.02.2016 NL 2016330
(54) • **AKTIVES TRÄGHEITSDÄMPFERSYSTEM UND VERFAHREN**

• **ACTIVE INERTIAL DAMPER SYSTEM AND METHOD**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AMORTISSEUR INERTIEL ACTIF**

(73) MECAL Intellectual Property and Standards B.V., Den Biest 11, 5615 AT Eindhoven, NL

(72) BANK, Servaas Louis, 5615 AT Eindhoven, NL
DE SMIT, Joannes Theodoor, 5615 AT Eindhoven, NL
BAKKER, Bernhard Michael, 5615 AT Eindhoven, NL
RIJKERS, Ronald Gerardus Jozef, 5615 AT Eindhoven, NL

(74) V.O., P.O. Box 87930 Carnegieplein 5, 2508 DH Den Haag, NL

(51) **F16F 15/04** (11) **3 504 462 B1**
F16F 1/12

(52) **F16F 15/04; F16F 1/121**

(25) De (26) De
(21) 17757542.0 (22) 25.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.07.2019
(86) EP 2017/071401 25.08.2017
(87) WO 2018/037102 2018/09 01.03.2018
(30) 26.08.2016 AT 507652016
(54) • **VORRICHTUNG ZUR SCHWINGUNGSISOLIERTEN AUFHÄNGUNG EINER LAST**

• **DEVICE FOR SUSPENDING A LOAD IN A VIBRATION-INSULATED MANNER**
• **DISPOSITIF PERMETTANT DE SUSPENDRE UNE CHARGE DE MANIÈRE ISOLÉE PAR RAPPORT AUX VIBRATIONS**

(73) Technische Universität Wien, Karlsplatz 13, 1040 Wien, AT

(72) SCHMID, Michael, 1150 Wien, AT
SETVIN, Martin, 1070 Wien, AT
DIEBOLD, Ulrike, 1190 Wien, AT

(74) KLIMENT & HENHAPPEL, Patentanwälte OG Gonzagagasse 15/2, 1010 Wien, AT

(51) **F16F 15/04** (11) **3 530 980 B1**
H02B 1/54

(52)

F16F 15/022; F16F 15/04;
F16F 15/067; H02B 1/54

(25) Es (26) En
(21) 17862173.6 (22) 20.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.08.2019
(86) ES 2017/070701 20.10.2017
(87) WO 2018/073480 2018/17 26.04.2018
(30) 21.10.2016 ES 201631359
(54) • **SCHWINGUNGSDÄMPFENDES TRÄGERSYSTEM**

• **ANTI-VIBRATION SUPPORT SYSTEM**
• **SYSTÈME DE SUPPORT ANTIVIBRATOIRE**

(73) TEJASA-TC, S.L.L., Parque Empresarial Tirso Gonzáles 21, 39610 El Astillero, ES

(72) MARTIN HERNÁNDEZ, Juan José, 39610 El Astillero, ES

ABDELATIF, Mahjoub, 39610 El Astirello, ES
(74) García Gómez, José Donato, C/ La Gloria 105, 3° E, 39012 Santander, ES

F16G 3/04 → (51) **F16G 3/08**

(51) **F16G 3/08** (11) **3 864 318 B1**
F16G 11/02 **F16G 3/04**

(52) **F16G 3/04; F16G 3/08; F16G 11/02**

(25) En (26) En
(21) 19871179.8 (22) 11.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.08.2021

(86) US 2019/055974 11.10.2019

(87) WO 2020/077292 2020/16 16.04.2020

(30) 11.10.2018 US 201862744458 P

(54) • **VERSCHLUSS FÜR EIN KABELFÖRDERBAND**

• **FASTENER FOR CABLE CONVEYOR BELT**

• **DISPOSITIF DE FIXATION POUR COURROIE TRANSPORTEUSE À CÂBLE**

(73) Flexible Steel Lacing Company, 2525 Wisconsin Avenue, Downers Grove, IL 60515, US

(72) DAILEY, Daniel W., Wyoming, Michigan 49509, US

DEVRIES, Brett E., Comstock Park, Michigan 49321, US

CULBERTSON, John Dale, Kankakee, Illinois 60901, US

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

F16G 11/00 → (51) **F16B 45/06**

F16G 11/02 → (51) **F16G 3/08**

(51) **F16G 11/12** (11) **4 256 215 B1**
F16G 11/12

(25) De (26) De
(21) 21820499.8 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.10.2023

(86) EP 2021/082943 25.11.2021

(87) WO 2022/117423 2022/23 09.06.2022

(30) 02.12.2020 DE 102020215229

(54) • **KOPPELANORDNUNG**

• **COUPLING ARRANGEMENT**

• **AGENCEMENT D'ACCOUPLEMENT**

(73) SACS Aerospace GmbH, Robert-Bosch-Straße 15, 72186 Empfingen, DE

(72) BLANK, Eugen, 78662 Bödingen, DE

MOSER, Roland, 72364 Obernheim, DE

(74) Patentanwälte Magenbauer & Kollegen Partnerschaft mbB, Plochingen Straße 109,

73730 Esslingen, DE

(51) **F16G 11/14** (11) **3 980 666 B1**
D07B 1/16

(52) **D07B 7/165; D07B 1/18; F16G 11/14; F16G 15/06; D07B 1/025; D07B 2201/1092; D07B 2201/2094; D07B 2205/2014; D07B 2205/205**

(25) En (26) En
(21) 20819459.7 (22) 05.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.04.2022

(86) IB 2020/055290 05.06.2020

(87) WO 2020/245771 2020/50 10.12.2020

(30) 06.06.2019 NZ 19754338

02.12.2019 NZ 19759776

(54) • **KOPPLUNGSVORRICHTUNG**

• **A COUPLING DEVICE**

• **DISPOSITIF DE COUPLAGE**

(73) Rigging Concepts Limited, 40 Korora Road, Oneroa, Waiheke Island, 1081, NZ

(72) NICHOLSON, Nicholas Jerzy, Auckland, 1071, NZ

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

(51) **F16G 13/16** (11) **3 894 721 B1**
H02G 11/00

(52) **F16G 13/16; H02G 11/006**

(25) De (26) De
(21) 20704785.3 (22) 24.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.10.2021

(86) EP 2020/051806 24.01.2020

(87) WO 2020/152349 2020/31 30.07.2020

(30) 25.01.2019 DE 202019100466 U

(54) • **ENERGIEFÜHRUNGSKETTE MIT SEITENSTABILISIERTEN LASCHEN AUS KUNSTSTOFF**

• **CABLE CARRIER HAVING LATERALLY STABILIZED TABS MADE OF PLASTIC**

• **CHAÎNE DE TRANSPORT D'ÉNERGIE AVEC DES FLASQUES EN MATIÈRE PLASTIQUE À STABILISATION LATÉRALE**

(73) Igus GmbH, Spicher Str. 1a, 51147 Köln, DE

(72) HERMEY, Andreas, 53773 Hennef, DE

JAEKER, Thilo-Alexander, 53757 Sankt Augustin, DE

STRACK, Stefan, 53639 Königswinter, DE

THEISS, Georg, 50678 Köln, DE

(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB

Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE

F16H 3/089 → (51) **B60K 1/00**

F16H 3/091 → (51) **B60K 6/442**

(51) **F16H 19/06** (11) **4 248 106 B1**
B66B 7/06

(52) **F16H 19/0628; F16H 19/0668**

(25) En (26) En
(21) 21844569.0 (22) 21.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.09.2023

(86) US 2021/064594 21.12.2021

(87) WO 2022/140374 2022/26 30.06.2022

(30) 23.12.2020 US 202063129695 P

01.06.2021 US 202117335269

(54) • **SELBSTWICKELNDER RIEMENANTRIEBSMECHANISMUS**

- SELF-REELING BELT DRIVE MECHANISM
 - MÉCANISME D'ENTRAÎNEMENT PAR COURROIE AUTO-ENROULANTE
- (73) Liftwave Inc. Dba Rise Robotics, 1 Union Square, Somerville, MA 02143, US
- (72) SESSIONS, Blake, Boston, Massachusetts 02130, US
SEPP, Toomas, Somerville, Massachusetts 02143, US
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

F16H 25/24 → (51) **H02K 7/06**

- (51) **F16H 37/02** (11) **4 202 259 B1**
B60K 17/08 **F16H 47/02**
F16H 47/04 **F16H 63/30**
F16H 57/04 **F16H 37/04**
B60K 25/06 **F16H 37/08**
F16H 57/02 **B60K 17/28**
B60K 17/344
- (52) **F16H 37/022; F16H 47/02;**
F16H 47/04; F16H 57/0443;
F16H 57/0453; F16H 63/3026;
B60K 17/28; B60K 17/344;
B60K 25/06; B60K 2025/065;
B60Y 2200/221; F16H 2037/049;
F16H 2037/0886; F16H 2057/02008;
F16H 2200/0017
- (25) En (26) En
(21) 22210385.5 (22) 29.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 28.06.2023
(30) 24.12.2021 JP 2021210105
- (54) • **ARBEITSFAHRZEUG**
• **WORK VEHICLE**
• **VÉHICULE DE TRAVAIL**
- (73) Kubota Corporation, 2-47, Shikitsuhigashi 1-chome Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
- (72) TSUCHIDA, Tomonari, SAKAI-SHI, OSAKA, 5900908, JP
IWASE, Ryoma, SAKAI-SHI, OSAKA, 5900908, JP
TANAKA, Tomoyuki, SAKAI-SHI, OSAKA, 5900908, JP
MATSUO, Takahiro, SAKAI-SHI, OSAKA, 5900908, JP
AIKAWA, Hiroyuki, SAKAI-SHI, OSAKA, 5900908, JP
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

- (51) **F16H 39/02** (11) **4 001 697 B1**
F16H 61/40 **F16H 61/423**
F16H 61/433 **F16H 61/42**
F16H 61/4157

- (52) **F16H 39/02; F16H 61/4157;**
F16H 61/423; F16H 61/433;
F16H 61/478; F16H 2059/366;
F16H 2059/6861; F16H 2059/6869;
F16H 2059/6876

- (25) En (26) En
(21) 20207821.8 (22) 16.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.05.2022
- (54) • **HYDROSTATISCHE ÜBERTRAGUNG**
• **HYDROSTATIC TRANSMISSION**
• **TRANSMISSION HYDROSTATIQUE**
- (73) Danfoss Power Solutions ApS, Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, DK
- (72) RODRIGUEZ CARMUEGA, Victor, 6430 Nordborg, DK

- (74) Keil & Schaaflhausen Patentanwälte PartGmbH, Bockenheimer Landstraße 25, 60325 Frankfurt am Main, DE

F16H 47/02 → (51) **F16H 37/02**

F16H 47/04 → (51) **F16H 37/02**

F16H 55/28 → (51) **B62D 3/12**

- (51) **F16H 57/04** (11) **3 786 488 B1**
F16H 61/00
- (52) **F16H 57/0435; F16H 57/0409;**
F16H 57/043; F16H 57/0439;
F16H 57/0441; F16H 57/0446;
F16H 57/0473; F16H 2061/0046;
F16H 2200/006; F16H 2200/2012;
F16H 2200/2043
- (25) En (26) En
(21) 20191684.8 (22) 19.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.03.2021
(30) 02.09.2019 JP 2019159520
02.09.2019 JP 2019159521
04.10.2019 JP 2019183705
- (54) • **STEUERVORRICHTUNG FÜR AUTOMATIK-GETRIEBE, AUTOMATIKGETRIEBE, UND FAHRZEUG**
• **CONTROL DEVICE FOR AUTOMATIC TRANSMISSION, AUTOMATIC TRANSMISSION, AND VEHICLE**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE POUR TRANSMISSION AUTOMATIQUE, TRANSMISSION AUTOMATIQUE ET VÉHICULE**
- (73) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchii, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
- (72) KINOSHITA, Tomokazu, Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
HARA, Shotaro, Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
ABE, Shoji, Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
SHIRASAGO, Toshiaki, Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartGmbH, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

F16H 57/04 → (51) **F16H 37/02**

F16H 57/04 → (51) **F16H 61/00**

F16H 57/04 → (51) **H02K 9/19**

F16H 59/12 → (51) **G05G 9/047**

F16H 59/14 → (51) **F16H 61/14**

F16H 59/18 → (51) **F16H 61/14**

- (51) **F16H 61/00** (11) **3 667 127 B1**
F16H 57/04
- (52) **F16H 61/0025; F16H 57/04;**
F16H 57/0434; F16H 61/0021;
F16H 57/0413; F16H 57/0435;
F16H 57/0446; F16H 61/0265;
F16H 2061/0037
- (25) En (26) En
(21) 20153694.3 (22) 14.03.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.06.2020
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER PUMPENLEISTUNG IN EINEM GETRIEBE**

- **SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING PUMP PERFORMANCE IN A TRANSMISSION**
- **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DES PERFORMANCES DE POMPE DANS UNE TRANSMISSION**

- (73) Allison Transmission Inc., PO Box 894 Mail Stop L25, Indianapolis, IN 46207, US
- (72) LONG, Charles F., Zionsville, IN 46077, US
TAYLOR, Charles T., Indianapolis, Indiana 46280, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- (62) 18193130.4 / 3 434 938
13877443.5 / 2 971 868

F16H 61/00 → (51) **B60K 6/547**

F16H 61/04 → (51) **B60K 6/547**

- (51) **F16H 61/14** (11) **4 160 054 B1**
F16H 59/14 **F16H 59/18**
- (52) **F16H 61/143; F16H 59/18;**
F16H 59/68; F16H 59/72;
F16H 2059/144; F16H 2059/147;
F16H 2059/183; F16H 2059/186;
F16H 2061/146; F16H 2061/147;
Y02T 10/60
- (25) Zh (26) En
(21) 20937263.0 (22) 25.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.04.2023
(86) CN 2020/092153 25.05.2020
(87) WO 2021/237421 2021/48 02.12.2021
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER ZUSTANDSUMSCHALTUNG EINES FLUIDDREHMOMENTWANDLERS, FAHRZEUG UND SPEICHERMEDIUM**
• **METHOD AND DEVICE FOR CONTROLLING STATE SWITCHING OF FLUID TORQUE CONVERTER, VEHICLE AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE COMMUTATION DE CONVERTISSEUR DE COUPLE DE FLUIDE, VÉHICULE ET SUPPORT DE STOCKAGE**
- (73) Zhejiang Liankong Technologies Co., Ltd, No. 818, Binhai 2nd Road Hangzhou Bay New District, Ningbo, Zhejiang 315336, CN
Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- (72) TANG, Guojie, Ningbo, Zhejiang 315336, CN
LIU, Lei, Ningbo, Zhejiang 315336, CN
SUN, Yan, Hangzhou Bay New District, Ningbo, Zhejiang 315336, CN
HU, Wenyu, Ningbo, Zhejiang 315336, CN
SHAO, Liqing, Ningbo, Zhejiang 315336, CN
- (74) Zabolilene, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

F16H 61/28 → (51) **B60K 6/547**

F16H 61/40 → (51) **F16H 39/02**

- (51) **F16H 61/4069** (11) **4 194 719 B1**
- (52) **F16H 61/4069; F16H 61/4035;**
F16H 61/4183
- (25) En (26) En
(21) 21213197.3 (22) 08.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.06.2023
- (54) • **ABSPERRVENTIL**
• **SHUT-OFF VALVE**
• **VANNE D'ARRÊT**

- (73) Microtecnica S.r.l., Piazza Arturo Graf 147
P.O. Box 1210, 10126 Turin, IT
(72) MANGIONE, Pierpaolo, Torino 10141, IT
TAFUNI, Domenico, Torino 10126, IT
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

F16H 61/4157 → (51) **F16H 39/02**

F16H 61/42 → (51) **F16H 39/02**

F16H 61/423 → (51) **F16H 39/02**

F16H 61/433 → (51) **F16H 39/02**

F16H 61/68 → (51) **B60K 6/547**

F16H 63/18 → (51) **B60K 6/547**

F16H 63/30 → (51) **F16H 37/02**

F16J 13/18 → (51) **G21F 7/005**

F16J 15/00 → (51) **E21D 11/38**

F16J 15/16 → (51) **F16J 15/34**

- (51) **F16J 15/34** (11) **4 008 934 B1**
G01M 13/00 **F16J 15/16**
G01N 29/14 **G01N 29/44**
(52) **G01N 29/14; F16J 15/3492;**
G01M 13/005; G01N 29/326;
G01N 29/4436; G01N 2291/0226;
G01N 2291/0258
(25) En (26) En
(21) 21202638.9 (22) 23.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.06.2022
(30) 23.02.2016 US 201662298839 P
23.02.2016 US 201662298851 P
23.02.2016 US 201662298848 P
23.02.2016 US 201662298814 P
02.03.2016 US 201662302451 P
02.03.2016 US 201662302458 P
(54) • **SYSTEM ZUR PRÄDIKTIVEN DIAGNOSE**
FÜR MECHANISCHE SYSTEME
• **SYSTEM FOR PREDICTIVE DIAGNOSTICS**
FOR MECHANICAL SYSTEMS
• **SYSTÈME DE DIAGNOSTIC PRÉDICTIF DES-**
TINÉ AUX SYSTÈMES MÉCANIQUES
(73) John Crane UK Ltd., Buckingham House
361-366 Buckingham Avenue, Slough,
Berkshire SL1 4LU, GB
(72) MECK, Klaus-Dieter, Slough SL1 4LU, GB
PARMAR, Amrat, Slough SL1 4LU, GB
UNSWORTH, David, Slough SL1 4LU, GB
(74) Hamer, Christopher K., Mathys & Squire,
The Shard 32 London Bridge Street London
SE1 9SG, GB
(62) 17757209.6 / 3 420 254

F16K 1/00 → (51) **F01D 17/00**

F16K 1/42 → (51) **F16K 15/06**

F16K 1/44 → (51) **F16K 31/06**

- (51) **F16K 3/02** (11) **4 165 330 B1**
F16K 27/04 **B08B 3/02**
B08B 13/00 **B08B 9/00**
F16K 25/04 **F16K 31/122**
(52) **F16K 25/04; F16K 3/02; F16K 27/044;**
F16K 31/122; B08B 9/00
(25) Fi (26) En
(21) 20940345.0 (22) 22.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.04.2023
(86) FI 2020/050611 22.09.2020
(87) WO 2021/250309 2021/50 16.12.2021
(30) 12.06.2020 FI 20205608
(54) • **VENTIL UND VERFAHREN ZUR REINI-**
GUNG EINES VENTILS
• **VALVE AND METHOD FOR CLEANING A**
VALVE
• **SOUPAPE ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE**
D'UNE SOUPAPE
(73) Maricap Oy, Pohjantähdentie 17, 01450
Vantaa, FI
(72) SUNDHOLM, Göran, 04310 Tuusula, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

F16K 3/24 → (51) **F16K 17/26**

- (51) **F16K 3/26** (11) **4 196 706 B1**
F16K 3/34
(52) **F16K 3/265; F16K 3/34**
(25) En (26) En
(21) 21755364.3 (22) 04.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.06.2023
(86) EP 2021/025299 04.08.2021
(87) WO 2022/033720 2022/07 17.02.2022
(30) 12.08.2020 GB 202012541
(54) • **AUF ELASTOMER MONTIERTER SPAL-**
TRING
• **ELASTOMER-MOUNTED SPLIT RING**
• **BAGUE FENDUE MONTÉE SUR UN ÉLAS-**
TOMÈRE
(73) Caterpillar, Inc., 100 N.E. Adams Street,
Peoria, IL 61629-6450, US
(72) KUHN, Ralf, 44534 Lünen, DE
LAMMERS, Sebastian, 44534 Lünen, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex / Geneva, CH

F16K 3/32 → (51) **F16K 17/26**

F16K 3/34 → (51) **F16K 3/26**

- (51) **F16K 5/02** (11) **4 126 183 B1**
F16K 11/083 **F16K 27/06**
A61M 39/22
(52) **A61M 39/223; A61M 39/225;**
F16K 5/02; F16K 11/0833;
F16K 27/062; A61M 2039/229
(25) It (26) En
(21) 21711053.5 (22) 10.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) IB 2021/051984 10.03.2021
(87) WO 2021/191715 2021/39 30.09.2021
(30) 27.03.2020 IT 202000006508
(54) • **VERBESSERTER MEDIZINISCHER DREI-**
WEGVERBINDER MIT WASCHSCHOTT
• **IMPROVED THREE-WAY MEDICAL CON-**
NECTOR WITH A WASHING BULKHEAD
• **ÉLÉMENT DE LIAISON MÉDICAL À TROIS**
VOIES AMÉLIORÉ COMPRENANT UNE
CLOISON DE LAVAGE
(73) GVS S.p.A., Via Roma 50, 40069 Zola
Predosa (Bologna), IT
(72) BETTINI, Emanuele, 40050 Monte San
Pietro (BO), IT
SCAGLIARINI, Nicola, 40136 Bologna, IT
(74) Ripamonti, Enrico, et al, Giambrocono & C.
S.p.A., Via Rosolino Pilo, 19/B, 20129
Milano, IT

- (51) **F16K 5/04** (11) **4 419 821 B1**
F16K 11/085

- (52) **F16K 5/0471; F16K 11/085**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22798077.8 (22) 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.08.2024
(86) EP 2022/077043 28.09.2022
(87) WO 2023/066631 2023/17 27.04.2023
(30) 20.10.2021 FR 2111115
(54) • **KÜKENVENTIL**
• **PLUG VALVE**
• **VANNE À BOISSEAU**
(73) Sogefi Air & Cooling, Parc Ariane IV 7,
avenue du 8 mai 1945, 78280 Guyancourt,
FR
(72) DI SCIULLO, Bruno, 67600 Ebersheim, FR
JACQUET, Nicolas, 68240 Kaysersberg
Vignoble, FR
BALGA, Vincent, 68540 Bollwiller, FR
(74) Ipsilon Strasbourg, 10, rue Jacques Kablé,
67080 Strasbourg Cedex, FR

F16K 5/10 → (51) **G01F 25/00**

F16K 11/083 → (51) **F16K 5/02**

F16K 11/085 → (51) **F16K 5/04**

- (51) **F16K 11/14** (11) **4 224 046 B1**
F16K 11/16 **F16K 31/524**
(52) **F16K 11/14; F16K 11/165;**
F16K 31/52416
(25) De (26) De
(21) 23152139.4 (22) 18.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 09.08.2023
(30) 02.02.2022 DE 102022201110
(54) • **FLUIDUMSTELLVENTIL MIT DIFFERENZ-**
DRUCKBEAUFSCHLAGBAREN VENTILSCH-
LIESSKÖRPERN
• **FLUID DIVERTER VALVE WITH VALVE**
CLOSING BODIES WHICH CAN BE SUB-
JECTED TO DIFFERENTIAL PRESSURE
• **SOUPAPE DE RÉGLAGE DE FLUIDE AVEC**
CORPS DE FERMETURE DE SOUPAPE POU-
VANT ÊTRE SOUMIS À UNE PRESSION DIF-
FÉRENTIELLE
(73) Hansgrohe SE, Auestraße 5-9, 77761
Schiltach, DE
(72) Melle, Fabian, 77770 Durbach, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier,
Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30,
70174 Stuttgart, DE

F16K 11/16 → (51) **F16K 11/14**

F16K 13/00 → (51) **F16K 17/26**

- (51) **F16K 15/06** (11) **4 194 727 B1**
F16K 47/08 **F16K 1/42**
F16K 17/04
(52) **F16K 15/063; F16K 1/42;**
F16K 17/044; F16K 47/08
(25) En (26) En
(21) 21213029.8 (22) 08.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.06.2023
(54) • **STOSSDÄMPFERVENTIL**
• **SHOCK-VALVE**
• **SOUPAPE ANTICHOCS**
(73) Danfoss Power Solutions ApS, Nordborgvej
81, 6430 Nordborg, DK
(72) Jørgensen, Martin Raadkjær, 6430

Nordborg, DK Winter, Michael, 6430 Nordborg, DK Petersen, Ken, 6430 Nordborg, DK	
(74)	Keil & Schaaflhausen Patentanwälte PartGmbH, Bockenheimer Landstraße 25, 60325 Frankfurt am Main, DE
F16K 17/04 → (51) F16K 15/06	
(51)	F16K 17/26 (11) 4 086 492 B1 F16K 13/00 F16K 37/00 F16K 3/24 F16K 3/32 F24D 19/10 F16K 35/02
(52)	F16K 3/246; F16K 3/32; F16K 35/022; F16K 37/0016; F24D 19/1015; F24D 19/1018
(25)	Zh (26) En
(21)	20910098.1 (22) 02.01.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	09.11.2022
(86)	CN 2020/070018 02.01.2020
(87)	WO 2021/134743 2021/27 08.07.2021
(54)	• REGELVENTIL • CONTROL VALVE • VANNE DE COMMANDE
(73)	Siemens Schweiz AG, Freilagerstrasse 40, 8047 Zürich, CH
(72)	ZHAO, Fang, Beijing 100094, CN ZHONG, Fulai, Tianjin 300000, CN ZHAN, Ning, Beijing 100094, CN
(74)	Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
(51)	F16K 24/04 (11) 2 297 497 B1 E03F 5/08 E03F 5/14 F16K 31/22 F16L 55/07
(52)	F16K 31/22; E03F 5/08; F16K 24/044; Y10T 137/3099; Y10T 137/794
(25)	En (26) En
(21)	09756964.4 (22) 04.06.2009
(84)	AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43)	23.03.2011
(86)	AU 2009/000707 04.06.2009
(87)	WO 2009/146499 2009/50 10.12.2009
(30)	06.06.2008 AU 2008902888
(54)	• ABWASSERVENTILANORDNUNG • A WASTEWATER VALVE ARRANGEMENT • AGENCEMENT DE VANNE D'EAUX USÉES
(73)	Odour Technologies Pty Ltd, 25 Carbrook Road, Cornubia, Queensland 4130, AU
(72)	BEETHAM, Peter, Cornubia Queensland 4130, AU
(74)	Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL
F16K 25/00 → (51) B01J 3/00	
F16K 25/04 → (51) F16K 3/02	
F16K 27/00 → (51) B01J 3/00	
F16K 27/04 → (51) F16K 3/02	
F16K 27/06 → (51) F16K 5/02	
F16K 31/00 → (51) B64D 25/14	
(51)	F16K 31/02 (11) 3 865 748 B1 F16K 31/10
(52)	F16K 31/10; F16K 31/025
(25)	It (26) En
(21)	21156654.2 (22) 11.02.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43)	18.08.2021
(30)	13.02.2020 IT 202000002908
(54)	• PROPORTIONALVENTIL • PROPORTIONAL VALVE • VANNE PROPORTIONNELLE
(73)	Dolphin Fluidics S.r.l., Via Leonardo da Vinci, 40, 20094 Corsico (MI), IT
(72)	BUTERA, Francesco, 20020 ARESE (MI), IT MONTELLA, Luca, 20149 MILANO (MI), IT ANDREIS, Diego, 20145 MILANO (MI), IT
(74)	Iannone, Carlo Luigi, Barzanò & Zanardo S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT
(51)	F16K 31/06 (11) 3 677 820 B1 F04B 27/18
(52)	F16K 31/0655; F04B 27/18; F16K 31/06
(25)	Ja (26) En
(21)	18850175.3 (22) 27.08.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	08.07.2020
(86)	JP 2018/031555 27.08.2018
(87)	WO 2019/044759 2019/10 07.03.2019
(30)	28.08.2017 JP 2017163587
(54)	• ELEKTROMAGNETISCHES VENTIL • ELECTROMAGNETIC VALVE • SOUPAPE ÉLECTROMAGNÉTIQUE
(73)	Eagle Industry Co., Ltd., 1-12-15 Shiba- Daimon, Minato-ku Tokyo 105-8587, JP
(72)	FUKUDOME Kohei, Tokyo 105-8587, JP KURIHARA Daichi, Tokyo 105-8587, JP SHIRAFUJI Keigo, Tokyo 105-8587, JP
(74)	WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE
(51)	F16K 31/06 (11) 3 899 334 B1 F16K 37/00 F16K 1/44 H01F 7/16 H01F 7/18
(52)	F16K 31/0627; F16K 1/44; F16K 31/0634; F16K 37/0041; H01F 7/1607; H01F 7/1844; H01F 2007/1661
(25)	De (26) De
(21)	19832878.3 (22) 17.12.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	27.10.2021
(86)	EP 2019/085676 17.12.2019
(87)	WO 2020/127282 2020/26 25.06.2020
(30)	17.12.2018 DE 102018132442
(54)	• ELEKTROPNEUMATISCHES MAGNETVEN- TIL, FELDERGÄRAT MIT EINEM MAGNETVEN- TIL UND DIAGNOSEVERFAHREN FÜR EIN ELEKTROPNEUMATISCHES MAGNETVEN- TIL • ELECTROPNEUMATIC SOLENOID VALVE, FIELD DEVICE HAVING SOLENOID VALVE AND DIAGNOSTIC METHOD FOR ELEC- TROPNEUMATIC SOLENOID VALVE • ÉLECTROVANNE ÉLECTROPNEUMATIQUE, APPAREIL DE TERRAIN MUNI D'UNE ÉLEC- TROVANNE ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC POUR UNE ÉLECTROVANNE ÉLECTRO- PNEUMATIQUE
(73)	Samson Aktiengesellschaft, Weismüllerstrasse 3, 60314 Frankfurt am Main, DE
(72)	WEIGAND, Christof, 61440 Oberursel, DE KOLBENSCHLAG, Stefan, 64291 Darmstadt, DE
(74)	Schmid, Nils T.F., SKM-IP PartGmbH Oberanger 45, 80331 München, DE
F16K 31/06 → (51) B03C 1/28	

F16K 31/10 → (51) F16K 31/02	
F16K 31/122 → (51) F16K 3/02	
F16K 31/22 → (51) F16K 24/04	
(51)	F16K 31/40 (11) 4 025 815 B1
(52)	F16K 31/406
(25)	En (26) En
(21)	20771435.3 (22) 31.08.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	13.07.2022
(86)	EP 2020/025392 31.08.2020
(87)	WO 2021/043440 2021/10 11.03.2021
(30)	06.09.2019 US 201962896932 P
(54)	• NIEDRIGLEISTUNGS-HYDRAULIKVENTILE MIT ERHÖHTEM DURCHFLUSS • LOW POWER HYDRAULIC VALVES WITH INCREASED RATE-OF-FLOW • VANNES HYDRAULIQUES DE FAIBLE PUIS- SANCE À DÉBIT D'ÉCOULEMENT ACCRU
(73)	Danfoss A/S, Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, DK
(72)	SUTAR, Nilesh Anant, Pune, Maharastra 411051, IN TYAGI, Varun, Meerut, Uttar Pradesh 250110, IN
(74)	Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße 75, 60311 Frankfurt am Main, DE
F16K 31/52 → (51) F02B 37/18	
F16K 31/524 → (51) F16K 11/14	
F16K 35/02 → (51) F16K 17/26	
F16K 37/00 → (51) F16K 17/26	
F16K 37/00 → (51) F16K 31/06	
F16K 47/08 → (51) F16K 15/06	
(51)	F16L 1/23 (11) 4 388 235 B1
(52)	F16L 1/23; Y02E 10/727
(25)	En (26) En
(21)	22765177.5 (22) 16.08.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	26.06.2024
(86)	GB 2022/052128 16.08.2022
(87)	WO 2023/021282 2023/08 23.02.2023
(30)	19.08.2021 GB 202111934
(54)	• VERFAHREN ZUM EINSATZ EINES LÄNGLI- CHEN ELEMENTS UND SPANNSYSTEM • METHOD FOR DEPLOYING AN ELONGATE MEMBER AND TENSIONER SYSTEM • PROCÉDÉ DE DÉPLOIEMENT D'UN ÉLÉ- MENT ALLONGÉ ET SYSTÈME DE TEN- DEUR
(73)	Enerfloat Ltd, 37 Albyn Place, Aberdeen AB10 1JB, GB
(72)	WATT, Michael John, Aberdeen AB10 1JB, GB
(74)	HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
F16L 1/26 → (51) E21B 17/01	
(51)	F16L 15/00 (11) 4 423 415 B1 E21B 17/042 F16L 57/00 F16L 58/08 F16L 58/18 F16L 59/14 F16L 59/147
(52)	F16L 15/001; E21B 17/042; F16L 58/08; F16L 58/182; F16L 59/143; F16L 59/147; F16L 57/00; F16L 57/005

- (25) Fr (26) Fr
(21) 22800256.4 (22) 10.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 04.09.2024
(86) EP 2022/078062 10.10.2022
(87) WO 2023/072563 2023/18 04.05.2023
(30) 26.10.2021 FR 2111360
(54) • *ROHRFÖRMIGES METALLBAUTEIL, ROHR-
FÖRMIGE SCHRAUBVERBINDUNG MIT EI-
NEM SOLCHEN BAUTEIL UND VERFAH-
REN ZUR HERSTELLUNG EINES SOLCHEN
BAUTEILS*
• *TUBULAR METAL COMPONENT, TUBU-
LAR THREADED JOINT COMPRISING SUCH
A COMPONENT, AND METHOD OF PRO-
DUCING SUCH A COMPONENT*
• *COMPOSANT TUBULAIRE MÉTALLIQUE,
JOINT FILETÉ TUBULAIRE COMPRENANT
UN TEL COMPOSANT ET PROCÉDÉ D'OB-
TENTION D'UN TEL COMPOSANT*
(73) Vallourec Oil and Gas France, 54 rue
Anatole France, 59620 Aulnoye-Aymeries,
FR
(72) VERGER, Eric, 92190 Meudon, FR
ROUSSIE, Gabriel, 92190 Meudon, FR
(74) Mbacke, Mactar, Vallourec Tubes DPI 12
Rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR

F16L 23/028 → (51) **F04D 19/04**

- (51) **F16L 23/10** (11) **4 051 938 B1**
F16L 23/12 **F16L 39/00**
F16L 55/24
(52) **F16L 23/10; F16L 23/12;**
F16L 39/005; F16L 55/24
(25) En (26) En
(21) 20799699.2 (22) 29.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.09.2022
(86) EP 2020/080397 29.10.2020
(87) WO 2021/084008 2021/18 06.05.2021
(30) 29.10.2019 US 201962927245 P
24.02.2020 US 202062980476 P
(54) • *INLINE-SICHTGLAS-KIT UND BAUGRUPPE*
• *IN-LINE SIGHT GLASS KIT AND ASSEMBLY*
• *KIT ET ENSEMBLE DE REGARD EN LIGNE*
(73) Advanced Couplings Limited, Unit 3A -
Riverside Business Park Royd Ings Avenue,
Keighley BD21 4AF, GB
Kendrick, Keith James, 5 Hazel Croft,
Shipley BD18 2DY, GB
(72) KENDRICK, Keith James, Shipley BD18 2DY,
GB
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

F16L 23/12 → (51) **F16L 23/10****F16L 27/02** → (51) **E03C 1/04****F16L 39/00** → (51) **F16L 23/10****F16L 55/07** → (51) **F16K 24/04****F16L 55/24** → (51) **F16L 23/10**

- (51) **F16L 55/32** (11) **4 090 874 B1**
F16L 55/40 **F16L 101/12**
F16L 101/30
(52) **F16L 55/32; F16L 55/40;**
F16L 2101/12; F16L 2101/30
(25) De (26) De
(21) 21711745.6 (22) 24.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.11.2022
(86) EP 2021/054571 24.02.2021
(87) WO 2021/185543 2021/38 23.09.2021
(30) 18.03.2020 DE 102020203453
(54) • *INSPEKTIONSEINRICHTUNG*
• *INSPECTION EQUIPMENT*
• *ÉQUIPEMENT D'INSPECTION*
(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG,
Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) NICKL, Matthias, 91056 Erlangen, DE

F16L 55/40 → (51) **F16L 55/32**

- (51) **F16L 55/44** (11) **3 541 601 B1**
B29C 63/10 **B29C 70/30**
D02G 3/22 **D04B 1/22**
D04B 21/20 **D04C 1/06**
F16L 59/02 **F16L 59/14**
F16L 59/16 **F16L 59/22**
(52) **F16L 59/22; B29C 63/10; B29C 70/30;**
D02G 3/22; D04B 1/225; D04B 21/205;
D04C 1/06; F16L 59/028; F16L 59/14;
F16L 59/163; D10B 2505/02
(25) En (26) En
(21) 17871914.2 (22) 20.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.09.2019
(86) US 2017/062573 20.11.2017
(87) WO 2018/094339 2018/21 24.05.2018
(30) 18.11.2016 US 201662424164 P
(54) • *VERBUND DÄMMABDECKUNG UND HER-
STELLUNGSVERFAHREN*
• *COMPOSITE INSULATION COVERING AND
MANUFACTURING METHOD*
• *COUVERTURE D'ISOLATION COMPOSITE
ET METHODE DE FABRICATION*
(73) Nelson Global Products, Inc., 1560 Williams
Drive, Stoughton, WI 53589, US
(72) GOULET, Robert, Jacque, Gastonia, NC
28052, US
(74) Gunzelmann, Rainer, et al, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE

F16L 57/00 → (51) **F16L 15/00****F16L 58/08** → (51) **F16L 15/00****F16L 58/18** → (51) **F16L 15/00****F16L 59/02** → (51) **F16L 55/44****F16L 59/14** → (51) **F16L 15/00****F16L 59/14** → (51) **F16L 55/44****F16L 59/147** → (51) **F16L 15/00****F16L 59/16** → (51) **F16L 55/44****F16L 59/22** → (51) **F16L 55/44****F16L 101/12** → (51) **F16L 55/32****F16L 101/30** → (51) **F16L 55/32****F16M 13/02** → (51) **A44B 11/04****F16N 19/00** → (51) **A01G 23/091****F16P 3/14** → (51) **G08B 21/02**

- (51) **F17C 1/00** (11) **3 885 637 B1**
(52)

F17C 13/084; F17C 2201/0104;
F17C 2201/032; F17C 2201/056;
F17C 2205/0107; F17C 2205/0142;
F17C 2223/0123; F17C 2223/035

- (25) En (26) En
(21) 20165946.3 (22) 26.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA
MA
(43) 29.09.2021
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ZUFUHR EINES GAS-
SES MIT EINER VIELZAHL VON AN EINEN
VERTEILER GEKOPPELTEN GASBEHÄL-
TERN*
• *DEVICE FOR THE SUPPLY OF A GAS HAV-
ING A PLURALITY OF GAS VESSELS COU-
PLED TO A MANIFOLD*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION D'UN GAZ
DOTÉ D'UNE PLURALITÉ DE RÉCIPIENTS
DE GAZ COUPLÉS À UN COLLECTEUR*
(73) SOL S.p.A., Via Borgazzi 27, 20900 Monza
(MB), IT
(72) VALTOLINA, Daniele, I-23896 Sirtori LC, IT
(74) Gislone, Gabriele, Marietti, Gislone e
Trupiano S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milano,
IT

(51) **F17C 5/06** (11) **3 889 489 B1**

- (52) **F17C 5/06; F17C 2201/056;**
F17C 2221/012; F17C 2223/0123;
F17C 2225/036; F17C 2227/04;
F17C 2250/032; F17C 2250/034;
F17C 2250/043; F17C 2250/0439;
F17C 2250/0443; F17C 2250/0491;
F17C 2250/0636; F17C 2260/02;
F17C 2260/021; F17C 2260/023;
F17C 2265/065; F17C 2270/0139;
F17C 2270/0178; F17C 2270/0184
(25) En (26) En
(21) 20205439.1 (22) 03.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.10.2021
(30) 01.04.2020 KR 20200039619
19.05.2020 KR 20200059889
(54) • *WASSERSTOFFBETANKUNGSSYSTEM UND
-VERFAHREN AUF BASIS VON ECHTZEIT-
KOMMUNIKATIONSINFORMATIONEN
VON CHSS FÜR BRENNSTOFFZELLE*
• *HYDROGEN FUELING SYSTEM AND
METHOD BASED ON REAL-TIME COMMU-
NICATION INFORMATION FROM CHSS
FOR FUEL CELL*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION EN HYDRO-
GÈNE ET PROCÉDÉ BASÉ SUR DES INFOR-
MATIONS DE COMMUNICATION EN
TEMPS RÉEL D'INFORMATIONS À PARTIR
D'UN SYSTÈME DE STOCKAGE-COMPRES-
SION D'HYDROGÈNE POUR PILE À COM-
BUSTIBLE*
(73) Mirae EHS-code Research Institute, 509,
111, Digital-ro 26-gil Guro-gu, Seoul 08390,
KR
(72) CHAE, Chung Keun, 07225 Seoul, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE

F17C 5/06 → (51) **F03G 7/00****F17C 7/00** → (51) **F03G 7/00****F17C 9/04** → (51) **F02C 6/16**

<i>F17C 13/02</i>	→ (51) <i>F02M 21/02</i>
<i>F17D 1/17</i>	→ (51) <i>C08L 23/02</i>
<i>F21K 9/00</i>	→ (51) <i>G02B 6/42</i>
(51) <i>F21S 2/00</i>	(11) 3 421 868 B1
<i>G02B 27/42</i>	<i>G02B 27/09</i>
<i>F21S 41/16</i>	<i>F21S 41/20</i>
<i>G02B 5/02</i>	<i>G03H 1/32</i>
<i>G03H 1/30</i>	<i>G03H 1/26</i>
<i>G02B 5/32</i>	<i>F21V 9/00</i>
<i>F21V 5/00</i>	<i>G03H 1/22</i>
<i>G03H 1/02</i>	<i>G03H 1/08</i>
(52) <i>G02B 27/425; F21S 41/16;</i>	
<i>F21S 41/285; F21V 5/003;</i>	
<i>G02B 5/0252; G02B 27/0944;</i>	
<i>G03H 1/265; G03H 1/30; G03H 1/32;</i>	
<i>G03H 1/0808; G03H 2001/0212;</i>	
<i>G03H 2001/0216; G03H 2001/2215;</i>	
<i>G03H 2001/266; G03H 2210/20;</i>	
<i>G03H 2222/12; G03H 2222/20</i>	
(25) Ja	(26) En
(21) 17756410.1	(22) 20.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 02.01.2019	
(86) JP 2017/006068	20.02.2017
(87) WO 2017/145972	2017/35 31.08.2017
(30) 24.02.2016 JP 2016033224	
27.07.2016 JP 2016147678	
22.12.2016 JP 2016249894	
(54) • <i>BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG</i>	
• <i>LIGHTING DEVICE</i>	
• <i>DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE</i>	
(73) Dai Nippon Printing Co., Ltd., 1-1-1,	
Ichigaya-Kagacho, Shinjuku-ku, Tokyo 162-	
8001, JP	
(72) NISHIO Shumpei, Tokyo 162-8001, JP	
KURASHIGE Makio, Tokyo 162-8001, JP	
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG	
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639	
München, DE	
<i>F21S 2/00</i>	→ (51) <i>F21V 8/00</i>
<i>F21S 2/00</i>	→ (51) <i>G02F 1/13357</i>
(51) <i>F21S 4/22</i>	(11) 3 948 063 B1
<i>F21V 15/01</i>	<i>F21V 31/04</i>
<i>F21Y 115/10</i>	<i>F21Y 103/10</i>
(52) <i>F21S 4/22; F21V 15/013; F21V 31/04;</i>	
<i>F21Y 2103/10; F21Y 2115/10</i>	
(25) En	(26) En
(21) 19921875.1	(22) 14.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 09.02.2022	
(86) US 2019/061406	14.11.2019
(87) WO 2020/197592	2020/40 01.10.2020
(30) 26.03.2019 US 201962823753 P	
02.04.2019 US 201916373091	
(54) • <i>LED-SIMULIERTES NEON MIT STRUKTU-</i>	
<i>RELLER VERSTÄRKUNG</i>	
• <i>LED SIMULATED NEON WITH STRUC-</i>	
<i>TURAL REINFORCEMENT</i>	
• <i>NÉON SIMULÉ PAR DES DEL AVEC REN-</i>	
<i>FORT STRUCTUREL</i>	
(73) Elemental Led, Inc., 885 Trademark Drive	
Suite 200, Reno, NV 89521, US	
(72) FINDLAY, Alexander, Dorset BH2 6LZ, GB	
IRONS, Travis, Reno, Nevada 89521, US	
HOLLESCHAU, Randall, Reno, Nevada	
89521, US	
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di	
Corticella, 87, 40128 Bologna, IT	

<i>F21S 6/00</i>	→ (51) <i>F21V 31/00</i>
<i>F21S 10/02</i>	→ (51) <i>F21V 21/30</i>
<i>F21S 10/04</i>	→ (51) <i>F21V 31/00</i>
(51) <i>F21S 41/143</i>	(11) 4 256 227 B1
<i>F21S 41/153</i>	<i>F21S 41/26</i>
<i>F21S 41/265</i>	<i>F21S 41/20</i>
<i>F21S 41/43</i>	<i>F21S 41/47</i>
<i>F21S 41/663</i>	
(52) <i>F21S 41/143; F21S 41/153;</i>	
<i>F21S 41/26; F21S 41/265;</i>	
<i>F21S 41/285; F21S 41/43; F21S 41/47;</i>	
<i>F21S 41/663; F21W 2102/155</i>	
(25) En	(26) En
(21) 21820508.6	(22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 11.10.2023	
(86) EP 2021/082993	25.11.2021
(87) WO 2022/117431	2022/23 09.06.2022
(30) 02.12.2020 DE 102020131999	
(54) • <i>OPTISCHES SYSTEM FÜR KFZ-SCHEIN-</i>	
<i>WERFER</i>	
• <i>OPTICAL SYSTEM FOR AN AUTOMOTIVE</i>	
<i>HEADLAMP</i>	
• <i>SYSTÈME OPTIQUE POUR PHARE DE VÉ-</i>	
<i>HICULE</i>	
(73) AMS-OSRAM AG, Schloss Premstätten	
Tobelbader Str. 30, 8141 Premstätten, AT	
(72) GRUENDLING, Vladimír, 5656 AE	
Eindhoven, NL	
(74) Ding, Yuan, et al, Osram GmbH Marcel-	
Breuer-Straße 4, 80807 München, DE	
(51) <i>F21S 41/143</i>	(11) 4 386 256 B1
<i>F21S 41/27</i>	<i>F21S 41/26</i>
<i>F21S 41/265</i>	<i>F21S 41/20</i>
<i>F21S 41/32</i>	
(52) <i>F21S 41/27; F21S 41/143;</i>	
<i>F21S 41/265; F21S 41/322</i>	
(25) En	(26) En
(21) 22213229.2	(22) 13.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
(43) 19.06.2024	
(54) • <i>OPTISCHE LINSE FÜR EIN FAHRZEUG UND</i>	
<i>OPTISCHE LINSENANORDNUNG DAMIT</i>	
• <i>OPTICAL LENS FOR A VEHICLE LAMP AND</i>	
<i>OPTICAL LENS ASSEMBLY HAVING THE</i>	
<i>SAME</i>	
• <i>LENTILLE OPTIQUE POUR UN VEHICULE</i>	
<i>ET ENSEMBLE LENTILLE OPTIQUE LA</i>	
<i>COMPRENANT</i>	
(73) T.Y.C. Brother Industrial Co., Ltd., No. 72-2,	
Shin-Leh Road South Dist., 70248 Tainan	
City, TW	
(72) SHIH, Ming-Chih, 70248 Tainan City, TW	
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006	
Lyon, FR	
<i>F21S 41/143</i>	→ (51) <i>F21S 41/27</i>
<i>F21S 41/147</i>	→ (51) <i>F21S 41/36</i>
<i>F21S 41/147</i>	→ (51) <i>F21V 8/00</i>
<i>F21S 41/148</i>	→ (51) <i>F21S 41/36</i>
<i>F21S 41/151</i>	→ (51) <i>F21S 41/19</i>
<i>F21S 41/151</i>	→ (51) <i>F21S 41/27</i>
<i>F21S 41/151</i>	→ (51) <i>F21S 41/36</i>

<i>F21S 41/153</i>	→ (51) <i>F21S 41/143</i>
<i>F21S 41/155</i>	→ (51) <i>F21V 8/00</i>
<i>F21S 41/16</i>	→ (51) <i>F21S 2/00</i>
<i>F21S 41/16</i>	→ (51) <i>F21V 8/00</i>
(51) <i>F21S 41/19</i>	(11) 3 534 061 B1
<i>F21S 41/151</i>	
(52) <i>F21S 41/192; F21S 41/151</i>	
(25) En	(26) En
(21) 18189355.3	(22) 16.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 04.09.2019	
(30) 28.02.2018 JP 2018035461	
(54) • <i>FAHRZEUGLEUCHTE UND FAHRZEUGLAM-</i>	
<i>PE</i>	
• <i>VEHICLE LUMINAIRE AND VEHICLE LAMP</i>	
• <i>LUMINAIRE DE VÉHICULE ET PHARE DE</i>	
<i>VÉHICULE</i>	
(73) Toshiba Lighting & Technology	
Corporation, 1-201-1 Funakoshi-cho,	
Yokosuka-shi, Kanagawa 237-8510, JP	
(72) UENO, Misaki, Kanagawa 237-8510, JP	
(74) AWA Sweden AB, Junkersgatan 1, 582 35	
Linköping, SE	
<i>F21S 41/20</i>	→ (51) <i>F21S 2/00</i>
<i>F21S 41/20</i>	→ (51) <i>F21S 41/143</i>
<i>F21S 41/24</i>	→ (51) <i>F21V 8/00</i>
<i>F21S 41/24</i>	→ (51) <i>G02B 6/42</i>
<i>F21S 41/26</i>	→ (51) <i>F21S 41/143</i>
<i>F21S 41/265</i>	→ (51) <i>F21S 41/143</i>
(51) <i>F21S 41/27</i>	(11) 3 982 033 B1
<i>F21S 41/143</i>	<i>F21S 41/32</i>
<i>F21S 41/151</i>	<i>F21S 41/29</i>
<i>F21S 41/43</i>	<i>F21S 41/47</i>
<i>F21W 102/145</i>	<i>F21W 102/13</i>
(52) <i>F21S 41/143; F21S 41/151;</i>	
<i>F21S 41/27; F21S 41/322; F21S 41/43;</i>	
<i>F21S 41/47; F21W 2102/13</i>	
(25) Zh	(26) En
(21) 20817827.7	(22) 08.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 13.04.2022	
(86) CN 2020/070867	08.01.2020
(87) WO 2020/244228	2020/50 10.12.2020
(30) 05.06.2019 CN 201910488336	
05.06.2019 CN 201920859938 U	
08.08.2019 CN 201910730411	
(54) • <i>OPTISCHES BAUTEIL FÜR KRAFTFAHR-</i>	
<i>ZEUGSCHEINWERFER, KRAFTFAHRZEUG-</i>	
<i>SCHEINWERFER UND FAHRZEUG</i>	
• <i>AUTOMOTIVE LAMP OPTICAL ELEMENT,</i>	
<i>AUTOMOTIVE LAMP MODULE, AND VEHI-</i>	
<i>CLE</i>	
• <i>ÉLÉMENT OPTIQUE DE PHARE D'AUTO-</i>	
<i>MOBILE, MODULE DE PHARE D'AUTOMO-</i>	
<i>BILE, ET VÉHICULE</i>	
(73) Hasco Vision Technology Co., Ltd., 767	
Yecheng Road, Jiading District Shanghai	
201821, CN	
(72) ZHANG, Dapan, Shanghai 201821, CN	
QIU, Zhiping, Shanghai 201821, CN	
ZHU, He, Shanghai 201821, CN	
SANG, Wenhui, Shanghai 201821, CN	
NIE, Rui, Shanghai 201821, CN	
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,	

1213 Onex / Geneva, CH		
F21S 41/27	→ (51)	F21S 41/143
F21S 41/27	→ (51)	F21V 8/00
F21S 41/29	→ (51)	F21S 41/27
F21S 41/30	→ (51)	F21S 41/36
F21S 41/32	→ (51)	F21S 41/143
F21S 41/32	→ (51)	F21S 41/27
F21S 41/32	→ (51)	F21V 8/00
(51) F21S 41/36	(11) 4 012 251 B1	
F21S 41/147	F21S 41/663	
F21S 41/148	F21W 102/13	
F21W 102/20	F21Y 115/10	
F21S 41/151	F21S 41/30	
(52) F21S 41/147; F21S 41/151;		
F21S 41/30; F21S 41/663;		
F21W 2102/13		
(25) Ja	(26) En	
(21) 20849712.3	(22) 04.08.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR		
(43) 15.06.2022		
(86) JP 2020/029873	04.08.2020	
(87) WO 2021/025028	2021/06 11.02.2021	
(30) 07.08.2019 JP 2019145781		
(54) • FAHRZEUGLAMPE		
• VEHICLE LAMP		
• LAMPE DE VÉHICULE		
(73) Ichikoh Industries, Ltd., 80 Itado, Isehara-shi, Kanagawa 259-1192, JP		
(72) HAYASHI Masateru, Isehara-shi, Kanagawa 259-1192, JP		
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB		
F21S 41/43	→ (51)	F21S 41/143
F21S 41/43	→ (51)	F21S 41/27
F21S 41/47	→ (51)	F21S 41/143
F21S 41/47	→ (51)	F21S 41/27
F21S 41/663	→ (51)	F21S 41/143
F21S 41/663	→ (51)	F21S 41/36
F21S 43/14	→ (51)	F21S 43/239
(51) F21S 43/239	(11) 4 150 247 B1	
F21S 43/245	F21S 43/249	
F21S 43/14	F21S 43/31	
F21V 8/00	B60Q 1/26	
(52) F21S 43/239; B60Q 1/2607;		
F21S 43/14; F21S 43/245;		
F21S 43/249; G02B 6/0075;		
B60Q 2400/20; F21S 43/31;		
G02B 6/0045; G02B 6/0068		
(25) Fr	(26) Fr	
(21) 21725172.7	(22) 11.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR		
(43) 22.03.2023		
(86) EP 2021/062494	11.05.2021	
(87) WO 2021/228862	2021/46 18.11.2021	
(30) 15.05.2020 FR 2004871		

(54) • LEUCHTMODUL ZUR BELEUCHTUNG UND/ODER SIGNALISIERUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG MIT EINEM VERDRILLTEN LICHTLEITER ZUR ANZEIGE EINES LICHTMUSTERS		
• LIGHT MODULE FOR LIGHTING AND/OR SIGNALLING FOR A MOTOR VEHICLE COMPRISING A TWISTED LIGHT GUIDE SUITABLE FOR DISPLAYING A LIGHT PATTERN		
• MODULE LUMINEUX POUR L'ÉCLAIRAGE ET/OU LA SIGNALISATION D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE COMPRENANT UN GUIDE DE LUMIÈRE VRILLÉ APTE À AFFICHER UN MOTIF LUMINEUX		
(73) Marelli Automotive Lighting France, 9 Rue Albert Berner, 89330 Saint-Julien-du-Sault, FR		
(72) LAFFETA, Christophe, 78190 TRAPPES, FR		
BUISSON, Alain, décédé, FR		
(74) Jacobacci Coralie Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR		
F21S 43/245	→ (51)	F21S 43/239
F21S 43/249	→ (51)	F21S 43/239
F21S 43/31	→ (51)	F21S 43/239
F21V 5/00	→ (51)	F21S 2/00
F21V 5/00	→ (51)	F21V 31/00
F21V 5/04	→ (51)	F21V 31/00
(51) F21V 8/00	(11) 4 067 734 B1	
F21Y 115/10	F21Y 115/15	
F21Y 115/30	F21S 2/00	
F21S 41/147	F21S 41/155	
F21S 41/16	F21S 41/24	
F21S 41/27	F21W 102/155	
F21W 102/18	F21S 41/32	
(52) F21S 41/27; F21S 41/147;		
F21S 41/322; F21S 41/43;		
F21W 2102/155; F21W 2102/18		
(25) Ja	(26) En	
(21) 20893090.9	(22) 25.11.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR		
(43) 05.10.2022		
(86) JP 2020/043891	25.11.2020	
(87) WO 2021/106956	2021/22 03.06.2021	
(30) 27.11.2019 JP 2019214561		
(54) • FAHRZEUGLICHTFÜHRUNGSKÖRPER UND FAHRZEUGLAMPEINHEIT		
• VEHICULAR LIGHT-GUIDING BODY AND VEHICULAR LAMP UNIT		
• CORPS DE GUIDAGE DE LUMIÈRE DE VÉHICULE ET UNITÉ DE LAMPE DE VÉHICULE		
(73) Ichikoh Industries, Ltd., 80 Itado, Isehara-shi, Kanagawa 259-1192, JP		
(72) ONOMA Kei, Isehara-shi, Kanagawa 259-1192, JP		
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB		
F21V 8/00	→ (51)	F21S 43/239
F21V 8/00	→ (51)	G02B 27/00
F21V 8/00	→ (51)	G02B 6/42
F21V 8/00	→ (51)	G02F 1/1335
F21V 9/00	→ (51)	F21S 2/00
F21V 15/01	→ (51)	F21S 4/22

F21V 17/00	→ (51)	F21V 31/00
F21V 17/02	→ (51)	F21V 31/00
F21V 17/10	→ (51)	F21V 31/00
F21V 21/002	→ (51)	H01R 25/14
(51) F21V 21/30	(11) 3 715 711 B1	
F21S 10/02	F21V 23/04	
(52) F21S 10/023; F21V 21/30;		
F21V 23/0492; H05B 47/175;		
F21W 2131/406; F21Y 2113/13;		
F21Y 2115/10		
(25) It	(26) En	
(21) 20166483.6	(22) 27.03.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR		
(43) 30.09.2020		
(30) 29.03.2019 IT 201900004799		
(54) • LEUCHE, VORZUGSWEISE FÜR BÜHNE, UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DER BE-SAGTEN LEUCHE		
• LIGHT FIXTURE, PREFERABLY FOR STAGE, AND METHOD FOR OPERATING SAID LIGHT FIXTURE		
• DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE, DE PRÉFÉRENCE POUR UNE SCÈNE, ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER LEDIT DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE		
(73) CLAY PAKY S.R.L., Via Pastrengo, 3/B, 24068 Seriate (BG), IT		
(72) QUADRI, Aris, 24068 SERIATE (BG), IT		
HUBER, Andreas, 82216 MAISACH, DE		
ALFIER, Alberto, 31050 VEDELAGO (TV), IT		
(74) Studio Torta S.p.A., et al, Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT		
F21V 23/04	→ (51)	F21V 21/30
(51) F21V 31/00	(11) 3 535 520 B1	
A01K 85/01	A01K 91/18	
(52) A01K 85/01; A01K 91/06; A01K 91/18		
(25) En	(26) En	
(21) 17801753.9	(22) 26.10.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK		
SM TR		
(43) 11.09.2019		
(86) GB 2017/053231	26.10.2017	
(87) WO 2018/083449	2018/19 11.05.2018	
(30) 01.11.2016 GB 201618409		
(54) • ANGELICHTATTRAKTOR UND VERFAHREN ZUM ANGEN LAMIT		
• A FISHING LIGHT ATTRACTOR AND A METHOD OF FISHING THEREWITH		
• ATTRACTEUR LUMINEUX DE PÊCHE ET PROCÉDÉ DE PÊCHE AVEC CELUI-CI		
(73) Fishtek Marine Ltd, Unit 1, Shinnars Bridge Webbers Way Dartington, Totnes, Devon TQ9 6JY, GB		
(72) KIBEL, Ben, Newton Abbot Devon TQ13 8NA, GB		
(74) Handsome I.P. Ltd, 27-28 Monmouth Street, Bath BA1 2AP, GB		
(51) F21V 31/00	(11) 4 151 904 B1	
F21V 17/10	F21S 6/00	
F21V 17/00	F21V 17/02	
F21V 5/00	F21V 5/04	
F21S 10/04	F21W 121/00	
F21Y 115/10		
(52) F21V 17/02; F21S 6/001;		
F21S 10/046; F21V 5/04; F21V 14/06;		
F21W 2121/00; F21Y 2115/10		
(25) Ja	(26) En	
(21) 22818594.8	(22) 18.02.2022	

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.03.2023
- (86) JP 2022/006654 18.02.2022
- (87) WO 2022/270004 2022/52 29.12.2022
- (30) 23.06.2021 JP 2021104025
- (54) • *BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG MIT BE-
LEUCHTUNGSBEFESTIGUNGSLINSE*
• *ILLUMINATION DEVICE PROVIDED WITH
ILLUMINATION FIXTURE LENS*
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE POUR VU D'UNE
LENTILLE D'APPAREIL D'ÉCLAIRAGE*
- (73) Ambientec Corporation, Park Tower
Yokohama Portside 2F 2-1, Kinko-cho
Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa
221-0056, JP
- (72) KUNO, Yoshinori, Yokohama-shi, Kanagawa
221-0056, JP
- EGUCHI, Yasushi, Yokohama-shi, Kanagawa
221-0056, JP
- (74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano &
Partners SA Steinsdorfstraße 14, 80538
München, DE

F21V 31/04 → (51) **F21S 4/22****F21V 33/00** → (51) **E04H 17/00****F21W 102/13** → (51) **F21S 41/36****F21W 102/155** → (51) **F21V 8/00****F21W 102/18** → (51) **F21V 8/00****F21W 102/20** → (51) **F21S 41/36****F21Y 115/10** → (51) **F21S 41/36****F21Y 115/10** → (51) **F21V 8/00****F21Y 115/15** → (51) **F21V 8/00****F21Y 115/30** → (51) **F21V 8/00**

- (51) **F23B 30/00** (11) **4 314 648 B1**
F23B 50/12 **F23B 60/02**
F23B 80/02 **F24B 1/185**
F24B 1/189 **F24B 5/02**

- (52) **F23B 7/007; F23B 50/12; F23B 60/02;**
F23B 80/02; F24B 5/028

- (25) It (26) En
(21) 22709385.3 (22) 10.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 07.02.2024
- (86) IB 2022/051197 10.02.2022
- (87) WO 2022/208177 2022/40 06.10.2022
- (30) 31.03.2021 IT 202100008072

- (54) • *WÄRMEERZEUGER MIT NIEDRIGEN
SCHADSTOFFEMISSIONEN*
• *HEAT GENERATOR WITH LOW POLLU-
TANT EMISSIONS*
• *GÉNÉRATEUR DE CHALEUR À FAIBLES
ÉMISSIONS POLLUANTES*

- (73) Gruppo Piazzetta S.p.A., Via Montello, 22,
31011 Asolo (TV), IT

- (72) PIAZZETTA, Carlo, 31011 Asolo (Treviso), IT
DA RU', Marco, 31011 Asolo (Treviso), IT
DE MARCHI, Denis, 31011 Asolo (Treviso),
IT

- (74) Feltrinelli, Secondo Andrea, et al, APTA
S.r.l. Patent Department Via Ca' di Cozzi,
41, 37124 Verona, IT

F23B 50/12 → (51) **F23B 30/00****F23B 50/12** → (51) **F24B 13/02****F23B 60/02** → (51) **F23B 30/00****F23B 60/02** → (51) **F24B 13/02****F23B 80/02** → (51) **F23B 30/00**

- (51) **F23C 7/00** (11) **4 341 612 B1**
F23G 7/06 **B01D 53/34**

- (52) **F23G 7/066; B01D 53/72;**
B01D 53/76; F23C 7/00;
B01D 2257/702; F23G 2206/10;
Y02E 20/34

- (25) De (26) De
(21) 22726587.3 (22) 19.05.2022

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

- (43) 27.03.2024
- (86) DE 2022/100386 19.05.2022
- (87) WO 2022/242806 2022/47 24.11.2022
- (30) 21.05.2021 DE 102021113266

- (54) • *REKUPERATIVER BRENNER FÜR EINE
THERMISCHE PROZESSLUFTBEHAND-
LUNGSVORRICHTUNG*
• *RECUPERATIVE BURNER FOR A THERMAL
PROCESS AIR TREATMENT DEVICE*
• *BRÛLEUR À RÉCUPÉRATION POUR UN
DISPOSITIF DE TRAITEMENT THERMIQUE
D'AIR DE TRAITEMENT*

- (73) Dürr Systems AG, Stuttgart, Carl-Benz-Str.
34, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE

- (72) BEEH, Björn, 71642 Ludwigsburg, DE
BAUMANN, Thomas, 75175 Pforzheim, DE
MEYER, Sven, 55411 Bingen am Rhein, DE
RIEDER, Erhard, 71083 Herrenberg, DE

- (74) ZSPL Patentanwälte PartG mbB,
Landaubogen 3, 81373 München, DE

F23C 10/00 → (51) **B01J 4/00****F23C 10/22** → (51) **B01J 4/00**

- (51) **F23D 14/22** (11) **4 314 652 B1**
F23D 14/48 **F23D 14/70**

- (52) **F23D 14/22; F23D 14/48;**
F23D 14/70; B63J 2099/003;
F23D 2203/1017

- (25) En (26) En
(21) 22715602.3 (22) 16.03.2022

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

- (43) 07.02.2024
- (86) EP 2022/056856 16.03.2022

- (87) WO 2022/200150 2022/39 29.09.2022
- (30) 24.03.2021 EP 21164574

- (54) • *FLUID-BRENNERKOPF UND VERWEN-
DUNG EINES FLUID-BRENNERKOPFES*
• *FLUID BURNER HEAD AND USE OF FLUID
BURNER HEAD*
• *TÊTE DE BRÛLEUR POUR COMBUSTIBLES
À L'ÉTAT FLUIDE ET UTILISATION DE LA
TÊTE DE BRÛLEUR*

- (73) Alfa Laval Corporate AB, Box 73, 221 00
Lund, SE

- (72) SKYTTE JORGENSEN, Lars, 9362 Gandrup,
DK

- (74) Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate
AB Group Patent P.O. Box 73, 221 00 Lund,
SE

- (51) **F23D 14/24** (11) **4 308 853 B1**
F23D 14/24; F23C 2900/9901;

- F23K 2900/05004; Y02E 20/34**

- (25) De (26) De
(21) 22715622.1 (22) 17.03.2022

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

SK SM TR

- (43) 24.01.2024

- (86) EP 2022/056939 17.03.2022

- (87) WO 2022/194991 2022/38 22.09.2022

- (30) 17.03.2021 DE 102021001419

- (54) • *BRENNER UND VERFAHREN ZUM VER-
BRENNEN EINES WASSERSTOFFHALTI-
GEN BRENNSTOFFS*
• *BURNER AND PROCESS FOR BURNING A
HYDROGEN-CONTAINING FUEL*
• *BRÛLEUR ET PROCÉDÉ PERMETTANT LA
COMBUSTION D'UN COMBUSTIBLE
CONTENANT DE L'HYDROGÈNE*

- (73) Messer Austria GmbH, Industriestraße 5,
2352 Gumpoldskirchen, AT

- (72) DEMUTH, Martin, 2353 Guntramsdorf, AT
(74) Münzel, Joachim R., Messer SE & Co. KGaA
Messer-Platz 1, 65812 Bad Soden, DE

F23D 14/48 → (51) **F23D 14/22****F23D 14/70** → (51) **F23D 14/22****F23G 1/00** → (51) **B09B 3/50****F23G 5/027** → (51) **B01J 4/00****F23G 5/30** → (51) **B01J 4/00****F23G 7/06** → (51) **F23C 7/00****F23H 13/02** → (51) **F24B 13/02****F23H 15/00** → (51) **F24B 13/02****F23J 15/00** → (51) **B01D 53/50**

- (51) **F23N 5/18** (11) **4 386 263 B1**
F23N 5/184; F23N 2227/02

- (25) De (26) De
(21) 23214165.5 (22) 05.12.2023

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

- (43) 19.06.2024
- (30) 14.12.2022 DE 102022133191

- (54) • *VERFAHREN ZUR INBETRIEBNAHME EI-
NES HEIZGERÄTES, COMPUTERPRO-
GRAMM, REGEL- UND STEUERGERÄT UND
HEIZGERÄT*
• *METHOD FOR STARTING UP A HEATING
DEVICE, COMPUTER PROGRAM, REGU-
LATING AND CONTROL DEVICE AND
HEATING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE MISE EN SERVICE D'UN AP-
PAREIL DE CHAUFFAGE, PROGRAMME IN-
FORMATIQUE, APPAREIL DE COMMANDE
ET DE RÉGULATION ET APPAREIL DE
CHAUFFAGE*

- (73) Vaillant GmbH, Berghauser Str. 40, 42859
Remscheid NRW, DE

- (72) Autermann, Andre, 42859 Remscheid, DE
Reinert, Andreas, 58455 Witten, DE

- (74) Popp, Carsten, Vaillant GmbH IR-IP
Berghauser Straße 40, 42859 Remscheid,
DE

F23Q 2/16 → (51) **F23Q 2/42**

- (51) **F23Q 2/42** (11) **4 158 253 B1**
F23Q 2/16

- (52) **F23Q 2/16; F23Q 2/42**

- (25) En (26) En
(21) 21729269.7 (22) 25.05.2021

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

- (43) 05.04.2023

- (86) EP 2021/063885 25.05.2021

- (87) WO 2021/239725 2021/48 02.12.2021

- (30) 29.05.2020 EP 20315283
(54) • **FEUERZEUG MIT EINEM BEHÄLTER FÜR FLÜSSIGGAS UND EIN KOMPRESSIBLES ELEMENT UM EIN ÜBERFÜLLEN DES BEHÄLTERS ZU VERHINDERN**
• **LIGHTER COMPRISING A CONTAINER SUITABLE FOR LIQUEFIED GAS AND A COMPRESSIBLE MEMBER TO PREVENT OVERFILLING OF THE CONTAINER**
• **BRIQUET COMPRENANT UN RÉCIPIENT ADAPTÉ AU GAZ LIQUÉFIÉ ET UN ÉLÉMENT KOMPRESSIBLE POUR ÉVITER UN REMPLISSAGE EXCESSIF DU RÉCIPIENT**
- (73) Société BIC, 12-22, boulevard Victor Hugo, 92110 Clichy, FR
(72) FRIGIERE, Rene, 92110 CLICHY, FR
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

F23R 3/00 → (51) **F23R 3/28****F23R 3/06** → (51) **F23R 3/28**

- (51) **F23R 3/28** (11) **4 283 197 B1**
F23R 3/00 **F23R 3/06**
F23R 3/46 **F23R 3/58**
- (52) **F23R 3/58; F23R 3/00; F23R 3/06; F23R 3/28; F23R 3/286; F23R 3/46; Y02T 50/60**
- (25) En (26) En
(21) 23203379.5 (22) 21.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.11.2023
(30) 22.11.2016 US 201615358221
(54) • **BRENNKAMMER**
• **COMBUSTOR**
• **CHAMBRE DE COMBUSTION**
- (73) Beckett Thermal Solutions, 38000 Beckett Parkway, North Ridgeville, OH 44039, US
(72) O'DONNELL, Michael J., Avon, 44011, US
(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
- (62) 17874218.5 / 3 545 236

F23R 3/46 → (51) **F23R 3/28****F23R 3/58** → (51) **F23R 3/28****F24B 1/185** → (51) **F23B 30/00****F24B 1/189** → (51) **F23B 30/00****F24B 5/02** → (51) **F23B 30/00**

- (51) **F24B 13/02** (11) **3 995 743 B1**
F23H 15/00 **F23B 50/12**
F23B 60/02 **F23H 13/02**
- (52) **F24B 13/02; F23B 50/12; F23B 60/02; F23H 13/02; F23H 15/00**
- (25) It (26) En
(21) 21207434.8 (22) 10.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.05.2022
(30) 10.11.2020 IT 202000026789
(54) • **FESTBRENNSTOFFOFEN ZUR VERBRENNUNG VON BIOMASSE**
• **SOLID FUEL STOVE FOR COMBUSTION OF BIOMASS**
• **POÊLE À COMBUSTIBLE SOLIDE POUR LA COMBUSTION DE LA BIOMASSE**
- (73) Ungaro SRL, Via San Mango 2, 88040 San Mango d'Aquino, IT

- (72) Ungaro, Antonio, 88040 San Mango d'Aquino, IT
(74) Perrotta, Aldo, Via Trento e Trieste, 66, 88068 Soverato, IT

F24C 7/02 → (51) **H05B 6/48**

- (51) **F24C 7/06** (11) **3 877 700 B1**
F24C 15/10 **H05B 3/26**
H05B 3/72
- (52) **F24C 15/105; F24C 7/067; H05B 3/72**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19829256.7 (22) 30.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.09.2021
(86) FR 2019/052579 30.10.2019
(87) WO 2020/094949 2020/20 14.05.2020
(30) 09.11.2018 FR 1860370
(54) • **HEIZSYSTEM UND KOCHGERÄT MIT DEMSELBEN**
• **HEATING SYSTEM AND COOKING APPARATUS COMPRISING THE SAME**
• **SYSTÈME DE CHAUFFE ET APPAREIL DE CUISSON LE COMPORTANT**
- (73) Rosinox, Rue Marcel Dassault Zac Beaulieu CS 10026, 18020 Bourges, FR
(72) CASO, Bruno, 39210 CHATEAU-CHALON, FR
BESSIEUX, Maxence, 18000 BOURGES, FR
PINHO, Mickael, 18570 TROUY, FR
(74) Gauchet, Fabien Roland, Brandon IP 64, rue Tiquetonne, 75002 Paris, FR

F24C 7/08 (11) **4 317 791 B1**
F24C 15/00 **F24C 15/02****F24C 15/006; F24C 7/085; F24C 15/02**

- (25) En (26) En
(21) 23189154.0 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.02.2024
(30) 02.08.2022 KR 20220096378
(54) • **GARGERÄT**
• **COOKING APPLIANCE**
• **APPAREIL DE CUISSON**
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) YOO, Junhee, Seoul 08592, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

F24C 7/08 → (51) **F24C 15/02****F24C 7/08** → (51) **H05B 6/12****F24C 15/00** → (51) **F24C 7/08**

- (51) **F24C 15/02** (11) **4 174 385 B1**
F24C 7/08 **H05B 6/64**
H05B 6/76
- (52) **F24C 15/02; F24C 7/085; H05B 6/6414; H05B 6/642; H05B 6/6435; H05B 6/76**
- (25) En (26) En
(21) 22201820.2 (22) 17.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.05.2023
(30) 28.10.2021 KR 20210146027
03.02.2022 KR 20220013983
(54) • **KOCHGERÄT**
• **COOKING APPLIANCE**
• **APPAREIL DE CUISSON**

- (73) LG Electronics, Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Haemin, 08592 Seoul, KR
LEE, Dongmin, 08592 Seoul, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

F24C 15/02 → (51) **F24C 7/08****F24C 15/10** → (51) **F24C 7/06**

- (51) **F24D 3/18** (11) **4 464 944 B1**
F24D 17/02 **F24D 19/10**
F24H 15/242 **F24H 15/231**
F24H 15/34
- (52) **F24D 17/02; F24D 3/18; F24D 19/1072; F24H 15/231; F24H 15/242; F24H 15/34; F24D 2200/123; F24D 2220/042; F24D 2220/046**
- (25) En (26) En
(21) 23174247.9 (22) 19.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.11.2024
(54) • **HEIZUNGSANLAGE**
• **HEATING INSTALLATION**
• **INSTALLATION DE CHAUFFAGE**
- (73) Energy Machines ApS, Nicolai Eigtveds Gade 26, 5th Floor, 1402 Copenhagen K, DK
(72) GÖRANSSON, Hans-Göran, Sliema, MT
(74) Björkén Hynell KB, P.O. Box 1061, 101 39 Stockholm, SE

F24D 10/00 (11) **4 215 825 B1**
F24D 19/10 **F24H 15/104**
G06Q 50/06**F24D 10/00; F24D 19/1006; F24H 15/104; G06Q 50/06**

- (25) Ko (26) En
(21) 23152602.1 (22) 20.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.07.2023
(30) 21.01.2022 KR 20220009560
(54) • **VERFAHREN ZUR ECHTZEITANALYSE EINES FERNWÄRMEROHRNETZES AUF DER BASIS VON ZEITSEQUENZDATEN DES WÄRMEBEDARFS**
• **METHOD FOR REAL-TIME ANALYSIS OF DISTRICT HEATING PIPE NETWORK BASED ON TIME SEQUENCE DATA OF HEAT DEMAND**
• **PROCÉDÉ D'ANALYSE EN TEMPS RÉEL D'UN RÉSEAU DE TUYAUX DE CHAUFFAGE URBAIN SUR LA BASE DE DONNÉES DE SÉQUENCE TEMPORELLE DE DEMANDE DE CHALEUR**

- (73) GS Power Co. Ltd., 100, Burim-ro Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do 14065, KR
(72) Li, Yuan Hu, Seoul 07051, KR
YOON, Chang Yeol, Anyang-si, Gyeonggi-do 14065, KR
LEE, Ki Song, Anyang-si, Gyeonggi-do 14065, KR
LEE, Kun Young, Anyang-si, Gyeonggi-do 14065, KR
KIM, Tae Gon, Anyang-si, Gyeonggi-do 14065, KR
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE

F24D 17/02 → (51) **F24D 3/18****F24D 19/10** → (51) **F16K 17/26**

F24D 19/10 → (51) F24D 10/00			
F24D 19/10 → (51) F24D 3/18			
F24F 1/00 → (51) F04D 29/26			
(51) F24F 1/0007 (11) 4 051 965 B1 F24F 1/0057 F24F 13/14 F24F 13/20			
(52) F24F 1/0007; F24F 1/0057; F24F 13/14; F24F 13/20; F24F 2221/32			
(25) En (26) En (21) 20709757.7 (22) 24.01.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 07.09.2022 (86) MY 2020/050008 24.01.2020 (87) WO 2021/086168 2021/18 06.05.2021 (30) 31.10.2019 MY PI2019006397 (54) • KLIMAANLAGEEINHEIT MIT ABNEHMBA- RER SCHAUFEL • AIR-CONDITIONING UNIT WITH DETACH- ABLE VANE • UNITÉ DE CLIMATISATION À AILETTE DÉ- TACHABLE	(25) Zh (26) En (21) 20933496.0 (22) 24.07.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 28.12.2022 (86) CN 2020/103979 24.07.2020 (87) WO 2021/217917 2021/44 04.11.2021 (30) 30.04.2020 CN 202010370229 (54) • MOBILE KLIMAANLAGE • MOBILE AIR CONDITIONER • CLIMATISEUR MOBILE		
(73) Panasonic Appliances Air-Conditioning Malaysia Sdn. Bhd., Lot 2 Persiaran Tengku Ampuan Section 21 Shah Alam Industrial Site, 40300 Shah Alam, Selangor Darul Ehsan, MY	(73) GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN		
(72) NG, Kim Guan, Selangor Darul Ehsan 40300, MY TAN, Boon Hun, Selangor Darul Ehsan 40300, MY CHEONG, Jee Hou, Selangor Darul Ehsan 40300, MY	(72) HE, Bowen, Foshan, Guangdong 528311, CN		
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	(74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB		
F24F 1/0011 (11) 4 328 499 B1 F24F 1/0014 F24F 13/08 F24F 13/20	F24F 1/039 → (51) F25B 9/00		
(52) F24F 1/0011; F24F 1/0014; F24F 13/08; F24F 13/082; F24F 13/20; F24F 1/005; F24F 1/0057	F24F 1/04 → (51) F24F 1/03		
(25) En (26) En (21) 23192398.8 (22) 21.08.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 28.02.2024 (30) 22.08.2022 KR 20220104831 (54) • KLIMAANLAGE • AIR CONDITIONER • CLIMATISEUR	F24F 1/10 → (51) F24F 1/44		
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR	F24F 1/16 → (51) F24F 1/44		
(72) Jung, Jaehyuk, 08592 Seoul, KR Yang, Seungdeok, 08592 Seoul, KR Choi, Seokho, 08592 Seoul, KR	F24F 1/22 → (51) F24F 1/03		
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE	F24F 1/30 → (51) F24F 1/44		
F24F 1/0014 → (51) F24F 1/0011	(51) F24F 1/44 (11) 3 715 734 B1 F24F 1/10 F24F 1/30 F24F 1/16		
F24F 1/0057 → (51) F24F 1/0007	(52) F24F 1/10; F24F 1/16; F24F 1/30; F24F 1/44		
F24F 1/029 → (51) F24F 1/03	(25) Ko (26) En (21) 18879922.5 (22) 19.11.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 30.09.2020 (86) KR 2018/014217 19.11.2018 (87) WO 2019/098794 2019/21 23.05.2019 (30) 20.11.2017 KR 20170155040 (54) • AUSSENEINHEIT EINES GASWÄRMEPUM- PENSYSTEMS • OUTDOOR UNIT OF GAS HEAT PUMP SYS- TEM • UNITÉ EXTÉRIEURE DE SYSTÈME DE POMPE À CHALEUR À GAZ		
(51) F24F 1/03 (11) 4 108 999 B1 F24F 11/58 F24F 13/20 F24F 13/32 F24F 1/04 F24F 11/56 F24F 11/38 F24F 11/89 F24F 1/22 F24F 1/029	(73) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR		
(52) F24F 1/03; F24F 1/029; F24F 1/04;	(72) CHUNG, Minho, Seoul 08592, KR LEE, Kyoungyoul, Seoul 08592, KR CHOI, Song, Seoul 08592, KR		
	(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE		
	F24F 3/06 → (51) F24F 11/41		
	F24F 3/06 → (51) F25B 9/00		
	F24F 3/14 → (51) F24F 11/65		
	F24F 3/147 → (51) F24F 11/65		
	F24F 5/00 → (51) E04G 23/02		
	F24F 5/00 → (51) F24F 11/41		
	F24F 5/00 → (51) F25B 9/00		
	F24F 7/06 → (51) E03D 9/052		
	F24F 7/06 → (51) F24F 11/00		
(51) F24F 8/10 (11) 4 433 755 B1 F24F 11/526 F24F 11/56 F24F 11/74 F24F 110/20 F24F 110/64 F24F 110/70 F24F 130/30 F24F 130/40	(51) F24F 8/10; F24F 11/526; F24F 11/56; F24F 11/74; F24F 2110/20; F24F 2110/64; F24F 2110/70; F24F 2130/30; F24F 2130/40; Y02B 30/70		
(52) F24F 8/10; F24F 11/526; F24F 11/56; F24F 11/74; F24F 2110/20; F24F 2110/64; F24F 2110/70; F24F 2130/30; F24F 2130/40; Y02B 30/70	(25) En (26) En (21) 22817701.0 (22) 14.11.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 25.09.2024 (86) EP 2022/081857 14.11.2022 (87) WO 2023/088852 2023/21 25.05.2023 (30) 17.11.2021 EP 21208701 (54) • LUFTREINIGER • AIR PURIFIER • PURIFICATEUR D'AIR		
(73) Blueair AB, Karlavägen 108, 115 26 Stockholm, SE	(73) DUNBERGER, Lars Henrik, 115 26 Stockholm, SE NETHAJI, Alagirisamy, 115 26 Stockholm, SE		
(72) NEWBOUL, Frazer Anthony, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL	(74) Newbould, Frazer Anthony, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL		
(51) F24F 11/00 (11) 4 123 235 B1 F24F 11/72 F24F 11/77 F24F 12/00 F24F 110/40	(51) F24F 11/0001; F24F 11/72; F24F 11/77; F24F 12/002; F24F 12/006; F24F 2011/0002; F24F 2011/0004; F24F 2011/0005; F24F 2110/40; F24F 2221/12		
(52) F24F 11/0001; F24F 11/72; F24F 11/77; F24F 12/002; F24F 12/006; F24F 2011/0002; F24F 2011/0004; F24F 2011/0005; F24F 2110/40; F24F 2221/12	(25) It (26) En (21) 22182187.9 (22) 30.06.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 25.01.2023 (30) 22.07.2021 IT 202100019514 (54) • KLIMAANLAGE • AIR CONDITIONER • CLIMATISEUR		
(73) OAG Industries S.r.l., Via Pisa 26, 58100 Grosseto, IT	(73) CHELLI, SILVIA, 58100 GROSSETO, IT CHELLI, ANDREA, 58100 GROSSETO, IT		
(72) Pipoli, Massimo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Tomacelli, 146, 00186 Roma, IT	(74) Pipoli, Massimo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Tomacelli, 146, 00186 Roma, IT		
(51) F24F 11/00 (11) 4 220 023 B1 F24F 7/06 F24F 11/72 F24F 11/77 F24F 7/007	(51) F24F 11/0001; F24F 7/06; F24F 11/72; F24F 11/77		
(52) F24F 11/0001; F24F 7/06; F24F 11/72; F24F 11/77	(25) Fr (26) Fr (21) 22211975.2 (22) 07.12.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 02.08.2023 (30) 31.01.2022 FR 2200856		

- (54) • *REGELUNG DES VON EINEM LUFTABZUGS- ODER -EINBLASLÜFTER ABGEGEBENEN DRUCKS IN EINER BELÜFTUNGSANLAGE*
• *REGULATION OF THE PRESSURE SUPPLIED BY A FAN FOR EXTRACTING OR BLOWING AIR IN A VENTILATION INSTALLATION*
• *RÉGULATION DE LA PRESSION FOURNIE PAR UN VENTILATEUR D'EXTRACTION OU D'INSUFFLATION D'AIR DANS UNE INSTALLATION DE VENTILATION*
- (73) Atlantic Climatisation et Traitement d'Air Industrie, 13 Boulevard Monge, 69330 Meyzieu, FR
- (72) BRAVO, Hector, 69100 Villeurbanne, FR
AUCOUTURIER, Vincent, 69007 Lyon, FR
- (74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

F24F 11/36 → (51) F24F 11/65

F24F 11/38 → (51) F24F 1/03

- (51) **F24F 11/41** (11) **4 137 751 B1**
F24F 3/06 **F24H 4/04**
F24F 11/42 **F25B 47/02**
F24F 5/00 **F24F 11/84**
F24F 11/67 **F25B 13/00**
F24F 110/12 **F24F 140/20**
- (52) **F24F 11/41; F24F 5/0096;**
F24F 11/42; F24F 11/67; F24F 11/84;
F25B 13/00; F25B 47/025; F24F 3/065;
F24F 2110/12; F24F 2140/20;
F24F 2221/183; F25B 2313/003;
F25B 2313/023
- (25) Zh (26) En
(21) 21820958.3 (22) 25.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.02.2023
(86) CN 2021/089676 25.04.2021
(87) WO 2021/249047 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 CN 202010512642
- (54) • *STEUERUNGSVERFAHREN, STEUERUNGSVORRICHTUNG, KLIMATISIERUNGSSYSTEM UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *CONTROL METHOD, CONTROL DEVICE, AIR CONDITIONING SYSTEM AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE, DISPOSITIF DE COMMANDE, SYSTÈME DE CLIMATISATION ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR*
- (73) GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
- (72) SHANG, Yahao, Foshan, Guangdong 528311, CN
ZHEN, Jinpeng, Foshan, Guangdong 528311, CN
- (74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

F24F 11/42 → (51) F24F 11/41

- (51) **F24F 11/46** (11) **3 951 279 B1**
H04L 67/125 **F24F 120/10**
F24F 11/63 **F24F 11/52**
F24F 11/58 **F24F 140/60**
- (52) **H04L 67/125; F24F 11/46;**
F24F 11/52; F24F 11/58; F24F 11/63;
F24F 2120/10; F24F 2140/60
- (25) En (26) En
(21) 21188096.8 (22) 27.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.02.2022
(30) 04.08.2020 US 202016985069
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR BEWERTUNG DER ENERGIEEINSPARUNG UND DER GASTZUFRIEDENHEIT IN HOTELS*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR EVALUATING ENERGY CONSERVATION AND GUEST SATISFACTION IN HOTELS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'ÉVALUATION D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE ET DE SATISFACTION CLIENTS DANS DES HÔTELS*
- (73) Honeywell International Inc., 300 S. Tryon Street, Suite 600, Charlotte, NC 28202, US
- (72) GUPTA, Bhavesh, Charlotte, 28202, US
CHANDUKA, Gunjan, Charlotte, 28202, US
LINGAN, Magesh, Charlotte, 28202, US
GAO, Zhongshengyun, Charlotte, 28202, US
HOWARD, Gregory, Charlotte, 28202, US
RAVI, Raushan Kumar, Charlotte, 28202, US
RANJAN, Prabhat, Charlotte, 28202, US
PATTERSON, Grant, Charlotte, 28202, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

F24F 11/50 → (51) H04W 64/00

F24F 11/52 → (51) F24F 11/46

F24F 11/526 → (51) F24F 8/10

F24F 11/56 → (51) F24F 1/03

F24F 11/56 → (51) F24F 8/10

F24F 11/58 → (51) F24F 1/03

F24F 11/58 → (51) F24F 11/46

F24F 11/62 → (51) F25B 9/00

F24F 11/62 → (51) H04W 64/00

F24F 11/63 → (51) F24F 11/46

- (51) **F24F 11/65** (11) **3 537 055 B1**
F25B 13/00 **F24F 3/14**
F24F 11/36 **F24F 3/147**
- (52) **F24F 11/36; F24F 11/65; F24F 3/147;**
F25B 13/00; F25B 2313/0233;
F25B 2313/0293; F25B 2400/12
- (25) En (26) En
(21) 19168660.9 (22) 06.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.09.2019
(30) 06.04.2015 JP 2015077487
07.04.2015 JP 2015078725
- (54) • *KLIMAAANLAGE*
• *AIR CONDITIONING APPARATUS*
• *APPAREIL DE CLIMATISATION*
- (73) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
- (72) Yajima, Ryuuzaburo, Osaka, 530-8323, JP
Itou, Shingo, Osaka, 530-8323, JP
Miwa, Kouji, Osaka, 530-8323, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (62) 16776546.0 / 3 282 203

F24F 11/65 → (51) F25B 9/00

F24F 11/67 → (51) F24F 11/41

F24F 11/72 → (51) F24F 11/00

F24F 11/74 → (51) F24F 8/10

F24F 11/77 → (51) F24F 11/00

F24F 11/84 → (51) F24F 11/41

- (51) **F24F 11/88** (11) **4 027 072 B1**
F24F 11/89 **F24F 13/20**
H02B 1/32 **H02B 1/14**
H02B 1/38
- (52) **F24F 11/89; F24F 11/88; F24F 13/20;**
F24F 2013/207; H02B 1/14;
H02B 1/32; H02B 1/38
- (25) En (26) En
(21) 21214998.3 (22) 16.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.07.2022
(30) 29.12.2020 US 202017136904
- (54) • *GESCHICHTETE STEUERUNGSSTAFEL ZUR TRENNUNG VON HOHER UND NIEDRIGER SPANNUNG*
• *LAYERED CONTROL PANEL DESIGN TO PROVIDE SEPARATION OF HIGH/LOW VOLTAGE*
• *CONCEPTION DE PANNEAU DE COMMANDE SUPERPOSÉS POUR FOURNIR UNE SÉPARATION DE TENSION ÉLEVÉE/FAIBLE*
- (73) Trane International Inc., 800-E Beaty Street, Davidson, NC 28036, US
- (72) JONES, Steven, Franklin, Tennessee, 37064, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

F24F 11/89 → (51) F24F 1/03

F24F 11/89 → (51) F24F 11/88

F24F 13/02 → (51) E03D 9/052

F24F 13/02 → (51) E04G 23/02

F24F 13/08 → (51) F24F 1/0011

F24F 13/10 → (51) E03D 9/052

F24F 13/14 → (51) F24F 1/0007

F24F 13/20 → (51) F24F 1/0007

F24F 13/20 → (51) F24F 1/0011

F24F 13/20 → (51) F24F 1/03

F24F 13/20 → (51) F24F 11/88

F24F 13/32 → (51) F24F 1/03

F24F 110/12 → (51) F24F 11/41

F24F 110/20 → (51) F24F 8/10

F24F 110/64 → (51) F24F 8/10

F24F 110/65 → (51) G06Q 10/0635

F24F 110/70 → (51) F24F 8/10

F24F 120/10 → (51) F24F 11/46

F24F 120/10 → (51) G06Q 10/0635

F24F 130/30 → (51) F24F 8/10

F24F 130/40	→ (51) F24F 8/10
F24F 140/20	→ (51) F24F 11/41
F24F 140/60	→ (51) F24F 11/46
(51) F24H 1/10 (11) 4 332 455 B1 F24H 9/00 H05B 3/00 F24H 9/1818 H05B 3/36	
(52) F24H 1/102; F24H 9/0015; F24H 9/1818; H05B 3/36; H05B 2203/003; H05B 2203/013; H05B 2203/021; H05B 2203/022	
(25) En (26) En (21) 23193526.3 (22) 25.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.03.2024	
(30) 26.08.2022 US 202217896444	
(54) • DURCHLAUFERHITZER • FLOW-THROUGH HEATER • DISPOSITIF DE CHAUFFAGE À ÉCOULE- MENT CONTINU	
(73) Watlow Electric Manufacturing Company, 12001 Lackland Road, St. Louis, MO 63146, US	
(72) MICHELSEN, Julian, Landshut, 84028, DE BROOKE, Todd, Columbia, MO 6520, US COLHOUR, Terry, Fulton, MO 65251, US	
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR	
F24H 4/04	→ (51) F24F 11/41
(51) F24H 6/00 (11) 4 423 439 B1 F24H 9/16 F24H 15/335 F24H 15/345	
(52) F24H 6/00; F24H 9/16; F24H 15/335; F24H 15/345; F24H 15/429	
(25) De (26) De (21) 22802512.8 (22) 28.10.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.09.2024	
(86) EP 2022/000100 28.10.2022	
(87) WO 2023/072424 2023/18 04.05.2023	
(30) 29.10.2021 DE 102021005383	
(54) • VORRICHTUNG MIT LUFTPOLSTER ZUM ERWÄRMEN VON RAUMLUFT UND EINER FLÜSSIGKEIT • DEVICE WITH AIR CUSHION FOR HEATING ROOM AIR AND A LIQUID • DISPOSITIF AVEC COUSSIN D'AIR POUR CHAUFFER L'AIR AMBIANT ET UN LIQUIDE	
(73) Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG, Wernher-von-Braun-Straße 12, 85640 Putzbrunn, DE	
(72) HARTMANN, Thomas, 85640 Putzbrunn, DE	
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE	
F24H 9/00	→ (51) F24H 1/10
F24H 9/16	→ (51) F24H 6/00
F24H 9/1818	→ (51) F24H 1/10
F24H 15/104	→ (51) F24D 10/00
F24H 15/231	→ (51) F24D 3/18
F24H 15/242	→ (51) F24D 3/18
F24H 15/335	→ (51) F24H 6/00

F24H 15/34	→ (51) F24D 3/18
F24H 15/345	→ (51) F24H 6/00
F24S 25/00	→ (51) F24S 25/30
(51) F24S 25/30 (11) 4 148 338 B1 F24S 25/634 F24S 25/70 H02S 20/23 F24S 25/00 F24S 25/60	
(52) H02S 20/23; F24S 25/30; F24S 25/613; F24S 25/634; F24S 25/70; F24S 2025/6003; F24S 2025/6004; F24S 2025/801; F24S 2025/807; Y02E 10/47	
(25) NI (26) En (21) 22195177.5 (22) 12.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.03.2023	
(30) 14.09.2021 NL 2029183	
(54) • KOMBINATION AUS KLAMMER UND PRO- FILTRÄGER • COMBINATION OF CLAMP AND PROFILE BEAM • COMBINAISON DE PINCE ET DE POUTRE PROFILÉE	
(73) Enstall Europe B.V., Londenstraat 16, 7418 EE Deventer, NL	
(72) Jurg, Ruben, 3853 MJ Ermelo, NL	
(74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's- Hertogenbosch, NL	
F24S 25/60	→ (51) F24S 25/30
F24S 25/634	→ (51) F24S 25/30
F24S 25/70	→ (51) F24S 25/30
(51) F25B 1/10 (11) 3 851 764 B1 F25B 5/02	
(52) F25B 1/10; F25B 5/02; F25B 2400/051; F25B 2400/072; F25B 2400/13; F25B 2400/23; F25B 2600/05; F25B 2600/2501; F25B 2700/04	
(25) En (26) En (21) 21150430.3 (22) 06.01.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 21.07.2021	
(30) 15.01.2020 US 202016743701	
(54) • KÜHLSYSTEM MIT GEFLUTETEN NIEDER- DRUCKWÄRMETAUSCHERN • COOLING SYSTEM WITH FLOODED LOW SIDE HEAT EXCHANGERS • SYSTÈME DE REFRIGÉRISSMENT DOTÉ D'ÉCHANGEURS DE CHALEUR INONDÉS CÔTÉ BAS	
(73) Heatcraft Refrigeration Products LLC, 2175 West Park Place Boulevard, Stone Mountain, GA 30087, US	
(72) ZHA, Shitong, Snellville, GA Georgia 30078, US COLE, Douglas, Columbus, GA Georgia 31907, US	
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB	
F25B 5/02	→ (51) F25B 1/10
(51) F25B 9/00 (11) 3 899 380 B1 F24F 3/06 F25D 3/08 F28F 27/00 F24F 11/62 H05K 7/20 F28D 5/00 F24F 1/039 F24F 5/00	

F24F 11/65	
(52) F24F 1/039; F24F 5/0035; F24F 11/62; F24F 11/65; H05K 7/2079; H05K 7/20836; F25B 2339/041; F28D 5/00; F28F 27/00; Y02B 30/54	
(25) En (26) En (21) 19898367.8 (22) 20.12.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.10.2021	
(86) CA 2019/051883 20.12.2019	
(87) WO 2020/124261 2020/26 25.06.2020	
(30) 20.12.2018 US 201862782944 P	
(54) • NASS- UND TROCKENMODUSREGELUNG FÜR VERDUNSTUNGSKÜHLER • EVAPORATIVE COOLER WET AND DRY MODE CONTROL • COMMANDE DE MODE HUMIDE ET SEC DE REFRIGÉRISSSEUR À ÉVAPORATION	
(73) Nortek Air Solutions Canada, Inc., 1502D Quebec Avenue, Saskatoon, Saskatchewan S7K 1V7, CA	
(72) VAN DEN HURK, Marcel, Quebec Avenue Saskatoon, Saskatchewan S7K 1V7, CA ABDEL-SALAM, Ahmed Hamdi, Saskatoon, Saskatchewan S7N 3Z1, CA REGIER, Christopher, Saskatoon, Saskatchewan S7J 3Z1, CA LEPOUDRE, Philip Paul, Saskatoon, Saskatchewan S7H 4A4, CA	
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	
F25B 9/02	→ (51) F28B 9/02
(51) F25B 9/08 (11) 4 006 445 B1 F25B 40/02 F25B 39/04 F25B 41/00	
(52) F25B 9/008; F25B 13/00; F25B 41/00; F25B 41/30; F25B 43/00; F25B 2341/0014; F25B 2400/23	
(25) Zh (26) En (21) 20843308.6 (22) 16.04.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.06.2022	
(86) CN 2020/085061 16.04.2020	
(87) WO 2021/012725 2021/04 28.01.2021	
(30) 22.07.2019 CN 201921160257 U 15.11.2019 CN 201911122549	
(54) • KOHLENDIOXID-KÜHLSYSTEM UND KÜHLVERFAHREN DAFÜR • CARBON DIOXIDE REFRIGERATING SYS- TEM AND REFRIGERATING METHOD THEREOF • SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION AU DI- OXYDE DE CARBONE ET SON PROCÉDÉ DE RÉFRIGÉRATION	
(73) Jingkelun Refrigeration Equipment Co., Ltd., No.21, Second Street, Jinma Industrial Zone, Dongmagezhuang Village, Gaoliying Town Shunyi District, Beijing 101302, CN	
(72) YANG, Jianguo, Beijing 101302, CN ZHOU, Chengjun, Beijing 101302, CN KANG, Jianhui, Beijing 101302, CN XIE, Weibo, Beijing 101302, CN YANG, Shiheng, Beijing 101302, CN SHEN, Chuangzi, Beijing 101302, CN SHENG, Xiaobing, Beijing 101302, CN CAO, Wenjie, Beijing 101302, CN	
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Muc), Bavariaring 11, 80336 München, DE	
F25B 13/00	→ (51) B60H 1/32
F25B 13/00	→ (51) F24F 11/41

F25B 13/00	→ (51) F24F 11/65
F25B 21/00	→ (51) H10N 60/10
F25B 21/02	→ (51) B01L 7/00
F25B 21/04	→ (51) B01L 7/00
F25B 30/00	→ (51) B01L 7/00
F25B 31/00	→ (51) B60H 1/32
F25B 39/04	→ (51) F25B 9/08
F25B 40/00	→ (51) B60H 1/32
F25B 40/02	→ (51) F25B 9/08
F25B 41/00	→ (51) F25B 9/08
F25B 47/02	→ (51) F24F 11/41
F25B 49/00	→ (51) H02P 1/42
F25B 49/02	→ (51) H02P 1/42
(51) F25C 1/24 (11) 4 300 014 B1 F25C 5/02 F25C 5/18	
(52) F25C 1/04; F25C 1/24; F25C 5/02; F25C 5/18; F25D 23/04; F25C 2305/0221; F25C 2400/10	
(25) En (26) En	
(21) 23193165.0 (22) 02.08.2011	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 03.01.2024	
(30) 19.08.2010 KR 20100080083	
(54) • KÜHLSCHRANK • REFRIGERATOR • RÉFRIGÉRATEUR	
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR	
(72) Jeong, Gyuyeon, 641-711 Changwon-si, KR	
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE	
(62) 20164811.0 / 3 690 362 11818317.7 / 2 606 293	
F25C 5/02	→ (51) C01B 32/55
F25C 5/02	→ (51) F25C 1/24
F25C 5/18	→ (51) F25C 1/24
F25C 5/20	→ (51) C01B 32/55
F25D 3/08	→ (51) F25B 9/00
F25D 3/12	→ (51) C01B 32/55
F25D 11/00	→ (51) B67D 1/08
(51) F25D 21/04 (11) 3 759 406 B1 F25D 23/02	
(52) F25D 23/028; F25D 21/04; A47B 88/975; A47B 2210/175	
(25) En (26) En	
(21) 18907488.3 (22) 02.03.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.01.2021	
(86) BR 2018/050050 02.03.2018	
(87) WO 2019/165518 2019/36 06.09.2019	
(54) • KÜHLSCHRANK MIT EINEM TÜRWÄRMER • REFRIGERATOR WITH A DOOR WARMER	

• RÉFRIGÉRATEUR AVEC UN DISPOSITIF DE CHAUFFAGE DE PORTE	
(73) Electrolux Do Brasil S.A., Rua Ministro Gabriel Passos 360 Guabirubata - Paraná, 81.520-900 Curitiba, BR	
(72) LEIDENS, Rafael, 81520-900 Curitiba-PR, BR MERCER, Israel, 81520-900 Curitiba-PR, BR VOLTARELLI, Antonio, 81520-900 Curitiba-PR, BR COLECHA, Alcione, 81520-900 Curitiba-PR, BR PICANÇO, Guilherme, 81520-900 Curitiba-PR, BR	
(74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux Group Patents S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE	
F25D 23/00	→ (51) B67D 1/08
(51) F25D 23/02 (11) 3 690 365 B1	
(52) F25D 23/02; F25D 23/028; F25D 25/025; F25D 2323/021	
(25) En (26) En	
(21) 20165462.1 (22) 06.11.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.08.2020	
(30) 07.11.2014 KR 20140154466	
(54) • KÜHLSCHRANK • REFRIGERATOR • RÉFRIGÉRATEUR	
(73) LG Electronics Inc., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-Gu, 07336 SEOUL, KR	
(72) KIM, Minsub, 06772 Seoul, KR LEE, Hangbok, 06772 Seoul, KR SON, Jungkyu, 06772 Seoul, KR SUH, Eugene, 06772 Seoul, KR	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	
(62) 15857197.6 / 3 167 237	
(51) F25D 23/02 (11) 4 215 853 B1	
(52) F25D 23/02; F25D 2201/10; F25D 2400/18; Y02B 40/00	
(25) En (26) En	
(21) 23162903.1 (22) 10.08.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.07.2023	
(30) 20.08.2019 KR 20190101998 27.05.2020 KR 20200063401	
(54) • KÜHLSCHRANK • REFRIGERATOR • RÉFRIGÉRATEUR	
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) LEE, Chomin, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR GU, Yangyeol, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR KIM, Dongyeon, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR KIM, Byoungmok, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR KIM, Yonghan, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR PARK, Taechol, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR SEO, Yongman, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR SONG, Jinyoung, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR SHIN, Yountae, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR YANG, Byungkwan, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR	

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE	
(62) 20800542.1 / 3 799 616	
(51) F25D 23/02 (11) 4 241 026 B1	
(52) F25D 23/02; F25D 2323/022; F25D 2323/024; F25D 2400/40	
(25) De (26) De	
(21) 21801487.6 (22) 27.10.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 13.09.2023	
(86) EP 2021/079758 27.10.2021	
(87) WO 2022/096333 2022/19 12.05.2022	
(30) 05.11.2020 DE 10202013908	
(54) • HAUSHALTSGERÄT MIT EINEM SYMMETRISCHEN LAGERWINKEL EINES SCHARNIERS FÜR EINE TÜR, SOWIE VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES HAUSHALTSGERÄTS • HOUSEHOLD APPLIANCE WITH A SYMMETRIC HINGE BRACKET FOR A DOOR, AS WELL AS METHOD OF MANUFACTURING A HOUSEHOLD APPLIANCE • APPAREIL MÉNAGER À ANGLE D'APPUI SYMÉTRIQUE D'UNE CHARNIÈRE POUR PORTE, AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN APPAREIL MÉNAGER	
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE	
(72) GERSTMAYR, Florian, 89423 Gundelfingen, DE KÖPF, Johannes, 73340 Amstetten, DE RAAB, Alfred, 73460 Hüttlingen, DE SCHMID, Christian, 89231 Neu-Ulm, DE	
F25D 23/02	→ (51) F25D 21/04
F25D 23/06	→ (51) B29C 44/18
F25J 1/00	→ (51) F02C 6/16
F25J 1/02	→ (51) F02C 6/16
(51) F25J 3/00 (11) 4 337 902 B1	
(52) F25J 3/0209; F25J 3/0233; F25J 3/0238; F25J 2200/02; F25J 2200/40; F25J 2200/50; F25J 2200/74; F25J 2200/78; F25J 2200/92; F25J 2205/02; F25J 2205/04; F25J 2205/90; F25J 2210/06; F25J 2230/08; F25J 2230/60; F25J 2240/02; F25J 2240/40; F25J 2245/02; F25J 2260/20; F25J 2270/02; F25J 2270/04; F25J 2270/12; F25J 2270/66	
(25) En (26) En	
(21) 22727690.4 (22) 13.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.03.2024	
(86) US 2022/029194 13.05.2022	
(87) WO 2022/241216 2022/46 17.11.2022	
(30) 14.05.2021 US 202163188846 P	
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON SCHWEREN KOHLENWASSERSTOFFEN MIT SEITENABZUGSRÜCKFLUSS • SIDE DRAW REFLUX HEAVY HYDROCARBON REMOVAL SYSTEM AND METHOD • SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION D'HYDROCARBURES LOURDS À REFLUX PAR SOUTIRAGE LATÉRAL	
(73) Chart Energy & Chemicals, Inc., 2200 Airport Industrial Drive, Suite 100, Ball Ground, GA 30107, US	

- (72) DUCOTE, Douglas A., Jr., Ball Ground, GA, US
GUSHANAS, Timothy P., Ball Ground, GA, US
GLANVILLE, Mark R., Ball Ground, GA, US
VIPPERLA, Ravikumar, Ball Ground, GA, US
TURNER, Peter J., Ball Ground, GA, US
HEYMAN, Brent A., Ball Ground, GA, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

F26B 3/06 → (51) **A47L 23/20**

F26B 9/08 → (51) **F26B 25/04**

F26B 15/18 → (51) **A23L 5/10**

F26B 21/02 → (51) **A23L 5/10**

- (51) **F26B 25/04** (11) **4 403 860 B1**
F26B 9/08 **C02F 11/16**
(52) **C02F 11/16; F26B 9/082; F26B 9/10; F26B 25/04; Y02W 10/37**
(25) De (26) De
(21) 24151190.6 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2024
(30) 23.01.2023 DE 102023101567
(54) • **ANLAGE ZUM TROCKNEN VON SCHLAMM SOWIE VERWENDUNG EINES SCHLAMMWENDERS IN EINER SOLCHEN ANLAGE**
• **INSTALLATION FOR DRYING SLUDGE AND USE OF A MUD TURNER IN SUCH AN INSTALLATION**
• **INSTALLATION DE SÉCHAGE DE BOUES ET USAGE D'UN DISPOSITIF DE RETOURNEMENT DE BOUES DANS UNE TELLE INSTALLATION.**
(73) Huber SE, Industriepark Erasbach A1, 92334 Berching, DE
(72) Großer, Andre, 92318 Neumarkt, DE
Abt, Simon, 91177 Thalmassing, DE
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

F26B 25/22 → (51) **C02F 11/13**

F27B 3/08 → (51) **B22F 3/00**

F27D 99/00 → (51) **B22F 3/00**

F28B 1/06 → (51) **F28B 9/02**

- (51) **F28B 9/02** (11) **4 028 706 B1**
F25B 9/02 **F28B 1/06**
F28D 1/02 **F28D 1/04**
F28D 1/053
(52) **F28D 1/0443; F28B 1/06; F28B 9/02; F28D 1/024; F28D 1/05383**
(25) En (26) En
(21) 20863838.7 (22) 12.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2022
(86) US 2020/022259 12.03.2020
(87) WO 2021/050105 2021/11 18.03.2021
(30) 13.09.2019 US 201962900195 P
19.09.2019 US 201962902521 P
30.10.2019 US 201962928116 P
10.12.2019 US 201962946039 P
20.02.2020 US 202016796200
11.03.2020 US 202016815862
(54) • **FORTSCHRITTLICHER GROSSRAUMLUFTGEKÜHLTER INDUSTRIEDAMPFKONDENSATOR**

- **ADVANCED LARGE SCALE FIELD-ERECTED AIR COOLED INDUSTRIAL STEAM CONDENSER**
 - **CONDENSEUR DE VAPEUR INDUSTRIEL AVANCÉ REFOIRDI PAR AIR MONTÉ SUR LE TERRAIN À GRANDE ÉCHELLE**
- (73) Evapco, Inc., 5151 Allendale Lane, Taneytown, MD 21787, US
(72) BUGLER, Thomas W., Taneytown, Maryland 21787, US
LIBERT, Jean-Pierre, Taneytown, Maryland 21787, US
HUBER, Mark, Taneytown, Maryland 21787, US
ATHRON, Toby, Taneytown, Maryland 21787, US
SEXTON, Wayne, Taneytown, Maryland 21787, US
HILDEBRANDT, Ben, Taneytown, Maryland 21787, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

F28C 1/14 → (51) **F28D 1/02**

F28C 3/08 → (51) **F28D 1/02**

- (51) **F28D 1/02** (11) **4 515 167 B1**
F28D 1/04 **F28D 3/02**
F28D 5/02 **F28F 25/06**
F28C 1/14 **F28C 3/08**
F28D 21/00 **F28F 25/00**
(52) **F28D 1/024; F28C 1/14; F28C 3/08; F28D 1/0408; F28D 3/02; F28D 5/02; F28F 25/06; F28D 2001/0266; F28D 2021/0068; F28F 2025/005**
(25) En (26) En
(21) 23723091.7 (22) 27.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.03.2025
(86) LV 2023/050009 27.04.2023
(87) WO 2023/214866 2023/45 09.11.2023
(30) 02.05.2022 LV 220038
(54) • **ADIABATISCHES VORKÜHLSYSTEM FÜR EINEN LUFTGEKÜHLTEN V-WÄRMETAUSCHER**
• **ADIABATIC PRE-COOLING SYSTEM FOR V-TYPE AIR COOLED HEAT EXCHANGER**
• **SYSTÈME DE PRÉ-REFROIDISSEMENT ADIABATIQUE POUR ÉCHANGEUR DE CHALEUR REFOIRDI PAR AIR DU TYPE EN V**
(73) Blue Energy Global, SIA, Skolas iela 18, 5001 Ogre, LV
(72) MUCENIEKS, Armands, 5001 Ogre, LV
(74) Kromanis, Artis, Kromanis, SIA Ranka dambis 30 - 111, 1048 Riga, LV

F28D 1/02 → (51) **F28B 9/02**

F28D 1/02 → (51) **F28D 1/03**

- (51) **F28D 1/03** (11) **4 256 266 B1**
F28D 9/00 **F28D 21/00**
F28D 1/02
(52) **F28D 1/03; F28D 9/0093; F28D 2001/0266; F28D 2021/0021**
(25) En (26) En
(21) 21823990.3 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.10.2023
(86) GB 2021/053089 26.11.2021
(87) WO 2022/117999 2022/23 09.06.2022
(30) 03.12.2020 GB 202019056
(54) • **WÄRMETAUSCHER**

- **HEAT EXCHANGER**
 - **ÉCHANGEUR DE CHALEUR**
- (73) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB
(72) GREICIUNAS, Evaldas, Leeds LS25 1NB, GB
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Warwick House P.O. Box 87 Farnborough Aerospace Centre, Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB

F28D 1/04 → (51) **B60H 1/32**

F28D 1/04 → (51) **F28B 9/02**

F28D 1/04 → (51) **F28D 1/02**

F28D 1/053 → (51) **F28B 9/02**

F28D 3/02 → (51) **F28D 1/02**

F28D 5/00 → (51) **F25B 9/00**

F28D 5/02 → (51) **F28D 1/02**

F28D 7/00 → (51) **B60H 1/32**

F28D 7/16 → (51) **F28D 20/02**

- (51) **F28D 9/00** (11) **4 103 903 B1**
F28F 19/01 **F28F 19/00**
(52) **F28D 9/005; F28F 19/002; F28F 19/01; Y02E 60/10; Y02T 10/70**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21708724.6 (22) 11.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2022
(86) FR 2021/050254 11.02.2021
(87) WO 2021/160971 2021/33 19.08.2021
(30) 12.02.2020 FR 2001394
(54) • **WÄRMETAUSCHER, DER EINE REINIGUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG AUFWEIST**
• **HEAT EXCHANGER HAVING A PURIFICATION DEVICE FOR A MOTOR VEHICLE**
• **ÉCHANGEUR THERMIQUE À DISPOSITIF DE PURIFICATION POUR VÉHICULE AUTOMOBILE**
(73) VALEO SYSTEMES THERMIQUES, 8 rue Louis Lormand, La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint-Denis, FR
(72) DENOUAL, Christophe, 72210 LA SUZE SUR SARTHE, FR
JOVET, Bastien, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS CEDEX, FR
NAVARRE, Quentin, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS CEDEX, FR
VERON, Julien, 72210 LA SUZE SUR SARTHE, FR
(74) Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle 8, rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint Denis, FR

F28D 9/00 → (51) **B60K 11/04**

F28D 9/00 → (51) **F28D 1/03**

F28D 15/02 → (51) **G06F 1/20**

F28D 15/04 → (51) **H05K 7/20**

- (51) **F28D 20/00** (11) **3 891 457 B1**
F28F 27/00
(52) **F28D 20/0056; F28F 27/006; F28D 2020/0069; F28D 2020/0082; Y02E 60/14**
(25) De (26) De
(21) 19816294.3 (22) 04.12.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.10.2021
- (86) EP 2019/083678 04.12.2019
- (87) WO 2020/115131 2020/24 11.06.2020
- (30) 07.12.2018 DE 102018131256
20.11.2019 DE 102019131345
- (54) • VERFAHREN ZUM AUSFÜHREN EINER ZY-
KLISCHEN ENERGIESPEICHERUNG UND
VORRICHTUNG HIERFÜR
• METHOD FOR PERFORMING CYCLICAL
ENERGY STORAGE AND DEVICE THERE-
FOR
• PROCÉDÉ PERMETTANT D'EFFECTUER UN
STOCKAGE D'ÉNERGIE CYCLIQUE ET DIS-
POSITIF À CET EFFET
- (73) ETS Air Systems GmbH, Hans-Knöll-Straße
6, 07745 Jena, DE
- (72) KRECH, Thomas, 99096 Erfurt, DE
SIPPACH, Dennis, 07745 Jena, DE
LANGER, Torsten, 07646 Stadtroda, DE
- (74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6,
85055 Ingolstadt, DE
-
- (51) **F28D 20/00** (11) **4 084 980 B1**
- (52) **F28D 20/003; B60H 1/00492;
C09K 5/16; F24D 11/002;
F24D 2220/10; Y02E 60/14**
- (25) De (26) De
(21) 20848993.0 (22) 30.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.11.2022
- (86) IB 2020/001020 30.12.2020
- (87) WO 2021/136959 2021/27 08.07.2021
- (30) 30.12.2019 CH 17152019
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
ERZEUGEN UND SPEICHERN VON WÄRME
• METHOD AND DEVICE FOR GENERATING
AND STORING HEAT
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT DE
PRODUIRE ET DE STOCKER DE LA CHA-
LEUR
- (73) Trebuchet B.V., Mauritskade 39, 2514 HE
Den Haag, NL
Mihara GmbH, Leimbachstrasse 227, 8041
Zurich, CH
Adamczyk, Jens Markus, Am Blauen Camp
9c, 21335 Lüneburg, DE
- (72) VAN WAGTENDONK, Kim, 2585 SC Den
Haag, NL
KRUMPHOLZ, Erhard, 8041 Zürich, CH
ADAMCZYK, Jens Markus, 21335 Lüneburg,
DE
PORSCHE, Steffen, 4663 Aarburg, CH
SCHNEIDER, Thomas, 5240 Ehrendingen,
CH
- (74) Patentanwälte Bregenzer und Reule
Partnerschaftsgesellschaft mbB,
Neckarstraße 47, 73728 Esslingen, DE
-
- F28D 20/00** → (51) **F03G 7/00**
-
- F28D 20/00** → (51) **F28F 3/12**
-
- (51) **F28D 20/02** (11) **4 134 611 B1**
- B01D 1/28 B01D 1/20
F28D 7/16 B01D 1/06
C02F 1/16 F28D 21/00**
- (52) **B01D 1/20; B01D 1/06; B01D 1/28;
C02F 1/16; F28D 7/1607;
F28D 2021/0066; Y02A 20/124;
Y02E 60/14**
- (25) Es (26) En
(21) 21784038.8 (22) 08.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.02.2023
- (86) ES 2021/070233 08.04.2021
- (87) WO 2021/205052 2021/41 14.10.2021
- (30) 08.04.2020 ES 202030617 U
- (54) • VORRICHTUNG ZUR ENTSALZUNG DURCH
FLÜSSIGKEITSWASSERSTRAHLKOMPRES-
SION
• DEVICE FOR DESALINATION BY LIQUID
WATERJET COMPRESSION
• DISPOSITIF DE DESSALEMENT PAR COM-
PRESSION DE JET D'EAU LIQUIDE
- (73) WGA WATER GLOBAL ACCESS, S.L., Avda
del Jovell 10, Sispony AD400, AD
Nomen Calvet, Juan Eusebio, El Cortalet A -
Bajos, L'Aldosa AD400, AD
Hanganu, Dan Alexandru, Calle Monistrol
10 Urb. Montserrat Park, 08294 El Bruc
(Barcelona), ES
- (72) NOMEN CALVET, Juan Eusebio, Bajos
L'Aldosa, AD400, AD
HANGANU, Dan Alexandru, 08294 El Bruc
(Barcelona), ES
- (74) Elion IP, S.L., Paseo Castellana, 150-4 dcha,
28046 Madrid, ES
-
- F28D 20/02** → (51) **F28F 3/12**
-
- F28D 21/00** → (51) **B60H 1/32**
-
- F28D 21/00** → (51) **F28D 1/02**
-
- F28D 21/00** → (51) **F28D 1/03**
-
- F28D 21/00** → (51) **F28D 20/02**
-
- (51) **F28F 3/12** (11) **4 229 348 B1**
- F28D 20/02 F28D 20/00**
- (52) **F28D 20/023; F28F 3/12;
F28D 2020/0008; F28D 2020/0021;
F28D 2020/0026; F28F 2280/00;
Y02E 60/14**
- (25) De (26) De
(21) 21805358.5 (22) 15.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.08.2023
- (86) DE 2021/100834 15.10.2021
- (87) WO 2022/083825 2022/17 28.04.2022
- (30) 19.10.2020 DE 102020127524
- (54) • SPEICHERMODUL, WÄRMESPEICHER-
PLATTE UND WÄRMESPEICHER-VORRICHTUNG
• STORAGE MODULE, HEAT STORAGE
PLATE AND HEAT STORAGE DEVICE
• MODULE DE STOCKAGE, PLAQUE A STO-
CKAGE DE CHALEUR ET DISPOSITIF DE
STOCKAGE DE CHALEUR
- (73) Borrmann, Klaus-Dieter, Kohlweisa 12a,
02627 Hochkirch, DE
Kagerer, Hans Jürgen, Neumarkt 6, 01067
Dresden, DE
- (72) KAGERER, Hans-Jürgen, 01067 Dresden, DE
BORRMANN, Klaus Dieter, 02627
Hochkirch, DE
- (74) Lippert Stachow Patentanwälte
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB,
Krenkelstraße 3, 01309 Dresden, DE
-
- F28F 19/00** → (51) **F28D 9/00**
-
- F28F 19/01** → (51) **F28D 9/00**
-
- F28F 25/00** → (51) **F28D 1/02**
-
- F28F 25/06** → (51) **F28D 1/02**

- F28F 27/00** → (51) **F25B 9/00**
-
- F28F 27/00** → (51) **F28D 20/00**
-
- (51) **F28G 1/16** (11) **4 288 740 B1**
- F28G 15/04 F28G 15/08
B08B 9/043 F28G 15/00**
- (52) **F28G 1/163; B08B 9/0433;
F28G 15/003; F28G 15/04; F28G 15/08**
- (25) De (26) De
(21) 22702244.9 (22) 27.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.12.2023
- (86) EP 2022/051839 27.01.2022
- (87) WO 2022/167306 2022/32 11.08.2022
- (30) 03.02.2021 DE 102021102411
- (54) • VERFAHREN UND REINIGUNGSVORRICHTUNG
ZUR INNENREINIGUNG EINES
ROHRS
• METHOD AND CLEANING DEVICE FOR
CLEANING THE INTERIOR OF A PIPE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE NETTOYAGE
POUR NETTOYER L'INTÉRIEUR D'UN TUBE
- (73) LOBBE Industrieservice GmbH & Co KG,
Stenglingser Weg 4-12, 58642 Iserlohn, DE
- (72) BERNARD, Adrian, 58640 Iserlohn, DE
SKALETZ, Bodo, 46539 Dinslaken, DE
EISERMANN, Reinhard, 58642 Iserlohn, DE
- (74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185
Wiesbaden, DE
-
- F28G 15/00** → (51) **F28G 1/16**
-
- F28G 15/04** → (51) **F28G 1/16**
-
- F28G 15/08** → (51) **F28G 1/16**
-
- F41A 3/72** → (51) **F41A 11/02**
-
- (51) **F41A 11/02** (11) **3 901 559 B1**
- F41A 3/72 F41C 23/04
F41C 23/14 F41C 23/16
F41G 1/10 F41G 1/12**
- (52) **F41C 23/16; F41A 3/72; F41A 11/02;
F41C 23/04; F41C 23/14; F41G 1/10;
F41G 1/12**
- (25) Es (26) En
(21) 19900665.1 (22) 25.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.10.2021
- (86) IB 2019/060141 25.11.2019
- (87) WO 2020/128684 2020/26 25.06.2020
- (30) 21.12.2018 CO 18014000
- (54) • UMBBAUKIT FÜR STURMGEGWEHR
• CONVERSION KIT FOR ASSAULT RIFLES
• KIT DE TRANSFORMATION POUR FUSILS
D'ASSAUT
- (73) Industria Militar - Indumil., Calle 44 No. 54
- 11, Bogota, CO
- (72) AGUACIA ACOSTA, Diego Armando, Bogota,
CO
BARON OSORIO, Juan Camilo, Bogota, CO
LOPEZ MEDINA, Edward Zamir, Bogota, CO
PALACIOS CHAVARRIAGA, Hermis Alfonso,
Bogota, CO
- (74) López Camba, Emilia, SILEX IP Glorieta
Rubén Darío, 4, 28020 Madrid, ES
-
- F41A 17/74** → (51) **F41A 19/49**
-
- F41A 19/14** → (51) **F41A 19/49**
-
- (51) **F41A 19/49** (11) **4 191 191 B1**
- F41A 19/52 F41A 19/14**

	F41A 17/74	F41A 21/48
	F41F 1/08	F41G 11/00
	F42B 5/02	F42C 19/08
	F42C 19/10	F41A 17/80
(52)	F41A 19/14; F41A 17/74; F41A 19/52; F41A 21/484; F41F 1/08; F41G 11/003; F42B 5/02; F42C 19/0823; F42C 19/10; F41A 17/80	
(25)	En	(26) En
(21)	22210836.7	(22) 01.12.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	07.06.2023	
(30)	02.12.2021 SE 2151474	
(54)	• GRANATWERFER • A GRENADE LAUNCHER • LANCE-GRENADES	
(73)	Berserk Sweden AB, Västerled 31, 245 64 Hjärap, SE	
(72)	Ståhl, Ivan Henrik, Hjärap, SE	
(74)	Hansson Thyresson AB, PO Box 73, 201 20 Malmö, SE	
	F41A 19/52	→ (51) F41A 19/49
	F41A 21/48	→ (51) F41A 19/49
(51)	F41A 33/02	(11) 4 067 806 B1
(52)	F41A 33/02	
(25)	De	(26) De
(21)	22166358.6	(22) 01.04.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	05.10.2022	
(30)	01.04.2021 DE 102021108364	
(54)	• SYSTEM MIT SCHUSSVORRICHTUNG UND ZIELVORRICHTUNG • SYSTEM WITH SHOOTING DEVICE AND TARGETING APPARATUS • SYSTÈME POURVU DE DISPOSITIF DE TIR ET DE DISPOSITIF DE VISÉE	
(73)	Fröhlich, Simon, Panoramastrasse 19, 73760 Ostfildern, DE	
(72)	Fröhlich, Simon, 73760 Ostfildern, DE	
	F41C 23/04	→ (51) F41A 11/02
	F41C 23/14	→ (51) F41A 11/02
	F41C 23/16	→ (51) F41A 11/02
	F41F 1/08	→ (51) F41A 19/49
(51)	F41G 1/033	(11) 4 185 831 B1
	F41G 1/18	F41G 1/08
	F41G 1/10	F41G 1/20
	F41G 1/26	
(52)	F41G 1/18; F41G 1/033; F41G 1/08; F41G 1/10; F41G 1/20; F41G 1/26	
(25)	En	(26) En
(21)	21869965.0	(22) 25.08.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	31.05.2023	
(86)	US 2021/047522 25.08.2021	
(87)	WO 2022/060543 2022/12 24.03.2022	
(30)	26.08.2020 US 202063070357 P	
(54)	• RÜCKFAHRVISIER MIT KOMPAKTER ÖFFNUNG, ZENTRIERVISIERPFOSTEN UND MINIATURISIERTEM WINDLAUFRASSTMECHANISMUS • BACK-UP SIGHTS WITH COMPACT APERTURE, CENTERING SIGHT POST, AND MINIATURIZED WINDAGE DETENT MECHANISM	

	• UISEURS DE SECOURS À OUVERTURE COMPACTE, À PIED DE VISÉE DE CENTRAGE ET À MÉCANISME DE CLIQUET DE DÉRIÈRE MINIATURISÉ	
(73)	Magpul Industries Corp., 5408 US Highway 290 West, Austin, TX 78735, US	
(72)	FREEMAN, Zachary, Broomfield, Colorado 80020, US	
	NAKAYAMA, Eric, Broomfield, Colorado 80021, US	
	ROBERTS, Timothy, Eric, Broomfield, Colorado 80023, US	
(74)	Bryers Intellectual Property Ltd, Bristol & Bath Science Park Dirac Crescent, Emerson's Green, Bristol BS16 7FR, GB	
	F41G 1/08	→ (51) F41G 1/033
	F41G 1/10	→ (51) F41A 11/02
	F41G 1/10	→ (51) F41G 1/033
	F41G 1/12	→ (51) F41A 11/02
	F41G 1/18	→ (51) F41G 1/033
	F41G 1/20	→ (51) F41G 1/033
	F41G 1/26	→ (51) F41G 1/033
	F41G 11/00	→ (51) F41A 19/49
(51)	F42B 3/107	(11) 4 015 979 B1
	F42B 3/198	
(52)	F42B 3/107; F42B 3/198	
(25)	De	(26) De
(21)	22154931.4	(22) 19.12.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	22.06.2022	
(54)	• METALL-FIXIERMATERIAL-DURCHFÜHRUNG, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND IHRE VERWENDUNGEN • METAL FIXING MATERIAL FEEDTHROUGH, METHOD FOR THE PRODUCTION AND USES THEREOF • CONDUITE DE MATIÈRE DE FIXATION MÉTALLIQUE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET SON UTILISATION	
(73)	SCHOTT AG, Hattenbergstraße 10, 55122 Mainz, DE	
(72)	RANFTL, Reinhard, 84076 Pfeffenhausen, DE	
	PFEIFFER, Thomas, 84036 Kumhausen, DE	
	Nishiwaki, Susumu, Koka-shi, Shiga 528-0042, JP	
	Rousek, Ondrej, 56401 Zamberk, CZ	
(74)	Sawodny, Michael-Wolfgang, Dreiköniggasse 10, 89073 Ulm, DE	
(62)	19217780.6 / 3 839 413	
	F42B 3/198	→ (51) F42B 3/107
	F42B 5/02	→ (51) F41A 19/49
(51)	F42B 10/14	(11) 4 200 577 B1
	F42B 10/16	
(52)	F42B 10/14; F42B 10/16	
(25)	En	(26) En
(21)	21858710.3	(22) 19.08.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	28.06.2023	
(86)	SE 2021/050813 19.08.2021	
(87)	WO 2022/039659 2022/08 24.02.2022	
(30)	19.08.2020 SE 2000144	

(54)	• AUSKLAPPBARE FLÜGELANORDNUNG FÜR EIN GESCHOSS, GESCHOSS MIT SOLCH EINER FLÜGELANORDNUNG, VERWENDUNG SOLCH EINER FLÜGELANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM AUSFAHREN EINES FLÜGELS FÜR EIN GESCHOSS • A DEPLOYABLE WING ARRANGEMENT FOR A PROJECTILE, A PROJECTILE COMPRISING SUCH A WING ARRANGEMENT, USE OF SUCH A WING ARRANGEMENT AND A METHOD FOR DEPLOYING A WING BLADE FOR A PROJECTILE • AGENCEMENT D'AILE DÉPLOYABLE POUR UN PROJECTILE, PROJECTILE COMPRENANT UN TEL AGENCEMENT D'AILE, UTILISATION D'UN TEL AGENCEMENT D'AILE ET PROCÉDÉ DE DÉPLOIEMENT D'UNE AILE POUR UN PROJECTILE	
(73)	SAAB AB, 581 88 Linköping, SE	
(72)	ROSEN, Jan-Peter, 587 36 Linköping, SE	
	KARLSSON, Henrik, 582 46 Linköping, SE	
(74)	Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE	
	F42B 10/16	→ (51) F42B 10/14
(51)	F42B 12/22	(11) 3 884 236 B1
	F42C 19/095	F42C 19/08
(52)	F42B 12/22; F42C 19/095; F42C 19/0846	
(25)	En	(26) En
(21)	18807846.3	(22) 20.11.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	29.09.2021	
(86)	CH 2018/000045 20.11.2018	
(87)	WO 2020/102915 2020/22 28.05.2020	
(54)	• GEFECHTSKOPF MIT ASYMMETRISCHER AUSLÖSUNG • WARHEAD WITH ASYMMETRIC INITIATION • TÊTE EXPLOSIVE À DÉCLENCHEMENT ASYMMÉTRIQUE	
(73)	Saab Bofors Dynamics Switzerland Ltd., Allmendstrasse 74, 3600 Thun, CH	
(72)	HERREN, Christian, 3097 Liebefeld, CH	
	HÄLLER, Franz, 4803 Vordemwald, CH	
(74)	Lusuardi, Werther, Dr. Lusuardi AG Kreuzbühlstrasse 8, 8008 Zürich, CH	
	F42C 19/08	→ (51) F41A 19/49
	F42C 19/08	→ (51) F42B 12/22
	F42C 19/095	→ (51) F42B 12/22
	F42C 19/10	→ (51) F41A 19/49
	G01B 1/00	→ (51) G01B 5/008
	G01B 5/00	→ (51) G01B 5/008
(51)	G01B 5/008	(11) 4 296 609 B1
	G01B 1/00	G01B 5/00
(52)	G01B 5/008; G01B 1/00; G01B 5/0014; G01B 5/0016; G01B 2210/58; G05B 2219/37193	
(25)	En	(26) En
(21)	23196090.7	(22) 13.04.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	27.12.2023	
(30)	13.04.2017 US 201715486427 11.10.2017 US 201715730517 18.10.2017 US 201715787549 18.10.2017 US 201715787552 18.10.2017 US 201715787554 18.10.2017 US 201715787558	

- (54) • **ULTRALEICHTE UND ULTRAPRÄZISE TRAGBARE KOORDINATENMESSMASCHINE**
• **ULTRA-LIGHT AND ULTRA-ACCURATE PORTABLE COORDINATE MEASUREMENT MACHINE**
• **MACHINE DE MESURE DE COORDONNÉES PORTABLE ULTRA-LÉGÈRE ET ULTRA-PRÉCISE**
- (73) SA08700334, Cricket Square Hutchins Drive P.O.Box 2681, Grand Cayman, KY KY1-1111, US
- (72) SAJEDI, Allen, Orlando, 32836, US
- (74) Ström & Gulliksson AB, Box 5275, 102 46 Stockholm, SE
- (62) 18784589.6 / 3 610 221

G01B 5/14 → (51) **G01B 5/30**

- (51) **G01B 5/30** (11) **4 222 446 B1**
G01B 5/14
- (52) **G01B 5/30; G01B 5/14**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 21798082.0 (22) 28.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.08.2023
- (86) FR 2021/051673 28.09.2021
- (87) WO 2022/069830 2022/14 07.04.2022
- (30) 30.09.2020 FR 2009980
- (54) • **SYSTEM ZUR MESSUNG EINES SICH ÄNDERENDEN RISSES IN EINER WAND ODER DERGLEICHEN**
• **SYSTEM FOR MEASURING A CHANGING CRACK IN A WALL OR THE LIKE**
• **SYSTEME DE MESURE D'ÉVOLUTION DE FISSURE SUR UN MUR OU SIMILAIRE**
- (73) Feelbat, c/o Village by CA 20 rue Maxime Rivière Parc Technor Sainte-Clotilde, 97400 Saint-Denis, FR
- (72) HABOT, Jean-Christophe, 97435 SAINT GILLES LES HAUTS, FR
- (74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

G01B 7/00 → (51) **G01N 27/22**

- (51) **G01B 7/16** (11) **4 244 571 B1**
G01L 1/22
- (52) **G01B 7/18; G01L 1/2287**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 21811036.9 (22) 16.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.09.2023
- (86) EP 2021/081780 16.11.2021
- (87) WO 2022/101494 2022/20 19.05.2022
- (30) 16.11.2020 FR 2011737
- (54) • **ANORGANISCHER DEHNUNGSMESSER**
• **INORGANIC STRAIN GAUGE**
• **JAUGE D'EXTENSOMÉTRIE INORGANIQUE**
- (73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
- (72) FENDLER, Manuel, 38054 Grenoble cedex 09, FR
- (74) Ipsilon, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

G01B 7/16 → (51) **G01L 1/22****G01B 7/30** → (51) **H03K 17/97**

- (51) **G01B 9/02** (11) **4 441 461 B1**
G02B 5/32 **G02B 5/18**
G01M 11/00 **G03F 7/20**
G03H 1/02 **G03H 1/08**
G03H 1/30
- (52) **G01B 9/02039; G01M 11/005;**

- G02B 5/1847; G02B 5/1871;**
G02B 5/32; G03F 7/70591;
G03H 1/0244; G03H 1/0486;
G03H 1/0808; G03H 1/30;
G01B 2290/30; G03H 2001/0033;
G03H 2001/0072; G03H 2001/2244
- (25) De (26) De
- (21) 22785722.4 (22) 16.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.10.2024
- (86) EP 2022/075863 16.09.2022
- (87) WO 2023/094045 2023/22 01.06.2023
- (30) 29.11.2021 DE 102021213383
- (54) • **COMPUTER-GENERIERTES HOLOGRAMM (CGH), SOWIE VERFAHREN ZUR AUSLEGUNG EINES CGH**
• **COMPUTER-GENERATED HOLOGRAM (CGH), AND METHOD FOR DESIGNING A CGH**
• **HOLOGRAMME GÉNÉRÉ PAR ORDINATEUR (CGH), ET PROCÉDÉ DE CONCEPTION D'UN CGH**
- (73) Carl Zeiss SMT GmbH, Rudolf-Eber-Strasse 2, 73447 Oberkochen, DE
- (72) SCHWARZ, Ingmar, 73447 Oberkochen, DE
- (74) Frank, Hartmut, Bonsmann Bonsmann Frank Patentanwälte Reichspräsidentenstraße 21-25, 45470 Mülheim a. d. Ruhr, DE

G01B 9/02 → (51) **G02B 26/00****G01B 9/02** → (51) **G02B 27/01****G01B 11/00** → (51) **H02K 15/02**

- (51) **G01B 11/06** (11) **4 136 401 B1**
G01B 11/24 **G01B 11/27**
G01M 11/02
- (52) **G01B 11/0675; G01B 11/2441;**
G01B 11/27; G01M 11/0221;
G01M 11/0271
- (25) En (26) En
- (21) 21718574.3 (22) 14.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.02.2023
- (86) EP 2021/059607 14.04.2021
- (87) WO 2021/209478 2021/42 21.10.2021
- (30) 16.04.2020 EP 20169784
- (54) • **INTERFEROMETRISCHE MESSVORRICHTUNG**
• **INTERFEROMETRIC MEASURING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE MESURE INTERFÉROMÉTRIQUE**
- (73) Taylor Hobson Ltd., P.O. Box 36, 2 New Star Road, Leicester LE4 9JQ, GB
- (72) MAY, Thilo, 64283 Darmstadt, DE
- (74) AM WEG, Christian, 64289 Darmstadt, DE
- (74) Weilnau, Carsten, et al, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE

G01B 11/14 → (51) **H02K 15/02****G01B 11/24** → (51) **G01B 11/06**

- (51) **G01B 11/26** (11) **4 174 436 B1**
G01B 11/26
- (25) En (26) En
- (21) 21205107.2 (22) 27.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 03.05.2023
- (54) • **ERMITTLUNG DER DREHPOSITION MIT EINEM OPTO-ELEKTRONISCHEN ENCODER MIT EINER KUGELLINSE**
• **DETERMINATION OF THE ROTATIONAL POSITION WITH AN OPTO-ELECTRONIC ENCODER WITH A BALL LENS**
• **DÉTERMINATION DE LA POSITION ROTATIONNELLE AVEC UN ENCODEUR OPTO-ÉLECTRONIQUE DOTÉ D'UNE LENTILLE SPHÉRIQUE**
- (73) Hexagon Technology Center GmbH, Heinrich-Wild-Strasse 201, 9435 Heerbrugg, CH
- (72) SALVADÉ, Yves, CH-2610 St. Imier, CH
- SPRECHER, Markus, CH-9472 Grabserberg, CH
- KIPFER, Peter, CH-9443 Widnau, CH
- ROHNER, Marcel, CH-9035 Grub, CH
- MAYER, Tim, CH-9443 Widnau, CH
- AEBISCHER, Beat, CH-9435 Heerbrugg, CH
- (74) Kaminski Hermann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI

G01B 11/27 → (51) **G01B 11/06****G01B 17/00** → (51) **G01S 15/96**

- (51) **G01C 3/06** (11) **3 470 780 B1**
G06T 1/00 **G06T 7/60**
G01C 3/08
- (52) **G01C 3/085; G01C 3/06; G06T 1/00;**
G06T 7/60
- (25) Ja (26) En
- (21) 17810171.3 (22) 31.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.04.2019
- (86) JP 2017/020197 31.05.2017
- (87) WO 2017/212992 2017/50 14.12.2017
- (30) 08.06.2016 JP 2016113995
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG EINER OBJEKTENTFERNUNG**
• **OBJECT DISTANCE DETECTION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION DE DISTANCE D'OBJET**
- (73) Hitachi Astemo, Ltd., 2520, Takaba, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
- (72) SASAMOTO, Manabu, Tokyo 100-8280, JP
- NONAKA, Shinichi, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

(51) **G01C 3/06** (11) **3 684 051 B1**
G01S 7/4863 **G01S 17/894**
G01S 7/4861 **H04N 5/33**
G01S 17/89 **H10F 39/15**
H04N 25/75 **H04N 25/53**
H04N 25/771 **H04N 25/77**
H04N 25/621

(52) **G01S 7/4863; G01S 17/894;**
H04N 25/53; H04N 25/622;
H04N 25/75; H04N 25/77;
H04N 25/771; H10F 39/152;
H04N 25/21

- (25) Ja (26) En
- (21) 18857258.0 (22) 09.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.07.2020
- (86) JP 2018/029872 09.08.2018
- (87) WO 2019/054100 2019/12 21.03.2019
- (30) 14.09.2017 JP 2017176995

- (54) • *FESTKÖRPER-BILDGEBUNGSVORRICHTUNG UND BILDGEBUNGSVORRICHTUNG DAMIT*
• *SOLID-STATE IMAGING DEVICE, AND IMAGING DEVICE EQUIPPED WITH SAME*
• *ÉLÉMENT D'IMAGERIE À SEMI-CONDUCTEUR ET DISPOSITIF D'IMAGERIE ÉQUIPÉ DE CET ÉLÉMENT*
- (73) Nuoton Technology Corporation Japan, 1 Kotari-yakemachi, Nagaokakyo City Kyoto 617-8520, JP
- (72) SUZUKI, Sei, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
MATSUO, Junichi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
KAWAI, Shinichi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

G01C 3/08 → (51) G01C 3/06

- (51) **G01C 11/02** (11) **4 352 454 B1**
B64G 1/10 **G03B 37/02**
H04N 25/70 **G03B 17/17**
- (52) **G01C 11/025; B64G 1/1021; B64G 1/1028; G03B 17/17; G03B 37/02; H04N 25/701**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22789253.6 (22) 06.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.04.2024
(86) FR 2022/051683 06.09.2022
(87) WO 2023/047036 2023/13 30.03.2023
(30) 21.09.2021 FR 2109911
- (54) • *ABTASTENDES ABBILDUNGSSYSTEM ZUR BILDERFASSUNG GEMÄSS ZWEI SICHTLINIENNEIGUNGSWERTEN*
• *SCANNING IMAGING SYSTEM FOR CAPTURING IMAGES ACCORDING TO TWO LINE-OF-SIGHT INCLINATION VALUES*
• *SYSTÈME D'IMAGERIE A BALAYAGE POUR SAISIR DES IMAGES SELON DEUX VALEURS D'INCLINAISON DE LIGNE DE VISEE*
- (73) Airbus Defence and Space SAS, 31 Rue des Cosmonautes ZI du PALAYS, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
- (72) PASTERNAK, Frédéric, 31402 TOULOUSE CEDEX 4, FR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

G01C 11/02 → (51) H02K 15/02

- (51) **G01C 19/5733** (11) **4 350 288 B1**
G01C 19/5747 **G01C 19/5762**
- (52) **G01C 19/5733; G01C 19/5747; G01C 19/5762**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23201347.4 (22) 03.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.04.2024
(30) 05.10.2022 FR 2210219
- (54) • *MIKROELEKTROMECHANISCHE VORRICHTUNG*
• *MICROELECTROMECHANICAL DEVICE*
• *DISPOSITIF MICRO-ÉLECTROMÉCANIQUE*
- (73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
- (72) JOET, Loïc, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
REY, Patrice, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
- (74) Cabinet Camus Lebki, 25 rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR

G01C 19/5747 → (51) G01C 19/5733**G01C 19/5762 → (51) G01C 19/5733**

- (51) **G01C 21/00** (11) **4 323 724 B1**
G01S 17/89
- (52) **G01C 21/383; G01C 21/3826; G01S 7/4802; G01S 17/89**
- (25) En (26) En
(21) 22723269.1 (22) 13.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.02.2024
(86) US 2022/024715 13.04.2022
(87) WO 2022/221476 2022/42 20.10.2022
(30) 14.04.2021 US 202117230651
- (54) • *ERZEUGUNG VON ZUORDNUNGEN VON PHYSIKALISCHEN RÄUMEN AUS PUNKT-WOLKENDATEN*
• *GENERATING MAPPINGS OF PHYSICAL SPACES FROM POINT CLOUD DATA*
• *GÉNÉRATION DE MAPPAGES D'ESPACES PHYSIQUES À PARTIR DE DONNÉES DE NUAGE DE POINTS*
- (73) Lineage Logistics, LLC, 1 Park Plaza Suite 550, Irvine, California 92614, US
- (72) ECKMAN, Christopher Frank, Irvine, California 92614, US
LOWE, Brady Michael, Irvine, California 92614, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G01C 21/00 → (51) G06T 19/00**G01C 21/16 → (51) G06F 3/0346**

- (51) **G01C 21/20** (11) **4 047 312 B1**
G06T 19/00 **B63B 49/00**
G06F 18/211 **G06V 10/25**
G06V 20/52
- (52) **G01C 21/203; G06F 18/211; G06T 19/006; G06V 10/25; G06V 20/52; B63B 49/00**
- (25) En (26) En
(21) 21158107.9 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.08.2022
- (54) • *AUF ERWEITERTER REALITÄT BASIERTE GEZEITENSTROMANZEIGEVORRICHTUNG*
• *AUGMENTED REALITY BASED TIDAL CURRENT DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE DE COURANT DE MARÉE BASÉ SUR LA RÉALITÉ AUGMENTÉE*
- (73) FURUNO ELECTRIC CO., LTD., 9-52, Ashihara-Cho, Nishinomiya-City, Hyogo 662-8580, JP
- (72) NISHIYAMA, Koji, Nishinomiya-City, Hyogo 662-8580, JP
- (74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE

G01C 21/20 (11) 4 310 450 B1
G08G 1/123

- (52) **G01C 21/20; G06N 3/0442; G06N 3/0455; G06N 3/0464; G06N 3/084; G06N 3/088; G06N 3/094; G08G 1/0129**
- (25) En (26) En
(21) 22213301.9 (22) 14.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
- (43) 24.01.2024
(30) 22.07.2022 IN 202221042121
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DER ANKUNFTSZEIT VON ÖFFENTLICHEM TRANSIT*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PUBLIC TRANSIT ARRIVAL TIME PREDICTION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PRÉDICTION DE TEMPS D'ARRIVÉE DE TRANSIT PUBLIC*
- (73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
- (72) PACHAL, Soumen, 600113 Chennai, IN
BHUTANI, Nancy, 110001 New Delhi, IN
ACHAR, Avinash, 600113 Chennai, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G01C 21/20 → (51) G06T 19/00**G01C 21/26 → (51) G08G 1/01****G01C 23/00 → (51) G08G 5/00****G01D 4/00 → (51) H04Q 9/00**

- (51) **G01D 5/14** (11) **4 279 873 B1**
G01D 5/244 **G01D 21/00**
G01P 3/48 **G01P 3/481**
G01P 3/487 **G01P 3/489**
G01P 21/02
- (52) **G01D 5/145; G01D 5/244; G01D 21/00; G01P 3/487; G01P 3/489; G01P 21/02**
- (25) En (26) En
(21) 23174177.8 (22) 18.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.11.2023
(30) 18.05.2022 US 202217663930
- (54) • *PROTOKOLL ZUR ERFASSUNG MIT HOHER AUFLÖSUNG*
• *HIGH RESOLUTION SENSING PROTOCOL*
• *PROTOCOLE DE DÉTECTION À HAUTE RÉOLUTION*
- (73) Allegro MicroSystems, LLC, 955 Perimeter Road, Manchester, NH 03103-3353, US
- (72) Friedrich, Andreas P., Metz-Tessy, FR
Bastien, Solène, Annecy, FR
Messier, Loïc André, Vanzy, FR
- (74) South, Nicholas Geoffrey, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G01D 5/14 → (51) H03K 17/97

- (51) **G01D 5/20** (11) **4 300 048 B1**
G01D 5/245
- (52) **G01D 5/2053; G01D 5/2452**
- (25) En (26) En
(21) 23177829.1 (22) 06.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.01.2024
(30) 28.06.2022 US 202217809382
- (54) • *SYSTEM ZUR POSITIONSERFASSUNG*
• *POSITION SENSING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION DE POSITION*
- (73) Allegro MicroSystems, LLC, 955 Perimeter Road, Manchester, NH 03103-3353, US
- (72) Latham, Alexander, Harvard, 01451, US
Lassalle-Balier, Rémy, 91440 Bures sur Yvette, FR
- (74) South, Nicholas Geoffrey, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A

4HD, GB	
(51) G01D 5/244	(11) 4 060 291 B1
G01D 5/245	
(52) G01D 5/2451; G01D 5/24404;	
G01D 5/24485	
(25) It	(26) En
(21) 22162058.6	(22) 15.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 21.09.2022	
(30) 19.03.2021 IT 202100006692	
(54) • POSITIONS-/VERSCHIEBUNGSGEBERGERÄT UND ZUGEHÖRIGES SYSTEM UND VERFAHREN	
• POSITION/DISPLACEMENT TRANSDUCER APPARATUS, AND RELATED SYSTEM AND METHOD	
• APPAREIL TRANSDUCTEUR DE DÉPLACEMENT/POSITION, ET SYSTÈME ET PROCÉDÉ CORRESPONDANTS	
(73) Lika Electronic S.r.l., Via S. Lorenzo, 25/A, 36010 Carre' (VI), IT	
(72) PIVA, Ruggero, 36050 Quinto Vicentino (VI), IT	
(74) CALABRESE, Marco, 36015 Schio (VI), IT	
(74) Riccardi, Elisa, Barzanò & Zanardo S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT	
(60) 25179873.2	
25179881.5	
G01D 5/244 → (51) G01D 5/14	
G01D 5/244 → (51) H03K 17/97	
G01D 5/245 → (51) G01D 5/20	
G01D 5/245 → (51) G01D 5/244	
G01D 5/245 → (51) H03K 17/97	
G01D 5/26 → (51) G01L 1/24	
(51) G01D 5/48	(11) 4 193 124 B1
G01D 5/48	
(25) En	(26) En
(21) 21762909.6	(22) 06.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 14.06.2023	
(86) US 2021/045040 06.08.2021	
(87) WO 2022/032156 2022/06 10.02.2022	
(30) 07.08.2020 US 202016987828	
(54) • ULTRASCHALL-POSITIONSENSOR	
• ULTRASONIC POSITION SENSOR	
• CAPTEUR DE POSITION À ULTRASONS	
(73) Woodward, Inc., 1081 Woodward Way, Fort Collins, Colorado 80524, US	
(72) LOOS, Jordan Loren, Fort Collins, Colorado 80524, US	
PULLEY, Gregory Warren, Fort Collins, Colorado 80524, US	
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE	
(51) G01D 11/30	(11) 4 118 399 B1
G01D 11/30	
(25) De	(26) De
(21) 21711502.1	(22) 08.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 18.01.2023	
(86) EP 2021/055790 08.03.2021	
(87) WO 2021/180654 2021/37 16.09.2021	
(30) 12.03.2020 DE 102020106829	

(54) • SENSORBAUGRUPPE MIT SICHERUNGSFORMATION	
• SENSOR ASSEMBLY WITH A SECURING FORMATION	
• ENSEMBLE CAPTEUR DOTÉ D'UNE FORMATION DE FIXATION	
(73) Hamilton Bonaduz AG, Via Crusch 8, 7402 Bonaduz, CH	
(72) GAUPP, Theo, 7204 Untervaz, CH	
(74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Arnulfstraße 58, 80335 München, DE	
G01D 15/12 → (51) B60T 13/22	
G01D 15/14 → (51) B60T 13/22	
G01D 21/00 → (51) G01D 5/14	
(51) G01D 21/02	(11) 4 053 817 B1
G08G 1/09	
G05D 23/19	
B60L 50/60	
G05D 1/00	
(52) G01D 21/02; B60L 15/20;	
B60L 50/60; G05D 1/0274;	
G05D 1/0282; G05D 23/1905;	
B60L 2240/62; B60L 2260/32;	
G08G 1/16; Y02T 10/72	
(25) Ja	(26) En
(21) 20880461.7	(22) 28.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 07.09.2022	
(86) JP 2020/040505 28.10.2020	
(87) WO 2021/085498 2021/18 06.05.2021	
(30) 30.10.2019 CN 201911048014	
(54) • MOBILES KÖRPERSTEUERUNGSSYSTEM	
• MOBILE BODY CONTROL SYSTEM	
• SYSTÈME DE COMMANDE DE CORPS MOBILE	
(73) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP	
(72) GAN, Quan, Shanghai, 201108, CN	
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE	
G01D 21/02 → (51) G06F 30/17	
G01F 1/28 → (51) A61M 16/00	
G01F 1/44 → (51) G01F 1/74	
G01F 1/68 → (51) G01F 1/696	
(51) G01F 1/696	(11) 4 372 325 B1
G01F 1/7084	
G01F 1/696; G01F 1/68; G01F 1/7084	
(25) En	(26) En
(21) 23208908.6	(22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
(43) 22.05.2024	
(30) 15.11.2022 GB 202217059	
10.02.2023 LU 503465	
10.02.2023 US 202318167334	
(54) • VERFAHREN UND STEUERGERÄT ZUR STEUERUNG EINES FLUIDSTROMSENSORS	
• METHOD AND CONTROLLER FOR CONTROLLING A FLUID-FLOW SENSOR	
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE POUR COMMANDER UN CAPTEUR DE DÉBIT DE FLUIDE	
(73) FLUSSO LIMITED, Unit 1, Cambridge House Camboro Business Park Oakington Road Girton, Cambridge, Cambridgeshire CB3	

0QH, GB	
(72) Rosser, Chris, Cambridge CB4 1WA, GB	
Callan, Jon, Cambridge CB4 0DL, GB	
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	
G01F 1/7084 → (51) G01F 1/696	
(51) G01F 1/74	(11) 4 147 013 B1
G01F 1/44	
G01N 33/28	
G01F 25/10	
G01N 23/06	
E21B 47/10	
(52) G01F 1/74; G01F 1/44; G01F 7/005;	
G01F 25/10; G01N 33/2823;	
E21B 47/10; E21B 49/08; G01N 23/06;	
G01N 2001/2064	
(25) En	(26) En
(21) 21726820.0	(22) 03.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 15.03.2023	
(86) US 2021/030407 03.05.2021	
(87) WO 2021/225929 2021/45 11.11.2021	
(30) 04.05.2020 US 202016865850	
(54) • MEHRPHASIGER STRÖMUNGSMESSEUR UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN FÜR ÖL- UND GASANWENDUNGEN	
• MULTIPHASE FLOWMETER AND RELATED METHOD FOR OIL AND GAS APPLICATIONS	
• DÉBITMÈTRE À PHASES MULTIPLES ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ POUR LES APPLICATIONS PÉTROLIÈRES ET GAZIÈRES	
(73) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA	
(72) YATEEM, Karam, Dhahran 31311, SA	
AL-GHAMDI, Abdul Rahman, Ras Tanura 31311, SA	
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE	
(51) G01F 1/84	(11) 3 948 174 B1
G01N 7/14	
G01F 1/8436; G01N 7/14	
(25) En	(26) En
(21) 19717721.5	(22) 03.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 09.02.2022	
(86) US 2019/025542 03.04.2019	
(87) WO 2020/204922 2020/41 08.10.2020	
(54) • VERWENDUNG VON DAMPFDRUCK ZUR BESTIMMUNG VON KONZENTRATIONEN VON KOMPONENTEN IN EINER MEHR-KOMPONENTIGEN FLÜSSIGKEIT	
• USING VAPOR PRESSURE TO DETERMINE CONCENTRATIONS OF COMPONENTS IN A MULTI-COMPONENT FLUID	
• UTILISATION DE PRESSION DE VAPEUR POUR DÉTERMINER DES CONCENTRATIONS DE CONSTITUANTS DANS UN FLUIDE À CONSTITUANTS MULTIPLES	
(73) Micro Motion, Inc., 7070 Winchester Circle, Boulder, CO 80301, US	
(72) WEINSTEIN, Joel, Boulder, Colorado 80301, US	
MORETT, David Martinez, Ft. Collins, Colorado 80521, US	
(74) Ellis, Christopher Paul, Ollila Law Limited Unit 7 The Courtyard Timothys Bridge Road, Stratford upon Avon CV37 9NP, GB	
(51) G01F 1/84	(11) 3 948 176 B1
G01F 1/8436	
(25) En	(26) En

- (21) 19718940.0 (22) 03.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) US 2019/025535 03.04.2019
(87) WO 2020/204920 2020/41 08.10.2020
(54) • VERWENDUNG EINER DICHTMESSUNG
EINES FLUIDS ZUR KONTROLLE EINES
DAMPFDRUCKS
• USING A DENSITY MEASUREMENT OF A
FLUID TO VERIFY A VAPOR PRESSURE
• UTILISATION D'UNE MESURE DE DENSITÉ
D'UN FLUIDE POUR VÉRIFIER UNE PRES-
SION DE VAPEUR
(73) Micro Motion, Inc., 7070 Winchester Circle,
Boulder, CO 80301, US
(72) WEINSTEIN, Joel, Boulder, Colorado 80301,
US
MORETT, David Martinez, Ft. Collins,
Colorado 80521, US
(74) Ellis, Christopher Paul, Ollila Law Limited
Unit 7 The Courtyard Timothys Bridge
Road, Stratford upon Avon CV37 9NP, GB

G01F 7/00 → (51) **G01F 1/74**

- (51) **G01F 11/02** (11) **4 288 751 B1**
B05C 5/02 **G01F 11/36**
(52) **G01F 11/021; B05C 5/0225;**
G01F 11/36
(25) De (26) De
(21) 22702672.1 (22) 26.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.12.2023
(86) EP 2022/051765 26.01.2022
(87) WO 2022/167289 2022/32 11.08.2022
(30) 04.02.2021 DE 102021102657
(54) • DOSIERSYSTEM
• DOSING SYSTEM
• SYSTÈME DE DOSAGE
(73) Vermes Microdispensing GmbH, Rudolf-
Diesel-Ring 2, 83607 Holzkirchen, DE
(72) FLIEß, Mario, 81549 München, DE
(74) Beckord & Niedlich Patentanwälte PartG
mbB, Marktplatz 17, 83607 Holzkirchen, DE

G01F 11/36 → (51) **G01F 11/02**

- (51) **G01F 23/00** (11) **3 649 445 B1**
G01F 23/22 **G01F 23/38**
(52) **G01F 23/22; G01F 23/003;**
G01F 23/38
(25) En (26) En
(21) 18920194.0 (22) 24.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.05.2020
(86) US 2018/052401 24.09.2018
(87) WO 2020/060575 2020/13 26.03.2020
(30) 23.09.2018 US 201816139086
(54) • FLÜSSIGKEITSSTANDMESSANORDNUNG
MIT INTEGRIERTER ELEKTRONISCHER AN-
ZEIGE
• LIQUID LEVEL GAUGE ASSEMBLY WITH
INTEGRAL ELECTRONIC DISPLAY
• ENSEMBLE JAUGE DE NIVEAU DE LIQUIDE
À UNITÉ D'AFFICHAGE ÉLECTRONIQUE IN-
TÉGRÉE
(73) Rochester Sensors, LLC, 1025 S Belt Line Rd
bldg 1, Coppell, TX 75019, US
(72) LEASE, Benjamin, Flower Mound, Texas
75022, US
ROSS, Herbert G., Jr., Argyle, Texas 75226,
US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One

Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

G01F 23/22 → (51) **G01F 23/00****G01F 23/292** → (51) **A24F 47/00****G01F 23/38** → (51) **G01F 23/00**

- (51) **G01F 25/00** (11) **4 215 884 B1**
G05D 16/20 **G05D 29/00**
F16K 5/10 **G01N 33/18**
(52) **G01N 33/18; Y10T 137/7025**
(25) En (26) En
(21) 23155054.2 (22) 13.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.07.2023
(30) 15.03.2013 US 201361794616 P
(54) • SYSTEME ZUR MESSUNG DER EIGEN-
SCHAFTEN VON WASSER IN EINEM WAS-
SERVERTEILUNGSSYSTEM
• SYSTEMS FOR MEASURING PROPERTIES
OF WATER IN A WATER DISTRIBUTION
SYSTEM
• SYSTÈMES DE MESURE DE PROPRIÉTÉS
D'EAU DANS UN SYSTÈME DE DISTRIBU-
TION D'EAU
(73) Mueller International, LLC, 1200 Abernathy
Road, N.E., Suite 1200, Atlanta, GA 30328,
US
(72) CLARK, Kenneth, Chattanooga, US
SITNIKOV, Timofey, Harrison, US
GIFFORD, Paul, Chattanooga, US
(74) Schweiger, Martin, Patentanwalt Martin
Schweiger Erhardtstraße 12, 80469
München, DE
(62) 14771115.4 / 2 972 139

G01F 25/10 → (51) **G01F 1/74**

- (51) **G01G 7/02** (11) **3 671 143 B1**
G01G 23/00
(52) **G01G 7/02; G01G 23/005**
(25) De (26) De
(21) 19218826.6 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.06.2020
(30) 21.12.2018 DE 102018133563
(54) • WAAGE MIT ÜBERLASTDIAGNOSE
• SCALES WITH OVERLOAD DIAGNOSIS
• BALANCE À DIAGNOSTIC DE SURCHARGE
(73) WIPOTEC GmbH, Adam-Hoffmann-Straße
26, 67657 Kaiserslautern, DE
(72) Gottfriedsen, Jan, 67714 Wald Fischbach-
Burgalben, DE
Schulzki, Alexander, 67705 Stelzenberg, DE
(74) Eder Schieschke & Partner mbB,
Patentanwälte Elisabethstraße 34, 80796
München, DE

(51) **G01G 19/02** (11) **4 314 731 B1**
G01G 19/08(52) **G01G 19/086**

- (25) De (26) De
(21) 22708490.2 (22) 10.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) EP 2022/053295 10.02.2022
(87) WO 2022/199932 2022/39 29.09.2022
(30) 26.03.2021 DE 102021107705
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR COMPU-
TERGESTÜTZTEN SCHÄTZUNG EINES
WERTS FÜR DIE GESAMTMASSE EINES
FAHRZEUGSYSTEMS

- SYSTEM AND METHOD FOR THE COM-
PUTER AIDED DETERMINATION OF A VAL-
UE FOR THE MASS OF A VEHICLE SYSTEM
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR LA DÉTER-
MINATION AIDÉE PAR ORDINATEUR
D'UNE VALEUR POUR LA MASSE D'UN
SYSTÈME DE VÉHICULE
(73) KNORR-BREMSE Systeme für
Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse
80, 80809 München, DE
(72) JUNDT, Oliver, 74394 Hessigheim, DE
WEIS, Rüdiger, 70469 Stuttgart, DE
LEIBBRAND, Jonas, 75223 Niefern-
Öschelbronn, DE

G01G 19/08 → (51) **G01G 19/02**

- (51) **G01G 19/393** (11) **4 246 104 B1**
(52) **G01G 19/393**
(25) En (26) En
(21) 23161702.8 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 20.09.2023
(30) 15.03.2022 JP 2022040206
(54) • PRODUKTIONSVERWALTUNGSVORRICHT-
UNG, PRODUKTIONSVERWALTUNGSSY-
STEM, KOMBINATIONSWIEGEVORRICHT-
UNG UND VERPACKUNGSVORRICHTUNG
• PRODUCTION MANAGEMENT DEVICE,
PRODUCTION MANAGEMENT SYSTEM,
COMBINATION WEIGHING APPARATUS,
AND PACKAGING APPARATUS
• DISPOSITIF DE GESTION DE PRODUC-
TION, SYSTÈME DE GESTION DE PRODUC-
TION, APPAREIL DE PESAGE COMBINA-
TOIRE ET APPAREIL D'EMBALLAGE
(73) ISHIDA CO., Ltd., 44, Sanno-cho, Shogoin
Sakyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 606-8392, JP
(72) TSUGAWA, Tono, Ritto-shi, Shiga, 520-3026,
JP
ITO, Tatsuo, Ritto-shi, Shiga, 520-3026, JP
KOIKE, Shinji, Ritto-shi, Shiga, 520-3026, JP
MIYAMOTO, Hideshi, Ritto-shi, Shiga, 520-
3026, JP
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

G01G 19/414 → (51) **B41J 3/407****G01G 23/00** → (51) **G01G 7/02****G01G 23/42** → (51) **B41J 3/407**

- (51) **G01H 13/00** (11) **3 521 781 B1**
G01M 7/02 **G01N 29/04**
G01N 29/12 **G01N 29/34**
G01N 29/44
(52) **G01N 29/12; B22F 10/85;**
G01H 13/00; G01M 7/025;
G01N 29/045; G01N 29/348;
G01N 29/4436; G01N 29/4472;
B22F 10/25; B22F 10/28; B22F 10/64;
B22F 10/66; G01N 2291/014;
G01N 2291/0258; G01N 2291/02827;
G01N 2291/102; Y02P 10/25
(25) De (26) De
(21) 18154500.5 (22) 31.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.08.2019
(54) • SCHWINGUNGSANALYSE AN EINEM MIT-
TELS ADDITIVER FERTIGUNG PRODUZIER-
TEN OBJEKT

- ANALYSIS OF VIBRATIONS AFFECTING OBJECTS PRODUCED BY MEANS OF ADDITIVE MANUFACTURING
 - ANALYSE DES VIBRATIONS D'UN OBJET FABRIQUÉ PAR FABRICATION ADDITIVE
- (73) Hexagon Technology Center GmbH, Heinrich-Wild-Strasse 201, 9435 Heerbrugg, CH
- (72) MEILE, Silvan, CH-9010 St.Gallen, CH
- (74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI

G01J 1/46 → (51) C09C 1/00

G01J 3/45 → (51) G02B 26/00

- (51) **G01J 3/46** (11) **3 314 224 B1**
G01N 21/77 **G01N 31/22**
G01N 35/02 **G01N 35/04**
- (52) **G01N 35/04; G01N 35/021; G01N 35/025; G01N 2035/0408; G01N 2035/0443**
- (25) En (26) En
(21) 16815485.4 (22) 27.06.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.05.2018
- (86) US 2016/039559 27.06.2016
- (87) WO 2016/210413 2016/52 29.12.2016
- (30) 26.06.2015 US 20156218546 P
- (54) • DREHVORRICHTUNG IN EINEM DIAGNOSTISCHEN ANALYSATOR
- ROTATING DEVICE IN A DIAGNOSTIC ANALYZER
 - DISPOSITIF ROTATIF DANS UN ANALYSEUR DE DIAGNOSTIC
- (73) Abbott Laboratories, 100 Abbott Park Road Dept. MP32, AP6C-1, Abbott Park, Illinois 60064-6008, US
- (72) LUOMA, Robert, Colleyville, TX 76034, US
- (74) JOHNSON, Ryan Patrick, Bedford, TX 76021, US
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (60) 25177796.7 / 4 582 813

G01J 3/46 → (51) C09C 1/00

- (51) **G01J 4/04** (11) **4 394 461 B1**
G02B 5/18 **G02B 5/30**
- (52) **G01J 4/04; G02B 5/1819; G02B 5/1857; G02B 5/3025**
- (25) De (26) De
(21) 23000001.0 (22) 01.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.07.2024
- (54) • INTEGRIERTE SCHALTUNG ZUR MESUNG DER POLARISATION VON LICHT
- INTEGRATED CIRCUIT FOR MEASURING THE POLARIZATION OF LIGHT
 - CIRCUIT INTÉGRÉ POUR MESURER LA POLARISATION DE LA LUMIÈRE
- (73) POLDI microelectronics GmbH, Münsterstraße 13-15, 45657 Recklinghausen, DE
- (72) Grau, Günter, 46282 Dorsten, DE
- (74) Gottschald Patentanwälte Partnerschaft mbB, Klaus-Bungert-Straße 1, 40468 Düsseldorf, DE

- (51) **G01J 11/00** (11) **3 692 350 B1**
G01J 11/00
- (25) Fr (26) Fr
(21) 18793255.3 (22) 05.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.08.2020
- (86) FR 2018/052460 05.10.2018
- (87) WO 2019/069037 2019/15 11.04.2019
- (30) 06.10.2017 FR 1759391
- (54) • VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR OPTISCHEN ANALYSE EINES ULTRAKURZEN LASERPULSES
- METHOD AND ASSEMBLY FOR OPTICAL ANALYSIS OF AN ULTRASHORT LASER PULSE
 - PROCÉDÉ ET ENSEMBLE D'ANALYSE OPTIQUE D'UNE IMPULSION LASER ULTRA-BRÈVE
- (73) Femto Easy, 11 Avenue De Canteranne, 33600 Pessac, FR
- (72) DUBROUIL, Antoine, 33400 Talence, FR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) **G01K 1/022** (11) **4 414 675 B1**
G01K 3/04(52) **G01K 3/04; G01K 1/022**

- (25) De (26) De
(21) 23156144.0 (22) 10.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.08.2024
- (54) • TEMPERATURINDIKATOR ZUM FORTWÄHRENDE ÜBERWACHEN DES HALTENS EINER IN DER UMGEBUNG DES TEMPERATURINDIKATORS HERRSCHENDEN TEMPERATUR, DIESBEZÜGLICHES VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM
- TEMPERATURE INDICATOR THAT CONTINUOUSLY MONITORS THE HOLDING OF A TEMPERATURE IN THE VICINITY OF THE TEMPERATURE INDICATOR, ASSOCIATED METHOD AND COMPUTER PROGRAM
 - INDICATEUR DE TEMPÉRATURE POUR SURVEILLER DE FAÇON CONTINUE LE MAINTIEN D'UNE TEMPÉRATURE DANS L'ENVIRONNEMENT DE L'INDICATEUR DE TEMPÉRATURE, PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE ASSOCIÉS
- (73) Militaru, Ciprian, Eisenhutweg 25, 70374 Stuttgart, DE
- (72) Militaru, Ciprian, 70374 Stuttgart, DE
- (74) Beyer, Carsten, BEYER.PRO Patent Kaiserring 48, 68161 Mannheim, DE

G01K 3/04 → (51) G01K 1/022

- (51) **G01L 1/22** (11) **3 855 148 B1**
G01B 7/16 **G01L 5/22**
- (52) **G01L 1/2287; G01B 7/20; G01L 5/221; G01L 5/225; G01L 9/0002**
- (25) Ja (26) En
(21) 19875503.5 (22) 18.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.07.2021
- (86) JP 2019/041164 18.10.2019
- (87) WO 2020/085247 2020/18 30.04.2020
- (30) 23.10.2018 JP 2018199285
- (54) • BESCHLEUNIGERPEDAL UND LENKVORRICHTUNG
- ACCELERATOR PEDAL AND STEERING APPARATUS
 - PÉDALE D'ACCÉLÉRATEUR ET APPAREIL DE DIRECTION
- (73) Minebea Mitsumi Inc., 4106-73, Oaza Miyota, Miyota-machi, Kitasaku-gun, Nagano 3890293, JP
- (72) KITAMURA, Atsushi, Kitasaku-gun, Nagano 389-0293, JP

- ADACHI, Shigeyuki, Kitasaku-gun, Nagano 389-0293, JP
- ASAKAWA, Toshiaki, Kitasaku-gun, Nagano 389-0293, JP
- MISAIKU, Eiji, Kitasaku-gun, Nagano 389-0293, JP
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU
- (60) 25174888.5 / 4 575 440

G01L 1/22 → (51) G01B 7/16

G01L 1/22 → (51) G01L 3/10

- (51) **G01L 1/24** (11) **4 314 745 B1**
G01L 5/22 **G01D 5/26**
- (52) **G01L 1/24; G01L 5/22**
- (25) It (26) En
(21) 22714536.4 (22) 08.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.02.2024
- (86) IB 2022/052048 08.03.2022
- (87) WO 2022/208193 2022/40 06.10.2022
- (30) 30.03.2021 IT 202100007781
- (54) • OPTISCHER DRUCKSENSOR
- OPTICAL PRESSURE SENSOR
 - CAPTEUR DE PRESSION OPTIQUE
- (73) Politecnico di Milano, Piazza Leonardo da Vinci, 32, 20133 Milano, IT
- (72) PIERRE, Garbo, 20133 Milano, IT
- ZANONI, Andrea, 20133 Milano, IT
- LAVATELLI, Alberto, 20133 Milano, IT
- QUARANTA, Giuseppe, 20133 Milano, IT
- (74) Praxi Intellectual Property Milano, Via Mario Pagano, 69/A, 20145 Milano, IT

G01L 3/00 → (51) F16D 3/68

- (51) **G01L 3/10** (11) **3 553 485 B1**
G01L 1/22 **B25J 13/08**
- (52) **G01L 1/2237; B25J 13/085; G01L 3/108**
- (25) Ja (26) En
(21) 17879378.2 (22) 29.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.10.2019
- (86) JP 2017/035633 29.09.2017
- (87) WO 2018/105209 2018/24 14.06.2018
- (30) 07.12.2016 JP 2016237778
- (54) • DREHMOMENTSENSOR
- TORQUE SENSOR
 - CAPTEUR DE COUPLE
- (73) Nidec Copal Electronics Corporation, 7-5-25 Nishi-shinjuku, Shinjuku-ku Tokyo 160-0023, JP
- (72) SUZUKI, Takashi, Sano-shi Tochigi 327-0104, JP
- IKEDA, Takao, Sano-shi Tochigi 327-0104, JP
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

G01L 3/10 → (51) B62D 6/10

G01L 5/22 → (51) B62D 6/10

G01L 5/22 → (51) G01L 1/22

G01L 5/22 → (51) G01L 1/24

- (51) **G01L 11/00** (11) **4 242 617 B1**
G01L 19/00 **G01L 19/14**
- (52) **G01L 19/003; G01L 11/00; G01L 19/0038; G01L 19/143**
- (25) Zh (26) En

- (21) 20962327.1 (22) 31.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.09.2023
(86) CN 2020/141900 31.12.2020
(87) WO 2022/105036 2022/21 27.05.2022
(30) 17.11.2020 CN 202011287588
(54) • ROHRLEITUNGSDRUCKÜBERWACHUNGS-
VORRICHTUNG
• PIPELINE PRESSURE MONITORING DE-
VICE
• DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE PRES-
SION DE PIPELINE
(73) Scinomed (Shanghai) Bio-Tech-Co., Ltd.,
CAO, Yanling Floor 1, Bldg 1 No. 251
Yaohua Road Free Trade Zone, Shanghai
200126, CN
(72) DONG, YaDong, Shanghai 200126, CN
(74) Mohun, Stephen John, Mohun Aldridge
Sykes Limited 1 Antler Complex (Ground
Floor) Bruntcliffe Way, Morley, West
Yorkshire LS27 0JG, GB

G01L 19/00 → (51) A61B 5/021

G01L 19/00 → (51) G01L 11/00

G01L 19/14 → (51) G01L 11/00

- (51) G01M 3/00 (11) 4 067 855 B1
G05B 19/418
(52) G01M 3/007
(25) En (26) En
(21) 22165617.6 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.10.2022
(30) 30.03.2021 US 202163167907 P
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUM KALI-
BRIEREN EINER LECKPRÜFMASCHINE FÜR
EINE FERTIGUNGSSTRASSE
• SYSTEMS AND METHODS FOR CALIBRA-
TING A LEAK TEST MACHINE FOR A MANU-
FACTURING LINE
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ÉTALONNAGE
D'UNE MACHINE DE TEST DE FUITES
POUR UNE LIGNE DE FABRICATION
(73) ATS Corporation, 730 Fountain Street
North Building 2, Cambridge, ON N3H 4R7,
CA
(72) CHRISTMANN, Steven Alan, Cambridge,
N3H 4R7, CA
KLEINIKKINK, Stanley, Cambridge, N3H
4R7, CA
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle
Street, London W1W 8EA, GB

(51) G01M 3/28 (11) 3 830 539 B1
(52) G01M 3/2838

- (25) De (26) De
(21) 19746078.5 (22) 26.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) EP 2019/070227 26.07.2019
(87) WO 2020/021089 2020/05 30.01.2020
(30) 27.07.2018 DE 102018118208
(54) • PRÜFVERFAHREN ZUM PRÜFEN EINES KA-
BELS AUF DICHTHEIT SOWIE DICHTHEITS-
PRÜFEINRICHTUNG ZUR DURCHFÜH-
RUNG DES VERFAHRENS
• TESTING METHOD FOR TESTING A CABLE
FOR LEAK-TIGHTNESS, AND LEAK-TIGHT-
NESS TESTING DEVICE FOR CARRYING
OUT THE METHOD

- PROCÉDÉ DE CONTRÔLE POUR CONTRÔ-
LER L'ÉTANCHÉITÉ D'UN CÂBLE ET DISPO-
SITIF DE CONTRÔLE D'ÉTANCHÉITÉ POUR
LA MISE EN OEUVRE DE CE PROCÉDÉ
(73) DSG-Canusa GmbH, Boschstr. 17, 53359
Rheinbach, DE
(72) KRANNICH, Jens, 98701 Großbreitenbach,
DE
FEDERICH, Andreas, 53925 Kall, DE
GRÜNWALDT, Sascha, 53773 Hennef, DE
(74) Bobzien, Hans Christoph, c/o GRAMM, LINS
& PARTNER Frankfurter Straße 3c, 38122
Braunschweig, DE

G01M 5/00 → (51) G06Q 10/20

G01M 7/02 → (51) G01H 13/00

G01M 11/00 → (51) G01B 9/02

- (51) G01M 11/02 (11) 4 291 865 B1
(52) G01M 11/0257; G01M 11/0271;
G01M 11/0292
(25) En (26) En
(21) 21705476.6 (22) 11.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.12.2023
(86) EP 2021/053392 11.02.2021
(87) WO 2022/171289 2022/33 18.08.2022
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR CHARAK-
TERISIERUNG EINES OPTISCHEN FOKUS-
SIERUNGSELEMENTS
• METHOD AND SYSTEM FOR CHARACTER-
IZING A FOCUSING OPTICAL ELEMENT
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CARACTÉRISA-
TION D'UN ÉLÉMENT OPTIQUE DE FOCAL-
ISATION
(73) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der
Wissenschaften e.V., Hofgartenstraße 8,
80539 München, DE
(72) BANZER, Peter, 8010 Graz, AT
EISMANN, Jörg, 91361 Pinzberg, DE
NEUGEBAUER, Martin, 91781 Weißenburg,
DE
(74) Tautz & Schuhmacher, Nibelungenstraße
84, 80639 München, DE

G01M 11/02 → (51) G01B 11/06

G01M 13/00 → (51) F16J 15/34

G01M 15/10 → (51) G01N 1/22

- (51) G01M 17/007 (11) 4 009 028 B1
(52) G01M 17/0074; Y02T 10/40
(25) En (26) En
(21) 21194175.2 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.06.2022
(30) 03.12.2020 CN 202011405305
(54) • FLACHRIEMENPRÜFSTAND FÜR NUTZ-
FAHRZEUGE
• FLAT-BELT TYPE TEST BENCH FOR COM-
MERCIAL VEHICLES
• BANC D'ESSAI DE TYPE BANDE PLATE
POUR VÉHICULES COMMERCIAUX
(73) Shanghai Digauto Automobile Technology
Co., Ltd, Room 809 No.36 South Yutian
Road Anting Town Jiading District, Shanghai
201805, CN
(72) LV, Jiming, SHANGHAI, 201805, CN
LI, Xiaoying, SHANGHAI, 201805, CN
DONG, Libo, SHANGHAI, 201805, CN
BAI, Guanglei, SHANGHAI, 201805, CN
QIU, Yu, SHANGHAI, 201805, CN
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu

CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

G01N 1/12 → (51) G01N 21/69

G01N 1/20 → (51) G01F 1/74

- (51) G01N 1/22 (11) 4 100 712 B1
F01N 11/00 F02D 41/14
G01M 15/10 G01N 15/02
G01N 15/06 G01N 27/68
G01N 15/00
(52) G01N 15/0266; F02D 41/1466;
G01M 15/102; G01N 1/2252;
G01N 15/0656; F02D 41/18;
F02D 2200/0402; F02D 2200/0406;
F02D 2200/0812; G01N 2001/2223;
G01N 2001/2255; G01N 2015/0046
(25) En (26) En
(21) 21704308.2 (22) 02.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.12.2022
(86) FI 2021/050070 02.02.2021
(87) WO 2021/156541 2021/32 12.08.2021
(30) 05.02.2020 FI 20205122
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
ÜBERWACHUNG DER ANZAHLDICHTEN
VON AEROSOLTEILCHEN
• METHOD AND APPARATUS FOR MONI-
TORING NUMBER DENSITY OF AEROSOL
PARTICLES
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SURVEILLANCE
DE LA DENSITÉ EN NOMBRE DE PARTI-
CULES D'AÉROSOLS
(73) Dekati OY, Tykkitie 1, 36240 Kangasala, FI
(72) ARFFMAN, Anssi, 36240 KANGASALA, FI
UKKONEN, Ari, 36240 KANGASALA, FI
NIKKÄ, Markus, 36240 KANGASALA, FI
LUNTTA, Esa, 36240 KANGASALA, FI
LAMMINEN, Erkki, 36240 KANGASALA, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
- (51) G01N 1/22 (11) 4 224 138 B1
G01N 21/3504 G01N 21/76
G01N 33/00 G01N 21/35
(52) G01N 21/76; G01N 1/2252;
G01N 21/3504; G01N 33/0037;
G01N 33/006; G01N 33/004;
G01N 2001/2255; G01N 2021/3595
(25) Ja (26) En
(21) 21875368.9 (22) 22.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.08.2023
(86) JP 2021/034823 22.09.2021
(87) WO 2022/071066 2022/14 07.04.2022
(30) 02.10.2020 JP 2020167674
05.11.2020 JP 2020185255
(54) • ABGASANALYSEVORRICHTUNG, ABGAS-
ANALYSEVERFAHREN UND PROGRAMM-
SPEICHERMEDIUM FÜR ABGASANALYSE-
VORRICHTUNG
• EXHAUST GAS ANALYSIS DEVICE, EX-
HAUST GAS ANALYSIS METHOD, AND
PROGRAM STORAGE MEDIUM FOR EX-
HAUST GAS ANALYSIS DEVICE
• DISPOSITIF D'ANALYSE DE GAZ D'ÉCHAP-
PEMENT, PROCÉDÉ D'ANALYSE DE GAZ
D'ÉCHAPPEMENT ET SUPPORT DE STO-
CKAGE DE PROGRAMME POUR DISPOSI-
TIF D'ANALYSE DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT
(73) HORIBA, Ltd., 2, Miyano Higashi-cho
Kisshoin Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-
8510, JP
(72) ISHIZAKI, Tomohiko, Kyoto-shi, Kyoto 601-
8510, JP

YOSHIMURA, Tomoshi, Kyoto-shi, Kyoto
601-8510, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte
mbB St.-Martin-Straße 58, 81541
München, DE

G01N 1/22 → (51) **C12Q 1/6806**

G01N 1/24 → (51) **C12Q 1/6806**

(51) **G01N 1/28** (11) **4 206 641 B1**
G01N 1/31 **G01N 35/04**
G01N 35/00 **G01N 35/10**

(52) **G01N 1/2813; G01N 1/312;**
G01N 35/00029; G01N 35/04;
G01N 35/1002; G01N 2035/00049;
G01N 2035/00089; G01N 2035/00138;
G01N 2035/0405; G01N 2035/0437;
G01N 2035/0441

(25) Zh (26) En
(21) 21876855.4 (22) 20.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 05.07.2023
(86) CN 2021/088274 20.04.2021
(87) WO 2022/073332 2022/15 14.04.2022
(30) 09.10.2020 CN 202011074174

(54) • **INTEGRIERTE VORRICHTUNG ZUR VOLL-AUTOMATISCHEN ZELLOBJEKTRÄGERHERSTELLUNG BEI KONSTANTER TEMPERATUR UND OBJEKTRÄGERHERSTELLUNGSVERFAHREN**
• **INTEGRATED DEVICE FOR CONSTANT-TEMPERATURE FULLY-AUTOMATIC CELL SLIDE PREPARATION, AND SLIDE PREPARATION METHOD**
• **DISPOSITIF INTÉGRÉ POUR PRÉPARATION ENTIÈREMENT AUTOMATIQUE DE LAMES DE MICROSCOPE À TEMPÉRATURE CONSTANTE, ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE LAMES DE MICROSCOPE**

(73) Jiaxing Jingzhu Biotechnology Co., Ltd.,
Factory No. 10 99 Xinda Road, Huimin
Street Jiahsan County, Jiaxing, Zhejiang
314100, CN

(72) CHEN, Shilei, Jiaxing, Zhejiang 314100, CN
ZHU, Haigui, Jiaxing, Zhejiang 314100, CN
WANG, Yuqing, Jiaxing, Zhejiang 314100, CN

NIE, Lei, Jiaxing, Zhejiang 314100, CN
HU, Fuyu, Jiaxing, Zhejiang 314100, CN
WANG, Kuoye, Jiaxing, Zhejiang 314100, CN
LI, Yiming, Jiaxing, Zhejiang 314100, CN
ZENG, Bin, Jiaxing, Zhejiang 314100, CN
LU, Longfei, Jiaxing, Zhejiang 314100, CN

(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni
Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street
Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya,
Ankara, TR

(51) **G01N 1/28** (11) **4 206 643 B1**
G01N 1/42 **G01N 27/623**
H01J 49/06

(52) **G01N 1/2813; G01N 1/42;**
H01J 49/063; H01J 49/165

(25) En (26) En
(21) 22214294.5 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 05.07.2023
(30) 30.12.2021 GB 202119116

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER PROBE EINES ODER MEHRERER MOLEKÜLE ZUR BILDGEBUNG MIT EINEM KRYOELEKTRONENMIKROSKOP**

• **A METHOD AND APPARATUS OF PREPARING A SAMPLE OF ONE OR MORE MOLECULE(S) FOR IMAGING WITH A CRYO-ELECTRON MICROSCOPE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRÉPARATION D'UN ÉCHANTILLON D'UNE OU PLUSIEURS MOLECULES POUR L'IMAGERIE AVEC UN MICROSCOPE CRYO-ÉLECTRONIQUE**

(73) FEI COMPANY, 5350 NE Dawson Creek
Drive, Hillsboro, OR 97124, US

Oxford University Innovation Ltd., Buxton
Court 3 West Way, Oxford, Oxfordshire
OX2 0JB, GB

(72) RAUSCHENBACH, Stephan, Oxford OX2 0JB,
GB

ESSER, Tim, Oxford OX2 0JB, GB
FREMDLING, Paul, Oxford OX2 0JB, GB

GAULT, Joe, Oxford OX2 0JB, GB
KONIJNENBERG, Albert, Hillsboro, OR
97124, US

BAHM, Alan, Hillsboro, OR 97124, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

(60) 25179416.0 / 4 586 303

G01N 1/30 → (51) **G01N 21/64**

G01N 1/31 → (51) **G01N 1/28**

G01N 1/34 → (51) **G01N 33/50**

G01N 1/40 → (51) **B01L 3/00**

G01N 1/42 → (51) **G01N 1/28**

(51) **G01N 3/08** (11) **4 300 073 B1**
G01N 33/36

(52) **G01N 3/08; G01N 33/365;**
G01N 2203/0019; G01N 2203/0075;
G01N 2203/028; G01N 2203/0298;
G01N 2203/0682

(25) En (26) En
(21) 23180115.0 (22) 19.06.2023

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

(43) 03.01.2024
(30) 28.06.2022 US 202263367173 P

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DER ELASTIZITÄT VON MIKROFASERN BEI HOHEM DURCHSATZ**
• **APPARATUS AND METHOD FOR MEASURING THE ELASTICITY OF MICROFIBERS AT HIGH THROUGHPUT**

• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE MESURE DE L'ÉLASTICITÉ DE MICROFIBRES À HAUT RENDEMENT**

(73) Versitech Limited, Room 405A Cyberport 4
100 Cyberport Road, Hong Kong, CN

The Trustees of Princeton University, 619
Alexander Road Suite 102, Princeton, NJ
08540, US

(72) LIU, Yuan, Hong Kong, CN
SHUM, Anderson, Ho Cheung, Hong Kong,
CN

NUNES, Janine K, Princeton, US
STONE, Howard A, Princeton, US

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

(51) **G01N 3/42** (11) **3 785 010 B1**
G02B 7/00 **G02B 21/24**

(52) **G01N 3/42; G02B 7/16; G02B 21/06;**
G02B 21/248; G01N 2203/0078;
G01N 2203/0206

(25) En (26) En
(21) 19727149.7 (22) 23.04.2019

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

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

(43) 03.03.2021

(86) US 2019/028698 23.04.2019

(87) WO 2019/209812 2019/44 31.10.2019

(30) 23.04.2018 US 201862661615 P

(54) • **HÄRTETESTER MIT EINEM SCHWENKBAREN KÖRPER UND DER FÄHIGKEIT ZUR ENERGIEVERSORGUNG VON AUFSÄTZEN AUF DEM SCHWENKKÖRPER**

• **HARDNESS TESTERS HAVING A PIVOTING BODY AND CAPABLE OF PROVIDING POWER TO ACCESSORIES ON THE PIVOTING BODY**

• **DUROMÈTRES COMPRENANT UN CORPS PIVOTANT ET POUVANT FOURNIR DE L'ÉNERGIE À DES ACCESSOIRES SUR LE CORPS PIVOTANT**

(73) Illinois Tool Works, Inc., 155 Harlem
Avenue, Glenview, Illinois 60025, US

(72) MAYER, Rudolf, Glenview, Illinois 60025, US
MUELLER, Markus, Glenview, Illinois 60025, US

SCHAEFER, Roland, Glenview, Illinois
60025, US

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

G01N 7/14 → (51) **G01F 1/84**

G01N 9/02 → (51) **G01N 23/06**

G01N 9/24 → (51) **G01N 23/06**

G01N 11/14 → (51) **C10B 57/04**

(51) **G01N 11/16** (11) **3 356 789 B1**
G01N 33/44

(52) **G01N 11/165; G01N 33/442;**
G01N 2203/0092

(25) En (26) En
(21) 16782145.3 (22) 29.09.2016

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

(43) 08.08.2018
(86) US 2016/054343 29.09.2016

(87) WO 2017/059015 2017/14 06.04.2017
(30) 30.09.2015 US 201562234967 P

(54) • **TORSIONSRHEOMETER MIT AUFRICHTERHALTUNG EINES GLEICHMÄSSIGEREN HOHLRAUMDRUCKS**

• **TORSIONAL RHEOMETER THAT MAINTAINS A MORE UNIFORM CAVITY PRESSURE**

• **RHÉOMÈTRE DE TORSION QUI MAINTIENT UNE PRESSION DE CAVITÉ PLUS UNIFORME**

(73) Alpha Technologies Services LLC, 3030
Gilchrist Rd., Akron, OH 44305-4420, US

(72) BUZEK, Keith, Akron, OH 44314, US
NORTON, Edward, Munroe Falls, OH
44260, US

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

G01N 15/00 → (51) **G01N 1/22**

G01N 15/00 → (51) **G01N 15/0205**

G01N 15/00 → (51) **G01N 21/64**

G01N 15/02 → (51) **G01N 1/22**

(51) **G01N 15/0205** (11) **4 230 993 B1**
G01N 15/00 **G01S 7/48**

G01S 17/42 **G01N 15/06**
G01S 17/95

- (52) **G01S 17/95; G01N 15/0205; G01N 15/06; G01S 7/4802; G01S 17/42; G01N 15/075; G01N 2015/0026; G01N 2015/0046; Y02A 90/10**
- (25) Ko (26) En
(21) 21892121.1 (22) 23.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.08.2023
(86) KR 2021/012968 23.09.2021
(87) WO 2022/102951 2022/20 19.05.2022
(30) 12.11.2020 KR 20200151066
- (54) • **VERFAHREN ZUM LESEN VON FEINSTAUB MITTELS LIDAR**
• **METHOD FOR READING FINE DUST BY USING LIDAR**
• **PROCÉDÉ DE MESURE DE POUSSIÈRE FINE À L'AIDE D'UN LIDAR**
- (73) Pukyong National University Industry - University Cooperation Foundation, Pukyong National University (Daeyeon-dong) 45, Yongso-ro Nam-gu, Busan 48513, KR
Aict, 145 Gwanggyo-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16229, KR
- (72) NOH, Young Min, Busan 48513, KR
KIM, Kwan Chul, Suwon-si Gyeonggi-do 16229, KR
- (74) Stollmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

G01N 15/06 → (51) **G01N 1/22****G01N 15/06** → (51) **G01N 15/0205**

- (51) **G01N 15/14** (11) **4 028 353 B1**
G01N 35/10 **G01N 21/65**
- (52) **G01N 21/0303; B01L 3/502715; B01L 3/502761; G01N 21/05; G01N 21/65; G01N 35/1095; B01L 2200/0652; B01L 2300/0645; B01L 2300/0654; G01N 15/1459; G01N 15/1484; G01N 15/149; G01N 21/658; G01N 2015/1006; G01N 2021/651; G01N 2035/103; G01N 2035/1039; G01N 2035/1062; G01N 2201/0846**
- (25) En (26) En
(21) 20863845.2 (22) 09.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.07.2022
(86) US 2020/049953 09.09.2020
(87) WO 2021/050553 2021/11 18.03.2021
(30) 09.09.2019 US 201962897437 P
- (54) • **MIKROFLUIDISCHE VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR PROBENAHME UND ANALYSE VON ZELLEN MITTELS OPTISCHER KRÄFTE UND RAMANSPEKTROSKOPIE**
• **MICROFLUIDIC DEVICES AND METHOD FOR SAMPLING AND ANALYSIS OF CELLS USING OPTICAL FORCES AND RAMAN SPECTROSCOPY**
• **DISPOSITIFS MICROFLUIDIQUES ET PROCÉDÉ D'ÉCHANTILLONNAGE ET D'ANALYSE DE CELLULES À L'AIDE DE FORCES OPTIQUES ET DE SPECTROSCOPIE RAMAN**
- (73) Lumacyste, LLC, 1145 River Road, Suite 16, Charlottesville, VA 22901, US
- (72) HART, Sean, Keswick, VA 22947, US
HEBERT, Colin, Charlottesville, VA 22901, US
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

- (51) **G01N 15/14** (11) **4 172 592 B1**
G01N 33/49
- (52) **G01N 15/1434; G01N 15/1459; G01N 2015/1006**
- (25) En (26) En
(21) 21829925.3 (22) 09.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.05.2023
(86) US 2021/026552 09.04.2021
(87) WO 2021/262285 2021/52 30.12.2021
(30) 26.06.2020 US 202063044601 P
- (54) • **DOPPELREGULINGSSTRAHLEN ZUR BESTRAHLUNG EINER PROBE IN EINEM STRÖMUNGSSTROM UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON**
• **DUAL EXCITATION BEAMS FOR IRRADIATING A SAMPLE IN A FLOW STREAM AND METHODS FOR USING SAME**
• **FAISCEAUX D'EXCITATION DOUBLES POUR IRRADIER UN ÉCHANTILLON DANS UN FLUX EN ÉCOULEMENT ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION**
- (73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, MC110, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
- (72) ZOU, Jizuo, San Jose, CA 95120, US
MANZARRAGA, Jorge, Sunnyvale, CA 94087, US
DIEBOLD, Eric, D., Menlo Park, CA 94025, US
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

- (51) **G01N 17/00** (11) **3 435 067 B1**
- (52) **G01N 17/008; F28F 19/00; F28F 27/00; F28D 9/00; F28F 3/00; F28G 15/003; G01K 7/16**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 18184985.2 (22) 23.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.01.2019
(30) 24.07.2017 FR 1757017
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERPRÜFUNG MINDESTENS EINER BETRIEBSBEDINGUNG EINES WÄRMETAUSCHERS**
• **SYSTEM AND METHOD FOR EVALUATING AT LEAST ONE OPERATING CONDITION OF A HEAT EXCHANGER**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉVALUATION D'AU MOINS UNE CONDITION DE FONCTIONNEMENT D'UN ÉCHANGEUR DE CHALEUR**
- (73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
- (72) DUCROS, Frédéric, 38120 FONTANIL, FR
MEMPONTEIL, Alain, 38600 FONTAINE, FR
MINVIELLE, Zoé, 38000 GRENOBLE, FR
- (74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR

- (51) **G01N 17/04** (11) **4 416 485 B1**
G01N 27/48
- (52) **G01N 17/04; G01N 27/48; G01N 17/006**
- (25) En (26) En
(21) 22801766.1 (22) 11.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.08.2024
(86) EP 2022/078277 11.10.2022
(87) WO 2023/062022 2023/16 20.04.2023
(30) 13.10.2021 EP 21202500

- (54) • **KORROSIONSÜBERWACHUNGSVERFAHREN**
• **CORROSION MONITORING METHOD**
• **PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE LA CORROSION**
- (73) CASALE SA, Via Giulio Pocobelli 6, 6900 Lugano, CH
- (72) MARRONE, Leonardo, 21020 Mercallo (VA), IT
ORMELLESE, Marco, 22060 Figino Serenza (CO), IT
BERETTA, Silvia, 20133 Milano, IT
- (74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

G01N 21/17 → (51) **G01N 29/14**

- (51) **G01N 21/31** (11) **3 728 624 B1**
C12Q 1/04
- (52) **C12Q 1/04; G01N 21/31; G06V 10/58; G06V 20/698**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 18842789.2 (22) 20.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.10.2020
(86) FR 2018/053436 20.12.2018
(87) WO 2019/122734 2019/26 27.06.2019
(30) 21.12.2017 FR 1762828
- (54) • **VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON HEFE ODER BAKTERIEN**
• **METHOD FOR IDENTIFYING YEAST OR BACTERIA**
• **PROCEDE D'IDENTIFICATION D'UNE LEVURE OU D'UNE BACTERIE**
- (73) bioMérieux, 69280 Marcy l'Etoile, FR
- (72) LALLEMAND, Jordane, 34750 Villeneuve les Maguelone, FR
LEROUX, Denis, 01600 Trevoux, FR
PETIT, Manuel, 38000 Grenoble, FR
- (74) bioMérieux PI Groupement mandataires, bioMérieux, 69280 Marcy l'Etoile, FR

G01N 21/33 → (51) **G01N 21/64****G01N 21/3504** → (51) **G01N 1/22**

- (51) **G01N 21/3581** (11) **4 163 623 B1**
G01N 21/3586
- (52) **G01N 21/3581; G01N 21/3586**
- (25) En (26) En
(21) 22199097.1 (22) 30.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.04.2023
(30) 08.10.2021 JP 2021166027
- (54) • **INSPEKTIONSSYSTEM, INSPEKTIONSVERFAHREN UND SPEICHERMEDIUM**
• **INSPECTION SYSTEM, INSPECTION METHOD AND STORAGE MEDIUM**
• **SYSTÈME D'INSPECTION, PROCÉDÉ D'INSPECTION ET SUPPORT DE STOCKAGE**
- (73) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
- (72) NUMATA, Aihiko, Ohta-ku, 146-8501, JP
SATO, Takahiro, Ohta-ku, 146-8501, JP
GODEN, Tatsuhito, Ohta-ku, 146-8501, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

G01N 21/55 → (51) **G01N 27/22**

- (51) **G01N 21/552** (11) **4 463 693 B1**
G01N 21/553
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23700734.9 (22) 11.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 20.11.2024
(86) EP 2023/050532 11.01.2023
(87) WO 2023/135163 2023/29 20.07.2023
(30) 14.01.2022 FR 2200324
(54) • VERFAHREN ZUR DETEKTION BIOLOGISCHER OBJEKTE MITTELS OBERFLÄCHEN-PLASMONENRESONANZBILDGEBUNG
• METHOD FOR DETECTING BIOLOGICAL OBJECTS BY MEANS OF SURFACE PLASMON RESONANCE IMAGING
• PROCÉDE DE DETECTION D'OBJETS BIOLOGIQUES PAR IMAGERIE PAR RESONANCE PLASMONIQUE DE SURFACE
- (73) Aryballe, 7 rue des Arts et Métiers, 38000 Grenoble, FR
Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3 rue Michel Ange, 75016 Paris 16, FR
Université Grenoble Alpes, 621 Avenue Centrale, 38400 Saint Martin d'Hères, FR
- (72) ANDREI, Cristina-Cassiana, 38000 GRENOBLE, FR
HERRIER, Cyril, 38000 GRENOBLE, FR
SLIMANI, Sami, 38000 GRENOBLE, FR
HOU-BROUTIN, Yanxia, 38044 GRENOBLE, FR
MOREAU, Christophe, 38044 GRENOBLE CEDEX 9, FR
LIVACHE, Thierry, 38000 GRENOBLE, FR
- (74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100 Toulouse, FR

G01N 21/63 → (51) G02B 21/00

- (51) **G01N 21/64** (11) **4 006 527 B1**
G01N 21/33 **G01N 33/487**
G01N 1/30 **G01N 15/00**
C12Q 1/68 **G01N 33/50**
G01N 27/447 **G01N 30/88**
G01N 30/74
- (52) **G01N 33/491; G01N 27/44721**
- (25) Ko (26) En
(21) 20844364.8 (22) 27.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.06.2022
(86) KR 2020/095094 27.07.2020
(87) WO 2021/015604 2021/04 28.01.2021
(30) 25.07.2019 US 201962878526 P
(54) • LED-BASIERTE LICHTBESTRAHLUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN
• LIGHT IRRADIATION APPARATUS COMPRISING LED AND METHOD OF USING THE SAME
• APPAREIL ET MÉTHODE D'IRRADIATION DE LUMIÈRE AVEC LED
- (73) Seoul Viosys Co., Ltd, 65-16 Sandan-ro 163 beon-gil Danwon-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do 15429, KR
- (72) BAE, Hee Ho, Ansan-Si Gyeonggi-do 15429, KR
YOON, Yeong Min, Ansan-Si Gyeonggi-do 15429, KR
LEE, A Young, Ansan-Si Gyeonggi-do 15429, KR
- (74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

G01N 21/64 → (51) G01N 29/14

G01N 21/64 → (51) G02B 21/00

- (51) **G01N 21/65** (11) **3 870 957 B1**
C12M 1/36 **G01N 21/84**

- (52) **G01N 21/65; C12M 41/48;**
G01N 2021/8416; G01N 2201/129
- (25) En (26) En
(21) 19848831.4 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.09.2021
(86) US 2019/057513 23.10.2019
(87) WO 2020/086635 2020/18 30.04.2020
(30) 23.10.2018 US 201862749359 P
12.04.2019 US 201962833044 P
21.06.2019 US 201962864565 P
- (54) • AUTOMATISCHE KALIBRIERUNG UND AUTOMATISCHE AKTUALISIERUNG VON SPEKTROSKOPISCHEN MODELLEN FÜR ECHTZEIT-VORHERSAGEN
• AUTOMATIC CALIBRATION AND AUTOMATIC MAINTENANCE OF SPECTROSCOPIC MODELS FOR REAL-TIME PREDICTIONS
• ÉTALONNAGE AUTOMATIQUE ET MAINTENANCE AUTOMATIQUE DES MODÈLES SPECTROSCOPIQUES POUR LES PRÉVISIONS EN TEMPS RÉEL
- (73) Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
- (72) TULSYAN, Aditya, Thousand Oaks, California 91320-1799, US
- (74) Lau, Sarah Jane, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

- (51) **G01N 21/69** (11) **4 215 896 B1**
G01N 1/12
- (52) **G01N 1/125; G01N 33/205;**
G01N 2021/695

- (25) En (26) En
(21) 22152596.7 (22) 21.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.07.2023
(54) • VERBESSERTE PROBENKAMMER FÜR GESCHMOLZENES METALL
• IMPROVED SAMPLE CHAMBER FOR MOLTEN METAL
• CHAMBRE D'ÉCHANTILLONS AMÉLIORÉE POUR MÉTAL FONDU
- (73) Heraeus Electro-Nite International N.V., Centrum Zuid 1105, 3530 Houthalen, BE
- (72) Neyens, Guido, 3530 Houthalen, BE
Mingneau, Frank, 3530 Houthalen, BE
- (74) Heraeus IP, Heraeus Business Solutions GmbH Intellectual Property Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE

G01N 21/76 → (51) G01N 1/22

G01N 21/77 → (51) G01J 3/46

G01N 21/88 → (51) G05B 19/418

- (51) **G01N 23/04** (11) **3 555 600 B1**
G01N 33/12
- (52) **G01N 23/04; G01N 33/12;**
G01N 2223/206; G01N 2223/401;
G01N 2223/408; G01N 2223/423;
G01N 2223/424; G01N 2223/618;
G01N 2223/643; G01N 2223/645;
G01N 2223/652
- (25) En (26) En
(21) 17826377.8 (22) 14.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.10.2019
(86) US 2017/066445 14.12.2017
(87) WO 2018/112218 2018/25 21.06.2018

- (30) 14.12.2016 US 201615379071
(54) • RADIOGRAFISCHES DUALENERGIE-MIKROFOKUS-BILDGEBUNGSVERFAHREN ZUR INSPEKTION VON FLEISCH
• DUAL-ENERGY MICROFOCUS RADIOGRAPHIC IMAGING METHOD FOR MEAT INSPECTION
• PROCÉDÉ D'IMAGERIE RADIOGRAPHIQUE À MICROFOYER À DOUBLE ÉNERGIE POUR INSPECTION DE VIANDE
- (73) Battelle Memorial Institute, 505 King Avenue, Columbus, OH 43201, US
- (72) DAVIS III, Richard J., Columbus, Ohio 43201, US
- (74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE
- (51) **G01N 23/04** (11) **3 938 768 B1**
G01N 33/12 **A22C 17/00**
A22B 5/00 **G21K 1/04**
G06T 7/586
- (52) **G21K 1/043; A22B 5/007;**
G01N 23/04; G01N 33/12;
G01N 2223/414; G01N 2223/618
- (25) En (26) En
(21) 20773460.9 (22) 27.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.01.2022
(86) NZ 2020/050017 27.02.2020
(87) WO 2020/190153 2020/39 24.09.2020
(30) 15.03.2019 NZ 19751728
(54) • RÖNTGENBILDGEBUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN
• X-RAY IMAGING SYSTEM AND METHOD
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IMAGERIE RADIOGRAPHIQUE
- (73) Robotic Technologies Limited, 630 Kaikorai Valley Road, Dunedin 9011, NZ
- (72) GLENDENNING, Roger William, Opoho Dunedin, 9010, NZ
- (74) Morbidini, Marco, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- (51) **G01N 23/044** (11) **4 147 033 B1**
G01N 23/046
- (52) **G01N 23/044; G01N 2223/63;**
Y02T 50/60
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21732423.5 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.03.2023
(86) FR 2021/050766 04.05.2021
(87) WO 2021/224573 2021/45 11.11.2021
(30) 04.05.2020 FR 2004386
(54) • ÜBERPRÜFUNG DER POSITIONIERUNG EINER FASERIGEN VORFORM IN EINER KLINKE
• VERIFYING THE POSITIONING OF A FIBROUS PREFORM IN A BLADE
• VÉRIFICATION DU POSITIONNEMENT D'UNE PRÉFORME FIBREUSE DANS UNE AUBE
- (73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
- (72) MARCHAL, Yann Didier Simon, 77500 MOISSY CRAMAYEL, FR
BRANTEGHEM, Antonin, 77500 MOISSY CRAMAYEL, FR
SCHNEIDER-DIE-GROSS, Julien Paul, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
- (51) **G01N 23/046** (11) **3 365 664 B1**
G01T 7/00

- (52) **G01T 7/005; G01N 23/046**
(25) En (26) En
(21) 16788384.2 (22) 21.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.08.2018
(86) US 2016/058067 21.10.2016
(87) WO 2017/070442 2017/17 27.04.2017
(30) 23.10.2015 US 201562245409 P
(54) • **MESSGERÄT FÜR DREIDIMENSIONALE
COMPUTERTOMOGRAPHIE**
• **THREE-DIMENSIONAL COMPUTED TO-
MOGRAPHY GAUGE**
• **JAUGE DE TOMODENSITOMÉTRIE TRIDI-
MENSIONNELLE**
(73) Hexagon Metrology, Inc, 250 Circuit Drive,
North Kingstown, Rhode Island 02852, US
(72) O'HARE, Jonathan J., East Greenwich,
Rhode Island 02818, US
(74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG
Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI
-
- (51) **G01N 23/046** (11) **3 874 257 B1**
B22F 1/14 B33Y 40/10
B33Y 70/00 B22F 1/145
G06T 7/00 G01N 24/08
(52) **G01N 23/046; B22F 1/14;**
B22F 1/145; B33Y 40/10; B33Y 70/00;
G06T 7/0004; B22F 2999/00;
G01N 24/08; G01N 2223/418;
G01N 2223/62; G01N 2223/641;
G01N 2223/66; G06T 2207/10056;
G06T 2207/10081; Y02P 10/25
(25) De (26) De
(21) 19798217.6 (22) 30.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) EP 2019/079681 30.10.2019
(87) WO 2020/089301 2020/19 07.05.2020
(30) 02.11.2018 DE 102018127407
(54) • **VERFAHREN ZUR AUFBEREITUNG UND
ZUR UNTERSUCHUNG EINES PULVERS
MITTELS INSTRUMENTELLER ANALYTIK
UND VERWENDUNG**
• **METHOD FOR TREATING AND EXAMIN-
ING A POWDER BY MEANS OF INSTRU-
MENTAL ANALYSIS AND USE**
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET D'EXA-
MEN D'UNE POUDRE AU MOYEN D'UNE
ANALYSE INSTRUMENTALE ET UTILISA-
TION**
(73) Industrieanlagen-Betriebsgesellschaft
mbH, Einsteinstrasse 20, 85521 Ottobrunn,
DE
(72) NÄKE, Tom, 85521 Ottobrunn, DE
EIBER, Marion, 85560 Ebersberg, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE
-
- (51) **G01N 23/046** (11) **4 399 510 B1**
G06T 11/00
(52) **G01N 23/046; G06T 11/005;**
G01N 2223/1016; G01N 2223/401;
G01N 2223/419; G01N 2223/60;
G01N 2223/645
(25) Fr (26) Fr
(21) 22789262.7 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.07.2024
(86) FR 2022/051698 08.09.2022
(87) WO 2023/037078 2023/11 16.03.2023
(30) 09.09.2021 FR 2109443

- (54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COM-
PUTERPROGRAMM ZUR PRÜFUNG EINES
WERKSTÜCKS MITTELS RÖNTGENRADIO-
GRAPHIE**
• **METHOD, DEVICE AND COMPUTER PRO-
GRAM FOR CONTROLLING A PART BY X-
RAY RADIOGRAPHY**
• **PROCEDE, DISPOSITIF ET PROGRAMME
D'ORDINATEUR DE CONTROLE D'UNE
PIECE PAR RADIOGRAPHIE AUX RAYONS X**
(73) SAFRAN, 2, Boulevard du Général Martial
Valin, 75015 Paris, FR
Centre National de la Recherche
Scientifique (CNRS), 3, rue Michel Ange,
75016 Paris, FR
Ecole Normale Supérieure Paris-Saclay, 4
Avenue des Sciences, 91190 Gif-sur-Yvette,
FR
(72) FRAGNAUD, Cédric, 77550 Moissy-
Cramayel, FR
ROUX, Stéphane, 93110 Rosny-sous-Bois,
FR
BETANCUR, Julian, 77550 Moissy-Cramayel,
FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR
-
- G01N 23/046** → (51) **A61B 6/00**
-
- G01N 23/046** → (51) **G01N 23/044**
-
- G01N 23/046** → (51) **G01N 23/06**
-
- (51) **G01N 23/06** (11) **3 830 559 B1**
G01N 23/2206 G01N 23/223
G01N 33/24 G01N 9/02
G01N 9/24 G01N 23/046
(52) **G01N 23/06; G01N 9/02; G01N 9/24;**
G01N 23/046; G01N 23/2206;
G01N 33/24; G01N 23/223;
G01N 2223/071; G01N 2223/076;
G01N 2223/419; G01N 2223/616
(25) En (26) En
(21) 19745802.9 (22) 18.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) SE 2019/050703 18.07.2019
(87) WO 2020/027714 2020/06 06.02.2020
(30) 03.08.2018 SE 1850954
(54) • **DICHTEANALYSE VON GEOLOGISCHEN
PROBEN**
• **DENSITY ANALYSIS OF GEOLOGICAL SAM-
PLE**
• **ANALYSE DE DENSITÉ D'ÉCHANTILLON
GÉOLOGIQUE**
(73) Orexplore Systems AB, c/o Mikael
Bergqvist Norra Stationsgatan 95 A, 113 64
Stockholm, SE
(72) HANSSON, Alexander, 164 40 KISTA, SE
BERGQVIST, Mikael, 164 40 Kista, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30
Stockholm, SE
-
- G01N 23/10** → (51) **A61B 6/00**
-
- G01N 23/2206** → (51) **G01N 23/06**
-
- G01N 23/223** → (51) **G01N 23/06**
-
- (51) **G01N 24/08** (11) **3 877 755 B1**
G01N 33/02 G01N 33/15
G01R 33/48
(52) **G01N 33/15; G01N 24/08**
(25) En (26) En
(21) 19828109.9 (22) 05.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 15.09.2021
(86) US 2019/064581 05.12.2019
(87) WO 2020/123244 2020/25 18.06.2020
(30) 11.12.2018 US 201862778165 P
(54) • **VERFAHREN ZUR MESSUNG DES PH-
WERTS MITTELS NMR-VERFAHREN**
• **METHODS FOR MEASURING PH USING
NMR METHODS**
• **MÉTHODES DE MESURE DU PH PAR DES
MÉTHODES RMN**
(73) Colgate-Palmolive Company, 300 Park
Avenue, New York, NY 10022, US
(72) CHENG, Chi-Yuan, Hillsborough, New
Jersey 08844, US
HAO, Zhigang, Bridgewater, New Jersey
08807, US
PAN, Long, Somerset, New Jersey 08873,
US
BALSANDORJ, Zolijargal, Piscataway, New
Jersey 08854, US
(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff
& Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE
-
- (51) **G01N 25/18** (11) **4 180 800 B1**
G01N 33/24 H02G 9/02
G01R 31/08 H01B 7/32
(52) **G01N 25/18; G01N 33/24;**
H02G 1/00; H02G 9/02
(25) En (26) En
(21) 21208054.3 (22) 12.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.05.2023
(54) • **SCHÄTZUNG DES THERMISCHEN WIDER-
STANDS DES BODENS UM EIN UNTERIR-
DISCHES KABEL**
• **ESTIMATING THE THERMAL RESISTIVITY
OF SOIL SURROUNDING AN UNDER-
GROUND CABLE**
• **ESTIMATION DE LA RÉSISTIVITÉ THER-
MIQUE DU SOL ENTOURANT UN CÂBLE
SOUTERRAIN**
(73) NKT HV Cables AB, Verkövägen 102, 371 60
Lyckeby, SE
(72) THYRVIN, Ola, Karlskrona, SE
RYDÉN, Vilhelm, Karlskrona, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834,
115 93 Stockholm, SE
-
- G01N 27/00** → (51) **A61B 5/0245**
-
- G01N 27/02** → (51) **B29C 64/393**
-
- (51) **G01N 27/22** (11) **4 062 160 B1**
G01N 21/55 G01B 7/00
H05B 6/00 B64D 15/20
B64D 15/12 G01B 7/06
(52) **G01N 21/55; B64D 15/12;**
B64D 15/20; G01N 27/223;
G01B 7/082; G01B 7/102
(25) En (26) En
(21) 19953554.3 (22) 22.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.09.2022
(86) TR 2019/050987 22.11.2019
(87) WO 2021/101465 2021/21 27.05.2021
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
ÜBERWACHUNG DER EISBILDUNG UND
ENTEISUNG**
• **AN APPARATUS AND A METHOD FOR
MONITORING ACCRETION OF ICE AND
DEICING**

- APPAREIL ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE SURVEILLER L'ACCRÉTION DE LA GLACE ET LE DÉGIVRAGE
- (73) KOC Universitesi, Rumeli Feneri Yolu Sariyer, 34450 Istanbul, TR
- (72) LAZOGLU, Ismail, 34450 Sar yer/Istanbul, TR
- KHAN, Shaheryar Atta, 34450 Sar yer/Istanbul, TR
- MALIK, Anjum Naeem, 34450 Sar yer/Istanbul, TR
- (74) Dericioglu, E. Korhan, Ankara Patent Bureau Mustafa Kemal Mahallesi Dumlupinar Bulvari Eskisehir Yolu 9.km No:274/7 B Blok 14. Kat No:161, 06530 Cankaya, Ankara, TR
-
- (51) **G01N 27/30** (11) **4 300 090 B1**
G01N 27/416 **H01M 4/13**
H01M 10/058 **H01M 50/105**
H01M 50/569 **H01M 10/0525**
H01M 10/0585 **H01M 10/48**
H01M 10/42
- (52) **H01M 4/13; H01M 10/0525; H01M 10/0585; H01M 10/42; H01M 10/48; H01M 50/105; H01M 50/569; Y02E 60/10**
- (25) Ko (26) En
(21) 22911563.9 (22) 21.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.01.2024
- (86) KR 2022/016125 21.10.2022
- (87) WO 2023/120924 2023/26 29.06.2023
- (30) 20.12.2021 KR 20210182857 13.10.2022 KR 20220131188
- (54) • DREIELEKTRODENZELLE UND SYSTEM ZUR LEISTUNGSANALYSE DAMIT
• THREE-ELECTRODE CELL AND SYSTEM FOR PERFORMANCE ANALYSIS USING SAME
• CELLULE À TROIS ÉLECTRODES ET SYSTÈME D'ANALYSE DE PERFORMANCE L'UTILISANT
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) LEE, Solnip, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- G01N 27/30** → (51) **G01N 27/36**
-
- (51) **G01N 27/327** (11) **3 450 969 B1**
(52) **G01N 27/3274; G01K 7/00; G01N 27/3272; A61B 5/14532; A61B 5/1486; A61B 2560/0252; Y10T 436/144444**
- (25) En (26) En
(21) 18193596.6 (22) 28.01.2010
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 06.03.2019
- (30) 30.01.2009 JP 2009020956
- (54) • SENSOR CHIP ZUR MESSUNG DER TEMPERATUR EINER BIOLOGISCHEN PROBE UND DER KONZENTRATION EINES ANALYTEN IN DER BIOLOGISCHEN PROBE
• SENSOR CHIP FOR MEASURING TEMPERATURE OF BIOLOGICAL SAMPLE AND CONCENTRATION OF ANALYTE IN THE BIOLOGICAL SAMPLE
• PUCE DE CAPTEUR POUR MESURER LA TEMPÉRATURE D'ÉCHANTILLON BIOLOGIQUE ET LA CONCENTRATION D'ANALYTE DANS L'ÉCHANTILLON BIOLOGIQUE

- (73) PHC Holdings Corporation, 1-13-2 Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 100-8403, JP
- (72) Fujiwara, Masaki, Ehime, 791-0395, JP
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwölle PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
- (62) 10735663.6 / 2 392 921
-
- (51) **G01N 27/36** (11) **4 137 810 B1**
G01N 27/401 **G01N 27/30**
- (52) **G01N 27/401; G01N 27/36; G01N 27/301**
- (25) De (26) De
(21) 22201337.7 (22) 10.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.02.2023
- (30) 13.12.2018 DE 102018132108
- (54) • EINSTABMESSKETTE MIT HYDROGEL AUFWEISENDEM DIAPHRAGMA UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN DER EINSTABMESSKETTE
• SINGLE ROD MEASURING CHAIN WITH HYDROGEL DIAPHRAGM AND METHOD FOR PRODUCING THE SINGLE ROD MEASURING CHAIN
• CHAÎNE DE MESURE À UNE TIGE AVEC DIAPHRAGME PRÉSENTANT DE L'HYDROGEL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE LA CHAÎNE DE MESURE À UNE TIGE
- (73) Hamilton Bonaduz AG, Via Crusch 8, 7402 Bonaduz, CH
- (72) GAUPP, Theo, 7402 Bonaduz, CH
- (74) PATERIS Patentanwälte PartmbB, Postfach 33 07 11, 80067 München, DE
- (60) 25178456.7 / 4 582 798
- (62) 19824246.3 / 3 894 848
-
- G01N 27/401** → (51) **G01N 27/36**
-
- G01N 27/416** → (51) **A61B 5/0245**
-
- G01N 27/416** → (51) **G01N 27/30**
-
- G01N 27/48** → (51) **G01N 17/04**
-
- G01N 27/622** → (51) **H01J 49/06**
-
- G01N 27/623** → (51) **G01N 1/28**
-
- G01N 27/68** → (51) **G01N 1/22**
-
- G01N 29/00** → (51) **A61B 8/08**
-
- (51) **G01N 29/04** (11) **3 246 701 B1**
B06B 1/06 **G01N 29/26**
G01N 29/32 **G10K 11/00**
- (52) **G01N 29/04; B06B 1/0622; G01N 29/262; G01N 29/32; G10K 11/002; G01N 2291/106**
- (25) En (26) En
(21) 17171249.0 (22) 16.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.11.2017
- (30) 16.05.2016 US 201662337075 P 15.05.2017 US 201715595122
- (54) • ULTRASCHALLWANDLERARRAY UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG
• ULTRASONIC TRANSDUCER ARRAY AND METHOD OF MANUFACTURE
• RÉSEAU DE TRANSDUCTEURS ULTRASONORES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (73) Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine Westfield, Houston, TX 77073, US
- (72) FISENI, Alexander Felix, 50354 Hurth, DE
- (74) KROHN, Matthew Harvey, Reedsville, PA

- Pennsylvania 17804, US
- FALTER, Stephan, 50354 Hurth, DE
- RUNTE, Sven, 50354 Hurth, DE
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH
-
- (51) **G01N 29/04** (11) **3 427 044 B1**
B26F 3/00 **H01L 21/02**
B26D 7/08 **C03B 33/033**
- (52) **G01N 29/045; B26D 7/086; B26F 3/002; C03B 33/033; G01N 29/04; H01L 21/02002**
- (25) En (26) En
(21) 17764024.0 (22) 08.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.01.2019
- (86) US 2017/021418 08.03.2017
- (87) WO 2017/156163 2017/37 14.09.2017
- (30) 08.03.2016 US 201662305399 P
- (54) • TONGESTÜTZTE RISSAUSBREITUNG FÜR HALBLEITERWAFERING
• SOUND-ASSISTED CRACK PROPAGATION FOR SEMICONDUCTOR WAFERING
• PROPAGATION DE FISSURE À ASSISTANCE SONORE POUR LA FORMATION DE TRANCHES DE SEMI-CONDUCTEUR
- (73) Arizona Board of Regents on behalf of Arizona State University, 1475 North Scottsdale Road SkySong - Suite 200, Scottsdale, Arizona 85257-3538, US
- (72) BERTONI, Mariana, Mesa AZ 85202, US
- (74) COLL, Pablo, Guimera, Overland Park KS 66213, US
- (74) Deambrosi, Edgardo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT
-
- (51) **G01N 29/04** (11) **3 695 219 B1**
G01N 29/22 **G01N 29/44**
G01N 29/24
- (52) **G01N 29/2475**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 18796724.5 (22) 11.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.08.2020
- (86) FR 2018/052530 11.10.2018
- (87) WO 2019/073179 2019/16 18.04.2019
- (30) 12.10.2017 FR 1759562 20.02.2018 FR 1851433
- (54) • VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON DEFECTEN BEI EINER STRUKTUR
• METHOD FOR DETECTING DEFECTS IN A STRUCTURE
• PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE DÉFAUTS D'UNE STRUCTURE
- (73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
- (84) FR
- (73) Safran, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
- (72) PALLADINO, Luca, 77550 Moissy-Cramayel, FR
- (74) JANFAOUI, Sabri, 77550 Moissy-Cramayel, FR
- (74) Regimbeau, Parc d'affaires Cap Nord A 2, allée Marie Berhaut CS 71104, 35011 Rennes Cedex, FR
-
- G01N 29/04** → (51) **G01H 13/00**
-
- G01N 29/12** → (51) **G01H 13/00**
-
- (51) **G01N 29/14** (11) **3 938 772 B1**
A61B 5/00 **A61B 1/00**

	A61B 1/06	A61B 5/02
	A61B 5/145	G01N 21/17
	G01N 21/64	
(52)	A61B 1/00172; A61B 1/00004; A61B 1/0615; A61B 5/0035; A61B 5/0095; A61B 5/14532; A61B 5/14542; G01N 21/1702; G01N 21/64; A61B 1/00117; A61B 5/02042; G01N 2021/1706	
(25)	En	(26) En
(21)	20773009.4	(22) 03.03.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	19.01.2022	
(86)	IB 2020/051804 03.03.2020	
(87)	WO 2020/188386 2020/39 24.09.2020	
(30)	15.03.2019 US 201962818967 P	
(54)	• PHOTOAKUSTISCHE FERNERFASSUNG MIT EINZELQUELLE (SS-PARS) • SINGLE SOURCE PHOTOACOUSTIC REMOTE SENSING (SS-PARS) • TÉLÉDETECTION PHOTOACOUSTIQUE À SOURCE UNIQUE (SS-PARS)	
(73)	Illumisonics Inc., 22 King Street South, Suite 300, Waterloo, Ontario N2J 1N8, CA	
(72)	HAJI REZA, Parsin, Waterloo, ON N2J 1N8, CA	
	BELL, Kevan, Waterloo, ON N2J 1N8, CA	
(74)	Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE	
	G01N 29/14	→ (51) F16J 15/34
	G01N 29/22	→ (51) G01N 29/04
(51)	G01N 29/24	(11) 4 357 772 B1
	G01N 29/36	
(52)	G01N 29/36; G01N 29/2406; G01N 2291/014	
(25)	Fr	(26) Fr
(21)	23203511.3	(22) 13.10.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	24.04.2024	
(30)	20.10.2022 FR 2210836	
(54)	• RESONANTER MEMS-SENSOR ZUR ERZEUGUNG EINES IMPULSAUSGANGSSIGNALS • RESONANT MEMS SENSOR ADAPTED TO GENERATE A PULSED OUTPUT SIGNAL • CAPTEUR MEMS RESONANT ADAPTE POUR GENERER UN SIGNAL DE SORTIE A IMPULSIONS	
(73)	Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR	
(72)	HARDY, Emmanuel, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR	
	FAIN, Bruno, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR	
	VIANELLO, Elisa, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR	
(74)	Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR	
	G01N 29/24	→ (51) G01N 29/04
	G01N 29/26	→ (51) G01N 29/04
	G01N 29/32	→ (51) G01N 29/04
	G01N 29/34	→ (51) G01H 13/00
	G01N 29/36	→ (51) G01N 29/24

G01N 29/44 → (51) F16J 15/34		
G01N 29/44 → (51) G01H 13/00		
G01N 29/44 → (51) G01N 29/04		
(51)	G01N 30/38	(11) 3 504 544 B1
	G01N 30/60	C07K 1/16
(52)	G01N 30/38; G01N 30/6017; G01N 2030/386	
(25)	En	(26) En
(21)	17758930.6	(22) 25.08.2017
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	03.07.2019	
(86)	GB 2017/052508	25.08.2017
(87)	WO 2018/037244	2018/09 01.03.2018
(30)	26.08.2016 GB 201614573	
	31.03.2017 GB 201705232	
(54)	• CHROMATOGRAPHIESYSTEM • CHROMATOGRAPHY SYSTEM • SYSTÈME DE CHROMATOGRAPHIE	
(73)	Cytiva BioProcess R&D AB, Björkgatan 30, 751 84 Uppsala, SE	
(72)	WILLIAMS, Michael, Cheddar Somerset BS27 3DF, GB	
	ROBERTS, Iwan, London N7 8BW, GB	
	HARDICK, Oliver, London N10 3PE, GB	
	TOWNSEND, Matthew, Cambridge CB4 3LP, GB	
	MORRIS, Christoper, St Ippolyts Hitchin SG4 7QZ, GB	
	SUBRATTY, Shameer, London N17 6XQ, GB	
(74)	Démoulin, Eva Lotta, et al, Cytiva Sweden AB Björkgatan 30, 751 84 Uppsala, SE	
(51)	G01N 30/46	(11) 3 102 934 B1
	B01D 15/18	
(52)	B01D 15/1864; B01D 15/1885; B01D 15/20; B01D 15/3804; B01D 15/424; C07K 1/36; G01N 30/468; G01N 30/88; G01N 2030/8831	
(25)	En	(26) En
(21)	15702220.3	(22) 29.01.2015
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	14.12.2016	
(86)	EP 2015/051801	29.01.2015
(87)	WO 2015/117884	2015/32 13.08.2015
(30)	07.02.2014 EP 14154324	
	27.03.2014 EP 14161900	
(54)	• CHROMATOGRAPHIESYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERFASSUNG EINES BIOPOLYMERS • A CHROMATOGRAPHY SYSTEM AND METHOD FOR CAPTURING A BIOPOLYMER • SYSTÈME DE CHROMATOGRAPHIE ET PROCÉDÉ POUR CAPTurer UN BIOPOLY-MÈRE	
(73)	CMC Biologics A/S, Vandtaarnsvej 83, 2860 Søborg (Copenhagen), DK	
(72)	BERGMANN, Simon, DK-2900 Hellerup, DK	
	LAUSTSEN, Mads, DK-2820 Gentofte, DK	
(74)	ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen, Rambla de Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES	
(51)	G01N 30/54	(11) 4 127 705 B1
(52)	G01N 30/6091; G01N 30/54; G01N 2030/8881	
(25)	En	(26) En
(21)	21717487.9	(22) 29.03.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	

G01N 30/56 → (51) G01N 30/60		
(51)	G01N 30/60	(11) 2 809 415 B1
	G01N 30/56	B01D 15/20
(52)	B01D 15/22; B01D 15/206; G01N 30/56; G01N 30/6017; G01N 30/6065; G01N 2030/562; G01N 2030/565; Y10T 29/49826; Y10T 137/598	
(25)	En	(26) En
(21)	13744381.8	(22) 30.01.2013
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	10.12.2014	
(86)	US 2013/023895	30.01.2013
(87)	WO 2013/116367	2013/32 08.08.2013
(30)	30.01.2012 US 201261592569 P	
(54)	• VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND PACKUNG VON CHROMATOGRAPHIESÄULEN • METHOD OF MAKING AND PACKING CHROMATOGRAPHY COLUMNS • MÉTHODE DE FABRICATION ET REMPLISSAGE DE COLONNES DE CHROMATOGRAPHIE	
(73)	REPLIGEN CORPORATION, 41 Seyon Street Building 1 Suite 100, Waltham, MA 02453, US	
(72)	WITT, Daniel P., Charlestown, Massachusetts 02129, US	
	WILDE, William J., Watertown, Massachusetts 02472, US	
	LOWE, Adrian, Newton, Massachusetts 02458, US	
	SHAMASHKIN, Michael, Woburn, Massachusetts 01801, US	
	REZAC, Peter, Berlin, Massachusetts 01503, US	
	SLOCUM, Alexander, Bow, New Hampshire 03304, US	
	WARD, Travis, Newton, Massachusetts 02458, US	
(74)	Duxbury, Stephen, et al, Arnold & Siedsma Bavariaring 17, 80336 München, DE	
(51)	G01N 30/60	(11) 3 710 826 B1
	B01D 15/08	
(52)	G01N 30/6004; B01D 15/22	
(25)	En	(26) En
(21)	17932026.2	(22) 17.11.2017
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	23.09.2020
(86)	US 2017/062414 17.11.2017
(87)	WO 2019/099039 2019/21 23.05.2019
(54)	• <i>CHROMATOGRAPHIESTOPFEN</i> • <i>CHROMATOGRAPHY PLUG</i> • <i>BOUCHON DE CHROMATOGRAPHIE</i>
(73)	Bio-Rad Laboratories, Inc., 1000 Alfred Nobel Drive, Hercules, CA 94547, US
(72)	WIJNANT, Pascal, B-9700 Oudenaarde, BE TIPTON, John, Farfield, California 94534, US WARD, Christopher, Cloverdale, California 95425, US
(74)	dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
G01N 30/60 → (51) G01N 30/38	
G01N 30/86 → (51) B01D 15/32	
G01N 31/22 → (51) G01J 3/46	
(51)	G01N 33/00 (11) 4 130 709 B1 A23K 50/10 A23K 30/15
(52)	G01N 33/0047; A23K 30/15; A23K 50/10; G01N 33/0037; Y02P 60/87
(25)	Ja (26) En
(21)	21779992.3 (22) 19.03.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	08.02.2023
(86)	JP 2021/011325 19.03.2021
(87)	WO 2021/200262 2021/40 07.10.2021
(30)	30.03.2020 JP 2020059344
(54)	• <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEURTEILUNG DER QUALITÄT EINER SILAGE-FERMENTATION</i> • <i>SILAGE FERMENTATION QUALITY EVALUATION METHOD AND DEVICE</i> • <i>PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉVALUATION DE QUALITÉ DE FERMENTATION D'UN EN-SILAGE</i>
(73)	National Institute for Materials Science, 2-1, Sengen 1-chome, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0047, JP
(72)	NAKAKUBO Ryo, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0901, JP ISHIDA Mitsuyoshi, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0901, JP TOHNO Masanori, Nasushiobara-shi, Tochigi 329-2793, JP KOBAYASHI Hisami, Nasushiobara-shi, Tochigi 329-2793, JP YOSHIKAWA Genki, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0047, JP MINAMI Kosuke, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0047, JP IMAMURA Gaku, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0047, JP MATSUZAKA Hideki, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0047, JP NEMOTO Takahiro, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0047, JP
(74)	Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
G01N 33/00 → (51) G01N 1/22	
G01N 33/02 → (51) G01N 24/08	
G01N 33/12 → (51) G01N 23/04	
G01N 33/15 → (51) G01N 24/08	

G01N 33/18 → (51) G01F 25/00	
G01N 33/22 → (51) F02M 21/02	
G01N 33/24 → (51) G01N 23/06	
G01N 33/24 → (51) G01N 25/18	
G01N 33/28 → (51) G01F 1/74	
G01N 33/36 → (51) G01N 3/08	
G01N 33/44 → (51) G01N 11/16	
(51)	G01N 33/48 (11) 3 140 648 B1 G01N 33/50 G06F 17/00 G16B 5/00 G16B 5/20 G16B 35/00 G16B 40/00 G16C 20/10
(52)	G16C 20/10; G16B 5/00; G16B 5/20; G16B 35/00; G16B 40/00
(25)	En (26) En
(21)	15789337.1 (22) 11.05.2015
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	15.03.2017
(86)	US 2015/030118 11.05.2015
(87)	WO 2015/172135 2015/45 12.11.2015
(30)	09.05.2014 US 201461991005 P 21.07.2014 US 201462027045 P
(54)	• <i>VERFAHREN UND SYSTEME ZUR IDENTIFIZIERUNG VON ARZNEIMITTELWIRKUNGS-MECHANISMEN MITTELS NETZWERKDYS-REGULATION</i> • <i>METHODS AND SYSTEMS FOR IDENTIFYING A DRUG MECHANISM OF ACTION USING NETWORK DYSREGULATION</i> • <i>PROCÉDÉS ET SYSTÈMES PERMETTANT D'IDENTIFIER LE MÉCANISME D'ACTION D'UN MÉDICAMENT PAR DÉRÉGULATION DES RÉSEAUX</i>
(73)	The Trustees of Columbia University in the City of New York, 412 Low Memorial Library 535 West 116th Street, New York, NY 10027, US
(72)	CALIFANO, Andrea, New York, NY 10032, US BANSAL, Mukesh, New York, NY 10032, US SHIMONI, Yishai, New York, NY 10025, US
(74)	Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
G01N 33/487 → (51) G01N 21/64	
(51)	G01N 33/49 (11) 4 062 173 B1 B01L 3/00
(52)	G01N 33/491; B01L 3/5023; B01L 2200/028; B01L 2200/143; B01L 2300/0645; B01L 2300/0681
(25)	Fr (26) Fr
(21)	20821349.6 (22) 19.11.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	28.09.2022
(86)	FR 2020/052138 19.11.2020
(87)	WO 2021/099749 2021/21 27.05.2021
(30)	19.11.2019 FR 1912912
(54)	• <i>SYSTEM ZUM ERFASSEN UND DETEKTIEREN VON IN EINEM BIOLOGISCHEN FLUID VORHANDENEN SPEZIES</i> • <i>SYSTEM FOR CAPTURING AND DETECTING SPECIES PRESENT IN A BIOLOGICAL FLUID</i> • <i>SYSTÈME DE CAPTURE ET DE DÉTECTION D'ESPÈCES PRÉSENTES DANS UN FLUIDE BIOLOGIQUE</i>
(73)	SMARTCATCH, 1 place Pierre Potier, 31106

Toulouse Cedex 1, FR Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR Institut National des Sciences Appliquées de Toulouse, 135 avenue de Rangueil, 31077 Toulouse Cedex 4, FR Institut National Polytechnique de Toulouse, 6, Allée Emile Monso, 31400 Toulouse, FR Université Toulouse III - Paul Sabatier, 118 Route de Narbonne, 31400 Toulouse, FR JIMENEZ-ZENTENO, Alejandro Kayum, 31000 TOULOUSE, FR BOURRIER, David, 31520 RAMONVILLE ST AGNE, FR BOU, Elise, 31400 TOULOUSE, FR CERF, Aline, 31650 SAINT ORENS DE GAMEVILLE, FR AUBERT, Hervé, 31000 TOULOUSE, FR VIEU, Christophe, 31320 AUZEVILLE TOLOSANE, FR MALAVALD, Bernard, 31500 TOULOUSE, FR	
(74)	Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
G01N 33/49 → (51) G01N 15/14	
(51)	G01N 33/50 (11) 3 268 476 B1 C12N 15/113 C07H 21/02
(52)	C12N 15/115; C12Q 1/6886; C12N 2310/16; C12N 2310/3519; C12N 2320/10; C12Q 2600/112; C12Q 2600/118; C12Q 2600/156; C12Q 2600/158
(25)	En (26) En
(21)	16762466.7 (22) 09.03.2016
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	17.01.2018
(86)	US 2016/021632 09.03.2016
(87)	WO 2016/145128 2016/37 15.09.2016
(30)	09.03.2015 US 201562130514 P 20.04.2015 US 201562149663 P 13.05.2015 US 201562161181 P 28.05.2015 US 201562167406 P 01.06.2015 US 201562169383 P 18.09.2015 US 201562220652 P 08.10.2015 US 201562239206 P 18.12.2015 US 201562269671 P
(54)	• <i>OLIGONUKLEOTIDSONDEN UND VERWENDUNGEN DAVON</i> • <i>OLIGONUCLEOTIDE PROBES AND USES THEREOF</i> • <i>SONDES OLIGONUCLÉOTIDIQUES ET UTILISATIONS DE CELLES-CI</i>
(73)	Caris Science, Inc., 750 West John Carpenter Freeway, Suite 800, Irving, TX 75039, US
(72)	DOMENYUK, Valeriy, Phoenix, AZ 85042, US STARK, Adam, Goodyear, AZ 85338, US XIAO, Nianqing, Rockville, MD 20850, US ZHONG, Zhenyu, Peoria, AZ 85383, US MIGLARESE, Mark, Phoenix, AZ 85048, US SPETZLER, David, Paradise Valley, AZ 85253, US
(74)	Patent Boutique LLP, 10A Printing House Yard Hackney Road, London E2 7PR, GB
(51)	G01N 33/50 (11) 4 390 395 B1 G01N 33/68 G01N 1/34
(52)	G01N 33/5002; G01N 1/34; G01N 33/6842; G01N 33/6848; G01N 33/6893; G01N 2570/00; G01N 2800/2871
(25)	En (26) En
(21)	22216500.3 (22) 23.12.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 26.06.2024
- (54) • *PROBENVORBEREITUNGSVERFAHREN ZUR ANALYSE DES SERUMPEPTIDOMS DURCH TANDEM-MASSENSPEKTROMETRIE*
- *SAMPLE PREPARATION METHOD FOR ANALYSIS OF THE SERUM PEPTIDOME BY TANDEM MASS SPECTROMETRY*
- *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ÉCHANTILLON POUR L'ANALYSE DU PEPTIDOME SÉRIQUE PAR SPECTROMÉTRIE DE MASSE EN TANDEM*
- (73) Uniwersytet Gdanski, Bazynskiego 8, 80809 Gdansk, PL
- (72) Kote, Sachin, 80-116 Gdansk, PL
Marek-Trzonkowska, Natalia, 80-752 Gdansk, PL
Czaplewska, Paulina, 80-461 Gdansk, PL
Müller, Marc, 80-462 Gdansk, PL
Pirog, Artur, 80-312 Gdansk, PL
Faktor, Jakub, 80-170 Gdansk, PL
- (74) Czarnik, Maciej, Triloka Czarnik Ozóg Kancelaria Patentowa i Adwokacka sp. p. ul. Kornela Ujejskiego 12/7, 30-102 Kraków, PL
-
- (51) **G01N 33/50** (11) **4 500 177 B1**
G01N 33/574
- (52) **G01N 33/50; G01N 33/5743; G01N 2333/9122; G01N 2800/52**
- (25) En (26) En
(21) 23724672.3 (22) 28.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.02.2025
- (86) EP 2023/061307 28.04.2023
- (87) WO 2023/209181 2023/44 02.11.2023
- (30) 29.04.2022 PCT/EP2022/061485
- (54) • *THYMIDINKINASE ALS MARKER FÜR DIE WIRKSAMKEIT VON IMMUNCHECKPOINT-INHIBITOREN*
- *THYMIDINE KINASE AS A MARKER FOR IMMUNE CHECKPOINT INHIBITOR EFFICACY*
- *LA THYMIDINE KINASE COMME MARQUEUR DE L'EFFICACITÉ DES INHIBITEURS DE CHECKPOINT IMMUNITAIRE*
- (73) Biovica International AB, Dag Hammarskjölds väg 54B Uppsala Science Park, 752 37 Uppsala, SE
- (72) BERGQVIST, Mattias, 155 30 Nykvarn, SE
WILLIAMS, Amy Joy, Melrose, Massachusetts 01810, US
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- G01N 33/50** → (51) **C12N 5/071**
-
- G01N 33/50** → (51) **G01N 21/64**
-
- G01N 33/50** → (51) **G01N 33/48**
-
- (51) **G01N 33/543** (11) **4 403 917 B1**
G01N 35/00
- (52) **G01N 33/54366; B01L 3/5023; G01N 21/8483; G01N 33/54388; B01L 2200/148; B01L 2300/0663; B01L 2300/0825**
- (25) Es (26) En
(21) 23382051.3 (22) 23.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.07.2024
- (54) • *LESEVERFAHREN EINES LATERALFLUSSTESTS*
- *READING METHOD OF A LATERAL FLOW TEST*

- *PROCÉDÉ DE LECTURE D'UN TEST DE FLUX LATÉRAL*
- (73) P4Q Health, S.L., Nuestra Señora de la Guía 19, 48810 Alonsotegi, ES
- (72) VEGAS DIZ, David, 39880 Valle de Villaverde, ES
KOBEGA URRIOLABEITIA, Gorka, 48300 GERNIKA-LUMO, ES
- (74) Igartua, Ismael, Galbaian S. Coop. Garaia Parke Teknologikoa Goiru Kalea 1, 20500 Arrasate-Mondragón, ES
-
- G01N 33/558** → (51) **G01N 33/569**
-
- (51) **G01N 33/569** (11) **3 633 375 B1**
C07K 16/12 **G01N 33/558**
- (52) **C07K 16/1253; G01N 33/54388; G01N 33/56933**
- (25) En (26) En
(21) 19201837.2 (22) 22.08.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.04.2020
- (30) 23.08.2013 JP 2013173991
- (54) • *IMMUNOLOGISCHES NACHWEISVERFAHREN FÜR MYCOPLASMA-PNEUMONIAE UND KIT*
- *MYCOPLASMA PNEUMONIAE IMMUNOLOGICAL DETECTION METHOD AND KIT*
- *MÉTHODE ET KIT DE DÉTECTION IMMUNOLOGIQUE DE MYCOPLASMA PNEUMONIAE*
- (73) Tauns Laboratories, Inc., 761-1 Kamishima Izunokuni-shi, Shizuoka 4102325, JP
- (72) SAITO, Kenji, Shizuoka, 410-2325, JP
- (74) Eidelsberg, Olivier Nathan, et al, Cabinet Flechner 22, avenue de Friedland, 75008 Paris, FR
- (62) 14838384.7 / 3 037 822
-
- G01N 33/569** → (51) **C07K 16/10**
-
- G01N 33/574** → (51) **A61K 31/337**
-
- G01N 33/574** → (51) **A61K 31/454**
-
- G01N 33/574** → (51) **A61P 35/00**
-
- G01N 33/574** → (51) **G01N 33/50**
-
- G01N 33/577** → (51) **C07K 16/10**
-
- (51) **G01N 33/68** (11) **4 256 347 B1**
G01N 33/74 **C07C 317/04**
- (52) **G01N 33/6848; C07C 317/04; C07C 317/14; G01N 33/743**
- (25) En (26) En
(21) 21830394.9 (22) 01.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.10.2023
- (86) EP 2021/083681 01.12.2021
- (87) WO 2022/117604 2022/23 09.06.2022
- (30) 03.12.2020 EP 20211558
- (54) • *NACHWEIS EINES ANALYTEN VON INTERESSE DURCH SPRÜHÜBERGREIFENDE ESI-MASSENSPEKTROMETRIE*
- *DETECTION OF AN ANALYTE OF INTEREST BY CROSS SPRAY ESI MASS SPECTROMETRY*
- *DÉTECTION D'UN ANALYTE D'INTÉRÊT PAR SPECTROMÉTRIE DE MASSE ESI À PULVÉRISATION CROISÉE*
- (73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR

- GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (73) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
- (84) DE
- (72) KARACA, Samir, 82377 Penzberg, DE
PIRKL, Nicole, 82377 Penzberg, DE
REMPIT, Martin, 82377 Penzberg, DE
- (74) Epping, Claudia Viktoria, et al, Roche Diagnostics GmbH Patentabteilung (LPP.....6164) Nonnenwald 2, 82377 Penzberg, DE
-
- (51) **G01N 33/68** (11) **4 390 399 B1**
- (52) **G01N 33/6848; G01N 33/6842; G01N 33/6893; G01N 2570/00; G01N 2800/2871**
- (25) En (26) En
(21) 22216509.4 (22) 23.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.06.2024
- (54) • *SERUMPEPTIDMUSTER ZUR DIAGNOSE AKUTER ISCHÄMISCHER SCHLAGANFÄLLE BEIM MENSCHEN UND DIFFERENTIELLER DALIGNOSE AKUTER ISCHÄMISCHER SCHLAGANFÄLLE AUFGRUND INTRAKRANIALER HÄMORRHAGISCHER SCHLAGANFÄLLE*
- *SERUM PEPTIDE PATTERNS FOR DIAGNOSTICS OF ACUTE ISCHEMIC STROKE IN HUMANS AND DIFFERENTIAL DAIGNOSIS OF ACUTE ISCHEMIC STROKE FROM INTRACRANIAL HEMORRHAGIC STROKE*
- *MOTIFS PEPTIDIQUES SÉRIQUES POUR LE DIAGNOSTIC D'UN ACCIDENT VASCULAIRE CÉRÉBRAL ISCHÉMIQUE AIGU CHEZ L'HOMME ET LA DAIGNOSE DIFFÉRENTIELLE D'UN ACCIDENT VASCULAIRE CÉRÉBRAL HÉMORRHAGIQUE INTRACRÂNIENS*
- (73) Uniwersytet Gdanski, Ul. Jana Bazynskiego 8, 80-309 Gdansk, PL
- (72) Kote, Sachin, 80-116 Gdansk, PL
Marek-Trzonkowska, Natalia, 80-752 Gdansk, PL
Czaplewska, Paulina, 80-461 Gdansk, PL
Müller, Marc, 80-462 Gdansk, PL
Pirog, Artur, 80-312 Gdansk, PL
Faktor, Jakub, 80-170 Gdansk, PL
- (74) Czarnik, Maciej, Triloka Czarnik Ozóg Kancelaria Patentowa i Adwokacka sp. p. ul. Kornela Ujejskiego 12/7, 30-102 Kraków, PL
-
- G01N 33/68** → (51) **A61P 35/00**
-
- G01N 33/68** → (51) **C07K 7/06**
-
- G01N 33/68** → (51) **G01N 33/50**
-
- G01N 33/74** → (51) **A61P 35/00**
-
- G01N 33/74** → (51) **G01N 33/68**
-
- (51) **G01N 35/00** (11) **3 922 995 B1**
- (52) **G01N 35/0092; G01N 2035/0093; G01N 2035/0094; G01N 2035/042; G01N 2035/1076**
- (25) En (26) En
(21) 20196203.2 (22) 15.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.12.2021
- (30) 12.06.2020 US 202016900468
- (54) • *AUTOMATISCHES TESTSYSTEM UND VERFAHREN DAFÜR*

- AUTOMATIC ASSAYING SYSTEM AND METHODS THEREFOR
 - SYSTÈME D'ANALYSE AUTOMATIQUE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS
- (73) HighRes Biosolutions, Inc., 102 Cherry Hill Drive, Beverly, MA 01915, US
- (72) GILCHRIST, Ulysses, Reading, MA 01867, US
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- (51) **G01N 35/00** (11) **3 977 139 B1**
G01N 35/04
- (52) **G01N 35/00; G01N 35/04; G01N 35/1083; G01N 35/00732; G01N 2035/00306; G01N 2035/0498**
- (25) En (26) En
- (21) 20727323.6 (22) 27.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.04.2022
- (86) EP 2020/064653 27.05.2020
- (87) WO 2020/239811 2020/49 03.12.2020
- (30) 28.05.2019 EP 19177047
- (54) • AUTOMATISCHER ANALYSATOR
- AUTOMATIC ANALYZER
 - ANALYSEUR AUTOMATIQUE
- (73) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim, DE
- (84) DE
- (73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (72) SATTLER, Stephan, 82319 Starnberg, DE
- (74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE
-
- (51) **G01N 35/00** (11) **4 198 516 B1**
G01N 35/04
- (52) **G01N 35/00732; G01N 35/04; G01N 2035/0441**
- (25) En (26) En
- (21) 21214626.0 (22) 15.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.06.2023
- (54) • LABORAUTOMATISIERUNGSSYSTEM UND VERWENDUNG
- LABORATORY AUTOMATION SYSTEM AND USE
 - SYSTÈME D'AUTOMATISATION DE LABORATOIRE ET UTILISATION
- (73) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim, DE
- (84) DE
- (73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstraße 124, 4070 Basel, CH
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (72) REIN, Michael, 70736 Fellbach, DE
- (74) ADDIHALLI NARAYANA, Avinash, 70597 Stuttgart, DE
- (74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE
-
- (51) **G01N 35/00** (11) **4 224 167 B1**
G01N 35/02 **G01N 35/10**
G01N 35/04
- (52) **G01N 35/0099; G01N 35/00584; G01N 35/025; G01N 35/10; G01N 35/1004; G01N 2035/00435;**

- G01N 2035/0443; G01N 2035/0489
- (25) Ja (26) En
- (21) 21874779.8 (22) 16.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.08.2023
- (86) JP 2021/010619 16.03.2021
- (87) WO 2022/070471 2022/14 07.04.2022
- (30) 29.09.2020 JP 2020162909
- (54) • AUTOMATISierter ANALYSATOR, ARBEITSUNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG UND AUTOMATISiertes ANALYSESYSTEM
- AUTOMATED ANALYZER, WORK ASSISTANCE DEVICE, AND AUTOMATED ANALYSIS SYSTEM
 - ANALYSEUR AUTOMATISÉ, DISPOSITIF D'AIDE AU TRAVAIL, ET SYSTÈME D'ANALYSE AUTOMATISÉ
- (73) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION, 17-1, Toranomon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-6409, JP
- (72) YOSHIKAWA, Keiko, Tokyo 105-6409, JP
- (74) TAKAYAMA, Hiroyuki, Tokyo 105-6409, JP
- (74) Strehl & Partner mbB, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE
-
- G01N 35/00** → (51) **B01L 9/06**
-
- G01N 35/00** → (51) **G01N 1/28**
-
- G01N 35/00** → (51) **G01N 33/543**
-
- G01N 35/00** → (51) **G01N 35/04**
-
- G01N 35/02** → (51) **G01J 3/46**
-
- G01N 35/02** → (51) **G01N 35/00**
-
- (51) **G01N 35/04** (11) **3 420 366 B1**
B65G 54/02 **G01N 35/00**
- (52) **G01N 35/04; B65G 54/02; G01N 2035/00326; G01N 2035/0477**
- (25) En (26) En
- (21) 17701159.0 (22) 25.01.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.01.2019
- (86) EP 2017/051535 25.01.2017
- (87) WO 2017/144220 2017/35 31.08.2017
- (30) 26.02.2016 EP 16157588
- (54) • TRANSPORTVORRICHTUNG MIT GEFLIESTER FAHROBERFLÄCHE
- TRANSPORT DEVICE HAVING A TILED DRIVING SURFACE
 - DISPOSITIF DE TRANSPORT PRÉSENTANT UNE SURFACE D'ENTRAÎNEMENT EN MO-SAÏQUE
- (73) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
- (84) DE
- (73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (72) KÄPPELI, Marcel, 5634 Merenschwand, CH
- (74) HUBER, Tobias, 71522 Backnang, DE
- (74) HERMANN, Pius, 6280 Urswil, CH
- (74) EDELMANN, Matthias, 70734 Fellbach, DE
- (74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE
-
- (51) **G01N 35/04** (11) **4 264 284 B1**
- (52) **G01N 35/04; G01N 2035/0406; G01N 2035/0477**
- (25) En (26) En

- (21) 21823235.3 (22) 29.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.10.2023
- (86) EP 2021/083299 29.11.2021
- (87) WO 2022/135833 2022/26 30.06.2022
- (30) 21.12.2020 US 202017128268
- (54) • TRÄGERELEMENT FÜR EINE MODULARE TRANSPORTEBENE, MODULARE TRANSPORTEBENE UND LABORVERTEILUNGSSYSTEM
- SUPPORT ELEMENT FOR A MODULAR TRANSPORT PLANE, MODULAR TRANSPORT PLANE, AND LABORATORY DISTRIBUTION SYSTEM
 - ÉLÉMENT DE SUPPORT POUR UN AVION DE TRANSPORT MODULAIRE, AVION DE TRANSPORT MODULAIRE ET SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE LABORATOIRE
- (73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstraße 124, 4070 Basel, CH
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (73) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
- (84) DE
- (72) BATES, Christopher, 70806 Kornwestheim, DE
- (72) PFAFF, Julian, 80637 München, DE
- (72) GONZALEZ-VILA, Noelia, 80637 München, DE
- (72) FERNANDEZ VAZQUEZ, Adrian, 80637 München, DE
- (72) BENTON, Kyle, Boston, Massachusetts 02210, US
- (72) SAPI, Attila, 1083 Budapest, HU
- (74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE
-
- G01N 35/04** → (51) **G01J 3/46**
-
- G01N 35/04** → (51) **G01N 1/28**
-
- G01N 35/04** → (51) **G01N 35/00**
-
- (51) **G01N 35/10** (11) **4 004 564 B1**
B01L 3/02
- (52) **G01N 35/1009; B01L 3/0231; B01L 2200/02; B01L 2200/0605; B01L 2400/0478**
- (25) En (26) En
- (21) 20745221.0 (22) 29.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.06.2022
- (86) EP 2020/071425 29.07.2020
- (87) WO 2021/018977 2021/05 04.02.2021
- (30) 31.07.2019 EP 19189463
- (54) • VERDRÄNGUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM VERDRÄNGEN VON FLUIDVOLUMEN
- DISPLACEMENT DEVICE AND METHOD FOR DISPLACING FLUID VOLUMES
 - DISPOSITIF DE DÉPLACEMENT ET PROCÉDÉ DE DÉPLACEMENT DE VOLUMES DE LIQUIDES
- (73) TECAN Trading AG, Seestrasse 103, 8708 Männedorf, CH
- (72) OTT, Philipp, 8496 Steg, CH
- (72) SAGER, Adrian, 8708 Männedorf, CH
- (72) GEIGES, Thomas, 8708 Männedorf, CH
- (74) Troesch Scheidegger Werner AG, Schwäntenmos 14, 8126 Zumikon, CH
-
- G01N 35/10** → (51) **G01N 1/28**

G01N 35/10	→ (51) G01N 15/14
G01N 35/10	→ (51) G01N 35/00
G01P 3/00	→ (51) F16D 3/68
G01P 3/48	→ (51) G01D 5/14
G01P 3/481	→ (51) G01D 5/14
G01P 3/487	→ (51) G01D 5/14
G01P 3/489	→ (51) G01D 5/14
(51) G01P 5/24 (11) 4 220 186 B1	
G01P 13/02 G01P 21/02	
(52) G01P 5/245; G01P 13/025;	
G01P 21/025; Y02A 90/10	
(25) En (26) En	
(21) 23161581.6 (22) 04.10.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 02.08.2023	
(30) 05.10.2018 US 201816153358	
(54) • FREISTRÖMUNGSDATENSYSTEME FÜR	
FLUGZEUGE	
• AIRCRAFT FREESTREAM DATA SYSTEMS	
• SYSTÈMES DE DONNÉES D'ÉCOULEMENT	
LIBRE D'AÉRONEF	
(73) ROSEMOUNT AEROSPACE INC., 14300	
Judicial Road, Burnsville, MN 55306-4898,	
US	
(72) MATHEIS, Brian Daniel, Lakeville,	
Minnesota 55044, US	
EGBERG, James Barron, St. Paul, Minnesota	
55105, US	
SLY, James, Savage, Minnesota 55378, US	
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,	
GB	
(62) 19201552.7 / 3 633 388	
G01P 13/02	→ (51) G01P 5/24
G01P 21/02	→ (51) G01D 5/14
G01P 21/02	→ (51) G01P 5/24
G01Q 70/12	→ (51) G03F 1/82
(51) G01R 1/04 (11) 3 759 503 B1	
G01R 1/067 G01R 1/073	
G01R 1/18	
(52) G01R 1/045; G01R 1/06772;	
G01R 1/07314; G01R 1/18	
(25) En (26) En	
(21) 19807085.6 (22) 22.05.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 06.01.2021	
(86) KR 2019/006140 22.05.2019	
(87) WO 2019/225967 2019/48 28.11.2019	
(30) 25.05.2018 KR 20180059911	
(54) • TESTVORRICHTUNG	
• TEST DEVICE	
• DISPOSITIF D'ESSAI	
(73) Leeno Industrial Inc., 10, 105 beon-gil,	
MieumSandan-ro, Gangseo-gu, Busan	
46748, KR	
(72) PARK, Dong-hoon, Yangsan-si,	
Gyeongsangnam-do 51607, KR	
JEONG, Jae-hwan, Busan 46743, KR	
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner	
Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A	
4HD, GB	
(51) G01R 1/067 (11) 3 812 775 B1	
G01R 3/00 H01L 23/00	

(52) G01R 1/06761; G01R 3/00	
(25) En (26) En	
(21) 20153763.6 (22) 27.01.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 28.04.2021	
(30) 25.10.2019 TW 108138660	
(54) • METALLSONDENSTRUKTUR UND VERFAH-	
REN ZU IHRER HERSTELLUNG	
• METAL PROBE STRUCTURE AND METHOD	
FOR FABRICATING THE SAME	
• STRUCTURE DE SONDE MÉTALLIQUE ET	
SON PROCÉDÉ DE FABRICATION	
(73) Princo Corp., No. 6, Creation, 4th Rd.	
Hsinchu Science-Based Industrial Park,	
Hsinchu City 30077, TW	
(72) Chu, Yi-lin, 30077 Hsinchu City, TW	
Ku, Hung-sheng, 30077 Hsinchu City, TW	
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale	
Europa Unita, 171 33100 Udine, IT	
G01R 1/067	→ (51) G01R 1/04
G01R 1/073	→ (51) G01R 1/04
G01R 1/18	→ (51) G01R 1/04
G01R 3/00	→ (51) G01R 1/067
(51) G01R 19/155 (11) 4 184 181 B1	
G01R 19/25 G01R 25/00	
(52) G01R 19/155; G01R 19/2513;	
G01R 25/00	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 22204365.5 (22) 28.10.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
(43) 24.05.2023	
(30) 22.11.2021 FR 2112355	
(54) • SYSTEM ZUR BESTIMMUNG DER ANWE-	
SENHEIT VON SPANNUNG FÜR EIN	
HOCHSPANNUNGSNETZ	
• SYSTEM FOR DETERMINING THE VOLT-	
AGE PRESENCE FOR A HIGH VOLTAGE	
ELECTRICAL NETWORK	
• SYSTÈME DE DÉTERMINATION DE PRÉ-	
SENCE DE TENSION POUR UN RÉSEAU	
ÉLECTRIQUE HAUTE TENSION	
(73) Schneider Electric Industries SAS, 35 rue	
Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR	
(72) MOLLIER, Christophe, 38500 Coublevie, FR	
GUILLAUD-ROLLIN, Etienne, 38130	
Echirolles, FR	
(74) Schneider Electric, Service Propriété	
Industrielle 35, rue Joseph Monier, 92500	
Rueil-Malmaison, FR	
G01R 19/165	→ (51) G01R 31/367
G01R 19/25	→ (51) A61B 5/333
G01R 19/25	→ (51) G01R 19/155
G01R 19/25	→ (51) G01R 21/00
(51) G01R 21/00 (11) 4 137 823 B1	
G01R 21/133 G01R 19/25	
G01R 29/18	
(52) G01R 19/2513; G01R 29/18	
(25) Ja (26) En	
(21) 21789214.0 (22) 23.03.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 22.02.2023	
(86) JP 2021/012013 23.03.2021	

(87) WO 2021/210360 2021/42 21.10.2021	
(30) 17.04.2020 JP 2020074379	
(54) • MESSVORRICHTUNG, MESSVORRICHT-	
UNGSSTEUERUNGSVERFAHREN UND	
MESSVORRICHTUNGSSTEUERUNGSPRO-	
GRAMM	
• MEASUREMENT DEVICE, MEASUREMENT	
DEVICE CONTROL METHOD, AND MEA-	
UREMENT DEVICE CONTROL PROGRAM	
• DISPOSITIF DE MESURE, PROCÉDÉ DE	
COMMANDE DE DISPOSITIF DE MESURE	
ET PROGRAMME DE COMMANDE DE DIS-	
POSITIF DE MESURE	
(73) Informetis Corporation, Round Cross 4F, 5-	
5-1 Shiba, Minato-ku, Tokyo 108-0014, JP	
(72) INOUE, Yasuhiko, Tokyo 108-0014, JP	
ONO, Tomoyuki, Tokyo 108-0014, JP	
(74) AWA Sweden AB, Junkersgatan 1, 582 35	
Linköping, SE	
G01R 21/133	→ (51) G01R 21/00
G01R 25/00	→ (51) G01R 19/155
G01R 27/02	→ (51) G01R 31/52
G01R 27/26	→ (51) G06F 3/044
G01R 29/18	→ (51) G01R 21/00
G01R 31/00	→ (51) G01R 31/52
(51) G01R 31/28 (11) 4 377 705 B1	
G01R 31/2891; G01R 31/2887	
(25) It (26) En	
(21) 22750916.3 (22) 28.07.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 05.06.2024	
(86) IB 2022/056979 28.07.2022	
(87) WO 2023/007415 2023/05 02.02.2023	
(30) 29.07.2021 IT 202100020321	
(54) • WAFER-PROBEVORRICHTUNG	
• WAFER PROBER	
• MACHINE DE TEST SOUS POINTES	
(73) Spea S.p.A., Via Torino 16, 10088 Volpiano,	
IT	
(72) BONARIA, Luciano, 10088 Volpiano (TO), IT	
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121	
Torino, IT	
G01R 31/34	→ (51) H02K 15/02
G01R 31/36	→ (51) G01R 31/367
G01R 31/36	→ (51) H01M 10/44
G01R 31/36	→ (51) H01M 10/48
G01R 31/36	→ (51) H05K 7/20
(51) G01R 31/367 (11) 3 121 614 B1	
G01R 31/382	
(52) G01R 31/367; G01R 31/382	
(25) En (26) En	
(21) 16155787.1 (22) 16.02.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 25.01.2017	
(30) 21.07.2015 KR 20150102854	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR	
SCHÄTZUNG DES GESUNDHEITSZU-	
STANDS EINER BATTERIE	
• METHOD AND APPARATUS FOR ESTIMAT-	
ING STATE OF HEALTH OF BATTERY	

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR L'ESTIMATION DE L'ÉTAT DE SANTÉ D'UNE BATTERIE*
 - (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 - (72) YOUNG, Kaewon, 16678 Gyeonggi-do, KR
 - (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **G01R 31/367** (11) **3 465 241 B1**
G01R 31/3842
- (52) **G01R 31/3842; G01R 31/367**
- (25) En (26) En
- (21) 17732592.5 (22) 29.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.04.2019
- (86) JP 2017/020731 29.05.2017
- (87) WO 2017/213061 2017/50 14.12.2017
- (30) 06.06.2016 US 201615174195
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SCHÄTZUNG DES LADUNGSZUSTANDS EINER BATTERIE MITTELS GAUSS-PROZESSREGRESSION*
- *METHOD AND SYSTEM FOR ESTIMATING STATE OF CHARGE OF A BATTERY USING GAUSSIAN PROCESS REGRESSION*
 - *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR ESTIMER L'ÉTAT DE CHARGE D'UNE BATTERIE AU MOYEN D'UNE RÉGRESSION DE PROCES-SUS GAUSSIEN*
- (73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
- (72) PAJOVIC, Milutin, Cambridge, Massachusetts 02139, US
- OZCAN, Gozde, Cambridge, Massachusetts 02139, US
- SAHINOGLU, Zafer, Cambridge, Massachusetts 02139, US
- WANG, Yebin, Cambridge, Massachusetts 02139, US
- ORLIK, Philip, Cambridge, Massachusetts 02139, US
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
-
- (51) **G01R 31/367** (11) **3 721 243 B1**
G01R 31/392
- (52) **G01R 31/392; G01R 31/367;**
G01R 31/3833
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 18815651.7 (22) 06.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.10.2020
- (86) EP 2018/083767 06.12.2018
- (87) WO 2019/110720 2019/24 13.06.2019
- (30) 08.12.2017 FR 1761813
- (54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES GESUNDHEITZUSTANDES EINER BATTERIE UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS*
- *METHOD FOR DETERMINING THE STATE OF HEALTH OF A BATTERY AND DEVICE FOR IMPLEMENTING THE METHOD*
 - *PROCEDE DE DETERMINATION DE L'ETAT DE SANTE D'UNE BATTERIE ET DISPOSITIF METTANT EN OEUVRE LEDIT PROCEDE*
- (73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
- (72) DELAILLE, Arnaud, 73000 Bassens, FR
- MERGO MBEYA, Karrick, 38000 Grenoble,

- FR
- (74) Cabinet Camus Lebki, 25 rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR
-
- (51) **G01R 31/367** (11) **4 321 884 B1**
G01R 31/392 **G01R 31/36**
G01R 31/3842 **G01R 19/165**
G01R 31/396 **G06N 20/00**
G06N 3/09
- (52) **G01R 31/367; G01R 31/3842;**
G01R 31/392; G01R 31/396;
G06N 3/09; G06N 3/044;
G06N 3/0464; Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
- (21) 22884120.1 (22) 21.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.02.2024
- (86) KR 2022/016209 21.10.2022
- (87) WO 2023/068899 2023/17 27.04.2023
- (30) 22.10.2021 KR 20210142202
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ERFASSEN EINER LATENTEN DEFEKTEN ZELLE IN EINEM BATTERIEPACK*
- *APPARATUS AND METHOD FOR DETECTING LATENT DEFECTIVE CELL IN BATTERY PACK*
 - *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR DÉTECTER UNE CELLULE DÉFECTUEUSE LATENTE DANS UN BLOC DE BATTERIES*
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) LEE, Kyu-Chul, Daejeon 34122, KR
- JANG, Tae-Hyeok, Daejeon 34122, KR
- KIM, Cheol-Taek, Daejeon 34122, KR
- CHOI, Jee-Soon, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- G01R 31/382** → (51) **G01R 31/367**
-
- G01R 31/3842** → (51) **G01R 31/367**
-
- G01R 31/392** → (51) **G01R 31/367**
-
- G01R 31/396** → (51) **G01R 31/367**
-
- (51) **G01R 31/52** (11) **4 390 425 B1**
G01R 27/02 **G01R 31/00**
- (52) **G01R 31/52; G01R 27/025;**
G01R 31/006
- (25) It (26) En
- (21) 23217286.6 (22) 15.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.06.2024
- (30) 20.12.2022 IT 202200026010
- (54) • *VERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR ITERATIVEN MESSUNG DES ISOLATIONSWIDERSTANDS EINER STROMGETRIEBENEN ELEKTRISCHEN VORRICHTUNG IN BEZUG AUF DIE ERDE*
- *METHOD, ELECTRONIC DEVICE AND SYSTEM FOR ITERATIVELY MEASURING THE INSULATION RESISTANCE OF AN ENERGIZED ELECTRICAL APPARATUS WITH RESPECT TO GROUND*
 - *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SYSTÈME DE MESURE ITÉRATIVE DE LA RÉ-SISTANCE D'ISOLATION D'UN APPAREIL ÉLECTRIQUE ALIMENTÉ PAR RAPPORT À LA TERRE*
- (73) Marelli Europe S.p.A., Viale Aldo Borletti 61/63, 20011 Corbetta (MI), IT
- (72) AURILIO, Gianluca, 20011 Corbetta,

- MILANO, IT
- PATRINOSTRO, Simone, 20011 Corbetta, MILANO, IT
- SUGLIA, Rosanna, 20011 Corbetta, MILANO, IT
- EL GOUMRI, Brahim, 20011 Corbetta, MILANO, IT
- (74) Brunazzi, Stefano, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT
-
- G01R 31/54** → (51) **F03D 17/00**
-
- (51) **G01R 31/62** (11) **4 172 640 B1**
G01R 31/62
- (52) **G01R 31/62**
- (25) De (26) De
- (21) 21733416.8 (22) 11.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.05.2023
- (86) EP 2021/065797 11.06.2021
- (87) WO 2022/012828 2022/03 20.01.2022
- (30) 14.07.2020 DE 102020118490
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG EINER KENNGRÖSSE*
- *METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING A CHARACTERISTIC VARIABLE*
 - *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTERMINATION D'UNE VARIABLE CARACTÉRISTIQUE*
- (73) Maschinenfabrik Reinhausen GmbH, Falkensteinstrasse 8, 93059 Regensburg, DE
- (72) LUPANDINA, Irina, 1090 Wien, AT
- SCHRAMMEL, Michael, 1170 Wien, AT
-
- (51) **G01R 33/028** (11) **3 987 300 B1**
H10N 35/00 **G01R 33/18**
- (52) **G01R 33/0286; G01R 33/18**
- (25) De (26) De
- (21) 20742157.9 (22) 09.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.04.2022
- (86) DE 2020/100483 09.06.2020
- (87) WO 2020/253908 2020/52 24.12.2020
- (30) 21.06.2019 DE 102019116779
- (54) • *MESSVORRICHTUNG FÜR SCHWACHE, LANGSAM VERÄNDERLICHE MAGNETFELDER, INSBESONDERE FÜR BIOMAGNETISCHE FELDER*
- *MEASURING DEVICE FOR WEAK AND SLOWLY CHANGING MAGNETIC FIELDS, IN PARTICULAR FOR BIOMAGNETIC FIELDS*
 - *DISPOSITIF DE MESURE POUR DES CHAMPS MAGNÉTIQUES FAIBLES, LENTEMENT VARIABLES, EN PARTICULIER POUR DES CHAMPS BIOMAGNÉTIQUES*
- (73) Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Christian-Albrechts-Platz 4, 24118 Kiel, DE
- (72) QUANDT, Eckhardt, 24226 Heikendorf, DE
- KNÖCHEL, Reinhard, 25336 Elmshorn, DE
- HAYES, Patrick, 24232 Schönkirchen, DE
- TOXVAERD, Sebastian, 6000 Kolding, DK
-
- (51) **G01R 33/44** (11) **3 698 154 B1**
A61B 6/00 **A61B 6/02**
A61B 6/03 **G01T 1/164**
G01T 1/29
- (52) **A61B 6/037; A61B 6/025;**
A61B 6/4488; G01T 1/1648;
G01T 1/2985
- (25) En (26) En
- (21) 18869300.6 (22) 18.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 26.08.2020
(86) IB 2018/058102 18.10.2018
(87) WO 2019/077548 2019/17 25.04.2019
(30) 19.10.2017 US 201762574345 P
(54) • *KÜHLUNG EINES NUKLEARMEDIZINISCHEN TOMOGRAPHIESYSTEMS*
• *COOLING OF A NUCLEAR MEDICINE TOMOGRAPHY SYSTEM*
• *REFROIDISSEMENT D'UN SYSTÈME DE TOMOGRAPHIE DE MÉDECINE NUCLÉAIRE*
- (73) Spectrum Dynamics Medical Limited, P.O. Box 957 Offshore Incorporations Centre, Road Town, Tortola, VG
- (72) ZILBERSTIEN, Yoel, 4671214 Herzlia, IL
ROTH, Nathaniel, 6219809 Tel-Aviv, IL
FOGEL, Idan, 4207815 Natania, IL
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- (51) **G01R 33/48** (11) **3 803 426 B1**
G01R 33/54 **G01R 33/485**
G01R 33/50 **G01R 33/56**
- (52) **G01R 33/4824; G01R 33/4816;**
G01R 33/4828; G01R 33/485;
G01R 33/54; G01R 33/50; G01R 33/56;
G01R 33/5607
- (25) En (26) En
(21) 19727023.4 (22) 30.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.04.2021
(86) EP 2019/064125 30.05.2019
(87) WO 2019/233881 2019/50 12.12.2019
(30) 05.06.2018 EP 18175926
(54) • *MR-BILDGEBUNG MIT NULL-ECHOZEIT UND WASSER-FETT-TRENNUNG*
• *ZERO ECHO TIME MR IMAGING WITH WATER-FAT SEPARATION*
• *IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE DE TEMPS D'ÉCHO NUL COMPORTANT UNE SÉPARATION DES GRAISSES/DE L'EAU*
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) EGGERS, Holger, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN DEN BRINK, Johan, Samuel, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- G01R 33/48** → (51) **G01N 24/08**
-
- G01R 33/485** → (51) **G01R 33/48**
-
- (51) **G01R 33/50** (11) **4 285 133 B1**
A61B 5/055 **A61B 5/00**
- (52) **G01R 33/50; A61B 5/055;**
A61B 5/4244; G01R 33/246;
G01R 33/5614
- (25) En (26) En
(21) 22702746.3 (22) 11.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.12.2023
(86) EP 2022/053393 11.02.2022
(87) WO 2022/171807 2022/33 18.08.2022
(30) 12.02.2021 GB 202101949
(54) • *VERFAHREN ZUR ANALYSE MEDIZINISCHER BILDER*
• *METHOD OF ANALYSING MEDICAL IMAGES*
• *PROCÉDÉ D'ANALYSE D'IMAGES MÉDICALES*
- (73) Perspectum Ltd, Gemini One 5520 John Smith Drive, Oxford OX4 2LL, GB
- (72) ROBSON, Matthew, Oxford, Oxfordshire OX4 2LL, GB
SMITH, Alex, Oxford, Oxfordshire OX4 2LL, GB
FERNANDEZ, Carolina, Oxford, Oxfordshire OX4 2LL, GB
- (74) Kenny, Andrew, et al, ipconsult 21A Commercial Road, Swanage Dorset BH19 1DF, GB
-
- G01R 33/54** → (51) **G01R 33/48**
-
- (51) **G01R 33/563** (11) **3 123 193 B1**
A61B 5/055
- (52) **G01R 33/56366; A61B 5/0263;**
A61B 5/055
- (25) De (26) De
(21) 15711794.6 (22) 25.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.02.2017
(86) EP 2015/056419 25.03.2015
(87) WO 2015/144768 2015/39 01.10.2015
(30) 27.03.2014 DE 102014205789
(54) • *ASL-MRI UNTER VERWENDUNG EINER FOLGE VON MAGNETISCH MARKIERTEN ODER NICHT-MARKIERTEN FLUIDBOLI*
• *ASL MRI USING A SEQUENCE OF MAGNETICALLY LABELED OR UNLABELED FLUIDBOLI*
• *IRM D'ASL UTILISANT UNE SÉRIE DE BOLUS FLUIDIQUES MARQUÉS MAGNÉTIQUEMENT OU NON*
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
- (72) SAMSON-HIMMELSTJERNA, Federico von, 81373 München, DE
GÜNTHER, Matthias, 28359 Bremen, DE
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE
-
- G01S 1/04** → (51) **G01S 5/02**
-
- G01S 1/04** → (51) **H04L 5/00**
-
- G01S 1/04** → (51) **H04W 64/00**
-
- G01S 1/08** → (51) **H04W 4/02**
-
- G01S 5/00** → (51) **H04W 4/02**
-
- G01S 5/00** → (51) **H04W 64/00**
-
- (51) **G01S 5/02** (11) **3 491 410 B1**
(52) **H04W 4/027; G01S 5/0263;**
G01S 5/0264
- (25) En (26) En
(21) 17737691.0 (22) 28.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.06.2019
(86) US 2017/039716 28.06.2017
(87) WO 2018/022241 2018/05 01.02.2018
(30) 26.07.2016 US 201615220313
(54) • *SYNCHRON ABTASTUNG VON TERRESTRICHEN NETZWERKMESSUNGEN ZUM CROWDSOURCING UND ZUR POSITIONIERUNG*
• *SYNCHRONOUS SCANNING OF TERRESTRIAL NETWORK MEASUREMENTS FOR CROWDSOURCING AND POSITIONING*
• *BALAYAGE SYNCHRON DES MESURES DE RÉSEAUX TERRESTRES POUR CROWDSOURCING ET POUR POSITIONNEMENT*
- (73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) PON, Rayman, San Diego, California 92121-1714, US
DO, Ju-Yong, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Wagner & Geyer, Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
-
- (51) **G01S 5/02** (11) **4 162 639 B1**
G01S 1/04 **G01S 5/10**
H04L 5/00 **H04W 64/00**
- (52) **G01S 5/0244; G01S 1/0428;**
G01S 5/0221; H04W 64/00; G01S 5/10;
H04L 5/001; H04L 5/0048
- (25) En (26) En
(21) 21737513.8 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.04.2023
(86) US 2021/036093 07.06.2021
(87) WO 2021/248108 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035444 P
04.06.2021 US 202117339091
(54) • *POSITIONIERUNG MIT DISJUNKTEN BANDBREITENSEGMENTEN*
• *POSITIONING WITH DISJOINT BANDWIDTH SEGMENTS*
• *POSITIONNEMENT AVEC DES SEGMENTS DE BANDE PASSANTE DISJOINTS*
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) LIN, Yih-Hao, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US
FERRARI, Lorenzo, San Diego, California 92121-1714, US
YOO, Taesang, San Diego, California 92121-1714, US
YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California 92121-1714, US
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121-1714, US
BAO, Jingchao, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- G01S 5/02** → (51) **H04B 17/336**
-
- G01S 5/02** → (51) **H04L 5/00**
-
- G01S 5/02** → (51) **H04W 4/02**
-
- G01S 5/02** → (51) **H04W 4/029**
-
- G01S 5/10** → (51) **G01S 5/02**
-
- (51) **G01S 7/00** (11) **4 239 362 B1**
G01S 13/04 **H04W 72/044**
H04W 72/0446 **H04W 72/0453**
- (52) **G01S 7/006; G01S 13/04**
- (25) En (26) En
(21) 23158952.4 (22) 28.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.09.2023
(30) 04.03.2022 FI 20225198
(54) • *RESSOURCENZUWEISUNG IN GEMEINSAMER KOMMUNIKATION UND ERFASSUNG*
• *RESOURCE ALLOCATION IN JOINT COMMUNICATION AND SENSING*

- *ATTRIBUTION DE RESSOURCES DANS UNE COMMUNICATION ET UNE DÉTECTION CONJOINTES*
- (73) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) KHOSRAVIRAD, Saeed Reza, Mountainside, US
GUAN, Junfeng, Champaign, US
VISWANATHAN, Harish, Basking Ridge, US
SAPIS, Jakob, New York, US
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
-
- G01S 7/00** → (51) **H04W 84/12**
-
- G01S 7/02** → (51) **G01S 13/42**
-
- G01S 7/02** → (51) **G01S 7/40**
-
- (51) **G01S 7/40** (11) **4 249 943 B1**
H04B 17/11 **H04B 17/21**
G01S 7/02 **H04B 17/10**
H04B 17/24 **H04B 17/364**
- (52) **G01S 7/4086; G01S 7/025;**
H04B 17/103; H04B 17/21;
H04B 17/24; H04B 17/364
- (25) En (26) En
(21) 22164297.8 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2023
(54) • *RADAR TEST SYSTEM*
• *RADAR TEST SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TEST DE RADAR*
- (73) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühldorfstrasse 15, 81671 München, DE
- (72) Hamberger, Gerhard, Dr., 83556 Griesstätt, DE
Beer, Matthias, 85579 Neubiberg, DE
Neidhardt, Steffen, 84405 Dorfen, DE
Bogner, Maximilian, 81673 Munich, DE
Simper, Benedikt, 81539 Munich, DE
Brinkmann, Marius, 80636 Munich, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH
-
- (51) **G01S 7/40** (11) **4 384 846 B1**
G01S 7/497 **G01S 7/52**
G01S 13/34 **G01S 17/34**
G01S 15/34
- (52) **G01S 7/40; G01S 7/4091;**
G01S 7/497; G01S 13/343;
G01S 13/345; G01S 17/34
- (25) En (26) En
(21) 22734694.7 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2024
(86) JP 2022/020750 28.04.2022
(87) WO 2023/017662 2023/07 16.02.2023
(30) 12.08.2021 US 202117400630
(54) • *AUF FREQUENZMODULATION MIT KONSTANTER WELLENLÄNGE (FMCW) BASIERENDES SYSTEM ZUR SCHÄTZUNG UND KOMPENSATION DER NICHTLINEARITÄT IN LINEAR GEWOBBELTEN QUELLEN*
• *FREQUENCY MODULATION CONTINUOUS WAVE (FMCW)-BASED SYSTEM FOR ESTIMATION AND COMPENSATION OF NON-LINEARITY IN LINEARLY SWEEPED SOURCES*
• *SYSTÈME À BASE D'ONDES CONTINUES À MODULATION DE FRÉQUENCE (FM-CW) POUR L'ESTIMATION ET LA COMPENSATION DE NON-LINÉARITÉ DANS DES SOURCES À BALAYAGE LINÉAIRE*
- (73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Tokyo 100-8310, JP
- (72) WANG, Pu, Cambridge Massachusetts 02139-1955, US
MILLAR, David, Cambridge Massachusetts 02139-1955, US
PARSONS, Kieran, Cambridge Massachusetts 02139-1955, US
ORLIK, Philip, Cambridge Massachusetts 02139-1955, US
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
-
- (51) **G01S 7/41** (11) **4 107 545 B1**
G01S 7/48 **G01S 15/52**
G01S 7/539 **G01S 13/536**
G01S 13/58 **G01S 13/60**
G01S 15/58 **G01S 15/60**
G01S 17/58 **B61L 15/00**
B61L 23/04 **B61L 25/02**
- (52) **G01S 13/583; B61L 23/041;**
B61L 25/021; G01S 7/415;
G01S 13/536; G01S 13/60;
G01S 15/52; G01S 15/586;
G01S 15/60; G01S 17/58;
B61L 15/0072; G01S 7/41;
G01S 7/4802; G01S 7/539
- (25) De (26) De
(21) 21721872.6 (22) 16.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(86) EP 2021/059876 16.04.2021
(87) WO 2021/239326 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 DE 102020206771
(54) • *VERFAHREN ZUM SCHÄTZEN EINER EIGENGESCHWINDIGKEIT*
• *METHOD FOR ESTIMATING AN INTRINSIC SPEED*
• *PROCÉDÉ D'ESTIMATION D'UNE VITESSE INTRINSÈQUE*
- (73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (72) SEIDEL, Christoph, 81827 München, DE
WEISS, Kristian, 13187 Berlin, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- G01S 7/41** → (51) **G06F 3/01**
-
- G01S 7/48** → (51) **G01N 15/0205**
-
- G01S 7/48** → (51) **G01S 7/41**
-
- (51) **G01S 7/481** (11) **3 623 839 B1**
G01S 17/89
- (52) **G01S 7/4817; G01S 17/89**
- (25) En (26) En
(21) 19197398.1 (22) 13.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(30) 14.09.2018 US 201816131747
(54) • *LIDAR-KAMERASYSTEME*
• *LIDAR CAMERA SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE CAMÉRA LIDAR*
- (73) Goodrich Corporation, 2730 West Tyvola Road Four Coliseum Centre, Charlotte, NC 28217-4578, US
- (72) JOHNSON, James B., Reading, MA 01867, US
HUMPHREY, Ian Peter, Foxboro, MA 02035, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- (51) **G01S 7/481** (11) **3 842 828 B1**
G01S 17/10 **G01S 17/42**
G01S 17/931 **G02B 26/10**
G02B 26/08
- (52) **G01S 7/4817; G01S 7/4818;**
G01S 17/10; G01S 17/42;
G01S 17/931; G02B 26/103;
G02B 26/0858
- (25) En (26) En
(21) 20190272.3 (22) 10.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(30) 23.12.2019 RU 2019143301
(54) • *LIDAR-VERFAHREN UND SYSTEME MIT KONTROLLIERTEM SICHTFELD AUF BASIS VON GLASFASERBEWEGUNG*
• *LIDAR METHODS AND SYSTEMS WITH CONTROLLED FIELD OF VIEW BASED ON OPTICAL FIBER MOVEMENT*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES LIDAR AVEC RÉGULATION DE CHAMP DE VISION BASÉE SUR LE MOUVEMENT DE FIBRE OPTIQUE*
- (73) Y. E. Hub Armenia LLC, 35 Moskovyan str., 0002 Yerevan, AM
- (72) Golikov, Andrey Victorovich, 124575 Moscow, Zelenograd, RU
Orlov, Nikolay Evgenievich, 427967 Sarapul, Udmurtskaya Resp, RU
Solomentsev, Dmitry Valentinovich, 127549 Moscow, RU
- (74) Pribic, Jelena, MSA IP - Milojevic, Sekulic & Associates Karadjordjeva 65, 11000 Beograd, RS
-
- (51) **G01S 7/481** (11) **3 961 248 B1**
G01S 17/04 **H04M 1/02**
- (52) **H04M 1/026; G01S 7/4813;**
G01S 7/4814; G01S 7/4816;
G01S 17/04
- (25) Zh (26) En
(21) 20795909.9 (22) 20.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(86) CN 2020/085653 20.04.2020
(87) WO 2020/216184 2020/44 29.10.2020
(30) 24.04.2019 CN 201910335071
(54) • *ENDGERÄT*
• *TERMINAL*
• *TERMINAL*
- (73) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., 283, BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) ZHAO, Hengwei, Dongguan, Guangdong 523860, CN
XIAO, Xuejun, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Chimini, Francesco, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria 11, 25122 Brescia, IT
-
- (51) **G01S 7/481** (11) **4 428 566 B1**
G01S 17/42
- (52) **G01S 17/42; G01S 7/4813;**
G01S 7/4817; G01S 7/4818
- (25) De (26) De
(21) 23160891.0 (22) 09.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2024
(54) • *LASERSCANNER ZUM SCANNEN EINER UMGEBUNG UM EINE ACHSE*
• *LASER SCANNER FOR SCANNING AN ENVIRONMENT AROUND AN AXIS*

- *SCANNER LASER POUR BALAYER UN ENVIRONNEMENT AUTOUR D'UN AXE*
- (73) RIEGL Laser Measurement Systems GmbH, Riedenburgstraße 48, 3580 Horn, AT
- (72) RIEGL, Johannes, 3754 Trabenreith, AT
- (74) REICHERT, Rainer, 3580 Horn, AT
- (74) Weiser Voith Gugler Patentanwälte Partnerschaft, Kopfgasse 7, 1130 Wien, AT
-
- G01S 7/481** → (51) **B61L 25/02**
-
- G01S 7/481** → (51) **G01S 17/42**
-
- G01S 7/481** → (51) **G01S 17/894**
-
- G01S 7/481** → (51) **G02F 1/29**
-
- G01S 7/4861** → (51) **G01C 3/06**
-
- G01S 7/4863** → (51) **G01C 3/06**
-
- G01S 7/487** → (51) **G01S 7/497**
-
- G01S 7/489** → (51) **G01S 17/93**
-
- G01S 7/491** → (51) **G01S 17/93**
-
- G01S 7/4912** → (51) **G02B 27/01**
-
- (51) **G01S 7/497** (11) **3 835 819 B1**
G01S 17/36 **G01S 17/894**
- (52) **G01S 17/36; G01S 7/497; G01S 17/894**
- (25) En (26) En
(21) 19214952.4 (22) 10.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.06.2021
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR BERECHNUNG EINES OPTISCHEN BEREICHS UND VERFAHREN ZUR BERECHNUNG EINES OPTISCHEN BEREICHS*
- *OPTICAL RANGE CALCULATION APPARATUS AND METHOD OF RANGE CALCULATION*
- *APPAREIL DE CALCUL DE PLAGE OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE CALCUL DE PLAGE*
- (73) Melexis Technologies NV, Transportstraat 1, 3980 Tessenderlo, BE
- (72) OTT, Andreas, 99099 Erfurt, DE
- (74) Kay, Ross Marcel, Laudens Blackwell House Guildhall Yard, London EC2V 5AE, GB
-
- (51) **G01S 7/497** (11) **3 990 944 B1**
G01S 17/931
- (52) **G01S 17/931; G01S 7/4972**
- (25) De (26) De
(21) 20736264.1 (22) 23.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.05.2022
- (86) EP 2020/067435 23.06.2020
- (87) WO 2020/260242 2020/53 30.12.2020
- (30) 27.06.2019 DE 102019117312
- (54) • *BESTIMMEN EINER NICKWINKELAGE EINER AKTIVEN OPTISCHEN SENSORSYSTEMS*
- *DETERMINING A PITCH ANGLE POSITION OF AN ACTIVE OPTICAL SENSOR SYSTEM*
- *DÉTERMINATION D'UN ANGLE DE TANGAGE D'UN SYSTÈME DE DÉTECTION OPTIQUE ACTIF*
- (73) Valeo Schalter und Sensoren GmbH, Laiernstrasse 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
- (72) ROSALES, Javier, 36400 Porrino (Pontevedra), ES

- SERGEEV, Nikolai, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
- (74) Pothmann, Karsten, et al, Valeo Schalter und Sensoren GmbH VIC-E-IP Laiernstraße 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
-
- (51) **G01S 7/497** (11) **4 241 111 B1**
G01S 17/931 **G01S 7/487**
- (52) **G01S 17/931; G01S 7/4873; G01S 7/497**
- (25) De (26) De
(21) 21751562.6 (22) 28.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.09.2023
- (86) EP 2021/071132 28.07.2021
- (87) WO 2022/096167 2022/19 12.05.2022
- (30) 03.11.2020 DE 102020128877
- (54) • *VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG EINER ÄNDERUNG EINER REICHWEITE EINES LIDAR-SENSORS*
- *METHOD FOR DETERMINING A CHANGE IN A RANGE OF A LIDAR SENSOR*
- *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN CHANGEMENT DE PORTÉE D'UN CAPTEUR LIDAR*
- (73) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
- (72) SCHINDLER, Philipp, 76189 Karlsruhe, DE
- SCHARF, Andreas, 70435 Stuttgart, DE
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH
-
- G01S 7/497** → (51) **G01S 17/42**
-
- G01S 7/497** → (51) **G01S 7/40**
-
- (51) **G01S 7/52** (11) **3 568 711 B1**
G01S 15/89 **A61B 8/08**
A61B 8/00
- (52) **G01S 7/52085; A61B 8/488; A61B 8/54; G01S 7/5202; G01S 7/52046; G01S 15/8915; G01S 15/8979; G01S 15/8986**
- (25) En (26) En
(21) 18700742.2 (22) 16.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.11.2019
- (86) EP 2018/050948 16.01.2018
- (87) WO 2018/130704 2018/29 19.07.2018
- (30) 16.01.2017 EP 17305046
- (54) • *SYSTEME UND -VERFAHREN FÜR ULTRASCHNELLE BILDGEBUNG*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR ULTRA-FAST IMAGING*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'IMAGERIE ULTRARAPIDE*
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) VIGNON, Francois, Guy, Gerard, Marie, 5656 AE Eindhoven, NL
- ZHANG, Bo, 5656 AE Eindhoven, NL
- ROBERT, Jean-Luc, Francois-Marie, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- G01S 7/52** → (51) **A61B 8/08**
-
- G01S 7/52** → (51) **G01S 15/89**
-
- G01S 7/52** → (51) **G01S 7/40**
-
- G01S 7/52** → (51) **G06F 30/17**

- (51) **G01S 7/521** (11) **4 115 200 B1**
G01S 15/88 **G01V 1/18**
- (52) **G01S 7/521; G01S 15/88; G01V 1/186**
- (25) De (26) De
(21) 21707968.0 (22) 23.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.01.2023
- (86) EP 2021/054460 23.02.2021
- (87) WO 2021/175665 2021/36 10.09.2021
- (30) 04.03.2020 DE 102020202775
- (54) • *WASSERSCHALLWANDLERMODUL ZUM EMPFANG ODER AUSSENDEN VON WASSERSCHALL*
- *WATERBORNE SOUND TRANSDUCER FOR RECEIVING OR TRANSMITTING WATERBORNE SOUND*
- *TRANSDUCTEUR SONORE EN MILIEU AQUEUX POUR LA RÉCEPTION OU LA TRANSMISSION D'UN SON EN MILIEU AQUEUX*
- (73) ATLAS ELEKTRONIK GmbH, Sebaldsbrücker Heerstraße 235, 28309 Bremen, DE
- thyssenkrupp AG, Thyssenkrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
- (72) EWERT, Alexander, 28832 Achim, DE
- HELFMEIER, Kilian, 27367 Sottrum, DE
- PARDUN, Torben, 28309 Bremen, DE
- GELZE, Johannes, 27726 Worpswede, DE
- GARBERS, Nils, 28816 Stuhr, DE
- (74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, Thyssenkrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
-
- G01S 7/524** → (51) **G01S 15/42**
-
- G01S 7/539** → (51) **G01S 15/96**
-
- G01S 7/539** → (51) **G01S 7/41**
-
- G01S 7/539** → (51) **G06F 30/17**
-
- (51) **G01S 13/00** (11) **3 588 134 B1**
G01S 13/34 **G01S 13/87**
G01S 13/74 **G01S 13/90**
- (52) **G01S 13/003; G01S 7/4021; G01S 13/34; G01S 13/878; G01S 13/74; G01S 13/90; G01S 13/9092**
- (25) De (26) De
(21) 19191667.5 (22) 23.03.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.01.2020
- (30) 26.03.2014 DE 102014104273
- (54) • *VERFAHREN IN EINEM RADARSYSTEM, RADARSYSTEM BZW. VORRICHTUNG EINES RADARSYSTEMS*
- *METHOD IN A RADAR SYSTEM, RADAR SYSTEM OR DEVICE IN A RADAR SYSTEM*
- *PROCÉDÉ DANS UN SYSTÈME RADAR, SYSTÈME RADAR OU DISPOSITIF D'UN SYSTÈME RADAR*
- (73) Symeo GmbH, Prof. Messerschmitt-Strasse 3, 85579 Neubiberg, DE
- (72) VOSSIEK, Martin, 90766 Fürth, DE
- GULDEN, Peter, 85435 Erding, DE
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
-
- G01S 13/00** → (51) **G01S 13/42**
-
- G01S 13/00** → (51) **H04W 84/12**
-
- (51) **G01S 13/02** (11) **3 857 263 B1**

	H01Q 1/27	H01Q 3/26
	H01Q 21/06	H03G 3/30
	H04B 1/04	H03G 3/00
	H03F 1/02	H03F 3/195
	H03F 3/24	H03F 3/72
(52)	H03G 3/3042; G01S 7/03;	
	G01S 13/931; H03F 1/0244;	
	H03F 1/0261; H03F 3/195; H03F 3/24;	
	H03F 3/72; H04B 1/04;	
	H03F 2200/507; H03F 2203/21191;	
	H03F 2203/21196; H03G 3/004;	
	H03G 3/007	
(25)	En	(26) En
(21)	18935166.1	(22) 26.09.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	04.08.2021	
(86)	SE 2018/050983 26.09.2018	
(87)	WO 2020/067939 2020/14 02.04.2020	
(54)	- FAHRZEUGRADARSYSTEM MIT EINER HILFSSTROMQUELLE - A VEHICLE RADAR SYSTEM COMPRISING AN AUXILIARY POWER SOURCE - SYSTÈME RADAR DE VÉHICULE COMPRENANT UNE SOURCE D'ALIMENTATION AUXILIAIRE	
(73)	SAAB AB, 581 88 Linköping, SE	
(72)	HÖÖK, Anders, 430 63 Hindås, SE	
	WALLÉN, Max, 435 38 Mölnlycke, SE	
	LUMETZBERGER, Bruno, 433 60 Sävedalen, SE	
	NILSSON, Valter, 436 56 Hovås, SE	
(74)	Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE	
(51)	G01S 13/04	(11) 3 661 815 B1
	B60R 21/015	B60W 40/08
	B60W 50/14	G01S 13/522
	G01S 13/536	G01S 13/56
(52)	G01S 13/56; B60W 40/08;	
	B60W 50/14; G01S 13/522;	
	G01S 13/536; B60W 2040/0818;	
	B60W 2040/0827; B60W 2050/143;	
	B60W 2050/146; B60W 2420/408	
(25)	En	(26) En
(21)	18841275.3	(22) 01.08.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	10.06.2020	
(86)	IL 2018/050856 01.08.2018	
(87)	WO 2019/026076 2019/06 07.02.2019	
(30)	02.08.2017 US 201762540083 P	
(54)	- SYSTEM ZUR BERÜHRUNGSLOSEN ERFASSUNG UND ÜBERWACHUNG DER VITALZEICHEN VON FAHRZEUGINSASSEN - CONTACTLESS DETECTION AND MONITORING SYSTEM OF VITAL SIGNS OF VEHICLE OCCUPANTS - SYSTÈME DE DÉTECTION ET DE SURVEILLANCE SANS CONTACT DE SIGNES VITAUX DES OCCUPANTS D'UN VÉHICULE	
(73)	Red Bend Ltd., 5 HaNagar Street Neve Ne'eman Industrial Park, 4501307 Hod Ha'Sharon, IL	
(72)	SLOUSHCH, Ilya, Netanya, IL	
	KOTLAR, Vadim, Netanya, IL	
	BEREZIN, Konstantin, Netanya, IL	
	ARSHAVSKI, Alex, Netanya, IL	
(74)	Westphal, Mussnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE	
	G01S 13/04	→ (51) G01S 7/00
	G01S 13/06	→ (51) G06F 3/01

	G01S 13/34	→ (51) G01S 13/00
	G01S 13/34	→ (51) G01S 7/40
(51)	G01S 13/42	(11) 3 847 477 B1
	G06F 3/01	G01S 7/02
	G01S 13/87	G01S 13/00
(52)	G01S 7/006; G01S 7/0232;	
	G01S 7/024; G01S 13/003;	
	G01S 13/422; G01S 13/878;	
	H01Q 3/24; H04B 7/0602; H04B 7/10;	
	G01S 7/023; G01S 2013/0245;	
	G01S 2013/0254; H04W 64/006	
(25)	En	(26) En
(21)	19874627.3	(22) 16.10.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	14.07.2021	
(86)	KR 2019/013553 16.10.2019	
(87)	WO 2020/080817 2020/17 23.04.2020	
(30)	16.10.2018 US 201862746084 P	
	06.05.2019 US 201916404648	
(54)	- DETEKTION UND ENTFERNUNGSMES- SUNG UNTER VERWENDUNG VON MOBI- LEN MULTIFUNKVORRICHTUNGEN - DETECTION AND RANGING USING MULTI- RADIO MOBILE DEVICES - DÉTECTION ET TÉLÉMÉTRIE À L'AIDE DE DISPOSITIFS MOBILES MULTI-RADIO	
(73)	Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72)	KLEMMER, Nikolaus, Mountain View, California 94043, US	
(74)	Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE	
	G01S 13/522	→ (51) G01S 13/04
	G01S 13/536	→ (51) G01S 13/04
	G01S 13/536	→ (51) G01S 7/41
	G01S 13/56	→ (51) G01S 13/04
	G01S 13/58	→ (51) G01S 7/41
	G01S 13/58	→ (51) G06F 3/01
	G01S 13/60	→ (51) G01S 7/41
	G01S 13/66	→ (51) G06F 3/01
	G01S 13/72	→ (51) G06F 3/01
	G01S 13/74	→ (51) G01S 13/00
	G01S 13/76	→ (51) H04W 4/02
	G01S 13/76	→ (51) H04W 84/12
(51)	G01S 13/86	(11) 4 128 842 B1
	G01S 13/931	G01S 17/87
	G01S 17/931	H04W 4/46
	H04W 4/90	
(52)	H04W 4/46; G01S 13/867;	
	G01S 13/931; G01S 17/87;	
	G01S 17/931; H04W 4/90;	
	B60W 60/0015; B60W 2554/4048;	
	B60W 2556/65; G01S 13/862;	
	G01S 13/865; G01S 2013/93276	
(25)	En	(26) En
(21)	21723812.0	(22) 31.03.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	

	SK SM TR
(43)	08.02.2023
(86)	US 2021/025208 31.03.2021
(87)	WO 2021/202758 2021/40 07.10.2021
(30)	01.04.2020 US 202063003849 P
	30.03.2021 US 202117217035
(54)	- FAHRZEUGANFORDERUNG FÜR SENSOR-DATEN MIT SENSORDATENFILTERUNGS-BEDINGUNG - VEHICLE REQUEST FOR SENSOR DATA WITH SENSOR DATA FILTERING CONDITION - DEMANDE DE VÉHICULE DE DONNÉES DE CAPTEUR AVEC CONDITION DE FILTRAGE DE DONNÉES DE CAPTEUR
(73)	QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72)	MARSH, Gene Wesley, San Diego, California 92121-1714, US
	VASSILOVSKI, Dan, San Diego, California 92121-1714, US
(74)	Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
G01S 13/87	→ (51) G01S 13/00
G01S 13/87	→ (51) G01S 13/42
G01S 13/87	→ (51) G06F 3/01
G01S 13/88	→ (51) H04W 84/12
(51)	G01S 13/90 (11) 4 354 178 B1
(52)	G01S 13/9011; G01S 13/9019; G01S 13/9023; G01S 13/9054
(25)	En (26) En
(21)	23201002.5 (22) 29.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	17.04.2024
(30)	04.10.2022 IN 202221057044
(54)	- VERFAHREN UND SYSTEM ZUR OBERFLÄCHENVERSCHLEISSINSPEKTION MIT MILLIMETERWELLENRADAR - METHOD AND SYSTEM FOR SURFACE WEAR INSPECTION USING MILLIMETER WAVE RADAR - PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'INSPECTION D'USURE DE SURFACE À L'AIDE D'UN RADAR À ONDES MILLIMÉTRIQUES
(73)	Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72)	SWAIN, AMIT, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
	KHASNOBISH, ANWESHA, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
	RANI, SMRITI, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
	BHAUMIK, CHIRABRATA, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
	CHAKRAVARTY, TAPAS, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
(74)	Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
G01S 13/90	→ (51) G01S 13/00
G01S 13/931	→ (51) G01S 13/86
G01S 15/10	→ (51) G01S 15/42
G01S 15/34	→ (51) G01S 15/42
G01S 15/34	→ (51) G01S 7/40

(51) G01S 15/42 (11) 3 792 656 B1 G01S 15/931 G01S 7/524 G01S 15/10 G01S 15/34 G01S 7/539 G01S 13/86 G01S 13/931 G01S 15/87 G01S 15/46	(74) Eindhoven, NL Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL	(52) G01S 7/539; A01K 29/005; A01K 61/60; G01B 17/00; G01S 15/96; Y02A 40/81
(52) G01S 7/524; G01S 15/104; G01S 15/34; G01S 15/42; G01S 15/931; G01S 7/539; G01S 13/862; G01S 13/931; G01S 15/86; G01S 15/876; G01S 17/931; G01S 2015/465; G01S 2015/939	(51) G01S 15/89 (11) 4 222 530 B1 G01S 7/52 (52) G01S 15/8915; G01S 7/52033; G01S 7/5208	(25) Ja (26) En (21) 19878424.1 (22) 24.09.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(25) En (26) En (21) 19196984.9 (22) 12.09.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En (21) 21782463.0 (22) 18.09.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 08.09.2021 (86) JP 2019/037226 24.09.2019 (87) WO 2020/090287 2020/19 07.05.2020 (30) 29.10.2018 JP 2018203120 (54) • ZIELMESSVORRICHTUNG UND ZIEL- MESSVERFAHREN • TARGET MEASUREMENT APPARATUS AND TARGET MEASUREMENT METHOD • APPAREIL ET PROCÉDÉ DE MESURE DE CIBLE
(43) 17.03.2021 (54) • VERFAHREN ZUR HÖHENWINKELSCHÄT- ZUNG BASIEREND AUF EINEM ULTRA- SCHALLSENSOR • METHOD FOR ELEVATION ANGLE ESTIMA- TION BASED ON AN ULTRASOUND SEN- SOR • PROCÉDÉ D'ESTIMATION D'ANGLE D'ÉLÉ- VATION BASÉ SUR UN CAPTEUR À ULTRA- SONS	(43) 09.08.2023 (86) EP 2021/075734 18.09.2021 (87) WO 2022/069264 2022/14 07.04.2022 (30) 29.09.2020 US 202063084728 P (54) • 1.X-DIMENSIONALE ULTRASCHALLWAND- LERANORDNUNG MIT APERTURE-ELEVA- TIONSSTEUERUNG UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VER- FAHREN • 1.X-DIMENSIONAL ULTRASOUND TRANS- DUCER ARRAY WITH ELEVATION CON- TROL FOR APERTURE AND ASSOCIATED DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS • RÉSEAU DE TRANSDUCTEURS ULTRASO- NORES EN DIMENSION 1.X À COM- MANDE D'ÉLEVATION POUR OUVERTURE ET DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS	(73) FURUNO ELECTRIC CO., LTD., 9-52, Ashihara-Cho, Nishinomiyu-City, Hyogo 662-8580, JP (72) ITO, Masanori, Nishinomiyu-City, Hyogo 6628580, JP (74) Cleveland Scott York, 5 Norwich Street, London EC4A 1DR, GB
(73) Continental Autonomous Mobility Germany GmbH, Ringerstraße 17, 85057 Ingolstadt, DE	(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL	G01S 17/04 → (51) G01S 7/481
(72) Suleiman, Wassim, 90411 Nürnberg, DE Brown, Christopher, 90411 Nürnberg, DE Adams, Robin, 90411 Nürnberg, DE	(72) SAVORD, Bernard, Joseph, 5656 AE Eindhoven, NL	G01S 17/10 → (51) G01S 7/481
(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive GmbH Intellectual Property Nordostpark 30, 90411 Nürnberg, DE	(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL	G01S 17/34 → (51) G01S 7/40
G01S 15/52 → (51) G01S 7/41	G01S 15/89 (11) 4 250 598 B1	G01S 17/36 → (51) G01S 7/497
G01S 15/58 → (51) G01S 7/41	(51) G01S 15/89 (11) 4 250 598 B1 A61B 8/00 A61N 7/00 G01S 7/52 H04B 10/40 H04B 11/00 A61N 7/02	(51) G01S 17/42 (11) 3 538 926 B1 G01S 7/481 G01S 17/89 G01S 7/497
G01S 15/60 → (51) G01S 7/41	(52) A61B 8/56; A61B 8/4488; A61N 7/02; G01S 7/5208; G01S 7/52082; G01S 15/8915; H04B 10/40; A61N 2007/0078; A61N 2007/0095; G01S 15/8925; H04B 11/00	(52) G01S 17/89; F16B 21/165; G01S 7/003; G01S 7/4813; G01S 7/4817; G01S 7/4972; G01S 7/51; G01S 17/42; G01S 17/86
G01S 15/88 → (51) G01S 7/521	(25) En (26) En (21) 23192782.3 (22) 16.08.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) De (26) De (21) 16794345.5 (22) 10.11.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
G01S 15/88 → (51) G06F 30/17	(43) 27.09.2023 (30) 17.08.2018 US 201816104800 (54) • HOCHGESCHWINDIGKEITSVERTEILUNG VON DATEN ZUR STEUERUNG VON UL- TRASCHALLVORRICHTUNGEN • HIGH SPEED DISTRIBUTION OF DATA FOR CONTROL OF ULTRASOUND DEVICES • DISTRIBUTION À HAUTE VITESSE DE DON- NÉES POUR LA COMMANDE DE DISPOSI- TIFS À ULTRASONS	(43) 18.09.2019 (86) EP 2016/077372 10.11.2016 (87) WO 2017/042402 2017/11 16.03.2017 (54) • LASERSCANNER • LASER SCANNER • CAPTEUR LASER
(51) G01S 15/89 (11) 3 615 958 B1 A61B 8/00 G01S 7/52 A61B 8/12	(54) • HOCHGESCHWINDIGKEITSVERTEILUNG VON DATEN ZUR STEUERUNG VON UL- TRASCHALLVORRICHTUNGEN • HIGH SPEED DISTRIBUTION OF DATA FOR CONTROL OF ULTRASOUND DEVICES • DISTRIBUTION À HAUTE VITESSE DE DON- NÉES POUR LA COMMANDE DE DISPOSI- TIFS À ULTRASONS	(73) Leica Geosystems AG, Heinrich-Wild- Strasse 201, 9435 Heerbrugg, CH (72) MARK, Simon, 9425 Thal, CH
(52) G01S 15/8981; A61B 8/12; A61B 8/4488; A61B 8/488; A61B 8/5207; G01S 7/52026	(72) TAFLEER, Sean, Pacific Palisades, 90272, US (74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann- Straße 9, 80636 München, DE	(73) BEREUTER, Klaus, 6861 Alberschwende, AT MÜLLER, Benjamin, 9000 St. Gallen, CH STEFFEN, Roman, 9445 Rebstein, CH BÖCKEM, Burkhard, 8916 Jönsen, CH DOLD, Jürgen, 6204 Sempach, CH SCHEJA, Jochen, 6845 Hohenems, AT HEINZLE, Lukas, 8820 Wädenswil, CH DUMOULIN, Charles Leopold Elisabeth, 9436 Balgach, CH
(25) En (26) En (21) 18721294.9 (22) 17.04.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(62) 19762061.0 / 3 836 840	(74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI
(43) 04.03.2020 (86) EP 2018/059720 17.04.2018 (87) WO 2018/197254 2018/44 01.11.2018 (30) 28.04.2017 US 201762491310 P (54) • LEISTUNGSDOPPLER-BILDGEBUNGSSY- STEM UND -VERFAHREN MIT VERBESSER- TER STÖRECHOUNTERDRÜCKUNG • POWER DOPPLER IMAGING SYSTEM AND METHOD WITH IMPROVED CLUTTER SUP- PRESSION • SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IMAGERIE DOP- PLER DE PUISSANCE À ÉLIMINATION DE FOUILLIS AMÉLIORÉE	(73) Acoustiic Inc., 1365 Avenida de Cortez, Pacific Palisades, California 90272, US (72) TAFLEER, Sean, Pacific Palisades, 90272, US (74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann- Straße 9, 80636 München, DE	(60) 23212136.8 / 4 303 618 23212138.4 / 4 303 619 23212139.2 / 4 303 620 23212140.0 / 4 303 621 23212141.8 / 4 303 622 23212142.6 / 4 303 623 23212143.4 / 4 303 624
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL	G01S 15/89 → (51) G01S 7/52	G01S 17/42 → (51) G01N 15/0205
(72) ZHANG, Liang, 5656 AE Eindhoven, NL SIMPSON, David, Hope, 5656 AE Eindhoven, NL JOHNSON, Keith, William, 5656 AE	G01S 15/931 → (51) G01S 15/42	G01S 17/42 → (51) G01S 7/481
G01S 15/89 → (51) G01S 7/52	(51) G01S 15/96 (11) 3 875 988 B1 G01B 17/00 A01K 29/00 A01K 61/60 G01S 7/539	G01S 17/42 → (51) G06F 30/17

G01S 17/58	→ (51) G01S 7/41	US SLOBODYANYUK, Volodimir, San Diego, CA 92121-1714, US	(54) • AKTUALISIERUNG SYNTHETISCHER HORIZONTE AUF BASIS VON ÄNDERUNGEN ZU INTERPRETIERTEN HORIZONTEN IN EINER UNTERIRDISCHEN DARSTELLUNG
G01S 17/87	→ (51) G01S 13/86	(74) Wagner & Geyer, Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwältin Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE	• UPDATING SYNTHETIC HORIZONS BASED ON CHANGES TO INTERPRETED HORIZONS IN A SUBSURFACE REPRESENTATION
G01S 17/88	→ (51) B61L 25/02		• MISE À JOUR D'HORIZONS DE SYNTHÈSE SUR LA BASE DE CHANGEMENTS APPORTÉS À DES HORIZONS INTERPRÉTÉS DANS UNE REPRÉSENTATION DU SOUS-SOL
G01S 17/88	→ (51) G06F 30/17		(73) Chevron U.S.A. Inc., 5001 Executive Parkway, San Ramon, CA 94583, US
G01S 17/89	→ (51) G01C 21/00		(72) BAUR, Friedemann Ulrich Maximilian, San Ramon, California 94583, US
G01S 17/89	→ (51) G01C 3/06		BALL, Gregory Ian, San Ramon, California 94583, US
G01S 17/89	→ (51) G01S 17/42		ZHAO, Chao, San Ramon, California 94583, US
G01S 17/89	→ (51) G01S 17/894		KATZ, Barry Jay, San Ramon, California 94583, US
G01S 17/89	→ (51) G01S 7/481		CABOTE, Brian S., San Ramon, California 94583, US
(51) G01S 17/894 (11) 3 788 402 B1	G01S 7/481 G01S 17/89	(51) G01S 19/46 (11) 3 964 871 B1	(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
(52) G01S 7/4815; G01S 17/894		G08G 5/00 G08G 5/55	(51) G01V 1/36 (11) 3 746 815 B1
(25) En (26) En		(52) G01S 19/46; G08G 5/55;	(52) G01V 1/366; G01V 2210/51
(21) 19726787.5 (22) 22.04.2019		B64U 2201/104; G08G 5/57	(25) En (26) En
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(25) En (26) En	(21) 19705885.2 (22) 01.02.2019
(43) 10.03.2021		(21) 21190360.4 (22) 09.08.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) US 2019/028537 22.04.2019		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 09.12.2020
(87) WO 2019/212786 2019/45 07.11.2019		(43) 09.03.2022	(86) US 2019/016431 01.02.2019
(30) 01.05.2018 US 201815968317		(30) 12.08.2020 US 202063064603 P	(87) WO 2019/152896 2019/32 08.08.2019
(54) • FLUGZEITMESSUNG MIT VARIIERENDEN EMISSIONSFELDERN		(54) • FLUGZEUGFÜHRUNG MIT EINEM MEHRFAHRZEUGNETZWERK	(30) 02.02.2018 US 201862625684 P
• TIME OF FLIGHT RANGING WITH VARYING FIELDS OF EMISSION		• AIRCRAFT GUIDANCE WITH A MULTI-VEHICLE NETWORK	(54) • SEISMISCHE BILDGEBUNG MIT EINER ZEITLICHEN DEKOMPOSITIONSBILDGEBUNGSBEDINGUNG
• TÉLÉMÉTRIE À TEMPS DE VOL AVEC CHAMPS D'ÉMISSION VARIABLES		• GUIDAGE D'AÉRONEF AVEC UN RÉSEAU MULTI-VÉHICULES	• SEISMIC IMAGING WITH A TEMPORAL DECOMPOSITION IMAGING CONDITION
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US		(73) Insitu, Inc. (a Subsidiary Of The Boeing Company), 118 East Columbia River Way, Bingen, Washington 98605, US	• IMAGERIE SISMIQUE AVEC UNE CONDITION D'IMAGERIE PAR DÉCOMPOSITION TEMPORELLE
(72) NASH, James Wilson, San Diego, California 92121, US		(72) HARRING, Donald Calvin, Bingen, 98605, US	(73) Fairfield Industries, Inc., 1111 Gillingham Lane, Sugar Land, Texas 77478, US
ATANASSOV, Kalin Mitkov, San Diego, California 92121, US		(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	(72) SCHNEIDER, William Aeppli, Jr., Sugar Land, Texas 77479, US
VERRALL, Stephen Michael, San Diego, California 92121, US			DOCHERTY, Paul, Richmond, Texas 77406, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB			MAHDAD, Araz, Sugar Land, Texas 77478, US
G01S 17/894 → (51) G01C 3/06		G01T 1/161 → (51) A61N 5/10	(74) Zacco Norway AS, P.O. Box 488 Skøyen, 0213 Oslo, NO
G01S 17/894 → (51) G01S 7/497		G01T 1/164 → (51) G01R 33/44	(51) G01V 1/38 (11) 3 676 641 B1
(51) G01S 17/93 (11) 3 507 619 B1	G01S 7/489 G01S 7/491	G01T 1/29 → (51) A61N 5/10	(52) G01V 1/3835
(52) G01S 7/4911; G01S 7/489; G01S 17/931		G01T 1/29 → (51) G01R 33/44	(25) En (26) En
(25) En (26) En		G01T 3/00 → (51) A61N 5/10	(21) 18780214.5 (22) 29.08.2018
(21) 17755583.6 (22) 28.07.2017		G01T 3/06 → (51) A61N 5/10	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		G01T 7/00 → (51) A61B 6/00	(43) 08.07.2020
(43) 10.07.2019		G01T 7/00 → (51) G01N 23/046	(86) IB 2018/001090 29.08.2018
(86) US 2017/044433 28.07.2017		G01V 1/18 → (51) G01S 7/521	(87) WO 2019/043452 2019/10 07.03.2019
(87) WO 2018/044445 2018/10 08.03.2018		(51) G01V 1/30 (11) 4 158 391 B1	(30) 31.08.2017 US 201762552798 P
(30) 31.08.2016 US 201615253516		(52) G01V 1/301; G01V 2210/64; G01V 2210/66	(54) • QUELLE-EMPFÄNGER-POSITIONSSCHÄTZUNG MITTELS DIREKTER ANKUNFTSMODELLIERUNG
(54) • VERFAHREN, SYSTEME UND VORRICHTUNG ZUR DYNAMISCHEN EINSTELLUNG VON AUSGESTRAHLTEN SIGNALEN		(25) En (26) En	• SOURCE-RECEIVER POSITION ESTIMATION USING DIRECT ARRIVAL MODELING
• METHODS, SYSTEMS, AND APPARATUS FOR DYNAMICALLY ADJUSTING RADIATED SIGNALS		(21) 21818823.3 (22) 27.05.2021	• ESTIMATION DE POSITION SOURCE-RÉCEPTEUR PAR MODÉLISATION D'ARRIVÉE DIRECTE
• PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET APPAREIL PERMETTANT DE RÉGLER DE MANIÈRE DYNAMIQUE DES SIGNAUX RAYONNÉS		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(73) Sercel, 16, rue de Bel Air, 44470 Carquefou, FR
(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US		(43) 05.04.2023	(72) DESCHIZEAUX, Bernard, 91300 Massy, FR
(72) RAINA, Manav, San Diego, CA 92121-1714, US		(86) US 2021/034589 27.05.2021	
		(87) WO 2021/247376 2021/49 09.12.2021	
		(30) 01.06.2020 US 202015929985	

VINJE, Vetle, 91300 Massy, FR
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général
Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

G01V 3/18 → (51) **E21B 47/0228**

G01V 3/38 → (51) **E21B 47/0228**

- (51) **G01V 20/00** (11) **3 956 541 B1**
G01V 1/30
- (52) **G01V 20/00; E21B 2200/20;**
G01V 1/301; G01V 2210/642
- (25) En (26) En
(21) 20791552.1 (22) 15.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.02.2022
(86) US 2020/028200 15.04.2020
(87) WO 2020/214635 2020/43 22.10.2020
(30) 15.04.2019 US 201962833856 P
15.04.2019 US 201962833843 P
- (54) • **MODELLIERUNG UND SIMULATION VON**
VERWERFUNGEN IN UNTERIRDISCHEN
FORMATIONEN
• **MODELING AND SIMULATING FAULTS IN**
SUBTERRANEAN FORMATIONS
• **MODÉLISATION ET SIMULATION DE**
FAILLES DANS DES FORMATIONS SOU-
TERRAINES
- (73) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue
Saint Dominique, 75007 Paris, FR
- (84) FR
- (73) Geoquest Systems B.V., Gevers
Deynootweg 61, 2586 BJ The Hague, NL
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
- (72) HARRIS, Simon, Abingdon, Oxfordshire
OX14 4RU, GB
SANTOSHINI, Samita, Kuala Lumpur,
50250, MY
GRENFELL, Stephen, Abingdon,
Oxfordshire OX14 4RU, GB
- (74) Schlumberger Intellectual Property
Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den
Haag, NL
- (51) **G01V 20/00** (11) **4 133 313 B1**
G06Q 50/02
- (52) **G01V 20/00; G06Q 10/06;**
G06Q 50/02
- (25) En (26) En
(21) 21723064.8 (22) 09.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.02.2023
(86) US 2021/026619 09.04.2021
(87) WO 2021/207627 2021/41 14.10.2021
(30) 09.04.2020 US 202016844926
- (54) • **OPTIMIERUNG EINES BOHRLOCHPLA-**
NUNGSVERFAHRENS ZUR IDENTIFIZIE-
RUNG VON KOHLENWASSERSTOFFRESER-
VEN UNTER VERWENDUNG EINES INTE-
GRIERTEN MEHRDIMENSIONALEN GEO-
LOGISCHEN MODELLS
• **OPTIMIZATION OF WELL-PLANNING PRO-**
CESS FOR IDENTIFYING HYDROCARBON
RESERVES USING AN INTEGRATED MULTI-
DIMENSIONAL GEOLOGICAL MODEL
• **OPTIMISATION DE PROCESSUS DE PLANI-**
FICATION DE PUITS POUR IDENTIFIER DES
RÉSERVES D'HYDROCARBURES À L'AIDE
D'UN MODÈLE GÉOLOGIQUE MULTIDI-
MENSIONNEL INTÉGRÉ
- (73) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern
Avenue, Dhahran 31311, SA
- (72) TAWIL, Aus A., Dhahran, 31311, SA

ALSHAMMERY, Matter J., Dhahran, 31311,
SA
NAJJAR, Nazih F., Dhahran, 31311, SA
AMOUDI, Mohammad O., Dhahran, 31311,
SA
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE

- (51) **G01W 1/14** (11) **4 189 444 B1**
G01W 1/14; Y02A 90/10
- (25) It (26) En
(21) 21752184.8 (22) 21.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.06.2023
(86) IB 2021/056594 21.07.2021
(87) WO 2022/023887 2022/05 03.02.2022
(30) 30.07.2020 IT 202000018667
- (54) • **VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER ANWE-**
SENHEIT VON REGEN
• **METHOD FOR THE ESTIMATING THE**
PRESENCE OF RAIN
• **PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE LA PRÉ-**
SENCE DE PLUIE
- (73) Università di Pisa, Lungarno Pacinotti
43/44, 56126 Pisa, IT
Consiglio Nazionale Delle Ricerche, Piazzale
Aldo Moro, 7, 00185 Roma, IT
M.B.I. S.r.l., Via Leucata Croce 1, 95030
Sant'Agata li Battiati (CT), IT
- (72) GIANNETTI, Filippo, Pisa, IT
REGGIANNINI, Ruggero, Pisa, IT
MORETTI, Marco, Pisa, IT
COLICELLI, Antonio, Pisa, IT
- (74) Lunati & Mazzoni S.r.l., Via Carlo Pisacane,
36, 20129 Milano, IT

- (51) **G02B 1/00** (11) **3 805 813 B1**
G02B 3/08 **G02B 5/18**
G02B 13/18
- (52) **G02B 1/002; G02B 3/08;**
G02B 5/1809; G02B 5/1814;
G02B 13/0045; G02B 13/0055;
G02B 13/18; G02B 27/0037;
G02B 2207/101
- (25) En (26) En
(21) 20198623.9 (22) 28.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.04.2021
(30) 08.10.2019 US 201962912143 P
26.06.2020 KR 20200078818
- (54) • **META-LINSE UND OPTISCHE VORRICHT-**
TUNG DAMIT
• **META LENS AND OPTICAL APPARATUS IN-**
CLUDING THE SAME
• **MÉTA-LENTILLE ET APPAREIL OPTIQUE LA**
COMPRENANT
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) PARK, Hyunung, 16678, Gyeonggi-do, KR
PARK, Hyeonsoo, 16678, Gyeonggi-do, KR
HAN, Seunghoon, 16678, Gyeonggi-do, KR
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB

G02B 1/00 → (51) **G02B 5/00**

G02B 1/00 → (51) **G02B 5/18**

G02B 3/00 → (51) **B41J 25/00**

G02B 3/08 → (51) **G02B 1/00**

- (51) **G02B 5/00** (11) **3 648 250 B1**

G02B 1/00 **H01Q 15/00**
B29C 69/00

- (52) **G02B 5/003; B29C 69/00;**
G02B 1/002; H01Q 15/00
- (25) Zh (26) En
(21) 18823304.3 (22) 21.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.05.2020
(86) CN 2018/079814 21.03.2018
(87) WO 2019/001031 2019/01 03.01.2019
(30) 27.06.2017 CN 201710499174
- (54) • **METAMATERIAL UND VERFAHREN ZUR**
HERSTELLUNG DAVON
• **METAMATERIAL AND MANUFACTURING**
METHOD THEREOF
• **MÉTAMATÉRIAU ET SON PROCÉDÉ DE FA-**
BRICATION
- (73) Kuang-Chi Institute of Advanced
Technology, Software Building No. 9
GaoxinZhong 1st Road High-Tech Industrial
Estate Nanshan District, Shenzhen,
Guangdong 518057, CN
- (72) LIU, Ruopeng, Shenzhen Guangdong
518057, CN
ZHAO, Zhiya, Shenzhen Guangdong
518057, CN
ZHOU, Juehui, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
TANG, Xin, Shenzhen Guangdong 518057,
CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G02B 5/02 → (51) **F21S 2/00**

G02B 5/08 → (51) **B41J 25/00**

- (51) **G02B 5/18** (11) **3 627 195 B1**
G02B 5/28 **G03F 1/26**
G03F 1/38 **G02B 1/00**
- (52) **G02B 1/002; G02B 5/1809;**
G02B 5/1866; G02B 5/285; G03F 1/26
- (25) En (26) En
(21) 19178749.8 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.03.2020
(30) 21.09.2018 KR 20180114373
- (54) • **MEHRSCHICHTIGE DÜNNSCHICHTSTRUK-**
TUR UND PHASENVERSCHIEBUNGSVOR-
RICHTUNG DAMIT
• **MULTILAYER THIN-FILM STRUCTURE AND**
PHASE SHIFTING DEVICE USING THE
SAME
• **STRUCTURE DE FILM MINCE MULTI-**
COUCHE ET DISPOSITIF DE CHANGE-
MENT DE PHASE L'UTILISANT
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LEE, Jeongyub, 16678, Gyeonggi-do, KR
KIM, Yongsung, 16678, Gyeonggi-do, KR
KIM, Jaekwan, 16678, Gyeonggi-do, KR
LEE, Changseung, 16678, Gyeonggi-do, KR
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB

- (51) **G02B 5/18** (11) **4 099 065 B1**
G02B 27/09 **G02B 27/10**
G02B 27/42

- (52) **G02B 27/0927; G02B 5/1871;**
G02B 27/0944; G02B 27/1093;
G02B 27/4233

- (25) Ja (26) En

- (21) 20943921.5 (22) 10.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) JP 2020/027097 10.07.2020
(87) WO 2022/009428 2022/02 13.01.2022
(54) • *DIFFRAKTIVE OPTISCHE VORRICHTUNG*
• *DIFFRACTIVE OPTICAL DEVICE*
• *DISPOSITIF OPTIQUE DIFFRACTIF*
(73) Sumitomo Electric Hardmetal Corp., 1-1,
Koyakita 1-chome, Itami-shi, Hyogo 664-
0016, JP
(72) NISHI, Hirohito, Itami-shi, Hyogo 664-0016,
JP
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

G02B 5/18 → (51) **G01B 9/02****G02B 5/18** → (51) **G01J 4/04****G02B 5/18** → (51) **G02B 1/00****G02B 5/18** → (51) **G02B 27/00****G02B 5/18** → (51) **G02B 27/01****G02B 5/18** → (51) **G02B 30/00****G02B 5/20** → (51) **B41J 25/00****G02B 5/20** → (51) **G02B 30/00**

- (51) **G02B 5/28** (11) **3 514 585 B1**
B42D 25/29 **B44F 1/10**
(52) **B42D 25/378; B42D 25/36;**
B42D 25/369; G02B 5/285; G07D 7/12;
G07D 7/1205; G07D 7/205
(25) En (26) En
(21) 19153109.4 (22) 22.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.07.2019
(30) 22.01.2018 US 201862620294 P
(54) • *METAMERE SICHERHEITSVORRICHTUN-*
GEN
• *METAMERIC SECURITY DEVICES*
• *DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ MÉTAMÉ-*
RQUES
(73) Viavi Solutions Inc., 1445 South Spectrum
Blvd, Suite 102, Chandler, AZ 85286, US
(72) KOHLMANN, Paul Thomas, Windsor, CA
California 95492, US
DELST, Cornelis Jan, Fairfax, CA California
94930, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

G02B 5/28 → (51) **G02B 5/18****G02B 5/30** → (51) **G01J 4/04****G02B 5/32** → (51) **F21S 2/00****G02B 5/32** → (51) **G01B 9/02****G02B 5/32** → (51) **G02B 30/00****G02B 6/00** → (51) **G02B 27/00****G02B 6/00** → (51) **G02B 6/26****G02B 6/04** → (51) **G02B 6/42**

- (51) **G02B 6/12** (11) **4 272 024 B1**
G02B 6/136 **H01S 5/026**

- (52) **G02B 6/12004; G02B 6/136;**
G02B 2006/12078; H01S 5/026
(25) En (26) En
(21) 21843912.3 (22) 20.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.11.2023
(86) EP 2021/086868 20.12.2021
(87) WO 2022/144217 2022/27 07.07.2022
(30) 31.12.2020 GB 202020847
(54) • *HALBLEITERSTRUKTUR FÜR PHOTONI-*
SCHHE INTEGRIERTE SCHALTUNG UND
HERSTELLUNGSVERFAHREN
• *SEMICONDUCTOR STRUCTURE FOR PHO-*
TONIC INTEGRATED CIRCUIT AND
METHOD OF MANUFACTURE
• *STRUCTURE SEMI-CONDUCTRICE POUR*
CIRCUIT PHOTONIQUE INTÉGRÉ ET PRO-
CÉDÉ DE FABRICATION
(73) SMART Photonics Holding B.V., High Tech
Campus 37, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) MILLÁN MEJÍA, Alonso Jesús, 5656 AE
Eindhoven, NL
THIJS, Petrus Johannes Adrianus, 5656 AE
Eindhoven, NL
VOLPINI, Andrea, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,
London WC1V 6HU, GB
(60) 25181157.6

G02B 6/136 → (51) **G02B 6/12****G02B 6/24** → (51) **G02B 6/26**

- (51) **G02B 6/26** (11) **4 352 557 B1**
G02B 6/00 **G02B 6/24**
G02B 27/00 **G02B 27/14**
G02B 27/01
(52) **G02B 27/0172; G02B 27/0081;**
G02B 2027/0125
(25) En (26) En
(21) 22819755.4 (22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.04.2024
(86) IL 2022/050500 12.05.2022
(87) WO 2022/259234 2022/50 15.12.2022
(30) 07.06.2021 US 202163197542 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON*
MULTIPLIZIERERN MIT OPTISCHER APER-
TUR UND RECHTECKIGEM WELLENLEITER
• *METHODS OF FABRICATION OF OPTICAL*
APERTURE MULTIPLIERS HAVING RECT-
ANGULAR WAVEGUIDE
• *PROCÉDÉS DE FABRICATION DE MULTI-*
PLICATEURS À OUVERTURE OPTIQUE
AYANT UN GUIDE D'ONDES RECTANGU-
LAIRE
(73) LUMUS LTD., 8 Pinhas Sapir Street,
7403631 Ness Zona, IL
(72) DANZIGER, Yochay, 2514700 Kfar Vradim,
IL
FRIEDMANN, Edgar, Sdey-Avraham, IL
(74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o., Ul.
Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL

G02B 6/27 → (51) **H04B 10/532****G02B 6/293** → (51) **H04B 10/532****G02B 6/34** → (51) **G02B 27/01**

- (51) **G02B 6/36** (11) **4 049 076 B1**
G02B 6/38
(52) **G02B 6/3616; G02B 6/3871;**
G02B 6/3885
(25) En (26) En

- (21) 20728623.8 (22) 08.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.08.2022
(86) US 2020/032004 08.05.2020
(87) WO 2021/080647 2021/17 29.04.2021
(30) 25.10.2019 US 201916663489
(54) • *SKALIERBARER UND VOLL EINSTELLBA-*
RER MEHRFACHFASERHALTER
• *SCALABLE AND FULLY-ADJUSTABLE MUL-*
TIPLE FIBER HOLDER
• *SUPPORT DE FIBRES MULTIPLES EXTEN-*
SIBLE ET ENTIÈREMENT RÉGLABLE
(73) Raytheon Company, 870 Winter Street,
Waltham, MA 02451-1449, US
(72) ANDERSON, Timothy C., Waltham,
Massachusetts 02451-1449, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

G02B 6/38 → (51) **G02B 6/36****G02B 6/38** → (51) **H02G 15/013**

- (51) **G02B 6/42** (11) **3 619 564 B1**
F21K 9/00 **G02B 6/04**
F21S 41/24 **B60Q 1/00**
F21V 8/00
(52) **F21S 41/24; B60Q 1/0011;**
F21S 43/251; G02B 6/0006;
G02B 6/0008
(25) En (26) En
(21) 18795074.6 (22) 02.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.03.2020
(86) DK 2018/050091 02.05.2018
(87) WO 2018/202270 2018/45 08.11.2018
(30) 04.05.2017 DK PA201770308
(54) • *BELEUCHTUNGSSYSTEM ZUR BEREITSTEL-*
LUNG VON LICHT
• *LIGHT SYSTEM FOR SUPPLYING LIGHT*
• *SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE POUR FOURNIR*
DE LA LUMIÈRE
(73) NKT Photonics A/S, Blokken 84, 3460
Birkerød, DK
(72) FEUCHTER, Thomas, 2840 Holte, DK
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé
15, 2300 Copenhagen S, DK

G02B 6/42 (11) **3 951 461 B1****G02B 6/4214; G02B 6/0048**

- (25) De (26) De
(21) 21189153.6 (22) 02.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.02.2022
(30) 06.08.2020 DE 102020210010
04.12.2020 DE 102020215386
(54) • *LICHTPFAD ENTLANG EINES KREISBO-*
GENS UND ÜBERTRAGUNG EINES SI-
GNALS ZWISCHEN ZWEI ZUEINANDER RO-
TIERENDEN EINHEITEN
• *LIGHT PATH ALONG A CIRCULAR ARC AND*
TRANSMISSION OF A SIGNAL BETWEEN
TWO MUTUALLY ROTATING UNITS
• *TRAJET LUMINEUX LE LONG D'UN ARC DE*
CERCLE ET TRANSMISSION D'UN SIGNAL
ENTRE DEUX UNITÉS ROTATIVES
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., Hansastr.
27c, 80686 München, DE
(72) SCHNEIDER, Tobias, 01109 Dresden, DE
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte

Radlkofersstrasse 2, 81373 München, DE

- (51) **G02B 6/44** (11) **3 561 564 B1**
B23K 26/00
- (52) **G02B 6/4403; G02B 6/4431; G02B 6/448**
- (25) Ja (26) En
(21) 17882406.6 (22) 19.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) JP 2017/045432 19.12.2017
(87) WO 2018/117068 2018/26 28.06.2018
(30) 20.12.2016 JP 2016246995
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES INTERMITTIERENDEN GLASFASERBANDKERNS UND INTERMITTIERENDER GLASFASERBANDKERN**
• **METHOD FOR MANUFACTURING OPTICAL FIBER INTERMITTENT TAPE CORE AND OPTICAL FIBER INTERMITTENT TAPE CORE**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE NOYAU DE BANDE INTERMITTENTE DE FIBRE OPTIQUE ET NOYAU DE BANDE INTERMITTENTE DE FIBRE OPTIQUE**
- (73) Furukawa Electric Co., Ltd., 2-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8322, JP
- (72) TANAKA, Hiroki, Tokyo 100-8322, JP
YOKOMIZO, Kenji, Tokyo 100-8322, JP
ISHIMURA, Tomohiro, Tokyo 100-8322, JP
HOSHINO, Yutaka, Tokyo 100-8322, JP
IWAMA, Masaki, Tokyo 100-8322, JP
OTANI, Eisuke, Tokyo 100-8322, JP
MATSUSHITA, Shunichi, Tokyo 100-8322, JP
ARASHITANI, Yoshihiro, Tokyo 100-8322, JP
YAGI, Takeshi, Tokyo 100-8322, JP
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
-
- (51) **G02B 6/44** (11) **3 783 409 B1**
C03C 25/1065 C03C 25/285
C03C 25/48 C08F 290/06
- (52) **C09D 151/08; C03C 25/1065; C08F 290/067; G02B 6/02395**
- (25) Ja (26) En
(21) 19787601.4 (22) 16.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(86) JP 2019/016342 16.04.2019
(87) WO 2019/203236 2019/43 24.10.2019
(30) 16.04.2018 JP 2018078261
(54) • **OPTISCHE FASER**
• **OPTICAL FIBER**
• **FIBRE OPTIQUE**
- (73) SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD., 5-33, Kitahama 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
- (72) HAMAKUBO, Katsushi, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
HOMMA, Yuya, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- G02B 6/44** → (51) **H02G 15/013**
-
- G02B 7/00** → (51) **G01N 3/42**
-
- G02B 7/00** → (51) **H04N 23/54**
-
- (51) **G02B 7/02** (11) **4 134 736 B1**
G02B 7/10 G03B 3/10
G03B 5/00 G03B 17/12

- G02B 27/64**
- (52) **G02B 7/021; G02B 7/026; G02B 7/102; G02B 27/646; G03B 3/10; G03B 5/00; G03B 17/12; G02B 15/1461; G03B 2205/0007; G03B 2205/0046; G03B 2205/0053**
- (25) En (26) En
(21) 22189206.0 (22) 08.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.02.2023
(30) 11.08.2021 JP 2021131300
(54) • **MINIATURISIERBARE OPTISCHE VORRICHTUNG**
• **OPTICAL APPARATUS CAPABLE OF BEING MINIATURIZED**
• **APPAREIL OPTIQUE POUVANT ÊTRE MINIATURISÉ**
- (73) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
- (72) MOROHASHI, Mitsuru, Ohta-ku, 146-8501, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- G02B 7/10** → (51) **G02B 7/02**
-
- G02B 7/28** → (51) **H04N 23/67**
-
- (51) **G02B 9/60** (11) **4 328 640 B1**
G02B 9/62 G02B 13/00
- (52) **G02B 13/0045; G02B 9/60; G02B 9/62; G02B 13/006; G02B 13/04**
- (25) En (26) En
(21) 23193219.5 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.02.2024
(30) 24.08.2022 TW 111131837
(54) • **BILDLINSENANORDNUNG UND BILDVORRICHTUNG**
• **IMAGE LENS ASSEMBLY AND IMAGE APPARATUS**
• **ENSEMBLE DE LENTILLES D'IMAGE ET APPAREIL D'IMAGE**
- (73) Largan Precision Co. Ltd., No. 11, Jingke Rd. Nantun District, Taichung City 408, TW
KUO, Tzu-Chieh, Taichung City 408, TW
- (72) Jakelski & Althoff Patentanwälte PartG mbB, Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft Mollenbachstraße 37, 71229 Leonberg, DE
-
- G02B 9/62** → (51) **G02B 9/60**
-
- (51) **G02B 13/00** (11) **4 283 370 B1**
- (52) **G02B 13/0035; G02B 13/0065**
- (25) Zh (26) En
(21) 22742069.2 (22) 13.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2023
(86) CN 2022/071808 13.01.2022
(87) WO 2022/156590 2022/30 28.07.2022
(30) 20.01.2021 CN 202110074970
(54) • **OPTISCHE LINSE, KAMERAMODUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **OPTICAL LENS, CAMERA MODULE, AND ELECTRONIC DEVICE**
• **OBJECTIF, MODULE DE CAMÉRA ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
- (73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN

- (72) HUANG, Sanfu, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT
-
- G02B 13/00** → (51) **G02B 9/60**
-
- G02B 13/04** → (51) **G02B 9/60**
-
- G02B 17/06** → (51) **G02B 26/08**
-
- (51) **G02B 21/00** (11) **3 918 400 B1**
G01N 21/63 G02B 21/16
G02B 21/36 G01N 21/64
- (52) **G02B 21/16; G02B 21/0084; G02B 21/365; G01N 21/6458; G02B 2207/114**
- (25) En (26) En
(21) 20749342.0 (22) 31.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(86) US 2020/016071 31.01.2020
(87) WO 2020/160389 2020/32 06.08.2020
(30) 01.02.2019 US 201962800160 P
(54) • **BILDGEBUNG MIT HOHEM DYNAMIKBEREICH**
• **HIGH DYNAMIC RANGE IMAGING**
• **IMAGERIE À PLAGE DYNAMIQUE ÉLEVÉE**
- (73) Thorlabs, Inc., 56 Sparta Avenue, Newton, New Jersey 07860, US
- (72) BROOKER, Jeffrey, S., Newton, NJ 07860, US
- (74) Grättinger Möhring von Poschinger Patentanwälte Partnerschaft mbB, Wittelsbacherstrasse 2b, 82319 Starnberg, DE
-
- (51) **G02B 21/14** (11) **3 841 420 B1**
G02B 21/36 G02B 27/14
- (52) **G02B 21/361; G02B 21/14; G02B 27/141**
- (25) En (26) En
(21) 19749759.7 (22) 12.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(86) EP 2019/071581 12.08.2019
(87) WO 2020/038752 2020/09 27.02.2020
(30) 20.08.2018 EP 18189765
(54) • **MIKROSKOPVORRICHTUNG**
• **MICROSCOPE DEVICE**
• **DISPOSITIF DE MICROSCOPE**
- (73) Miltenyi Biotec B.V. & Co. KG, Friedrich-Ebert-Strasse 68, 51429 Bergisch Gladbach, DE
- (72) UHL, Rainer, 80539 München, DE
- (74) Kisters, Michael Marcus, Miltenyi Biotec B.V. & Co. KG Friedrich-Ebert Strasse 68, 51429 Bergisch Gladbach, DE
-
- G02B 21/16** → (51) **G02B 21/00**
-
- (51) **G02B 21/22** (11) **3 695 264 B1**
G02B 21/36
- (52) **G02B 21/361; G02B 21/22; G02B 21/365**
- (25) En (26) En
(21) 18785732.1 (22) 05.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.08.2020
(86) GB 2018/052858 05.10.2018
(87) WO 2019/073209 2019/16 18.04.2019
(30) 10.10.2017 GB 201716603
(54) • **STEREOMIKROSKOP MIT EINZELOBJEKTIV**

- *STEREO MICROSCOPE WITH SINGLE OBJECTIVE*
• *MICROSCOPE STÉRÉO À OBJECTIF UNIQUE*
- (73) Vision Engineering Limited, Send Road Send, Woking, Surrey GU23 7ER, GB
- (72) MERCER, Graham Peter Francis, Hartley Wintney Hampshire RG27 8NE, GB
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- G02B 21/24** → (51) **G01N 3/42**
-
- G02B 21/24** → (51) **H04N 23/67**
-
- G02B 21/36** → (51) **G02B 21/00**
-
- G02B 21/36** → (51) **G02B 21/14**
-
- G02B 21/36** → (51) **G02B 21/22**
-
- G02B 21/36** → (51) **H04N 23/67**
-
- (51) **G02B 26/00** (11) **3 650 912 B1**
B81B 3/00 **G01B 9/02**
G01J 3/45 **G02B 26/08**
- (52) **G02B 26/001; G02B 26/0833;**
G01J 3/45
- (25) Ja (26) En
(21) 18827807.1 (22) 06.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.05.2020
(86) JP 2018/025639 06.07.2018
(87) WO 2019/009397 2019/02 10.01.2019
(30) 06.07.2017 JP 2017133093
07.12.2017 JP 2017235021
07.12.2017 JP 2017235022
07.12.2017 JP 2017235025
19.04.2018 JP 2018080677
- (54) • *OPTISCHE VORRICHTUNG*
• *OPTICAL DEVICE*
• *DISPOSITIF OPTIQUE*
- (73) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichinocho Higashi-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
- (72) SUGIMOTO, Tatsuya, Hamamatsu-shi Shizuoka 435-8558, JP
SUZUKI, Tomofumi, Hamamatsu-shi Shizuoka 435-8558, JP
KOTANI, Kyosuke, Hamamatsu-shi Shizuoka 435-8558, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **G02B 26/08** (11) **4 111 250 B1**
G02B 27/09 **G02B 17/06**
B33Y 30/00
- (52) **G02B 26/10; B23K 26/103;**
B23K 26/342; G02B 27/0983
- (25) En (26) En
(21) 21760725.8 (22) 25.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.01.2023
(86) US 2021/019743 25.02.2021
(87) WO 2021/173883 2021/35 02.09.2021
(30) 25.02.2020 US 202062981128 P
- (54) • *VERBESSERTE STRAHLENKER MIT VERBESSERTE OPTIK*
• *ENHANCED BEAM DIRECTOR WITH IMPROVED OPTICS*
• *SYSTÈME DIRECTEUR DE FAISCEAU AUGMENTÉ À OPTIQUE AMÉLIORÉE*
- (73) Bibas, Charles, 51 Cedar Dr., Great Neck, New York 11021, US

- (72) Bibas, Charles, Great Neck, New York 11021, US
- (74) Valet Patent Services Limited, c/o Caya 83713X Am Börsting 5, 96052 Bamberg, DE
-
- G02B 26/08** → (51) **G02B 26/00**
-
- G02B 26/08** → (51) **G02B 26/10**
-
- (51) **G02B 26/10** (11) **4 254 041 B1**
G02B 27/01
- (52) **G02B 27/0172; G02B 26/101;**
G02B 2027/0123
- (25) En (26) En
(21) 22196948.8 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.10.2023
(30) 02.04.2022 CN 202210341779
31.08.2022 CN 202211063034
- (54) • *AUGENNAHE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *NEAR-EYE DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE PROCHE DE L'IL*
- (73) Shu, Wei, Room 701, Jiadu Xintai Building No. 51-53, Jianzhong Road Tianhe District, 510665 Guangzhou, Guangdong, CN
- (72) Shu, Wei, 510665 Guangzhou, CN
Guo, Manli, 510665 Guangzhou, CN
He, Xiaoguang, 510665 Guangzhou, CN
- (74) Hannke Bittner & Partner mbB Regensburg, Prüfeninger Straße 1, 93049 Regensburg, DE
-
- (51) **G02B 26/10** (11) **4 328 651 B1**
G02B 26/08 **G02B 27/01**
- (52) **G02B 26/101; G02B 27/0172;**
G02B 26/0833
- (25) En (26) En
(21) 22191735.4 (22) 23.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.02.2024
- (54) • *LICHTPROJEKTORMODUL*
• *LIGHT PROJECTOR MODULE*
• *MODULE PROJECTEUR DE LUMIÈRE*
- (73) TriLite Technologies GmbH, Frankenberggasse 13/16, 1040 Wien, AT
- (72) NOUI, Louahab, Upper Hartfield, TN7 4AS, GB
REITTERER, Joerg, 2345 Brunn am Gebirge, AT
- (74) Weiser Voith Gugler Patentanwälte Partnerschaft, Kopfgasse 7, 1130 Wien, AT
-
- G02B 26/10** → (51) **A61B 3/10**
-
- G02B 26/10** → (51) **G01S 7/481**
-
- (51) **G02B 27/00** (11) **3 732 527 B1**
G02B 27/01 **G02B 27/42**
G02B 6/00 **G02B 5/18**
G02B 27/10 **F21V 8/00**
- (52) **G02B 27/0081; G02B 27/0172;**
G02B 27/1006; G02B 27/1086;
G02B 27/4272; G02B 6/0076;
G02B 2027/0174
- (25) En (26) En
(21) 19774586.2 (22) 08.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.11.2020
(86) FI 2019/050188 08.03.2019
(87) WO 2019/185977 2019/40 03.10.2019
(30) 28.03.2018 FI 20185295

- (54) • *WELLENLEITERELEMENT UND WELLENLEITERSTAPEL FÜR ANZEIGEANWENDUNGEN*
• *WAVEGUIDE ELEMENT AND WAVEGUIDE STACK FOR DISPLAY APPLICATIONS*
• *ÉLÉMENT DE GUIDE D'ONDES ET EMPILEMENT DE GUIDES D'ONDES POUR APPLICATIONS D'AFFICHAGE*
- (73) Dispelix Oy, Metsäanneidonkuja 10, 02130 Espoo, FI
- (72) BLOMSTEDT, Kasimir, 02130 Espoo, FI
OLKKONEN, Juuso, 02130 Espoo, FI
- (74) Kirkpatrick, Avenue Wolfers, 32, 1310 La Hulpe, BE
-
- (51) **G02B 27/00** (11) **4 224 239 B1**
G02B 27/01 **G02B 5/18**
F21V 8/00
- (52) **G02B 5/1819; G02B 6/0016;**
G02B 6/0036; G02B 6/0038;
G02B 6/0058; G02B 27/0172;
G02B 27/0081; G02B 2027/0118;
G02B 2027/0125
- (25) En (26) En
(21) 23172960.9 (22) 30.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.08.2023
- (54) • *OPTISCHE VORRICHTUNG, MODULE UND VORRICHTUNGEN*
• *OPTICAL APPARATUS, MODULES AND DEVICES*
• *APPAREIL OPTIQUE, MODULES ET DISPOSITIFS*
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) JÄRVENPÄÄ, Toni, 37800 Akaa, FI
- (74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB
- (62) 20210586.2 / 4 006 621
-
- G02B 27/00** → (51) **G02B 27/01**
-
- G02B 27/00** → (51) **G02B 6/26**
-
- (51) **G02B 27/01** (11) **3 485 319 B1**
G06F 3/01
- (52) **G02B 27/0172; G06F 3/011;**
G06F 3/013; G02B 2027/0138;
G02B 2027/014; G02B 2027/0185;
G02B 2027/0187
- (25) En (26) En
(21) 18756697.1 (22) 20.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.05.2019
(86) US 2018/018860 20.02.2018
(87) WO 2018/156523 2018/35 30.08.2018
(30) 21.02.2017 US 201762461451 P
- (54) • *MULTIPLANARE KOPFMONTIERTE ANZEIGE MIT FOKUSANPASSUNG*
• *FOCUS ADJUSTING MULTIPLANAR HEAD MOUNTED DISPLAY*
• *VISIOCASQUE MULTIPLANAIRE DE RÉGLAGE DE FOCALISATION*
- (73) Meta Platforms Technologies, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
- (72) LANMAN, Douglas, Robert, Menlo Park, CA 94025, US
NICHOLLS, Aaron, Menlo Park, CA 94025, US
ZANNOLI, Marina, Menlo Park, CA 94025, US
MACKENZIE, Kevin, Menlo Park, CA 94025, US
HILLIS, James, Menlo Park, CA 94025, US
SULAI, Yusufu, Menlo Park, CA 94025, US

1019

EC4A 1BW, GB	
(51) G02F 1/13 (11) 4 198 619 B1 G02F 1/1368 G02F 1/31	
(52) G02F 1/31; G02B 6/2931; G02B 6/356; H04Q 11/0005; G02F 1/133553; G02F 1/136277; H04Q 2011/0026	
(25) Ja (26) En (21) 21869216.8 (22) 03.09.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 21.06.2023	
(86) JP 2021/032541 03.09.2021	
(87) WO 2022/059529 2022/12 24.03.2022	
(30) 16.09.2020 JP 2020155779 16.09.2020 JP 2020155780 16.09.2020 JP 2020155873	
(54) • OPTISCHE KNOTENVORRICHTUNG • OPTICAL NODE DEVICE • DISPOSITIF DE NŌUD OPTIQUE	
(73) JVC Kenwood Corporation, 3-12, Moriyacho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 2210022, JP	
(72) IWASA, Takayuki, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP	
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE	
G02F 1/13 → (51) G02F 1/1368	
G02F 1/133 → (51) G02F 1/1368	
(51) G02F 1/1333 (11) 3 731 004 B1	
(52) G02F 1/133308; G02F 1/133317; G02F 1/133328; G02F 1/133331; G02F 2201/54; G02F 2202/28	
(25) En (26) En (21) 20170887.2 (22) 22.04.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.10.2020	
(30) 26.04.2019 JP 2019085415	
(54) • VERFAHREN ZUM ZUSAMMBAU EINES ANZEIGE-APPARATES • METHOD OF ASSEMBLING A DISPLAY AP- PARATUS • PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN APPA- REIL D'AFFICHAGE	
(73) Alpine Electronics, Inc., 1-7, Yukigaya- otsukamachi Ota-ku, Tokyo 145-8501, JP	
(72) Mochiji, Hiroyuki, Iwaki-city, Fukushima, JP Hara, Satoshi, Iwaki-city, Fukushima, JP	
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE	
G02F 1/1333 → (51) B32B 37/10	
G02F 1/1333 → (51) G02F 1/13357	
(51) G02F 1/1335 (11) 3 667 406 B1 G02F 1/13357 F21V 8/00	
(52) G02F 1/133603; G02B 6/0046; G02B 6/0055; G02F 1/1335; G02F 1/133605; G02F 1/133615; G02B 6/0078; G02B 6/0088; G02F 1/133611	
(25) Ko (26) En (21) 18844889.8 (22) 18.04.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.06.2020	

(86) KR 2018/004512 18.04.2018	
(87) WO 2019/031684 2019/07 14.02.2019	
(30) 08.08.2017 KR 20170100371	
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG • DISPLAY DEVICE • DISPOSITIF D'AFFICHAGE	
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR	
(72) HWANG, Woongjoon, Seoul 06772, KR HWANG, Jeonghwan, Seoul 06772, KR KIL, Hyongil, Seoul 06772, KR KIM, Minho, Seoul 06772, KR PARK, Jinsin, Seoul 06772, KR BAEK, Heumseok, Seoul 06772, KR JUNG, Yongmin, Seoul 06772, KR JOUNG, Juyoung, Seoul 06772, KR	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	
G02F 1/1335 → (51) G02F 1/13357	
G02F 1/1335 → (51) G02F 1/1347	
(51) G02F 1/13357 (11) 3 467 580 B1 F21S 2/00 G02F 1/1333	
(52) G02F 1/133308; G02F 1/133608; G02F 1/133317; G02F 1/133615	
(25) Ja (26) En (21) 17802418.8 (22) 23.03.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 10.04.2019	
(86) JP 2017/011629 23.03.2017	
(87) WO 2017/203816 2017/48 30.11.2017	
(30) 25.05.2016 JP 2016104062	
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG • DISPLAY DEVICE • DISPOSITIF D'AFFICHAGE	
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP	
(72) YAMAMOTO, Takeshi, Tokyo 141-8610, JP	
(74) ZSPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE	
(60) 25180792.1	
(51) G02F 1/13357 (11) 3 605 215 B1 C09K 11/00 G09G 3/34 G02B 27/01 G09G 3/00 G02B 6/00 G02F 1/1335 F21V 8/00 C09K 11/77 C09K 11/67 C09K 11/64	
(52) C09K 11/675; C09K 11/645; C09K 11/77348; G02B 27/0172; G09G 3/002; G09G 3/3406; H10H 20/8512; G02B 6/0013; G02B 6/0038; G02B 6/0068; G02B 2027/0112; G02F 1/133601; G02F 1/133614; G02F 1/133615	
(25) Ja (26) En (21) 18774996.5 (22) 30.03.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.02.2020	
(86) JP 2018/013647 30.03.2018	
(87) WO 2018/181908 2018/40 04.10.2018	
(30) 30.03.2017 JP 2017067299	
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG UND KOPFMON- TIERTE ANZEIGE • DISPLAY APPARATUS AND HEAD-MOUNT- ED DISPLAY • APPAREIL D'AFFICHAGE ET VISIOCASQUE	
(73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8522, JP NICHIA CORPORATION, 491-100, Oka, Kaminaka-cho, Anan-shi Tokushima 774-	

8601, JP	
(72) HAYASHI Tokumi, Osaka 590-8522, JP HATSUDA Kenichi, Osaka 590-8522, JP AKAGAWA Seitaro, Anan-shi Tokushima 774-8601, JP MORIKAWA Takeshi, Anan-shi Tokushima 774-8601, JP	
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE	
G02F 1/13357 → (51) G02F 1/1335	
(51) G02F 1/1343 (11) 4 413 420 B1 G02F 1/1347 G02F 1/137	
(52) G02F 1/134363; G02F 1/13475; G02F 1/13476; G02F 1/13725; G02F 1/13775; G02F 2201/124	
(25) Fr (26) Fr (21) 22817295.3 (22) 05.10.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 14.08.2024	
(86) FR 2022/051880 05.10.2022	
(87) WO 2023/057719 2023/15 13.04.2023	
(30) 06.10.2021 FR 2110590	
(54) • OPTISCHES FLÜSSIGKRISTALLSYSTEM • LIQUID-CRYSTAL OPTICAL SYSTEM • SYSTEME OPTIQUE A CRISTAUX LIQUIDES	
(73) Saint-Gobain Glass France, Tour Saint- Gobain 12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR Centre National de la Recherche Scientifique, 3 rue Michel Ange, 75794 Paris Cedex 16, FR	
(72) MONDIOT, Frédéric, 93303 AUBERVILLIERS, FR MONTIGAUD, Hervé, 93303 AUBERVILLIERS, FR	
(74) Saint-Gobain Recherche, 41 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR	
(51) G02F 1/1347 (11) 3 931 629 B1 G02F 1/1335	
(52) G02B 1/118; G02B 5/0242; G02B 5/0278; G02F 1/133512; G02F 1/133536; G02F 1/13471; G02F 1/133504; G02F 2203/02	
(25) En (26) En (21) 20763338.9 (22) 25.02.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.01.2022	
(86) US 2020/019636 25.02.2020	
(87) WO 2020/176466 2020/36 03.09.2020	
(30) 25.02.2019 US 201916284627 06.05.2019 US 201962843810 P	
(54) • SYSTEM ZUR ANPASSUNG DER LICHTIN- TENSITÄT IN EINEM ANZEIGESYSTEM • SYSTEM FOR ADJUSTING LIGHT INTENSI- TY IN A DISPLAY SYSTEM • SYSTÈME POUR RÉGLAGE DE L'INTENSITÉ LUMINEUSE DANS UN SYSTÈME D'AFFI- CHAGE	
(73) Visteon Global Technologies, Inc., One Village Center Drive, Van Buren Township, MI 48111, US	
(72) WEINDORF, Paul Fredrick Luther, Van Buren Township, Michigan 48111, US	
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse- Straße 29, 80336 München, DE	
G02F 1/1347 → (51) G02F 1/1343	
(51) G02F 1/1368 (11) 4 239 401 B1 G02F 1/01 G02F 1/13	

G02F 1/133		G02F 1/31
H04B 10/27		
(52)	H04J 14/0212; H04Q 11/0005;	
	G02F 1/13; G02F 2203/12;	
	H04Q 2011/0026	
(25)	Ja	(26) En
(21)	21900387.8	(22) 11.11.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	06.09.2023	
(86)	JP 2021/041636	11.11.2021
(87)	WO 2022/118632	2022/23 09.06.2022
(30)	04.12.2020 JP 2020201570	
	04.12.2020 JP 2020201571	
	04.12.2020 JP 2020201572	
	04.12.2020 JP 2020201953	
(54)	• OPTISCHE KNOTENVORRICHTUNG • OPTICAL NODE DEVICE • DISPOSITIF DE NOEUD OPTIQUE	
(73)	JVCKenwood Corporation, 3-12, Moriyacho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 2210022, JP	
(72)	IWASA, Takayuki, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP	
(74)	Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE	
G02F 1/1368		→ (51) G02F 1/13
G02F 1/137		→ (51) G02F 1/1343
(51)	G02F 1/167	(11) 4 189 476 B1
(52)	G02F 1/1685; E06B 9/24;	
	G02F 1/167; G02F 1/1676;	
	E06B 2009/2464	
(25)	En	(26) En
(21)	21749234.7	(22) 29.07.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	07.06.2023	
(86)	EP 2021/071346	29.07.2021
(87)	WO 2022/029018	2022/06 10.02.2022
(30)	03.08.2020 US 202016983729	
(54)	• LICHTMODULATOR, LICHTMODULATOR- VERFAHREN UND INTELLIGENTE VERGLA- SUNG • LIGHT MODULATOR, LIGHT MODULATOR METHOD AND SMART GLAZING • MODULATEUR DE LUMIÈRE, PROCÉDÉ DE MODULATION DE LUMIÈRE ET VITRAGE INTELLIGENT	
(73)	eLstar Dynamics Patents B.V., Duinzoom 5, 3235 CD Rockanje, NL	
(72)	MASSARD, Romaric Mathieu, 5651 GW Eindhoven, NL	
	VAN MULLEKOM, Steven, 5651 GW Eindhoven, NL	
(74)	DeltaPatents B.V., Fellenoord 370, 5611 ZL Eindhoven, NL	
G02F 1/21		→ (51) G02F 1/29
G02F 1/21		→ (51) H04B 10/50
G02F 1/21		→ (51) H04B 10/532
G02F 1/225		→ (51) H04B 10/50
(51)	G02F 1/29	(11) 4 170 420 B1
	G02F 1/015	G01S 7/481
	G02F 1/21	
(52)	G02F 1/292; G01S 7/4817;	
	G01S 17/931; G02F 1/015; G02F 1/21	
(25)	En	(26) En
(21)	22199390.0	(22) 03.10.2022

(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	26.04.2023	
(30)	19.10.2021 KR 20210138989	
(54)	• RÄUMLICHER LICHTMODULATOR UND LI- DAR-VORRICHTUNG DAMIT • SPATIAL LIGHT MODULATOR AND LIDAR APPARATUS INCLUDING THE SAME • MODULATEUR SPATIAL DE LUMIÈRE ET APPAREIL LIDAR LE COMPRENANT	
(73)	Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72)	Kim, Sunil, 16678, Suwon-si, KR Park, Junghyun, 16678, Suwon-si, KR Lee, Minkyung, 16678, Suwon-si, KR Jeong, Byunggil, 16678, Suwon-si, KR	
(74)	Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB	
G02F 1/31		→ (51) G02F 1/13
G02F 1/31		→ (51) G02F 1/1368
G03B 3/10		→ (51) G02B 7/02
G03B 3/10		→ (51) G03B 17/02
G03B 5/00		→ (51) G02B 7/02
G03B 5/00		→ (51) G03B 17/02
G03B 5/02		→ (51) H04N 23/68
G03B 13/36		→ (51) G03B 17/02
(51)	G03B 15/00	(11) 3 961 300 B1
	G03B 17/02	G03B 30/00
(52)	G03B 17/02; G03B 30/00;	
	H04N 23/51; H04N 23/57	
(25)	Ja	(26) En
(21)	20794727.6	(22) 01.04.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	02.03.2022	
(86)	JP 2020/015084	01.04.2020
(87)	WO 2020/217908	2020/44 29.10.2020
(30)	22.04.2019 JP 2019081330	
(54)	• ELEKTRONISCHES INSTRUMENT, BILDGE- BUNGSVORRICHTUNG UND MOBILER KÖRPER • ELECTRONIC INSTRUMENT, IMAGING DE- VICE, AND MOBILE BODY • INSTRUMENT ÉLECTRONIQUE, DISPOSI- TIF D'IMAGERIE, ET CORPS MOBILE	
(73)	Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadono- cho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP	
(72)	UNO, Yoshinori, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP	
(74)	Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE	
(51)	G03B 17/02	(11) 3 719 568 B1
	G03B 13/36	G03B 5/00
	G03B 30/00	G03B 3/10
(52)	G03B 30/00; G03B 3/10; G03B 5/00;	
	G03B 17/02; H04N 23/00;	
	H04N 23/60; G03B 2205/0015;	
	G03B 2205/0069	
(25)	Ko	(26) En
(21)	18882909.7	(22) 22.11.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	

SK SM TR	
(43)	07.10.2020
(86)	KR 2018/014433 22.11.2018
(87)	WO 2019/107833 2019/23 06.06.2019
(30)	30.11.2017 KR 20170162974
(54)	• LINSENANTRIEBSVORRICHTUNG, KAMERA-MODUL UND OPTISCHE VORRICHTUNG • LENS DRIVING DEVICE, CAMERA MODULE AND OPTICAL DEVICE • DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE LENTILLE, MODULE DE CAMÉRA ET DISPOSITIF OPTIQUE
(73)	LG INNOTEK CO., LTD., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
(72)	JUNG, Tae Jin, Seoul 04637, KR MIN, Sang Jun, Seoul 04637, KR
(74)	DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
G03B 17/02	→ (51) G03B 15/00
G03B 17/12	→ (51) G02B 7/02
G03B 17/14	→ (51) H04N 23/68
G03B 30/00	→ (51) G03B 15/00
G03B 30/00	→ (51) G03B 17/02
G03B 35/08	→ (51) G02B 30/00
G03B 37/02	→ (51) G01C 11/02
G03F 1/26	→ (51) G02B 5/18
G03F 1/38	→ (51) G02B 5/18
G03F 1/62	→ (51) G03F 7/20
(51) G03F 1/82	(11) 3 408 707 B1
G03F 7/00	G01Q 70/12
B08B 1/00	B08B 7/00
(52) B08B 7/0028; B08B 7/0014;	
G03F 1/82; G01Q 60/42; G01Q 70/12;	
G01Q 80/00	
(25) En	(26) En
(21) 17744875.0	(22) 26.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.12.2018	
(86) US 2017/015062 26.01.2017	
(87) WO 2017/132331 2017/31 03.08.2017	
(30) 29.01.2016 US 201615011411	
(54)	• RÜCKSTANDSENTFERNUNG AUS STRUKTUREN MIT HOHEM ASPEKTVERHÄLTNIS • DEBRIS REMOVAL FROM HIGH ASPECT STRUCTURES • RETRAIT DE DÉBRIS DE STRUCTURES D'ASPECT ÉLEVÉ
(73) Bruker Nano, Inc., 112 Robin Hill Road, Santa Barbara, CA 93117, US	
(72) ROBINSON, Tod, Boynton Beach Florida 33426, US	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
(60) 20189018.3 / 3 748 431	
G03F 7/00	→ (51) G03F 1/82
(51) G03F 7/20	(11) 3 365 730 B1
B01D 67/00	G03F 1/62
G21K 1/06	
(52) G03F 1/62; G03F 7/70958;	
G03F 7/70983; G21K 2201/067	
(25) En	(26) En
(21) 16788043.4	(22) 11.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.08.2018
(86) EP 2016/074280 11.10.2016
(87) WO 2017/067813 2017/17 27.04.2017
(30) 22.10.2015 EP 15191052
22.02.2016 EP 16156637
19.05.2016 EP 16170384
01.09.2016 EP 16186851
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
PELLIKELS FÜR EINE LITHOGRAPHISCHE
VORRICHTUNG UND PELLIKEL FÜR EINE
LITHOGRAPHISCHE VORRICHTUNG
• METHOD OF MANUFACTURING A PELLIC-
LE FOR A LITHOGRAPHIC APPARATUS
AND PELLICLE FOR A LITHOGRAPHIC AP-
PARATUS
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PELLI-
CULE POUR UN APPAREIL LITHOGRA-
PHIQUE ET PELLICULE POUR UN APPA-
REIL LITHOGRAPHIQUE
- (73) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500
AH Veldhoven, NL
- (72) PÉTER, Mária, 5500 AH Veldhoven, NL
ABEGG, Erik Achilles, 5500 AH Veldhoven,
NL
GIESBERS, Adrianus Johannes Maria, 5500
AH Veldhoven, NL
KLOOTWIJK, Johan Hendrik, 5500 AH
Veldhoven, NL
NASELEVICH, Maxim Aleksandrovich, 5500
AH Veldhoven, NL
VAN DEN EINDEN, Wilhelmus Theodorus
Anthonius Johannes, 5500 AH Veldhoven,
NL
VAN DER ZANDE, Willem Joan, 5500 AH
Veldhoven, NL
VAN ZWOL, Pieter-Jan, 5500 AH Veldhoven,
NL
VERMEULEN, Johannes Petrus Martinus
Bernardus, 5500 AH Veldhoven, NL
VLES, David, Ferdinand, 5500 AH
Veldhoven, NL
VOORTHUIJZEN, Willem-Pieter, 5500 AH
Veldhoven, NL
- (74) ASML Netherlands B.V., Corporate
Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH
Veldhoven, NL

G03F 7/20 → (51) G01B 9/02

- (51) **G03G 7/00** (11) **4 293 426 B1**
B65D 65/40 **B65D 75/00**
B41M 5/52 **B65D 75/58**
B41M 5/50
- (52) **B65D 75/008; B65D 75/5805;**
B41M 5/508; B41M 5/5218;
B41M 5/5227; B65D 2575/586
- (25) En (26) En
(21) 23162419.8 (22) 16.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 20.12.2023
(30) 14.06.2022 EP 22179070
- (54) • UNBEDRUCKTE, ELEKTROFOTOGRAFISCH
BEDRUCKBARE, BEFÜLLBARE BEUTEL
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG
UND ZUM BEDRUCKEN DER BEUTEL
• UNPRINTED ELECTROPHOTOGRAPHICAL-
LY PRINTABLE FILLABLE POUCHES AND
METHODS FOR PRODUCING AND PRINT-
ING SAID POUCHES
• SACHETS REMPLISSABLES IMPRIMABLES
PAR VOIE ÉLECTROFOTOGRAFIQUE
NON IMPRIMÉS ET PROCÉDÉS DE PRO-
DUCTION ET D'IMPRESSION DESDITS SA-
CHETS
- (73) Sihl GmbH, Kreuzauer Strasse 33, 52355
Düren, DE

- (72) SCHÄFER, Manfred, 50823 Köln, DE
KUNZE, Ronny, 56244 Schenkelberg, DE
OHR, Steffen, 6210 Sursee, CH
NIEMÖLLER, Axel, 52355 Düren, DE
f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429
Bergisch Gladbach, DE
- (74) (51) **G03G 15/00** (11) **4 155 829 B1**
H04N 1/00 **G06F 3/12**
B65H 29/62
- (52) **G03G 15/5062; B65H 29/62;**
G03G 15/5012; G06F 3/121;
G06F 3/1234; G06F 3/1282;
H04N 1/00015; H04N 1/00029;
H04N 1/00063; H04N 1/00084;
B65H 2801/27; G03G 15/502;
G03G 15/5083; G03G 15/6547;
G03G 2215/0089
- (25) En (26) En
(21) 22196690.6 (22) 20.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.03.2023
(30) 28.09.2021 JP 2021158383
- (54) • BILDERZEUGUNGSSYSTEM UND STEUE-
RUNGSVERFAHREN
• IMAGE FORMING SYSTEM AND CONTROL
METHOD
• SYSTÈME DE FORMATION D'IMAGES ET
PROCÉDÉ DE COMMANDE
- (73) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2,
Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo
146-8501, JP
- (72) ODA, Yuichiro, Tokyo, 146-8501, JP
- (74) Canon Europe Limited, European
Intellectual Property Group 4 Roundwood
Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF,
GB

G03G 15/20 → (51) G03G 21/00

- (51) **G03G 21/00** (11) **4 130 888 B1**
G03G 21/14 **G03G 15/20**
G03G 21/16 **G03G 21/18**
- (52) **G03G 15/2096; G03G 21/1676;**
G03G 21/1814
- (25) Ja (26) En
(21) 21779843.8 (22) 24.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.02.2023
(86) JP 2021/012208 24.03.2021
(87) WO 2021/200460 2021/40 07.10.2021
(30) 31.03.2020 JP 2020063473
31.03.2020 JP 2020063629
31.03.2020 JP 2020063635
03.09.2020 JP 2020148581
- (54) • BILDERZEUGUNGSGERÄT
• IMAGE FORMATION APPARATUS
• APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE
- (73) BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA, 15-1
Naeshiro-cho Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi
467-8561, JP
- (72) KAMIYA, Masataka, Nagoya-shi, Aichi 467-
8561, JP
KAKIGAHARA, Yutaka, Nagoya-shi, Aichi
467-8561, JP
MURATA, Satoshi, Nagoya-shi, Aichi 467-
8561, JP
SHIMIZU, Takashi, Nagoya-shi, Aichi 467-
8561, JP
MORIMOTO, Koya, Nagoya-shi, Aichi 467-
8561, JP
TAKAHASHI, Masamitsu, Nagoya-shi, Aichi
467-8561, JP
- (74) Kuhnert & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-

Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

G03G 21/14 → (51) G03G 21/00

G03G 21/16 → (51) G03G 21/00

G03G 21/18 → (51) G03G 21/00

- (51) **G03H 1/00** (11) **4 176 319 B1**
G03H 1/02 **B42D 25/328**
- (52) **G03H 1/0011; B42D 25/324;**
B42D 25/328; B42D 25/36;
B42D 25/373; B42D 25/378;
G03H 1/0236; G03H 1/0244;
G03H 1/0252; G03H 1/028;
G03H 2250/00; G03H 2250/14;
G03H 2250/34; G03H 2250/35;
G03H 2250/42
- (25) En (26) En
(21) 21823477.1 (22) 09.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.05.2023
(86) BG 2021/050003 09.11.2021
(87) WO 2023/044546 2023/13 30.03.2023
(30) 21.09.2021 BG 11342021
- (54) • HOLOGRAPHISCHE FARBFOLIE
• COLOR HOLOGRAPHIC FOIL
• FEUILLE HOLOGRAPHIQUE COLORÉE
- (73) Demax - Holograms AD, Gorublyane
district 16 Abagar Street, 1138 Sofia, BG
- (72) MONOVSKI, Valentin Konstantinov, 1799
Sofia, BG
AKUZOV, Danail Trendafilov, 1582 Sofia, BG
IVANOVSKIY, Andrii, 1797 Sofia, BG
POHAN, Ilnat, 1421 Sofia, BG
STOILLOV, Georgi Ivanov, 1220 Sofia, BG
DOBREV, Mario Rumenov, 1164 Sofia, BG
DELCHEV, Ivo Rumenov, 1574 Sofia, BG
- (74) Pakidanska, Ivanka Slavcheva, 6, Trapezitsa
St., fl.1, office 4, 1000 Sofia, BG

G03H 1/02 → (51) F21S 2/00

G03H 1/02 → (51) G01B 9/02

G03H 1/02 → (51) G03H 1/00

G03H 1/02 → (51) G03H 1/04

- (51) **G03H 1/04** (11) **4 058 850 B1**
G03H 1/02 **B29C 33/42**
B29C 37/00 **B29C 45/00**
B29C 45/14 **B29C 45/17**
B29C 59/16 **B32B 1/00**
G03H 1/20 **B32B 3/26**
B32B 33/00
- (52) **G03H 1/202; B29C 33/424;**
B29C 37/0028; B29C 45/372;
B32B 1/00; B32B 17/10018;
B32B 17/10761; B32B 27/08;
B32B 27/30; B32B 27/365;
B32B 33/00; G02B 27/0103;
B29C 2037/0035; B29L 2031/7224;
B32B 2255/10; B32B 2255/26;
B32B 2307/412; B32B 2307/416;
B32B 2307/584; B32B 2369/00;
B32B 2457/20; B32B 2605/08;
G02B 2027/0109; G03H 1/0248;
G03H 2001/0439; G03H 2227/04;
G03H 2227/05; G03H 2227/06;
G03H 2270/21; G03H 2270/32
- (25) De (26) De
(21) 20792951.4 (22) 13.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 21.09.2022
(86) EP 2020/078676 13.10.2020
(87) WO 2021/094046 2021/20 20.05.2021
(30) 11.11.2019 DE 102019130284
(54) • **VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER GEBOGENEN SUBSTRATSCHLEIBE MIT EINEM HOLOGRAMM, RESULTIERENDE SUBSTRATSCHLEIBE MIT HOLOGRAMM UND EIN DIESE ENTHALTENDER SCHLEIBENVERBUND, INSBESONDERE FAHRZEUGSCHLEIBE**
• **METHOD FOR PRODUCING A CURVED SUBSTRATE PANEL WITH A HOLOGRAM, RESULTING SUBSTRATE PANEL WITH HOLOGRAM AND A LAMINATE CONTAINING SUCH A SUBSTRATE PANEL, IN PARTICULAR A VEHICLE WINDOW**
• **PROCÉDÉ PERMETTANT DE PRODUIRE UN PANNEAU DE SUBSTRAT INCURVÉ AYANT UN HOLOGRAMME, PANNEAU DE SUBSTRAT RÉSULTANT AYANT UN HOLOGRAMME ET STRATIFIÉ CONTENANT UN TEL PANNEAU DE SUBSTRAT, EN PARTICULIER UNE VITRE DE VÉHICULE**
- (73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) PINSKER, Martin, 84079 Bruckberg, DE
SOLCHENBACH, Tobias, 80992 München, DE
-
- G03H 1/08** → (51) **F21S 2/00**
-
- G03H 1/08** → (51) **G01B 9/02**
-
- G03H 1/20** → (51) **G03H 1/04**
-
- G03H 1/22** → (51) **F21S 2/00**
-
- G03H 1/26** → (51) **F21S 2/00**
-
- G03H 1/30** → (51) **F21S 2/00**
-
- G03H 1/30** → (51) **G01B 9/02**
-
- G03H 1/32** → (51) **F21S 2/00**
-
- G04B 13/02** → (51) **G04B 15/14**
-
- G04B 15/06** → (51) **G04B 15/14**
-
- (51) **G04B 15/14** (11) **2 860 591 B1**
G04B 17/06 **G04B 13/02**
F16B 21/20
- (52) **G04B 13/022; G04B 15/14; G04B 17/066; F16B 21/20;**
Y10T 29/49579; Y10T 29/49581;
Y10T 29/49826; Y10T 403/4933
- (25) Fr (26) Fr
(21) 14184284.9 (22) 10.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.04.2015
(30) 09.10.2013 EP 13187836
(54) • **Montagesystem, bei dem ein konisches elastisches Blockierelement verwendet wird**
• **Assembly system using a conical resilient locking member**
• **Système d'assemblage utilisant un élément de blocage élastique conique**
- (73) Nivarox-FAR S.A., Avenue du Collège 10, 2400 Le Locle, CH
(72) Stranczl, Marc, 1260 Nyon, CH
Mallet, Daniel, 25500 Le Bélieu, FR
Verardo, Marco, 2336 Les Bois, CH
(74) Collé, Emmanuel, et al, ICB Ingénieurs Conseils en Brevets SA Faubourg de

- l'Hôpital 3, 2001 Neuchâtel, CH
- (51) **G04B 15/14** (11) **3 907 566 B1**
G04B 15/06
G04B 15/14; G04B 15/06
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20173027.2 (22) 05.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.11.2021
(54) • **CHRONOMETERHEMMUNG FÜR UHREN**
• **DETENT ESCAPEMENT FOR TIMEPIECE**
• **ÉCHAPPEMENT À DÉTENTE POUR PIÈCE D'HORLOGERIE**
- (73) Montres Breguet S.A., Place de la Tour 23, 1344 L'Abbaye, CH
(72) ZAUGG, Alain, 1347 Le Sentier, CH
MACÉ, Jérôme, 1342 Le Pont, CH
LÉGERET, Benoît, 1024 Ecublens, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH
-
- (51) **G04B 17/04** (11) **4 208 759 B1**
G04B 18/04
- (52) **G04B 17/045; G04B 18/04**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21759061.1 (22) 10.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.07.2023
(86) EP 2021/072227 10.08.2021
(87) WO 2022/048864 2022/10 10.03.2022
(30) 03.09.2020 CH 10902020
(54) • **UHRWERKHEMMUNG, RÜCKSTELLKOM-PONENTE FÜR UHRWERKHEMMUNG, UHRWERK UND UHR MIT SOLCH EINEM UHRWERK**
• **TIMEPIECE MOVEMENT ESCAPEMENT, RETURN COMPONENT FOR TIMEPIECE ESCAPEMENTS, TIMEPIECE MOVEMENT AND TIMEPIECE COMPRISING SUCH A MOVEMENT**
• **ÉCHAPPEMENT DE MOUVEMENT D'HORLOGERIE, ORGANE DE RAPPEL POUR ÉCHAPPEMENTS D'HORLOGERIE, MOUVEMENT DE PIÈCE D'HORLOGERIE ET PIÈCE D'HORLOGERIE COMPORTANT UN TEL MOUVEMENT**
- (73) Calabrese, Vincent, Les Résidences de la Côte 50, 1110 Morges Vaud, CH
(72) Calabrese, Vincent, 1110 Morges Vaud, CH
(74) Omnis-IP, Omnis-IP SA Rue Galilée 4, 1400 Yverdon-les-Bains, CH
-
- G04B 17/06** → (51) **G04B 15/14**
-
- (51) **G04B 17/22** (11) **2 976 683 B1**
B23K 26/06 **F16F 1/10**
H03H 9/02
- (52) **G04B 17/227; F16F 1/021; F16F 1/10**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 14704777.3 (22) 13.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.01.2016
(86) EP 2014/052833 13.02.2014
(87) WO 2014/146833 2014/39 25.09.2014
(30) 19.03.2013 EP 13159870
(54) • **RESONATOR, DER WENIGER EMPFINDLICH GEGENÜBER KLIMATISCHEN SCHWANKUNGEN IST**
• **RESONATOR THAT IS LESS SENSITIVE TO CLIMATE VARIATIONS**
• **RÉSONATEUR MOINS SENSIBLE AUX VARIATIONS CLIMATIQUES**
- (73) Nivarox-FAR S.A., Avenue du Collège 10,

- 2400 Le Locle, CH
(72) CUSIN, Pierre, CH-1423 Villars-Burquin, CH
HESSLER, Thierry, CH-2024 St-Aubin, CH
SALIHU, Fatmir, CH-2000 Neuchâtel, CH
BROCHER, Lucie, CH-1950 Sion, CH
(74) Collé, Emmanuel, et al, ICB Ingénieurs Conseils en Brevets SA Faubourg de l'Hôpital 3, 2001 Neuchâtel, CH

G04B 18/04 → (51) **G04B 17/04**

- (51) **G04B 19/22** (11) **4 361 738 B1**
G04B 19/23
- (52) **G04B 19/235; G04B 19/223; G04B 19/225**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23205433.8 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.05.2024
(30) 25.10.2022 CH 12552022
(54) • **ANZEIGEMECHANISMUS FÜR UHR MIT ZEITZONEN**
• **DISPLAY MECHANISM FOR A TIME ZONE WATCH**
• **MÉCANISME D'AFFICHAGE POUR MONTRE À FUSEAUX HORAIRES**
- (73) Richemont International S.A., 10, route des Biches, 1752 Villars-sur-Glâne, CH
(72) BOUQUIN, Jean-Marie, 74160 Saint-Julien-Genevois, FR
(74) Micheli & Cie SA, Rue de Genève 122 Case Postale 61, 1226 Genève-Thônex, CH

G04B 19/23 → (51) **G04B 19/22**

- (51) **G04B 19/28** (11) **3 969 965 B1**
G04B 19/283; G04B 19/28
- (25) It (26) En
(21) 20731215.8 (22) 14.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.03.2022
(86) IB 2020/054570 14.05.2020
(87) WO 2020/230074 2020/47 19.11.2020
(30) 16.05.2019 IT 201900006893
(54) • **ARMBANDUHR**
• **WRISTWATCH**
• **MONTRE-BRACELET**
- (73) SBANG S.r.l., Via Vincenzo Vela, 42, 10128 Torino (TO), IT
(72) MURER, Andrea, 10129 Torino (TO), IT
Brunacci, Marco, BRUNACCI & PARTNERS S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena (MO), IT

- (51) **G04B 37/14** (11) **4 246 248 B1**
A44C 5/14 **G04G 9/00**
G04G 99/00 **G06F 1/16**
G04G 17/08 **G04G 17/02**
G04G 17/00
- (52) **G06F 1/163; A44C 5/147; G04B 37/1486; G04G 17/00; G04G 17/02; G04G 17/08**
- (25) Ko (26) En
(21) 22767296.1 (22) 06.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.09.2023
(86) KR 2022/000257 06.01.2022
(87) WO 2022/191399 2022/37 15.09.2022
(30) 08.03.2021 KR 20210030232
(54) • **MIT EINEM GEHÄUSE VERBUNDENE BANDSTRUKTUR UND ELEKTRONISCHE WEARABLE-VORRICHTUNG DAMIT**

																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											</

G06Q 50/04; G06Q 50/40; G05B 9/03;
G05B 19/0428; G05B 19/41855;
G05B 2219/24187; G05B 2219/24215;
G05B 2219/32404; G06F 11/16;
Y02P 90/02

- (25) Fr (26) Fr
(21) 21306770.5 (22) 14.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.06.2023
(54) • **STEUERUNGSSYSTEM UND VERFAHREN
MIT HOHER VERFÜGBARKEIT FÜR EINEN
INDUSTRIELLEN PROZESS**
• **CONTROL SYSTEM AND METHOD WITH
HIGH AVAILABILITY FOR AN INDUSTRIAL
PROCESS**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE À
HAUTE DISPONIBILITÉ D'UN PROCESSUS
INDUSTRIEL**
(73) Worldgrid France SAS, 80 quai Voltaire -
Immeuble River Ouest, 95870 Bezons, FR
(72) PEBAY PEYROULA, François, 38180
SEYSSINS, FR
GIRAUD, Christian, 38450 VIF, FR
HOCQUETTE, Jean-Claude, 38920 CROLLES,
FR
ANTHOINE, Jacques, 74330 SILLINGY, FR
BOURIOT, Nicolas, 38410 VAULNAVEYS LE
HAUT, FR
TISSOT, Jean-Claude, 38240 MEYLAN, FR
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah
Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-
Seine Cedex, FR

G05B 19/18 → (51) **G05B 19/4069**

G05B 19/19 → (51) **G06F 30/17**

G05B 19/401 → (51) **B23K 26/342**

- (51) **G05B 19/404** (11) **3 620 270 B1**
B25J 9/16
(52) **B25J 9/1692; G05B 19/404;**
G05B 2219/33257; G05B 2219/33271;
G05B 2219/39022; G05B 2219/50296
(25) En (26) En
(21) 18192336.8 (22) 04.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.03.2020
(54) • **SYSTEM, VERFAHREN UND STEUERUNGS-
EINHEIT ZUR STEUERUNG EINES MONTA-
GEROBOTERS**
• **METHOD AND CONTROL UNIT FOR CON-
TROLLING AN ASSEMBLY ROBOT**
• **PROCÉDÉ ET UNITÉ DE COMMANDE
POUR COMMANDER UN ROBOT D'AS-
SEMBLAGE**
(73) Bayerische Motoren Werke
Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809
München, DE
(72) Park, Chulhun, Greer, SC 29651, US

G05B 19/4065 → (51) **G05B 19/4069**

- (51) **G05B 19/4069** (11) **3 998 514 B1**
G05B 19/4065 **G05B 19/18**
B23Q 15/00
(52) **G05B 19/4065; B23Q 15/00;**
G05B 19/18; G05B 19/4069;
G05B 2219/24019; G05B 2219/32234
(25) Ja (26) En
(21) 21768017.2 (22) 15.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 18.05.2022
(86) JP 2021/001238 15.01.2021
(87) WO 2021/181865 2021/37 16.09.2021
(30) 12.03.2020 JP 2020042572
(54) • **VORRICHTUNG ZUM SCHNEIDEN VON
WERKSTÜCKEN MIT GERINGER ZÄHIG-
KEIT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG
VON WERKSTÜCKEN MIT GERINGER ZÄ-
HIGKEIT UND AUFEICHNUNGSMEDIUM
MIT DARAUF GESPEICHERTEM PRO-
GRAMM ZUR HERSTELLUNG VON WERK-
STÜCKEN MIT GERINGER ZÄHIGKEIT**
• **LOW-TOUGHNESS WORKPIECE CUTTING
DEVICE, LOW-TOUGHNESS WORKPIECE
MANUFACTURING METHOD, AND
RECORDING MEDIUM THAT STORES LOW-
TOUGHNESS WORKPIECE MANUFACTUR-
ING PROGRAM**
• **DISPOSITIF DE COUPE DE PIÈCE À FAIBLE
TÉNACITÉ, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE
PIÈCE À FAIBLE TÉNACITÉ, ET SUPPORT
D'ENREGISTREMENT QUI STOCKE UN
PROGRAMME DE FABRICATION DE PIÈCE
À FAIBLE TÉNACITÉ**
(73) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3,
Marunouchi 3-Chome, Chiyoda-ku, Tokyo
100-8332, JP
Mitsubishi Heavy Industries Aero Engines,
Ltd., 1200, Higashi-tanaka, Komaki-shi,
Aichi 485-0826, JP
National University Corporation Tokai
National Higher Education and Research
System, 1, Furo-cho Chikusa-ku, Nagoya-
shi, Aichi 464-8601, JP
(72) NAIKI Yukio, Tokyo 100-8332, JP
NAGAMI Shiro, Tokyo 100-8332, JP
MATSUNAGA Keigo, Tokyo 100-8332, JP
MIZUTANI Koji, Komaki-shi, Aichi 485-0826,
JP
SHAMOTO Eiji, Nagoya-shi, Aichi 464-8601,
JP
HAYASAKA Takehiro, Nagoya-shi, Aichi 464-
8601, JP
YOSHINO Shota, Nagoya-shi, Aichi 464-
8601, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

G05B 19/4099 → (51) **B23K 26/342**

- (51) **G05B 19/4155** (11) **4 025 966 B1**
G06F 9/44 **B65G 43/00**
G06F 8/41
(52) **G06F 8/41; G05B 19/4155**
(25) En (26) En
(21) 20861554.2 (22) 04.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.07.2022
(86) US 2020/070502 04.09.2020
(87) WO 2021/046581 2021/10 11.03.2021
(30) 06.09.2019 US 201962896682 P
(54) • **SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VER-
FAHREN ZUR FÖRDERBANDBEARBEITUNG**
• **SYSTEMS, APPARATUS, AND METHODS OF
CONVEYOR BELT PROCESSING**
• **SYSTÈMES, APPAREIL ET PROCÉDÉS DE
TRAITEMENT DE COURROIE TRANSPOR-
TEUSE**
(73) Hexacor, Inc., 26565 W Argoura Road, Ste
200, Calabasas CA 91302, US
(72) SHLAIMOUN, Zia, Irvine, California 92603,
US
SHLAIMOUN, Nico, Irvine, California 92603,
US
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent
Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR
(51) **G05B 19/418** (11) **3 762 794 B1**

G01N 21/88 **G06T 7/00**

- (52) **G05B 19/41875**
(25) En (26) En
(21) 18722198.1 (22) 05.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.01.2021
(86) IB 2018/051393 05.03.2018
(87) WO 2019/171121 2019/37 12.09.2019
(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG, SYSTEM
UND PROGRAMM ZUR EINSTELLUNG DES
BELEUCHTUNGSZUSTANDS UND SPEI-
CHERMEDIUM**
• **METHOD, DEVICE, SYSTEM AND PRO-
GRAM FOR SETTING LIGHTING CONDI-
TION AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ, DISPOSITIF, SYSTÈME ET PRO-
GRAMME DE DÉFINITION DE CONDITION
D'ÉCLAIRAGE ET SUPPORT D'INFORMA-
TIONS**
(73) Omron Corporation, 801, Minamifudodo-
cho, Horikawahigashiru, Shiokoji-
dori, Shimogyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 600-
8530, JP
(72) NARUSE, Yosuke, Kyoto, 619-0283, JP
KURITA, Masashi, Kyoto, 619-0283, JP
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

G05B 19/418 → (51) **G01M 3/00**

G05B 19/418 → (51) **G05B 19/05**

- (51) **G05B 23/02** (11) **4 095 633 B1**
G08G 1/00 **G06F 21/50**
G08G 1/01 **H04L 9/40**
H04W 12/63
(52) **G08G 1/0112; G05B 23/024;**
G06F 21/554; G08G 1/0133;
H04L 63/1425; H04W 12/63
(25) Ja (26) En
(21) 20915282.6 (22) 13.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.11.2022
(86) JP 2020/042426 13.11.2020
(87) WO 2021/149340 2021/30 29.07.2021
(30) 20.01.2020 JP 2020007096
(54) • **VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON
ANOMALIEN, VERFAHREN ZUR ERKEN-
NUNG VON ANOMALIEN UND PRO-
GRAMM**
• **ABNORMALITY DETECTING DEVICE, AB-
NORMALITY DETECTING METHOD, AND
PROGRAM**
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION D'ANOMALIE,
PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ANOMALIE, ET
PROGRAMME**
(73) Panasonic Intellectual Property
Corporation of America, 2050 W 190th
Street, Suite 450, Torrance, CA 90504, US
(72) SASAKI, Hajime, Osaka-shi, Osaka, JP
SASAKI, Takamitsu, Osaka-shi, Osaka, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
(51) **G05B 23/02** (11) **4 184 268 B1**
G06N 3/08
(52) **G05B 23/0254; G05B 23/0283;**
G06N 3/09; G06N 3/044; G06N 3/0455
(25) En (26) En
(21) 21209620.0 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 24.05.2023
(54) • **TRAINIEREN VON VORHERSAGEMODELLEN ZUR VORHERSAGE UNERWÜNSCHTER EREIGNISSE WÄHREND DER AUSFÜHRUNG EINES PROZESSES**
• **TRAINING PREDICTION MODELS FOR PREDICTING UNDESIRE EVENTS DURING EXECUTION OF A PROCESS**
• **FORMATION DE MODÈLES DE PRÉDICTION POUR LA PRÉDICTION D'ÉVÉNEMENTS INDÉSIRABLES LORS DE L'EXÉCUTION D'UN PROCESSUS**
- (73) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (72) ABUKWAIK, Hadil, 69469 Weinheim, DE
SHARMA, Divyasheel, 560048 Bangalore, IN
KLOEPPER, Benjamin, 68199 Mannheim, DE
KOTRIWALA, Arzam Muzaffar, 68526 Ladenburg, DE
RODRIGUEZ, Pablo, 69488 Birkenau, DE
SCHMIDT, Benedikt, 69117 Heidelberg, DE
TAN, Ruomu, 68309 Mannheim, DE
K R, Chandrika, 560078 Bangalore, IN
BORRISON, Reuben, 68782 Brühl, DE
DIX, Marcel, 78476 Allensbach, DE
DOPPELHAMER, Jens, 68526 Ladenburg, DE
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

G05B 23/02 → (51) B29C 45/00

G05B 23/02 → (51) G06Q 10/20

- (51) **G05D 1/00** (11) **4 057 097 B1**
(52) **G05D 1/0088; G05D 1/0055; G06N 3/006; G06N 3/045; G06N 3/08; G06N 7/01; G08G 5/21; G08G 5/34; G08G 5/54; G08G 5/55; B64D 43/02; B64D 2045/0085; G08G 5/58**
- (25) En (26) En
(21) 22160179.2 (22) 04.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.09.2022
(30) 12.03.2021 IN 202111010530
(54) • **NOTFALL-PILOTHILFESYSTEM MIT KÜNSTLICHER INTELLIGENZ**
• **ARTIFICIAL INTELLIGENCE POWERED EMERGENCY PILOT ASSISTANCE SYSTEM**
• **SYSTÈME D'ASSISTANCE AU PILOTAGE D'URGENCE ALIMENTÉ PAR INTELLIGENCE ARTIFICIELLE**
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) GAMP, Srikanth, Chicago, 60606-2016, US
KUMAR, Prabhat, Chicago, 60606-2016, US
CHATURVEDI, Shobhit, Chicago, 60606-2016, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

- (51) **G05D 1/00** (11) **4 187 348 B1**
H04N 5/00
(52) **G05D 1/0212; G05D 1/0246**
- (25) Zh (26) En
(21) 22745063.2 (22) 14.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.05.2023
(86) CN 2022/072023 14.01.2022
(87) WO 2022/161186 2022/31 04.08.2022
(30) 29.01.2021 CN 202110134237

- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR EINEN BEWEGLICHEN ROBOTER ZUR ANPASSUNG DER POSITION EINES WARENREGALS**
• **METHOD AND APPARATUS FOR MOVABLE ROBOT TO ADJUST POSE OF GOODS RACK**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT À UN ROBOT MOBILE D'AJUSTER LA POSE D'UN PRÉSENTOIR DE MARCHANDISES**
- (73) Beijing Jingdong Qianshi Technology Co., Ltd., Room A1905, 19th Floor, No. 2 Building No. 18 Kechuang 11 Street Beijing Economic and Technological Development Zone, Beijing 100176, CN
- (72) FAN, Xiaoyan, Beijing 100176, CN
TANG, Jingren, Beijing 100176, CN
- (74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

- (51) **G05D 1/00** (11) **4 204 304 B1**
B64D 15/20
(52) **B64D 15/20; G05D 1/1062; Y02A 90/10**

- (25) En (26) En
(21) 21835885.1 (22) 30.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.07.2023
(86) US 2021/043826 30.07.2021
(87) WO 2022/055629 2022/11 17.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202017003012
(54) • **MASCHINENLERNEN-GESTÜTZTE VEREINSUNGSVORHERSAGE**
• **MACHINE-LEARNING-BASED PREDICTIVE ICE DETECTION**
• **DÉTECTION PRÉDICTIVE DE GIVRAGE BASÉE SUR L'APPRENTISSAGE MACHINE**
- (73) Northrop Grumman Systems Corporation, 2980 Fairview Park Drive, Falls Church, VA 22042-4511, US
- (72) PLAWECKI, Nathan D, Melbourne, Florida 32935, US
PLAWECKI, Daniel W, Melbourne, Florida 34470, US
- (74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

- (51) **G05D 1/00** (11) **4 260 153 B1**
(52) **G05D 1/0265; G05D 1/0297**
- (25) En (26) En
(21) 21827243.3 (22) 07.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.10.2023
(86) SE 2021/051212 07.12.2021
(87) WO 2022/124966 2022/24 16.06.2022
(30) 11.12.2020 SE 2051440
(54) • **VERBESSERTER BETRIEB FÜR EIN ROBOTISCHES ARBEITSWERKZEUG**
• **IMPROVED OPERATION FOR A ROBOTIC WORK TOOL**
• **FONCTIONNEMENT AMÉLIORÉ POUR OUTIL DE TRAVAIL ROBOTISÉ**
- (73) HUSQVARNA AB, Drottninggatan 2, 561 82 Huskvarna, SE
- (72) TENGBLAD, Adam, 561 92 Huskvarna, SE
JONNARTH, Arvi, 553 30 Jönköping, SE
JONSSON, Herman, 561 46 Huskvarna, SE
SAXÉN, Adam, 554 66 Jönköping, SE
MALM, Jakob, 556 26 Jönköping, SE
CALÁS, Göran, 571 78 Forserum, SE
JOSEFSSON, Elias, 554 39 Jönköping, SE
AHLN, Victor, 128 43 Bagarmossen, SE
STRAHL, Maria, 561 35 Huskvarna, SE

- (51) **G05D 1/00** (11) **4 300 241 B1**
(52) **G05D 1/0297**
- (25) En (26) En
(21) 22182254.7 (22) 30.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.01.2024
(54) • **VERFAHREN ZUM HANDHABEN DES ÜBERGEBENS DER STEUERUNG VON ANHÄNGERN AUF EINER BAUSTELLE**
• **A METHOD FOR HANDLING HANDOVER OF CONTROL OF TRAILERS IN A WORK SITE**
• **PROCÉDÉ DE GESTION DE TRANSFERT DE COMMANDE DE REMORQUES DANS UN SITE DE TRAVAIL**
- (73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
- (72) DAS BARMAN, Kuntal, 560064 BANGALORE URBAN, IN
JOSHI, Sachin, 560077 Bangalore, IN
K S, Sudeendra Thirtha Koushik, 560085 Bangalore, IN
- (74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE
- (51) **G05D 1/00** (11) **4 402 553 B1**
G08G 1/0968 **B60L 53/14**
H04W 4/029 **H04W 4/40**
H04W 4/80
- (52) **G05D 1/0234; B60L 53/14; G05D 1/0261; G05D 1/027; G05D 1/0297; G08G 1/096811; G08G 1/09685; H04W 4/029; H04W 4/40; H04W 4/80; B60L 2240/62; B60L 2260/32**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22789524.0 (22) 15.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- MA
(43) 24.07.2024
(86) EP 2022/075630 15.09.2022
(87) WO 2023/041636 2023/12 23.03.2023
(30) 15.09.2021 FR 2109702
(54) • **AUTOMATISCHES ÖFFENTLICHES/PRIVATE TRANSPORTSYSTEM MIT ZWEI BETRIEBSARTEN**
• **DUAL-MODE AUTOMATIC PUBLIC/PRIVATE TRANSPORT SYSTEM**
• **SYSTÈME DE TRANSPORT COLLECTIF PRIVATIF AUTOMATIQUE BI-MODE**
- (73) Parienti, Raoul, 92 Boulevard de Cimiez Edouard 7, 06000 Nice, FR
- (72) Parienti, Raoul, 06000 Nice, FR
- (74) Bonneau, Florence, LOGIPI 174 chemin des Gipières, 06370 Mouans Sartoux, FR

G05D 1/00 → (51) A63G 31/00

G05D 1/00 → (51) B64C 39/02

G05D 1/00 → (51) G01D 21/02

G05D 1/00 → (51) G08G 5/00

G05D 1/246 → (51) G06Q 10/047

G05D 1/622 → (51) G06Q 10/047

G05D 1/661 → (51) B60P 3/10

G05D 1/698 → (51) G06Q 10/047

- (51) **G05D 16/10** (11) **4 305 500 B1**

- (52) **G05D 16/0666; B64U 10/13; F16K 1/42; F16K 1/465; F16K 39/022; G05D 16/107; B64U 30/20; B64U 50/19**
- (25) En (26) En
(21) 22717465.3 (22) 09.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.01.2024
- (86) US 2022/019431 09.03.2022
- (87) WO 2022/192320 2022/37 15.09.2022
- (30) 09.03.2021 US 202163158408 P
27.04.2021 US 202163180166 P
- (54) • **KEGEL- UND SITZPATRONENVENTIL-UNTERBAUGRUPPE**
• **POPPET AND SEAT CARTRIDGE VALVE SUBASSEMBLY**
• **SOUS-ENSEMBLE DE SOUPAPE À CLAPET ET DE CARTOUCHE À SIÈGE**
- (73) Swagelok Company, 29500 Solon Road, Solon, OH 44139, US
- (72) FRANKLIN, Stephen, James, Baldrine, IM IM4 6ES, IM
PARKES, David, John, Owen, Port St. Mary, IM IM9 5AP, IM
IRVINE, Barry, Cannell, Lezayre, IM IM7 2AT, IM
STEPHENSON, Graham, Harwood, Bradda Port Erin, IM IM9 6PH, IM
BREGAZZI, Charles, Kneen, Lower Foxdale, IM IM4 3BE, IM
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

G05D 16/20 → (51) G01F 25/00

- (51) **G05D 21/02 (11) 4 065 313 B1 B24B 57/02 B24B 57/00**
- (52) **B24B 57/02; G05D 21/02**
- (25) En (26) En
(21) 20892528.9 (22) 26.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.10.2022
- (86) US 2020/062458 26.11.2020
- (87) WO 2021/108739 2021/22 03.06.2021
- (30) 27.11.2019 US 201962941152 P
- (54) • **BEDARFSABHÄNGIGES INLINE-MISCHEN UND ZUFÜHREN VON CHEMIKALIEN**
• **ON-DEMAND IN-LINE-BLENDING AND SUPPLY OF CHEMICALS**
• **MÉLANGE EN LIGNE ET DISTRIBUTION DE PRODUITS CHIMIQUES À LA DEMANDE**
- (73) Diversified Fluid Solutions, LLC, 11789 West Executive Drive, Boise, ID 83713, US
- (72) WILLEY, Darren, Boise, ID 83713, US
URQUHART, Karl, Boise, ID 83713, US
WATTERS, Joseph, Boise, ID 83713, US
DONELSON, Christopher, Boise, ID 83713, US
- (74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE 25180868.9

G05D 23/19 → (51) G01D 21/02

G05D 23/19 → (51) G05B 15/02

G05D 29/00 → (51) G01F 25/00

G05D 105/80 → (51) G06Q 10/047

G05D 109/20 → (51) G06Q 10/047

G05F 3/24 → (51) H03M 1/08

G05G 1/00 → (51) A63F 13/24

G05G 1/02 → (51) B60K 35/10

G05G 1/02 → (51) G05G 9/047

G05G 1/06 → (51) G05G 9/047

G05G 1/10 → (51) B60K 35/10

- (51) **G05G 9/047 (11) 3 508 944 B1 G05G 1/06 G05G 1/02 B60K 20/02 F16H 59/12 H01H 23/30 H01H 23/14**
- (52) **G05G 1/06; G05G 9/04788; H01H 23/145; G05G 9/047; G05G 2009/04774; H01H 23/30**
- (25) Ja (26) En
(21) 17840526.2 (22) 24.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.07.2019
- (86) JP 2017/042231 24.11.2017
- (87) WO 2019/102588 2019/22 31.05.2019
- (54) • **BEDIENHEBEL UND ARBEITSFAHRZEUG**
• **OPERATING LEVER AND WORK VEHICLE**
• **LEVIER DE MAN UVRE ET VÉHICULE DE TRAVAIL**
- (73) Komatsu Ltd., 2-3-6, Akasaka, Minato-ku, Tokyo 1078414, JP
- (72) SAITO Shun, Tokyo 107-8414, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **G06F 1/02 (11) 4 419 982 B1 G06F 1/022**

- (25) En (26) En
(21) 22836115.0 (22) 13.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.08.2024
- (86) EP 2022/085655 13.12.2022
- (87) WO 2023/110892 2023/25 22.06.2023
- (30) 16.12.2021 US 202117552561
- (54) • **EFFIZIENTE ANNÄHERUNG EINES BE-REICHS VON SEITENBANDFREQUENZEN**
• **APPROXIMATION OF A RANGE OF SIDE-BAND FREQUENCIES EFFICIENTLY**
• **APPROXIMATION D'UNE PLAGE DE FRÉ-QUENCES DE BANDE LATÉRALE D'UNE MANIÈRE EFFICACE**
- (73) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US
- (72) WILDSTROM, Jonathan, Yorktown Heights, NY 10598, US
DIAL, Oliver, Yorktown Heights, NY 10598, US
- (74) Hämmerling, Jens, IBM Deutschland GmbH Patentwesen u. Urheberrecht Schönaicher Straße 220, 71032 Böblingen, DE

(51) **G06F 1/04 (11) 4 193 237 B1 G06F 1/06 G06F 1/08 G06F 1/10 G06F 1/14 G06F 1/32 G06F 1/3287 H04W 52/02 H04W 56/00**

- (52) **H04W 52/0229; G06F 1/08; G06F 1/14; G06F 1/32; G06F 1/3287; H04W 56/001; H04W 56/0035; Y02D 10/00; Y02D 30/70**
- (25) En (26) En
(21) 21853393.3 (22) 28.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 14.06.2023
- (86) US 2021/043509 28.07.2021
- (87) WO 2022/031496 2022/06 10.02.2022
- (30) 05.08.2020 US 202063061370 P
26.07.2021 US 202117385536
- (54) • **ZEITGENAUIGKEITSWARTUNG MIT VER-RINGERTER LEISTUNG WÄHREND DES SY-STEMSCHLAFES**
• **TIMING PRECISION MAINTENANCE WITH REDUCED POWER DURING SYSTEM SLEEP**
• **MAINTIEN DE PRÉCISION DU RYTHME À PUISSANCE RÉDUITE PENDANT LE SOM-MEIL DU SYSTÈME**
- (73) Analog Devices, Inc., One Analog Way, Wilmington, MA 01887, US
- (72) WARNEKE, Brett, Castro Valley, California 94552, US
NG, Gary Wayne, Campbell, California 95008, US
LEMKIN, Mark Alan, Berkeley, California 94709, US
- (74) Yang, Shu, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G06F 1/06 → (51) G06F 1/04

G06F 1/08 → (51) G06F 1/04

G06F 1/10 → (51) G06F 1/04

G06F 1/14 → (51) G06F 1/04

- (51) **G06F 1/16 (11) 3 422 140 B1 H01Q 1/22 H01Q 1/24 H01Q 21/28 H01Q 5/40**
- (52) **H01Q 1/2266; G06F 1/1601; H01Q 1/245; H01Q 9/42; H01Q 21/28; H01Q 1/521; H01Q 5/371; H01Q 5/378**
- (25) En (26) En
(21) 18175271.8 (22) 30.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.01.2019
- (30) 30.06.2017 US 201715640413
- (54) • **FUNKANTENNEN-INTEGRATION IN EIN MOBILE RECHNERSYSTEM**
• **RADIO ANTENNA INTEGRATION IN A MO-BILE COMPUTING DEVICE**
• **INTÉGRATION D'ANTENNE RADIO DANS UN DISPOSITIF INFORMATIQUE MOBILE**
- (73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) LEE, Warren, San Jose, CA 95133, US
LEE, Kwan Ho, San Jose, CA 95134, US
KARACAOGLU, Ulun, San Diego, CA 92110, US
HIRANANDANI, Manish A., Santa Clara, CA 95050, US
YANG, Songnan, San Jose, CA 95123, US
- (74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

(51) **G06F 1/16 (11) 3 729 308 B1 G06F 21/31 G06F 21/00 G06F 21/30 G06F 21/32 G06F 1/18 G06F 3/03 G06F 3/16**

(52) **G06F 3/167; G06F 1/1613; G06F 1/1684; G06F 1/1686; G06F 1/1688; G06F 1/182; G06F 3/0304**

- (25) En (26) En
(21) 18892334.6 (22) 26.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.10.2020
- (86) US 2018/052920 26.09.2018

- (87) WO 2019/125573 2019/26 27.06.2019
(30) 20.12.2017 US 201762608024 P
23.03.2018 US 201815933916
(54) • *ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG MIT
360-GRAD-ERFASSUNGSKAPAZITÄT*
• *MONITORING DEVICE HAVING 360 DE-
GREE SENSING CAPABILITIES*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE AYANT DES
CAPACITÉS DE DÉTECTION À 360 DEGRÉS*
(73) Universal Electronics Inc., 15147 N.
Scottsdale Road, Suite H300, Scottsdale, AZ
85254, US
(72) XU, Rex, Carlsbad, California 92011, US
PRADHAN, Ashish, Carlsbad, California
92011, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One
Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

- (51) **G06F 1/16** (11) **3 920 167 B1**
F16C 11/04 **G09F 9/30**
H04M 1/02
(52) **G09F 9/301; G06F 1/1652;**
G06F 1/1681; H04M 1/022;
H04M 1/0268
(25) Zh (26) En
(21) 20748259.7 (22) 14.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.12.2021
(86) CN 2020/071922 14.01.2020
(87) WO 2020/156138 2020/32 06.08.2020
(30) 29.01.2019 CN 201910086265
(54) • *DREHVERBINDUNGSANORDNUNG UND
KLAPPBARES ENDGERÄT*
• *ROTARY CONNECTING ASSEMBLY AND
FOLDING TERMINAL DEVICE*
• *ENSEMBLE ROTATIF DE LIAISON ET DIS-
POSITIF TERMINAL PLIABLE*
(73) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.,
283 BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523860, CN
(72) DENG, Yongjin, Dongguan, Guangdong
523860, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

- (51) **G06F 1/16** (11) **3 955 091 B1**
H04M 1/02
(52) **G06F 1/1637; G06F 1/1652;**
H04M 1/0214; H04M 1/0268
(25) En (26) En
(21) 21188999.3 (22) 02.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.02.2022
(30) 14.08.2020 KR 20200102602
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
KR
(72) Yunjae, Kim, Cheonan-si,
Chungcheongnamdo 116-602, KR
Minseop, Kim, Cheonans 113-1203, KR
Bugyoon, Yoo, Hwaseong-si, Gyeonggi-do
340-2201, KR
Munsik, Ham, Cheonans,
Chungcheongnam-do 103-303, KR
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und
Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10,
89522 Heidenheim, DE

- (51) **G06F 1/16** (11) **4 027 213 B1**
G06F 1/20
(52) **G06F 1/203; G06F 1/1626;**
G06F 1/166; G06F 1/1669;

- G06F 2200/1631; G06F 2200/203
(25) Zh (26) En
(21) 20868546.1 (22) 17.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.07.2022
(86) CN 2020/115725 17.09.2020
(87) WO 2021/057581 2021/13 01.04.2021
(30) 29.09.2019 CN 201910934725
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Jianliang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LI, Quanming, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
ZHANG, Zhiguo, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

- (51) **G06F 1/16** (11) **4 109 212 B1**
H04M 1/02
(52) **G06F 1/1624; G06F 1/1652;**
H04M 1/0237; H04M 1/0268
(25) En (26) En
(21) 21218253.9 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.12.2022
(30) 25.06.2021 CN 202110713495
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT EIN-
ZIEHBAREM BILDSCHIRM*
• *ELECTRONIC DEVICE WITH RETRACTABLE
SCREEN*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DOTÉ D'UN
ÉCRAN RÉTRACTABLE*
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing
100085, CN
(72) LIU, Zhenhua, Beijing, 100085, CN
LI, Pengfei, Beijing, 100085, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE

- (51) **G06F 1/16** (11) **4 170 459 B1**
G09F 9/30 **H04M 1/02**
(52) **H04M 1/0268; G06F 1/1624;**
G06F 1/1652; G06F 1/1677;
G09F 9/30; H04M 1/0237;
H04M 2250/12
(25) Ko (26) En
(21) 21889636.3 (22) 05.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.04.2023
(86) KR 2021/016070 05.11.2021
(87) WO 2022/098171 2022/19 12.05.2022
(30) 06.11.2020 KR 20200147753
10.02.2021 KR 20210019279
(54) • *AUFROLLBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
MIT FLEXIBLER ANZEIGE*
• *ROLLABLE ELECTRONIC DEVICE COMPRIS-
ING FLEXIBLE DISPLAY*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ENROULABLE
COMPRENANT UN AFFICHEUR SOUPLE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,

- Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KANG, Hyunggwang, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
JUNG, Hojin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
CHO, Baekeun, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
CHO, Hyoungtak, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Junhyuk, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
JEONG, Hoyoung, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
HEO, Changryong, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

- (51) **G06F 1/16** (11) **4 200 688 B1**
G06F 3/01 **G02B 27/01**
A63G 31/16
(52) **G06F 1/163; G02B 27/0176;**
G06F 3/011; A63G 31/16
(25) En (26) En
(21) 21762928.6 (22) 09.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.06.2023
(86) US 2021/045146 09.08.2021
(87) WO 2022/039949 2022/08 24.02.2022
(30) 18.08.2020 US 202063067154 P
23.06.2021 US 202117355659
(54) • *HALTEGURTBETÄTIGUNGSSYSTEME UND
VERFAHREN FÜR VISUALISIERUNGSVOR-
RICHTUNG*
• *TETHER ACTUATION SYSTEMS AND METH-
ODS FOR VISUALIZATION DEVICE*
• *SYSTÈMES D'ACTIONNEMENT D'ATTACHE
ET PROCÉDÉS POUR DISPOSITIF DE VI-
SUALISATION*
(73) Universal City Studios LLC, 100 Universal
City Plaza, Universal City, CA 91608, US
(72) RAJJ, Andrew Brian, Orlando, Florida 32819,
US
MAJDALI, David Gerard, Orlando, Florida
32819, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London
SE1 9BA, GB

- (51) **G06F 1/16** (11) **4 206 860 B1**
(52) **G06F 1/1681; G06F 1/1628;**
G06F 2200/1633
(25) Zh (26) En
(21) 22863137.0 (22) 17.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.07.2023
(86) CN 2022/112974 17.08.2022
(87) WO 2023/029997 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 CN 202111034548
(54) • *SCHARNIERMECHANISMUS, SCHUTZGE-
HÄUSE EINER ELEKTRONISCHEN VOR-
RICHTUNG UND ANORDNUNG EINER
ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *HINGE MECHANISM, PROTECTIVE CASE
OF ELECTRONIC DEVICE, AND ELECTRON-
IC DEVICE ASSEMBLY*
• *MÉCANISME DE CHARNIÈRE, BOÎTIER DE
PROTECTION DE DISPOSITIF ÉLECTRO-
NIQUE, ET ENSEMBLE DISPOSITIF ÉLEC-
TRONIQUE*
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,
Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) PENG, Yongfeng, Shenzhen, Guangdong
518040, CN

- HUO, Guoliang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- G06F 1/16** → (51) **G04B 37/14**
-
- G06F 1/16** → (51) **G06F 13/38**
-
- G06F 1/16** → (51) **G06F 3/01**
-
- G06F 1/16** → (51) **G06F 3/041**
-
- G06F 1/16** → (51) **H04M 1/02**
-
- G06F 1/16** → (51) **H04M 1/03**
-
- (51) **G06F 1/18** (11) **4 194 999 B1**
H05K 7/14 **H01R 12/70**
H01R 13/633
- (52) **G06F 1/185**; H01R 12/7017;
H01R 13/6335
- (25) En (26) En
(21) 22189675.6 (22) 10.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.06.2023
(30) 08.12.2021 TW 110145767
(54) • LEITERPLATTENMODUL
• CIRCUIT BOARD MODULE
• MODULE DE CARTE DE CIRCUIT
- (73) Giga-Byte Technology Co., Ltd., No. 6, Bao Chiang Rd., Hsin-Tien Dist., New Taipei City 231, TW
- (72) LAI, Chih-Ming, 231 New Taipei City, TW
KAO, Yung-Shun, 231 New Taipei City, TW
- (74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE
-
- (51) **G06F 1/18** (11) **4 198 684 B1**
H01R 12/71 **H01R 12/72**
H01R 13/627 **H01R 13/639**
H05K 7/14 **H01R 12/70**
H01R 13/633
- (52) **H01R 12/716**; **G06F 1/185**;
H01R 13/6397; **H05K 7/1405**;
H01R 12/7082; H01R 12/721;
H01R 13/6275; H01R 2201/06
- (25) En (26) En
(21) 22206903.1 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 21.06.2023
(30) 08.12.2021 TW 110145767
02.09.2022 TW 111133307
(54) • LEITERPLATTENMODUL UND AUSLÖSE-
BAUTEIL
• CIRCUIT BOARD MODULE AND RELEASE
COMPONENT
• MODULE DE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ
ET COMPOSANT DE LIBÉRATION
- (73) Giga-Byte Technology Co., Ltd., No. 6, Bau Chiang Rd., Hsin-Tien Dist., New Taipei City 231, TW
- (72) LAI, Chih-Ming, 231 New Taipei City, TW
KAO, Yung-Shun, 231 New Taipei City, TW
- (74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE
-
- G06F 1/18** → (51) **G06F 1/16**
-
- (51) **G06F 1/20** (11) **4 020 123 B1**
H05K 7/20 **H01L 23/427**
F28D 15/02
- (52)

- H01L 23/427**; **F28D 15/0233**;
F28D 15/0275; **G06F 1/203**;
H05K 7/20336
- (25) En (26) En
(21) 21196795.5 (22) 15.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.06.2022
(30) 23.12.2020 US 202017132477
(54) • WÄRMEROHR MIT AUF GLEICHER EBENE
INTEGRIERTEM WÄRMEVERTEILER UND
LADEMECHANISMUS
• HEAT PIPE WITH IN-PLANE HEAT SPREAD-
ER AND LOADING MECHANISM
• CALODUC AVEC DISSIPATEUR THER-
MIQUE DANS LE PLAN ET MÉCANISME DE
CHARGEMENT
- (73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) BOYINA, Penchala Pratap Binni, Bangalore 560035, IN
D, Kathiravan, Bangalore 560037, IN
GOPIKRISHNAN, Babu Triplicane, Bangalore 560037, IN
RAJU, Prakash Kurma, Bangalore 560068, IN
SEKAR, Deepak, Bangalore 560048, IN
THAKUR, Hari Shanker, Bangalore 560067, IN
- (74) Rummmler, Felix, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- G06F 1/20** → (51) **G06F 1/16**
-
- G06F 1/20** → (51) **G06F 1/3296**
-
- G06F 1/20** → (51) **H05K 7/20**
-
- G06F 1/28** → (51) **G06F 1/3296**
-
- G06F 1/32** → (51) **G06F 1/04**
-
- G06F 1/3206** → (51) **G06F 3/01**
-
- G06F 1/3215** → (51) **G06F 1/3296**
-
- G06F 1/3215** → (51) **G06F 9/451**
-
- G06F 1/3234** → (51) **G06F 1/3296**
-
- G06F 1/3234** → (51) **G06F 3/01**
-
- G06F 1/3234** → (51) **G06F 9/451**
-
- G06F 1/324** → (51) **G06F 1/3296**
-
- G06F 1/3287** → (51) **G06F 1/04**
-
- G06F 1/3287** → (51) **G06F 3/01**
-
- (51) **G06F 1/3296** (11) **4 359 887 B1**
G06F 1/20 **G06F 1/28**
G06F 1/3215 **G06F 1/324**
G06F 1/3234 **G06F 11/30**
G06F 15/78 **H04W 52/02**
H01L 23/34
- (52) **G06F 11/3058**; **G06F 1/206**;
G06F 1/28; **G06F 1/3215**; **G06F 1/324**;
G06F 1/3243; **G06F 1/3275**;
G06F 1/3296; **G06F 11/3062**;
G06F 15/7807; **H04W 52/0258**;
H04W 52/0287; **H01L 23/34**;
Y02D 10/00
- (25) En (26) En
(21) 22738305.6 (22) 10.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.05.2024
(86) US 2022/072870 10.06.2022
(87) WO 2022/272213 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202163215351 P
25.06.2021 US 202163215355 P
22.03.2022 US 202217701534
- (54) • DYNAMISCHE LEISTUNGSVERWALTUNG
FÜR SOC-BASIERTE ELEKTRONISCHE VOR-
RICHTUNGEN
• DYNAMIC POWER MANAGEMENT FOR
SOC-BASED ELECTRONIC DEVICES
• GESTION DYNAMIQUE DE PUISSANCE
POUR DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES BA-
SÉS SUR UN SOC
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
- (72) NAVEH, Alon, San Diego, California 92121,
US
MISHRA, Anubhav, San Diego, California
92121, US
GULATI, Manu, San Diego, California
92121, US
- (74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner &
Geyer Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5,
80538 München, DE
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **3 746 867 B1**
G06F 3/011
- (25) En (26) En
(21) 19706329.0 (22) 29.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.12.2020
(86) US 2019/015646 29.01.2019
(87) WO 2019/245604 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201816012072
(54) • INTERAKTIONSSYSTEM FÜR AUGMENTED-
REALITY-OBJEKTE
• INTERACTION SYSTEM FOR AUGMENTED
REALITY OBJECTS
• SYSTÈME D'INTERACTION POUR OBJETS À
RÉALITÉ AUGMENTÉE
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
- (72) JOYCE, Alan, Mountain View, California
94043, US
MUIR, Douglas, Mountain View, California
94043, US
DOCHTERMANN, Mark, Mountain View,
California 94043, US
WOODS, Bryan, Mountain View, California
94043, US
ABDEL-GAWAD, Tarik, Mountain View,
California 94043, US
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **3 771 966 B1**
G06F 3/0354
- (52) **G06F 3/03545**; **G06F 3/014**;
G06F 3/017
- (25) En (26) En
(21) 20188180.2 (22) 28.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.02.2021
(30) 30.07.2019 KR 20190092427
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR
IDENTIFIZIERUNG VON GESTEN MIT EI-
NEM STIFT UND VERFAHREN ZU DEREN
BETRIEB

- *ELECTRONIC DEVICE IDENTIFYING GESTURE WITH STYLUS PEN AND METHOD FOR OPERATING THE SAME*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE IDENTIFIANT LES GESTES À L'AIDE D'UN STYLET ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KWON, Banghyun, 16677 Suwon-si, KR
JUNG, Inhyung, 16677 Suwon-si, KR
KWON, Hyunwoong, 16677 Suwon-si, KR
SHIN, Sangmin, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Sangheon, 16677 Suwon-si, KR
BAEK, Jongwu, 16677 Suwon-si, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- (51) **G06F 3/01** (11) **3 869 303 B1**
G06F 1/16 **G06F 3/0354**
G06F 3/041 **G06F 3/02**
H10N 30/20
- (52) **G06F 3/016; G06F 1/1662;**
G06F 3/0202; G06F 3/03543;
G06F 3/03545; G06F 3/03547;
G06F 3/041; H10N 30/2041;
H10N 30/2042
- (25) En (26) En
(21) 21162623.9 (22) 12.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.08.2021
(86) US 2016/025433 25.08.2016
(87) WO 2017/154166 26.01.2017
(30) 26.01.2017 US 20171541666
- (54) • *HAPTISCHE STRUKTUR ZUR BEREITSTELLUNG EINER LOKALISIERTEN HAPTISCHEN AUSGABE*
• *HAPTIC STRUCTURE FOR PROVIDING LOCALIZED HAPTIC OUTPUT*
• *STRUCTURE HAPTIQUE POUR FOURNIR UNE SORTIE HAPTIQUE LOCALISÉE*
- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
- (72) LEHMANN, Alex J., Cupertino CA 95014, US
PU, Juan, Livermore CA 94551, US
WANG, Paul X., Cupertino CA 95014, US
XU, Qiliang, Cupertino CA 95014, US
GAO, Zheng, Sunnyvale CA 94087, US
- (74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (62) 17772544.7 / 3 417 359
- (51) **G06F 3/01** (11) **3 908 905 B1**
G06F 3/04815 **G06V 40/10**
G06V 40/20
- (52) **G06F 3/011; G06F 3/017;**
G06F 3/04815; G06V 40/113;
G06V 40/28
- (25) En (26) En
(21) 19839736.6 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.11.2021
(86) US 2019/067693 20.12.2019
(87) WO 2020/146121 2020/29 16.07.2020
(30) 11.01.2019 US 201962791226 P
08.03.2019 US 201916296833
- (54) • *HANDBEWEGUNGS- UND ORIENTIERUNGSBEWUSSTE SCHALTER UND GREIFBARE GEGENSTÄNDE IN DER GEMISCHTEN REALITÄT*
• *HAND MOTION AND ORIENTATION-AWARE BUTTONS AND GRABBABLE OBJECTS IN MIXED REALITY*
- *BOUTONS SENSIBLES AU MOUVEMENT ET À L'ORIENTATION DES MAINS ET OBJETS SAISSISSABLES EN RÉALITÉ MIXTE*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) SCHWARZ, Julia, Redmond, Washington 98052-6399, US
RAY, Jason Michael, Redmond, Washington 98052-6399, US
MEEKHOF, Casey Leon, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 034 971 B1**
A61L 9/12 **A61L 9/03**
- (52) **G06F 3/011; A61L 9/125; A61L 9/127;**
A61L 2209/133
- (25) En (26) En
(21) 20789361.1 (22) 24.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.08.2022
(86) US 2020/052543 24.09.2020
(87) WO 2021/062028 2021/13 01.04.2021
(30) 25.09.2019 US 201962905936 P
25.09.2019 US 201962905916 P
11.05.2020 US 202016871447
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DUFTGENERIERUNG*
• *SYSTEMS AND TECHNIQUES FOR GENERATING SCENT*
• *SYSTÈMES ET TECHNIQUES DE GÉNÉRATION DE PARFUM*
- (73) OVR Tech, LLC, 50 Lakeside Avenue, Suite 750, Burlington, VT 05401, US
- (72) FLEGO, Matthew, Burlington, VT 05401, US
WISNIEWSKI, Samuel, Burlington, VT 05401, US
WISNIEWSKI, Aaron, Burlington, VT 05401, US
SOCIA, Sarah, Burlington, VT 05401, US
COOPER, Erik, Burlington, VT 05408, US
TOULAN, Alexander, Burlington, Vermont 05401, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 050 460 B1**
G01S 13/87 **G01S 13/06**
G01S 13/66 **G01S 7/41**
G01S 13/58 **G01S 13/72**
- (52) **G06F 3/017; G01S 7/415;**
G01S 7/417; G06F 3/011;
G01S 13/584; G01S 13/72;
G01S 13/878
- (25) En (26) En
(21) 21159053.4 (22) 24.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 31.08.2022
- (54) • *RADARBASIERTE OBJEKTVERFOLGUNG UNTER VERWENDUNG EINES NEURONALEN NETZES*
• *RADAR-BASED OBJECT TRACKING USING A NEURAL NETWORK*
• *SUIVI D'OBJET PAR RADAR À L'AIDE D'UN RÉSEAU DE NEURONES ARTIFICIELS*
- (73) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE
- (72) PAVLOV, Ivan, 81379 München, DE
SANTRA, Avik, 81541 München, DE
Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 062 267 B1**
G06F 1/3206 **G06F 1/3234**
G06F 1/3287
- (52) **G06F 3/011; G06F 1/3206;**
G06F 1/325; G06F 1/3287;
G06F 3/013; G06F 3/014; G06F 3/017;
Y02D 10/00
- (25) En (26) En
(21) 20812468.5 (22) 29.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.09.2022
(86) US 2020/057900 29.10.2020
(87) WO 2021/101688 2021/21 27.05.2021
(30) 22.11.2019 US 201962939464 P
25.03.2020 US 202016829615
- (54) • *HIERARCHISCHE STROMVERWALTUNG IN SYSTEMEN DER KÜNSTLICHEN REALITÄT*
• *HIERARCHICAL POWER MANAGEMENT IN ARTIFICIAL REALITY SYSTEMS*
• *GESTION D'ALIMENTATION HIÉRARCHIQUE DANS DES SYSTÈMES DE RÉALITÉ ARTIFICIELLE*
- (73) Meta Platforms Technologies, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
- (72) YARDI, Shrirang Madhav, Menlo Park, California 94025, US
MATHUR, Alok Kumar, Menlo Park, California 94025, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 097 567 B1**
G06F 3/011
- (25) En (26) En
(21) 20828906.6 (22) 29.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.12.2022
(86) US 2020/062533 29.11.2020
(87) WO 2021/154379 2021/31 05.08.2021
(30) 28.01.2020 US 202016774754
- (54) • *VIRTUELLE PFADGENERIERUNG IN EINER VIRTUELLEN UMGEBUNG, DIE AUF EINER PHYSIKALISCHEN UMGEBUNG BASIERT*
• *VIRTUAL PATH GENERATION IN A VIRTUAL ENVIRONMENT THAT IS BASED ON A PHYSICAL ENVIRONMENT*
• *GÉNÉRATION DE CHEMIN VIRTUEL DANS UN ENVIRONNEMENT VIRTUEL BASÉ SUR UN ENVIRONNEMENT PHYSIQUE*
- (73) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
- (72) NORIS, Gioacchino, Menlo Park, California 94025, US
ALDERMAN, Matthew James, Menlo Park, California 94025, US
MARRA, Alessia, Menlo Park, California 94025, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 248 297 B1**
H04N 21/4223 **H04N 21/431**
H04N 21/422 **H04N 21/442**
- (52) **G06F 3/013; G06F 3/012;**
H04N 21/42208; H04N 21/4222;
H04N 21/4223; H04N 21/431;
H04N 21/44218
- (25) En (26) En
(21) 22706678.4 (22) 12.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.09.2023

- (86) IB 2022/051260 12.02.2022
(87) WO 2022/172224 2022/33 18.08.2022
(30) 15.02.2021 US 202117175881
(54) • *STEUERUNG EINER MEDIENANZEIGEVORRICHTUNG AUF DER BASIS VON BLICKEN*
• MEDIA DISPLAY DEVICE CONTROL BASED ON EYE GAZE
• COMMANDE DE DISPOSITIF D'AFFICHAGE MULTIMÉDIA BASÉE SUR LE REGARD
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) CANDELORE, Brant, San Diego, California 92127, US
NEJAT, Mahyar Mike, San Diego, California 92127, US
SHINTANI, Peter, San Diego, California 92127, US
BLANCHARD, Robert, San Diego, California 92127, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

- (51) **G06F 3/01** (11) **4 302 173 B1**
G06F 3/041 **G06F 3/044**
G06Q 10/087 *B25J 9/16*
G05B 9/02
(52) **G06F 3/011; G06F 3/017;**
G06F 3/04166; G06F 3/0444;
B25J 9/1676; G05B 9/02; G06Q 10/087
(25) En (26) En
(21) 22709047.9 (22) 02.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.01.2024
(86) IB 2022/051845 02.03.2022
(87) WO 2022/185232 2022/36 09.09.2022
(30) 03.03.2021 US 202163156033 P
26.10.2021 US 202163272101 P
17.12.2021 US 202163291076 P
(54) • *SYSTEME UND/ODER VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG UND ERKENNUNG VON VERÄNDERUNGEN IN ELEKTRISCHEN FELDERN*
• *SYSTEMS AND/OR METHODS FOR CREATING AND DETECTING CHANGES IN ELECTRICAL FIELDS*
• *SYSTÈMES ET/OU PROCÉDÉS DE CRÉATION ET DE DÉTECTION DE CHANGEMENTS DANS DES CHAMPS ÉLECTRIQUES*
(73) Guardian Glass, LLC, 2300 Harmon Road, Auburn Hills MI 48326-1714, US
(72) AGBUGA, Okan, Auburn Hills, Michigan 48326, US
HU, Xuequn, Auburn Hills, Michigan 48326, US
MOHAMMADKHAH, Ali, Auburn Hills, Michigan 48326, US
TOPPING, Paul, Auburn Hills, Michigan 48326, US
ANDERSEN, Ryan, Auburn Hills, Michigan 48326, US
ROGERS, Robert G., Auburn Hills, Michigan 48326, US
(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL

- (51) **G06F 3/01** (11) **4 315 001 B1**
G06F 3/04883
(52) **G06F 3/011; G06F 3/04883**
(25) En (26) En
(21) 22716684.0 (22) 24.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) US 2022/021779 24.03.2022
(87) WO 2022/212177 2022/40 06.10.2022
(30) 31.03.2021 US 202163200877 P

- 29.12.2021 US 202117646418
(54) • *VIRTUELLE REALITÄTSSCHNITTSTELLE MIT HAPTISCHER RÜCKMELDUNGSREAKTION*
• *VIRTUAL REALITY INTERFACE WITH HAPTIC FEEDBACK RESPONSE*
• *INTERFACE DE RÉALITÉ VIRTUELLE À RÉPONSE DE RÉTROACTION HAPTIQUE*
(73) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
(72) POWELL, Alexander P., Santa Monica, California 90405, US
THOMAS, Mark, Santa Monica, California 90405, US
(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

- (51) **G06F 3/01** (11) **4 493 988 B1**
G06F 3/04886 **B60K 35/10**
B60K 35/22 **B60K 35/25**
G06F 3/04842
(52) **G06F 3/013; B60K 35/10;**
B60K 35/22; B60K 35/25; G06F 3/016;
G06F 3/04842; G06F 3/04886;
B60K 2360/11; B60K 2360/115;
B60K 2360/1438; B60K 2360/1442;
B60K 2360/1468; B60K 2360/149;
G06F 2203/014; G06F 2203/0381
(25) En (26) En
(21) 22716183.3 (22) 17.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2025
(86) EP 2022/056908 17.03.2022
(87) WO 2023/174538 2023/38 21.09.2023
(54) • *STEUERUNG EINES HAPTIC TOUCHSCREEN PER BLICK*
• *CONTROL OF A HAPTIC TOUCHSCREEN BY EYE GAZE*
• *CONTRÔLE D'UN ÉCRAN TACTILE HAPTIQUE PAR REGARD DES YEUX*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) ÖKVIST, Peter, 973 41 LULEÅ, SE
KRISTENSSON, Andreas, 247 35 SÖDRA SANDBY, SE
ARNGREN, Tommy, 954 42 SÖDRA SUNDERBYN, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

G06F 3/01 → (51) **A61M 5/14**

G06F 3/01 → (51) **B06B 1/02**

G06F 3/01 → (51) **G01S 13/42**

G06F 3/01 → (51) **G02B 27/01**

G06F 3/01 → (51) **G06F 1/16**

G06F 3/01 → (51) **G06F 3/0346**

G06F 3/01 → (51) **G06F 3/041**

G06F 3/01 → (51) **G06T 19/20**

G06F 3/01 → (51) **G10L 15/24**

G06F 3/01 → (51) **H04M 1/02**

G06F 3/01 → (51) **H04N 23/611**

G06F 3/01 → (51) **H05B 6/12**

G06F 3/02 → (51) **G06F 3/01**

G06F 3/03 → (51) **G06F 1/16**

- (51) **G06F 3/0346** (11) **4 086 736 B1**
G06F 3/01 **G01C 21/16**
G06T 7/70 **G06T 7/73**
(52) **G06F 3/0346; G06F 3/011;**
G06F 3/016; G06T 7/73;
G06T 2207/30204
(25) En (26) En
(21) 22182743.9 (22) 23.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2022
(54) • *KOORDINIERUNG DER AUSRICHTUNG VON KOORDINATENSYSTEMEN FÜR EINE VORRICHTUNG DER COMPUTERGENERIERTEN REALITÄT UND HAPTISCHE VORRICHTUNG*
• *COORDINATING ALIGNMENT OF COORDINATE SYSTEMS USED FOR A COMPUTER GENERATED REALITY DEVICE AND A HAPTIC DEVICE*
• *COORDINATION DE L'ALIGNEMENT DE SYSTÈMES DE COORDONNÉES UTILISÉS POUR UN DISPOSITIF DE RÉALITÉ GÉNÉRÉE PAR ORDINATEUR ET DISPOSITIF HAPTIQUE*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) ARAÚJO, José, 117 31 Stockholm, SE
AL-HUSSEINY, Zed, 177 41 Järfälla, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(62) 18707347.3 / 3 756 073
(51) **G06F 3/0354** (11) **3 879 386 B1**
(52) **G06F 3/03545**
(25) Ja (26) En
(21) 19880994.9 (22) 05.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(86) JP 2019/043281 05.11.2019
(87) WO 2020/095893 2020/20 14.05.2020
(30) 06.11.2018 JP 2018209086
06.11.2018 JP 2018209087
12.12.2018 JP 2018232996
02.07.2019 JP 2019123953
(54) • *EINGABESTIFT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES EINGABESTIFTES*
• *INPUT PEN AND METHOD FOR MANUFACTURING INPUT PEN*
• *STYLO D'ENTRÉE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE STYLO D'ENTRÉE*
(73) Mitsubishi Pencil Company, Limited, 5-23-37, Higashi-Ohi, Shinagawa-ku, Tokyo 140-8537, JP
(72) SAKAGAMI, Masashi, Tokyo 140-8537, JP
FURUKAWA, Kazuhiko, Tokyo 140-8537, JP
YANAGI, Hisanori, Tokyo 140-8537, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

G06F 3/0354 → (51) **G06F 3/01**

G06F 3/0354 → (51) **G06F 3/041**

G06F 3/0362 → (51) **B60K 35/10**

G06F 3/038 → (51) **B60K 35/10**

G06F 3/038 → (51) **G06F 3/041**

G06F 3/039 → (51) **B60K 35/10**

- (51) **G06F 3/041** (11) **3 736 672 B1**
G06F 3/044
- (52) **G06F 3/0416; G06F 3/0412;**
G06F 3/0445; G06F 3/0446;
H10K 59/131; H10K 59/40;
H10K 59/873; H10K 71/00;
G06F 2203/04103; G06F 2203/04111;
G06F 2203/04112
- (25) En (26) En
(21) 20177571.5 (22) 19.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.11.2020
(30) 31.10.2017 KR 20170144326
- (54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG MIT BERÜH-**
RUNGSSENSOR UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG DAVON
• **DISPLAY DEVICE INCLUDING TOUCH SEN-**
SOR AND METHOD OF MANUFACTURING
THE SAME
• **AFFICHEUR COMPRENANT UN CAPTEUR**
TACTILE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION
- (73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeouui-daero,
Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) LEE, Yongsik, Paju-si Gyeonggi-do 10845,
KR
JUNG, JiHyun, Paju-si Gyeonggi-do 10845,
KR
AN, SuChang, Paju-si Gyeonggi-do 10845,
KR
LEE, JaeGyun, Paju-si Gyeonggi-do 10845,
KR
RHE, Ruda, Paju-si Gyeonggi-do 10845, KR
(74) Harden, Henry Simon, Kilburn & Strode LLP
Lacn London 84 Theobalds Road, London
WC1X 8NL, GB
- (60) 25164259.1 / 4 546 096
(62) 18201507.3 / 3 477 443
- (51) **G06F 3/041** (11) **4 137 921 B1**
G06F 3/0354 **G06F 3/038**
G06F 3/01 **G06F 3/044**
H01Q 1/22 **G06F 1/16**
- (52) **G06F 3/04162; G06F 1/1626;**
G06F 1/1698; G06F 3/016;
G06F 3/044; H01Q 1/2266;
G06F 2200/1632
- (25) Ko (26) En
(21) 21809540.4 (22) 02.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.02.2023
(86) KR 2021/004102 02.04.2021
(87) WO 2021/235680 2021/47 25.11.2021
(30) 19.05.2020 KR 20200059650
- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT STIF-**
TEINGABEVORRICHTUNG
• **ELECTRONIC DEVICE COMPRISING PEN**
INPUT DEVICE
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPOR-**
TANT UN DISPOSITIF D'ENTRÉE DE STYLET
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JO, Jaehoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
KIM, Dongyeon, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Hosaeng, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
PARK, Seongjin, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Chaejun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
JANG, Woomin, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

- JEONG, Myunghun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE
- G06F 3/041** → (51) **B60K 35/10**
- G06F 3/041** → (51) **G06F 3/01**
- G06F 3/041** → (51) **G06F 3/044**
- (51) **G06F 3/044** (11) **3 798 807 B1**
G06F 3/041 **G01R 27/26**
- (52) **G06F 3/044; G01R 27/2605;**
G06F 3/04166
- (25) Zh (26) En
(21) 19917525.8 (22) 01.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 31.03.2021
(86) CN 2019/098899 01.08.2019
(87) WO 2021/016992 2021/05 04.02.2021
- (54) • **KAPAZITÄTSMESSVERFAHREN**
• **CAPACITANCE MEASUREMENT METHOD**
• **PROCÉDÉ DE MESURE DE CAPACITÉ**
- (73) SHENZHEN GOODIX TECHNOLOGY CO.,
LTD., Floor 13 Phase B, Tengfei Industrial
Building Futian Free Trade Zone, Shenzhen,
Guangdong 518045, CN
(72) JIANG, Hong, Guangdong 518045, CN
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
- G06F 3/044** → (51) **B60K 35/10**
- G06F 3/044** → (51) **G06F 3/01**
- G06F 3/044** → (51) **G06F 3/041**
- G06F 3/048** → (51) **B60K 35/10**
- (51) **G06F 3/0481** (11) **3 535 960 B1**
G06F 3/0482 **G06F 3/0484**
G06F 3/0488 **H04M 1/725**
G06F 3/04842
- (52) **G06F 3/0482; G06F 3/0443;**
G06F 3/0481; G06F 3/04842;
G06F 3/0488; G06F 2203/04105;
G06F 2203/04803; G06F 2203/04808
- (25) En (26) En
(21) 18758392.7 (22) 21.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.09.2019
(86) KR 2018/002110 21.02.2018
(87) WO 2018/155893 2018/35 30.08.2018
(30) 24.02.2017 KR 20170025087
- (54) • **SCHNITTSTELLE ZUR BEREITSTELLUNG EI-**
NES VERFAHRENS FÜR MULTITASKING
UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DA-
MIT
• **INTERFACE PROVIDING METHOD FOR**
MULTITASKING AND ELECTRONIC DEVICE
IMPLEMENTING THE SAME
• **PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'INTERFACE**
DE FONCTIONNEMENT MULTITÂCHE ET
DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE METTANT EN
OEUVRE LEDIT PROCÉDÉ
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Jongmoo, Seoul 04419, KR
CHOI, Seungmin, Seongnam-si Gyeonggi-
do 13555, KR
KANG, Minseok, Hwaseong-si Gyeonggi-do
18443, KR

- KANG, Sunhee, Seoul 06095, KR
LEE, Jiwoo, Gumi-si Gyeongsangbuk-do
39171, KR
- (74) Jacobs, Bart, et al, Arnold & Siedsma
Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The
Hague, NL
- G06F 3/0481** → (51) **G06F 3/0485**
- G06F 3/04815** → (51) **G06F 3/01**
- (51) **G06F 3/04817** (11) **4 160 370 B1**
G06F 3/0483 **G06F 3/04842**
- (52) **G06F 3/04817; G06F 3/0483;**
G06F 3/04842
- (25) Zh (26) En
(21) 21812370.1 (22) 21.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.04.2023
(86) CN 2021/095114 21.05.2021
(87) WO 2021/238788 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 CN 202010448095
- (54) • **SYMBOLANORDNUNGSVERFAHREN,**
ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND
SPEICHERMEDIUM
• **ICON ARRANGEMENT METHOD, ELEC-**
TRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM
• **PROCÉDÉ D'AGENCEMENT D'ICÔNE, DIS-**
POSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE
STOCKAGE
- (73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1,
Vivo Road Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN
(72) LIU, Quancai, Dongguan, Guangdong
523863, CN
(74) Raffay & Fleck, Patentanwälte
Stephansplatz 2-6, 20354 Hamburg, DE
- G06F 3/04817** → (51) **G06F 3/0485**
- G06F 3/0482** → (51) **G06F 3/0481**
- G06F 3/0482** → (51) **G06F 3/0485**
- (51) **G06F 3/0483** (11) **4 216 047 B1**
G06F 9/451 **H04M 1/725**
- (52) **H04M 1/72403; G06F 1/1616;**
G06F 1/1652; G06F 1/1677;
G06F 1/206; G06F 1/3206;
G06F 1/3287; G06F 3/0481;
G06F 3/0482; G06F 3/04886;
G06F 9/451; G06F 2203/04803;
H04M 1/72454; H04M 2250/16
- (25) Zh (26) En
(21) 22859568.2 (22) 29.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.07.2023
(86) CN 2022/115556 29.08.2022
(87) WO 2023/098182 2023/23 08.06.2023
(30) 03.12.2021 CN 202111471122
- (54) • **ANZEIGEVERFAHREN FÜR EINE ANWEN-**
DUNGSSCHNITTSTELLE UND ELEKTRONI-
SCH VORRICHTUNG
• **APPLICATION INTERFACE DISPLAY**
METHOD AND ELECTRONIC DEVICE
• **PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'INTERFACE**
D'APPLICATION ET DISPOSITIF ÉLECTRO-
NIQUE
- (73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,
Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089,
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) YANG, Liu, Shenzhen, Guangdong 518040,
CN
XIAO, Wei, Shenzhen, Guangdong 518040,

- CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- G06F 3/0483** → (51) **G06F 3/04817**
-
- G06F 3/0484** → (51) **G06F 3/0481**
-
- G06F 3/04842** → (51) **G06F 3/01**
-
- G06F 3/04842** → (51) **G06F 3/0481**
-
- G06F 3/04842** → (51) **G06F 3/04817**
-
- G06F 3/04842** → (51) **G06F 9/451**
-
- (51) **G06F 3/0485** (11) **4 350 497 B1**
G06F 3/0481 **G06F 3/0482**
G06F 3/0488 **G06F 3/04817**
G06F 3/04883 **B60K 35/10**
B60K 35/22
- (52) **G06F 3/0481; B60K 35/10;**
B60K 35/22; G06F 3/04817;
G06F 3/0482; G06F 3/0485;
G06F 3/0488; G06F 3/04883;
B60K 2360/11; B60K 2360/113;
B60K 2360/1438; B60K 2360/1468
- (25) Ja (26) En
(21) 21848126.5 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.04.2024
(86) JP 2021/020485 28.05.2021
(87) WO 2022/249471 2022/48 01.12.2022
- (54) • **ANZEIGESTEUERUNGSVORRICHTUNG**
UND ANZEIGESTEUERUNGSVERFAHREN
• **DISPLAY CONTROL DEVICE AND DISPLAY**
CONTROL METHOD
• **DISPOSITIF DE COMMANDE D’AFFICHAGE**
ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D’AFFI-
CHAGE
- (73) Nissan Motor Co., Ltd., 2, Takara-cho
Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa
221-0023, JP
- (72) SASANUMA Yasutomo, Atsugi-shi,
Kanagawa 243-0123, JP
UEDA Jun, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123,
JP
- (74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei,
Pfarrstraße 14, 80538 München, DE
-
- G06F 3/0488** → (51) **B60K 35/10**
-
- G06F 3/0488** → (51) **G06F 3/0481**
-
- G06F 3/0488** → (51) **G06F 3/0485**
-
- G06F 3/0488** → (51) **G06F 9/451**
-
- G06F 3/04883** → (51) **G06F 3/01**
-
- G06F 3/04883** → (51) **G06F 3/0485**
-
- (51) **G06F 3/04886** (11) **4 092 517 B1**
G02B 30/56
- (52) **G06F 3/04886; B66B 1/461;**
G06F 3/0202; H03K 17/96;
G02B 30/56; H01H 13/83;
H03K 2217/96042
- (25) En (26) En
(21) 22172270.5 (22) 09.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.11.2022
(30) 18.05.2021 JP 2021083615

- (54) • **EINGABEVORRICHTUNG**
• **INPUT DEVICE**
• **DISPOSITIF D’ENTRÉE**
- (73) Alps Alpine Co., Ltd., 1-7, Yukigaya-
otsukamachi, Ota-ku, Tokyo 145-8501, JP
- (72) Yuza, Shingo, Iwaki, Fukushima, JP
- (74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom
Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE
-
- G06F 3/04886** → (51) **G06F 3/01**
-
- G06F 3/04886** → (51) **G06F 9/451**
-
- (51) **G06F 3/06** (11) **4 231 157 B1**
G06F 12/02 **G06F 12/0866**
G06F 12/0873
- (52) **G06F 3/0607; G06F 3/0631;**
G06F 3/0634; G06F 3/0685;
G06F 12/0246; G06F 12/0873;
G06F 3/068; G06F 12/0866;
G06F 2212/217; G06F 2212/222;
G06F 2212/261; G06F 2212/281;
G06F 2212/305; G06F 2212/313;
G06F 2212/466; Y02D 10/00
- (25) En (26) En
(21) 23185044.7 (22) 18.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.08.2023
(30) 03.08.2016 US 201615227165
- (54) • **HYBRIDSPEICHERLAUFWERKE, COMPU-**
TERSYSTEM UND ZUGEHÖRIGES VERFAH-
REN ZUM BETRIEB EINES MULTIMODA-
LEN HYBRIDSPEICHERS
• **HYBRID MEMORY DRIVES, COMPUTER**
SYSTEM, AND RELATED METHOD FOR OP-
ERATING A MULTI-MODE HYBRID DRIVE
• **LECTEURS DE MÉMOIRE HYBRIDES, SYS-**
TÈME INFORMATIQUE ET PROCÉDÉ ASSO-
CIÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN LEC-
TEUR HYBRIDE MULTIMODE
- (73) Micron Technology, Inc., Mail Stop 525
8000 South Federal Way, Boise, Idaho
83707, US
- (72) PRATT, Thomas L., Austin, 78726, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (62) 17837384.1 / 3 494 479
-
- (51) **G06F 3/06** (11) **4 315 013 B1**
G06F 13/16 **G11C 7/10**
G06F 12/02 **G06F 12/0879**
- (52) **G06F 12/0284; G06F 13/1626;**
G06F 13/1642; G06F 13/1689;
G06F 12/0879; G06F 2212/1024;
G11C 7/1042
- (25) En (26) En
(21) 22781854.9 (22) 15.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.02.2024
(86) US 2022/020388 15.03.2022
(87) WO 2022/212036 2022/40 06.10.2022
(30) 31.03.2021 US 202117219535
- (54) • **VERWALTUNG DER EFFIZIENZ VON DRAM-**
BEFEHLSSTREIFEN
• **DRAM COMMAND STREAK EFFICIENCY**
MANAGEMENT
• **GESTION D’EFFICACITÉ DE SÉRIES DE**
COMMANDE DE DRAM
- (73) Advanced Micro Devices, Inc., AMD Law
Department 2485 Augustine Drive, Santa
Clara, CA 95054, US
- (72) SHEN, Guanhao, Austin, Texas 78735, US
BHARGAVA, Ravindra Nath, Austin, Texas
78735, US

- (74) Hancox, Jonathan Christopher, et al,
Venner Shipley LLP Windsor House 6-10
Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells,
Kent TN1 1EE, GB
-
- G06F 3/06** → (51) **G11C 11/56**
-
- (51) **G06F 3/12** (11) **3 872 613 B1**
G07G 5/00 **G06F 8/65**
G06Q 20/20 **G07G 1/00**
- (52) **G06F 3/123; G06F 3/1203;**
G06F 3/1285; G06F 8/65;
G06Q 20/202; G06Q 20/209;
G07G 1/0009; G07G 5/00
- (25) En (26) En
(21) 20211360.1 (22) 02.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.09.2021
(30) 25.02.2020 JP 2020029735
- (54) • **INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVOR-**
RICHTUNG UND INFORMATIONSVERRAR-
BEITUNGSSYSTEM UND VERFAHREN
• **INFORMATION PROCESSING APPARATUS,**
INFORMATION PROCESSING SYSTEM,
AND METHOD
• **APPAREIL DE TRAITEMENT D’INFORMA-**
TIONS, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITÉ-
MENT D’INFORMATIONS
- (73) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha, 1-11-1,
Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP
- (72) SHIMOMURA, Hiroshi, Shinagawa-ku,
Tokyo 141-8562, JP
- (74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe
Colomb, 75008 Paris, FR
-
- (51) **G06F 3/12** (11) **4 064 025 B1**
- (52) **G06F 3/1222; G06F 3/1238;**
G06F 3/1267; G06F 3/1288;
G06F 3/1224
- (25) En (26) En
(21) 21195245.2 (22) 07.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.09.2022
(30) 22.03.2021 JP 2021047240
- (54) • **BILDVERARBEITUNGSSYSTEM, BILDER-**
ZEUGUNGSVORRICHTUNG UND PRO-
GRAMM
• **IMAGE PROCESSING SYSTEM, IMAGE**
FORMING APPARATUS, AND PROGRAM
• **SYSTÈME DE TRAITEMENT D’IMAGES, AP-**
PAREIL DE FORMATION D’IMAGES ET
PROGRAMME
- (73) Fujifilm Business Innovation Corp., 7-3,
Akasaka 9-chome Minato-ku, Tokyo 107-
0052, JP
- (72) OSHIMA, Akihide, Kanagawa 220-8668, JP
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE
-
- (51) **G06F 3/12** (11) **4 246 305 B1**
- (52) **G06F 3/1203; G06F 3/1239;**
G06F 3/1273; G06F 3/1285;
G06F 3/1219
- (25) En (26) En
(21) 23159358.3 (22) 01.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 20.09.2023
(30) 17.03.2022 JP 2022043141
- (54) • **DRUCKER UND DRUCKSYSTEM**
• **PRINTER AND PRINTING SYSTEM**
• **IMPRIMANTE ET SYSTÈME D’IMPRESSION**

- (73) BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA, 15-1, Naeshiro-cho Mizuho-ku Nagoya-shi, Aichi-ken 467-8561, JP
- (72) ICHIKAWA, Kazuki, Nagoya-shi, Aichi, 467-8562, JP
- SAKURAGI, Yuichiro, Nagoya-shi, Aichi, 467-8562, JP
- (74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

G06F 3/12 → (51) G03G 15/00

- (51) **G06F 3/14** (11) **4 472 202 B1**
G09G 5/10 **G06T 5/00**
H04N 19/40
- (52) **G09G 5/10; G06F 3/14; G09G 5/005; H04N 19/40; G09G 2320/0276; G09G 2320/0285; G09G 2320/04; G09G 2340/0428; G09G 2340/0435; G09G 2340/06; G09G 2340/14; G09G 2370/04; G09G 2370/08; G09G 2380/08**
- (25) En (26) En
(21) 24207175.1 (22) 06.12.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.12.2024
- (30) 06.12.2011 US 201161567579 P
23.07.2012 US 201261674503 P
20.09.2012 US 201261703449 P
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DES BILDDATENAUSTAUSCHS AUF BASIS VON WAHRNEHMUNGSBEZOGENEN LUMINANZNICHTLINEARITÄTEN ÜBER VERSCHIEDENE ANZEIGEFÄHIGKEITEN**
• **METHOD OF IMPROVING THE PERCEPTUAL LUMINANCE NONLINEARITY-BASED IMAGE DATA EXCHANGE ACROSS DIFFERENT DISPLAY CAPABILITIES**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE L'ÉCHANGE DE DONNÉES D'IMAGE BASÉ SUR UNE NON-LINÉARITÉ DE LUMINANCE PERCEPTUELLE À TRAVERS DIFFÉRENTES CAPACITÉS D'AFFICHAGE**
- (73) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US
- (72) MILLER, Jon Scott, San Francisco, 94103, US
DALY, Scott, San Francisco, 94103, US
NEZAMABADI, Mahdi, San Francisco, 94103, US
ATKINS, Robin, San Francisco, 94103, US
- (74) Dolby International AB Patent Group Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
- (60) 25178002.9 / 4 583 509
(62) 22207637.4 / 4 155 898
20203810.5 / 3 800 543
19155297.5 / 3 514 677
16166823.1 / 3 079 055
12808594.1 / 2 788 855

G06F 3/14 → (51) H10K 59/131

- (51) **G06F 3/147** (11) **4 235 393 B1**
G09G 3/00 **G09G 5/02**
G09G 5/14 **G02B 27/01**
- (52) **G09G 5/026; G06F 3/147; G09G 3/002; G09G 5/14; G09G 2340/10; G09G 2340/12; G09G 2340/125**
- (25) En (26) En
(21) 23158774.2 (22) 27.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.08.2023
- (30) 25.02.2022 JP 2022028599
- (54) • **BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND BILDVERARBEITUNGSPROGRAMM**
• **IMAGE PROCESSING DEVICE, IMAGE PROCESSING METHOD, AND IMAGE PROCESSING PROGRAM**
• **DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE TRAITEMENT D'IMAGE**
- (73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
- (72) KAMIYA, Takeshi, Saitama, 331-9624, JP
- (74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

G06F 3/16 → (51) G06F 1/16

G06F 3/16 → (51) G06F 9/445

G06F 3/16 → (51) G10L 13/027

G06F 3/16 → (51) G10L 15/22

G06F 3/16 → (51) H04M 1/02

G06F 3/16 → (51) H04R 3/12

- (51) **G06F 7/544** (11) **4 394 580 B1**
- (52) **G06F 7/544; G06F 17/17**
- (25) En (26) En
(21) 23164308.1 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.07.2024
- (30) 30.12.2022 US 202218148673
- (54) • **SYSTEME ZUR BEWERTUNG EINER STÜCKWEISEN LINEAREN FUNKTION**
• **SYSTEMS FOR EVALUATING A PIECEWISE LINEAR FUNCTION**
• **SYSTÈMES D'ÉVALUATION D'UNE FONCTION LINÉAIRE PAR MORCEAUX**
- (73) RECOGNI INC., 2590 North 1st Street, Suite 320, San Jose, CA 95131, US
- (72) BACKHUS, Gilles J. C. A, San Jose, 95131, US
GOLDMAN, Gary S, San Jose, 95131, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G06F 7/72 → (51) H04L 9/30

G06F 8/30 → (51) G06F 13/42

- (51) **G06F 8/41** (11) **4 191 438 B1**
G06F 8/75
- (52) **G06F 8/75; G06F 8/433**
- (25) Zh (26) En
(21) 20951871.1 (22) 01.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.06.2023
- (86) CN 2020/112861 01.09.2020
- (87) WO 2022/047623 2022/10 10.03.2022
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ORGANISATION VON SOFTWAREINFORMATIONEN UND COMPUTERLESBARES MEDIUM**
• **SOFTWARE INFORMATION ORGANIZATION METHOD AND DEVICE, AND COMPUTER-READABLE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ORGANISATION D'INFORMATIONS DE LOGICIEL, ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR**
- (73) Siemens Ltd., China, 7, Wangjiang Zhonghuan Nanlu, Chaoyang District

- Beijing 100102, CN
- (72) WANG, Wenke, Beijing 101318, CN
WENG, Changwei, Nanjing City Jiangsu 211100, CN
GAO, Liang, Beijing 100032, CN
LI, Qiang, Beijing 100022, CN
- (74) Isarpent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) **G06F 8/41** (11) **4 208 786 B1**
G06F 9/48 **G06F 9/50**(52) **G06F 9/4881; G06F 8/433; G06F 8/45; G06F 9/5038; Y02D 10/00**

- (25) En (26) En
(21) 21786300.0 (22) 01.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.07.2023
- (86) US 2021/048745 01.09.2021
- (87) WO 2022/051422 2022/10 10.03.2022
- (30) 01.09.2020 US 202063073269 P
31.08.2021 US 202117463393
- (54) • **SPEICHERGEBUNDENE PLANUNG**
• **MEMORY-BOUND SCHEDULING**
• **PLANIFICATION LIÉE À LA MÉMOIRE**
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) WOLFE, Jonathan Dewitt, San Diego, California 92121-1714, US
PLONDKE, Erich, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

G06F 8/41 → (51) G05B 19/4155

G06F 8/41 → (51) G06N 3/088

G06F 8/61 → (51) G06F 21/60

- (51) **G06F 8/65** (11) **4 261 677 B1**
G06F 9/451 **H04M 1/72406**
- (52) **G06F 8/65; G06F 9/451; H04M 1/72406**
- (25) Zh (26) En
(21) 21922614.9 (22) 20.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.10.2023
- (86) CN 2021/139681 20.12.2021
- (87) WO 2022/161024 2022/31 04.08.2022
- (30) 28.01.2021 CN 202110121980
- (54) • **AKTUALISIERUNGS-AUFFORDERUNGSVERFAHREN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM**
• **UPGRADE PROMPT METHOD, TERMINAL DEVICE, AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ D'INVITE DE MISE À NIVEAU, DISPOSITIF DE TERMINAL ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LI, Shubin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

G06F 8/65	→ (51) G06F 3/12
G06F 8/656	→ (51) G06F 9/4401
G06F 8/656	→ (51) G06F 9/50
(51) G06F 8/71 (11) 4 235 407 B1 G06F 8/75	
(52) G06F 8/71; G06F 8/75	
(25) En (26) En	
(21) 22215408.0 (22) 21.12.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 30.08.2023	
(30) 24.02.2022 IN 202221010045	
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ABBIL- DUNG VON ZWISCHENDARSTELLUNGS- OBJEKTEN ZUR ERLEICHTERUNG DER IN- KREMENTELLEN ANALYSE • METHOD AND SYSTEM FOR MAPPING IN- TERMEDIATE REPRESENTATION OBJECTS FOR FACILITATING INCREMENTAL ANALY- SIS • PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MAPPAGE D'OBJETS DE REPRÉSENTATION INTERMÉ- DIAIRE POUR FACILITER UNE ANALYSE IN- CRÉMENTIELLE	
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point, 400 021 Mumbai, Maharashtra, IN	
(72) JANA, ANUSHRI, 411013 Pune, Maharashtra, IN KHADSARE, ANKITA SHAMRAO, 411057 Pune, Maharashtra, IN GHIME, VAIDEHI MANOJ, 411057 Pune, Maharashtra, IN CHIMDYALWAR, BHARTI, 411013 Pune, Maharashtra, IN	
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
G06F 8/71	→ (51) G06F 9/50
G06F 8/75	→ (51) G06F 8/41
G06F 8/75	→ (51) G06F 8/71
(51) G06F 9/30 (11) 4 148 561 B1	
(52) G06F 9/30036; G06F 9/30043; G06F 9/30145; G06F 9/30185; G06F 9/3455	
(25) Zh (26) En	
(21) 21800900.9 (22) 28.04.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.03.2023	
(86) CN 2021/090676 28.04.2021	
(87) WO 2021/223645 2021/45 11.11.2021	
(30) 08.05.2020 CN 202010383677	
(54) • DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG UND ENTSPRECHENDES PRODUKT • DATA PROCESSING METHOD AND APPA- RATUS, AND RELATED PRODUCT • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES, ET PRODUIT ASSOCIÉ	
(73) Anhui Cambricon Information Technology Co., Ltd., Room 611-194 R&D Center China (Hefei) International Smart Voice Industrial Park 3333 Xiyao Road High-tech Zone, Hefei, Anhui 231283, CN	
(72) MA, Xuyan, Hefei, Anhui 231283, CN WU, Jianhua, Hefei, Anhui 231283, CN LIU, Shaoli, Hefei, Anhui 231283, CN GE, Xiangxuan, Hefei, Anhui 231283, CN LIU, Hanbo, Hefei, Anhui 231283, CN	

(74) ZHANG, Lei, Hefei, Anhui 231283, CN Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597 Düsseldorf, DE	
(51) G06F 9/30 (11) 4 185 953 B1 G06F 9/38	
(52) G06F 9/3891; G06F 9/3013; G06F 9/3828; Y02D 10/00	
(25) En (26) En	
(21) 21756105.9 (22) 23.07.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 31.05.2023	
(86) US 2021/042904 23.07.2021	
(87) WO 2022/020681 2022/04 27.01.2022	
(30) 24.07.2020 US 202063056542 P	
(54) • REGISTERUMBENENNUNG ZUR ENERGIE- EINSPARUNG • REGISTER RENAMING FOR POWER CON- SERVATION • RENOMMAGE DE REGISTRE POUR UNE CONSERVATION D'ÉNERGIE	
(73) Sifive, Inc., 1875 S. Grant Street Suite 600, San Mateo CA 94402, US	
(72) ASANOVIC, Krste, San Mateo, California 94402, US WATERMAN, Andrew, San Mateo, California 94402, US	
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE	
(60) 25171628.8 / 4 564 161	
(51) G06F 9/30 (11) 4 293 504 B1 G06F 9/30036; G06F 9/3001	
(25) En (26) En	
(21) 23173881.6 (22) 17.05.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.12.2023	
(30) 17.06.2022 US 202217843823	
(54) • BEFEHLE UND UNTERSTÜTZUNG ZUR BE- RECHNUNG VON PRÄFIXSUMMEN • INSTRUCTIONS AND SUPPORT FOR CAL- CULATING PREFIX SUMS • INSTRUCTIONS ET SUPPORT POUR CAL- CULER DES SOMMES DE PRÉFIXE	
(73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US	
(72) Adelman, Menachem, 7179034 Modi'in, IL Gradstein, Amit, 3052316 Binyamina HA, IL Shemy, Regev, Kiryat Ata, IL Natarajan, Chitra, Queens Village, NY 11427, US Ermolaev, Igor, 80639 Munich BY, DE	
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE	
G06F 9/38	→ (51) G06F 9/30
G06F 9/44	→ (51) G05B 19/4155
(51) G06F 9/4401 (11) 4 020 193 B1 G06F 21/57 G06F 8/656	
(52) G06F 8/656; G06F 9/4403; G06F 21/572	
(25) En (26) En	
(21) 21210857.5 (22) 26.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.06.2022	
(30) 23.12.2020 US 202017133462	
(54) • FIRMWARE-UPDATE-TECHNOLOGIEN • FIRMWARE UPDATE TECHNOLOGIES • TECHNOLOGIES DE MISE À JOUR DE MI- CROLOGICIEL	
(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College	

Blvd., Santa Clara, CA 95054, US	
(72) PILLILLI, Bharat S., EL DORADO HILLS, 95762, US VAN DE GROENENDAAL, Johan, Portland, 97225, US	
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE	
G06F 9/4401	→ (51) G06F 13/38
G06F 9/4401	→ (51) G06F 21/57
(51) G06F 9/445 (11) 3 718 041 B1 G06F 21/53 G10L 15/22 G06Q 30/06 G06F 3/16 G06F 16/432 G06Q 30/0201	
(52) G06F 21/53; G06F 9/445; G06F 16/433; G06Q 30/0201; G10L 15/22; G10L 2015/223	
(25) En (26) En	
(21) 18716465.2 (22) 21.03.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 07.10.2020	
(86) US 2018/023564 21.03.2018	
(87) WO 2019/182586 2019/39 26.09.2019	
(54) • DATENÜBERTRAGUNG IN SICHEREN VER- ARBEITUNGsumGEBUNGEN • DATA TRANSFER IN SECURE PROCESSING ENVIRONMENTS • TRANSFERT DE DONNÉES DANS DES EN- VIRONNEMENTS DE TRAITEMENT SÉCURI- SÉS	
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US	
(72) LEWIS, Justin, Mountain View, California 94043, US DAVIES, Scott, Mountain View, California 94043, US	
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB	
(51) G06F 9/445 (11) 3 977 271 B1 G06N 20/00 G06Q 10/10 G06F 16/3329 G06Q 10/06	
(52) G06F 9/44526; G06N 20/00; G06F 16/3329; G06Q 10/06; G06Q 10/10	
(25) En (26) En	
(21) 20721041.0 (22) 27.03.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.04.2022	
(86) US 2020/025477 27.03.2020	
(87) WO 2020/242576 2020/49 03.12.2020	
(30) 28.05.2019 US 201916423611	
(54) • BENUTZERUNTERSTÜTZTE AUSFÜHRUNG VON REZEPTEN IN STECKANWENDUNGEN • USER-ASSISTED PLUG-IN APPLICATION RECIPE EXECUTION • EXÉCUTION DE RECETTE D'APPLICATION D'EXTENSION LOGICIELLE ASSISTÉE PAR L'UTILISATEUR	
(73) ORACLE INTERNATIONAL CORPORATION, 500 Oracle Parkway, M/S 50P7, Redwood Shores, California 94065, US	
(72) SUTTON, Eric L., Redwood Shores, California 94065, US CHANG, Tuck, Redwood Shores, California 94065, US	
(74) Wardle, Callum Tarn, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB	
G06F 9/445	→ (51) G06F 21/60
G06F 9/448	→ (51) G06F 9/50

- (51) **G06F 9/451** (11) **3 441 877 B1**
G06T 1/20
- (52) **G06F 9/451**
- (25) En (26) En
(21) 18188061.8 (22) 08.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.02.2019
(30) 09.08.2017 US 201762543046 P
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWEN-
DUNG VON EGL MIT EINEM OPENGL-API
UND EINEM VULKAN-GRAFIKTREIBER**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR USING EGL
WITH AN OPENGL API AND A VULKAN
GRAPHICS DRIVER**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS PERMETTANT
D'UTILISER UNE API OPENGL AVEC UN PI-
LOTE GRAPHIQUE VULKAN**
- (73) Channel One Holdings Inc., 400 North
Tampa Street, Suite 2850, Tampa, FL
33602, US
- (72) Herring, Daniel, Forth Worth, TX 76108, US
Wenger, Kenneth, Mississauga, ON L5N
6T9, CA
- (74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle
Street, London W1W 8EA, GB
-
- (51) **G06F 9/451** (11) **4 160 401 B1**
G09G 3/20 **G06F 3/04886**
G06F 1/3215 **G06F 3/04842**
G06F 1/3234 **G06F 3/0488**
G09G 5/14
- (52) **G06F 1/3265; G06F 1/3215;
G06F 3/04842; G06F 3/0488;
G06F 3/04886; G06F 9/451;
G09G 5/14; G09G 2340/0435;
G09G 2354/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 22765737.6 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.04.2023
(86) CN 2022/089239 26.04.2022
(87) WO 2023/015949 2023/07 16.02.2023
(30) 10.08.2021 CN 202110911803
- (54) • **BILDSCHIRMANZEIGEVERFAHREN UND
ENDGERÄTEVORRICHTUNG**
• **SCREEN DISPLAY METHOD AND TERMI-
NAL DEVICE**
• **PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'ÉCRAN ET DIS-
POSITIF TERMINAL**
- (73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,
Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (72) SHAN, Shuangshuang, Shenzhen,
Guangdong 518040, CN
LI, Wei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
SHEN, He, Shenzhen, Guangdong 518040,
CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
-
- (51) **G06F 9/451** (11) **4 246 320 B1**
G06F 9/454
- (25) En (26) En
(21) 23162279.6 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 20.09.2023
(30) 16.03.2022 US 202263320636 P
14.03.2023 US 202318183665

- (54) • **FERNVERWALTUNG VON BENUTZER-
SCHNITTSTELLENINHALT EINER VORRICHT-
TUNG**
• **REMOTE MANAGEMENT OF DEVICE USER
INTERFACE CONTENT**
• **GESTION À DISTANCE DE CONTENU D'IN-
TERFACE UTILISATEUR DE DISPOSITIF**
- (73) Welch Allyn, Inc., 4341 State Street Road,
Skaneateles Falls, NY 13153-0220, US
- (72) FENSTER, Douglas Paul, New York, US
ROGERS, Robert Christopher, New York, US
FRIES, Alexander Dennis, New York, US
R.HART, Allen, New York, US
P. JENSEN, Eric, New York, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB
-
- (51) **G06F 9/451** (11) **4 273 695 B1**
G06Q 10/109 **H04M 1/72403**
- (52) **G06F 9/451; G06Q 10/109;
H04M 1/72403**
- (25) Zh (26) En
(21) 22918378.5 (22) 14.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 08.11.2023
(86) CN 2022/139109 14.12.2022
(87) WO 2023/130931 2023/28 13.07.2023
(30) 10.01.2022 CN 202210022190
- (54) • **VERFAHREN ZUR WARNUNG VOR DIENST-
ANOMALIEN, ELEKTRONISCHE VORRICHT-
TUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **SERVICE ANOMALY WARNING METHOD,
ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE
MEDIUM**
• **PROCÉDÉ D'AVERTISSEMENT D'ANOMA-
LIE DE SERVICE, DISPOSITIF ÉLECTRO-
NIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE**
- (73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,
Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089,
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (72) LI, Dan, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
-
- G06F 9/451** → (51) **G06F 3/0483**
-
- G06F 9/451** → (51) **G06F 8/65**
-
- (51) **G06F 9/455** (11) **4 354 289 B1**
G06F 9/45558; G06F 2009/4557
- (25) En (26) En
(21) 24160104.6 (22) 08.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.04.2024
(30) 11.10.2019 US 201962914153 P
- (54) • **ERWEITERBARE RECHNERARCHITEKTUR
FÜR FAHRZEUGE**
• **EXTENSIBLE COMPUTING ARCHITECTURE
FOR VEHICLES**
• **ARCHITECTURE INFORMATIQUE EXTEN-
SIBLE POUR VÉHICULES**
- (73) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View CA 94043, US
- (72) ISERT, Carsten, 80636 München, DE
KOH, Eugene, Mountain View, 94043, US
HOLZHEY, Bernd, 80636 München, DE
RÍMSKÁ, Lenka, 80636 München, DE
- (74) Seymour-Pierce, Alexandra Isobel, et al,
Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London
EC1A 4HD, GB
- (62) 20200883.5 / 3 805 922
-
- G06F 9/455** → (51) **G06F 15/173**

- (51) **G06F 9/48** (11) **4 163 789 B1**
G06F 9/54
- (52) **G06F 9/4868; G06F 9/4856;
G06F 9/541**
- (25) En (26) En
(21) 22186245.1 (22) 21.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.04.2023
(30) 06.10.2021 US 202117495553
- (54) • **MIGRATIONSKONTEXT UND FLUSSDIA-
GRAMMBASIERTE MIGRATIONSSTEU-
RUNG**
• **MIGRATION CONTEXT AND FLOW GRAPH
BASED MIGRATION CONTROL**
• **CONTRÔLE DE MIGRATION BASÉ SUR LE
CONTEXTE DE MIGRATION ET UN GRA-
PHIQUE DE FLUX**
- (73) Accenture Global Solutions Limited, 3
Grand Canal Plaza Grand Canal Street
Upper, Dublin 4, IE
- (72) MISRA, Janardan, 560048 Bangalore, IN
MITTAL, Sanjay, 560016 Bangalore, IN
KAULGUD, Vikrant, 411052 Pune, IN
VELAMA, Ravi Kiran, 560103 Karnataka, IN
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbH, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
-
- G06F 9/48** → (51) **G06F 8/41**
-
- (51) **G06F 9/50** (11) **3 754 500 B1**
G06F 9/505
- (25) En (26) En
(21) 20178396.6 (22) 05.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.12.2020
(30) 20.06.2019 FI 20195554
- (54) • **CLUSTER-COMPUTING**
• **CLUSTER COMPUTING**
• **CALCUL DE GRAPPES**
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
- (72) POYHÖNEN, Petteri, 03100 Nummela, FI
TUONONEN, Janne, 03100 Nummela, FI
Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180
Helsinki, FI
-
- (51) **G06F 9/50** (11) **4 115 286 B1**
G06F 9/448 **G06F 16/25**
- (52) **G06F 9/4494; G06F 9/30036;
G06F 9/50; G06F 9/5005; G06F 16/254**
- (25) En (26) En
(21) 21707578.7 (22) 01.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.01.2023
(86) US 2021/015982 01.02.2021
(87) WO 2021/178084 2021/36 10.09.2021
(30) 06.03.2020 US 202016811448
- (54) • **AUTOMATISCHE LAUFZEITKONFIGURATI-
ON FÜR DATENFLÜSSE**
• **AUTOMATED RUNTIME CONFIGURATION
FOR DATAFLOWS**
• **CONFIGURATION DE PHASE D'EXÉCU-
TION AUTOMATISÉE POUR FLUX DE DON-
NÉES**
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
- (72) SHAH, Abhishek Uday Kumar, Redmond,
Washington 98052-6399, US
SHARMA, Anudeep, Redmond, Washington
98052-6399, US

- KROMER, Mark A., Redmond, Washington 98052-6399, US
MA, Jikai, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **G06F 9/50** (11) **4 278 258 B1**
G06F 8/71 **G06F 8/656**
- (52) **G06F 9/5072; G06F 8/656**
- (25) En (26) En
(21) 21705085.5 (22) 29.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2023
(86) US 2021/015827 29.01.2021
(87) WO 2022/154811 2022/29 21.07.2022
(30) 13.01.2021 US 202117148363
13.01.2021 US 202117147715
- (54) • **SYSTEMKONFIGURATIONS-FREIERUNG UND ÄNDERUNGSVERWALTUNG VON DIENSTEN, DIE ÜBER KONTINUIERLICHE LIEFERUNG AUF IN CLOUD-PLATTFORMEN KONFIGURIERTEN DATENZENTREN EINGESETZT WERDEN**
• **SYSTEM CONFIGURATION FREEZE AND CHANGE MANAGEMENT OF SERVICES DEPLOYED VIA CONTINUOUS DELIVERY ON DATACENTERS CONFIGURED IN CLOUD PLATFORMS**
• **GEL DE CONFIGURATION DE SYSTÈME ET GESTION DE CHANGEMENT DE SERVICES DÉPLOYÉS PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE DISTRIBUTION CONTINUE SUR DES CENTRES DE DONNÉES CONFIGURÉS DANS DES PLATEFORMES EN NUAGE**
- (73) salesforce.com, inc., 415 Mission Street, 3rd Floor, San Francisco, CA 94105, US
(72) VERGARA, Jeaneth, San Francisco, CA 94105, US
PATTAN, Arifullah, Khan, San Francisco, CA 94105, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 9/50 → (51) **G06F 8/41****G06F 9/50** → (51) **G06N 3/08****G06F 9/50** → (51) **G06T 7/50**

- (51) **G06F 9/54** (11) **3 948 542 B1**
G06F 9/542
- (25) En (26) En
(21) 20719258.4 (22) 17.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) US 2020/023096 17.03.2020
(87) WO 2020/205223 2020/41 08.10.2020
(30) 29.03.2019 US 201916370219
- (54) • **BRILLE MIT ANPASSBAREN BENACHRICHTIGUNGEN**
• **EYEWEAR WITH CUSTOMIZABLE NOTIFICATIONS**
• **LUNETTES À NOTIFICATIONS PERSONNALISABLES**
- (73) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, California 90405, US
(72) ROBERTSON, John James, Santa Monica, California 90405, US
BARTOW, Andrew Joseph, Santa Monica, California 90405, US
AHN, Samuel, Santa Monica, California 90405, US
DU, Matthew, Santa Monica, California

- 90405, US
- (74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- (51) **G06F 9/54** (11) **4 078 371 B1**
G06N 3/063 **G06N 3/045**
G06F 9/345 **G06N 3/088**
G06N 3/049 **G06F 9/448**
- (52) **G06N 3/063; G06F 9/542; G06N 3/045; G06F 9/3455; G06F 9/4494; G06F 9/546; G06N 3/049; G06N 3/088**
- (25) En (26) En
(21) 20824947.4 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) EP 2020/087159 18.12.2020
(87) WO 2021/123260 2021/25 24.06.2021
(30) 20.12.2019 EP 19219021
- (54) • **NACHRICHTENBASIERTES VERARBEITUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON**
• **MESSAGE-BASED PROCESSING SYSTEM AND METHOD OF OPERATING THE SAME**
• **SYSTÈME DE TRAITEMENT BASÉ SUR MESSAGE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT**
- (73) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
(72) YOUSEFZADEH, Amirreza, 5656 AG Eindhoven, NL
POURTAHERIAN, Arash, 5656 AG Eindhoven, NL
QIAO, Peng, 5656 AG Eindhoven, NL
PIRES DOS REIS MOREIRA, Orlando Miguel, 5656 AG Eindhoven, NL
WAEIJEN, Luc Johannes Wilhelmus, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
(60) 25180226.0

G06F 9/54 → (51) **G06F 9/48****G06F 9/54** → (51) **H04W 4/80**

- (51) **G06F 11/07** (11) **3 433 765 B1**
G06F 11/10
- (52) **G06F 11/1076**
- (25) En (26) En
(21) 17770769.2 (22) 15.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.01.2019
(86) US 2017/017881 15.02.2017
(87) WO 2017/165020 2017/39 28.09.2017
(30) 25.03.2016 US 201615080843
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ZUWEISUNG VON INDIZES UND UMPOSITIONIERUNG VON OBJEKTFRAGMENTEN IN VERTEILTEN SPEICHERSYSTEMEN**
• **METHODS AND APPARATUS TO ASSIGN INDICES AND RELOCATE OBJECT FRAGMENTS IN DISTRIBUTED STORAGE SYSTEMS**
• **PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR ATTRIBUER DES INDICES ET RÉIMPLANTER DES FRAGMENTS D'OBJET DANS DES SYSTÈMES DE STOCKAGE DISTRIBUÉS**
- (73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) LUSE, Paul E., Chandler Arizona 85226, US
DICKINSON, John, San Francisco California 94104, US
MERRITT, Samuel, San Francisco California

- 94104, US
GERRARD, Clay, San Francisco California 94104, US
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

G06F 11/07 → (51) **G08C 25/00****G06F 11/10** → (51) **G06F 11/07**

- (51) **G06F 11/22** (11) **4 116 828 B1**
G06F 13/42 **H04L 12/40**
- (52) **G06F 13/4286; H04L 12/40; F24F 11/54; F24F 11/88**
- (25) Zh (26) En
(21) 20930751.1 (22) 17.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2023
(86) CN 2020/129445 17.11.2020
(87) WO 2021/208421 2021/42 21.10.2021
(30) 17.04.2020 CN 202010306591
- (54) • **KOMMUNIKATIONSSCHALTUNG, KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVERFAHREN, LEITERPLATTE UND KLIMATISIERUNGSSYSTEM**
• **COMMUNICATION CIRCUIT, COMMUNICATION CONTROL METHOD, CIRCUIT BOARD, AND AIR CONDITIONING SYSTEM**
• **CIRCUIT DE COMMUNICATION, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMMUNICATION, CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ ET SYSTÈME DE CLIMATISATION**
- (73) GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., No. 22 Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) ZHANG, Wenkai, Shunde Guangdong, Guangdong 528311, CN
DENG, Gucheng, Shunde Guangdong, Guangdong 528311, CN
LIAN, Bi, Shunde Guangdong, Guangdong 528311, CN
HUANG, Yonglin, Shunde Guangdong, Guangdong 528311, CN
YANG, Guansheng, Shunde Guangdong, Guangdong 528311, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

G06F 11/30 → (51) **G06F 1/3296**

- (51) **G06F 12/02** (11) **4 246 336 B1**
G06F 12/14
- (52) **G06F 12/0246; G06F 12/1408; G06F 2212/1041; G06F 2212/7201; G06F 2212/7208**
- (25) En (26) En
(21) 23190044.0 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.09.2023
(30) 15.07.2020 KR 20200087379
08.04.2021 US 202117225710
- (54) • **SPEICHERSTEUERUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DER SPEICHERSTEUERUNG**
• **STORAGE CONTROLLER AND AN OPERATION METHOD OF THE STORAGE CONTROLLER**
• **CONTRÔLEUR DE STOCKAGE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU CONTRÔLEUR DE STOCKAGE**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHO, Youngjin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-

Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
(62) 21171502.4 / 3 940 540**G06F 12/02** → (51) **G06F 3/06**

- (51) **G06F 12/0804** (11) **4 020 222 B1**
G06F 12/0875 **G06F 12/126**
G06T 1/20 **G06T 1/60**
G06F 12/084 **G06F 12/0842**
G06F 12/0811
- (52) **G06F 12/126; G06F 12/0804;**
G06F 12/084; G06F 12/0842;
G06F 12/0811; G06F 12/0875;
G06F 2212/1008; G06F 2212/1016;
G06F 2212/1048; G06F 2212/302;
G06F 2212/455; Y02D 10/00
- (25) En (26) En
(21) 21196646.0 (22) 14.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.06.2022
(30) 23.12.2020 US 202017132147
- (54) • **BEREICHSBASIERTER SPÜLMECHANISMUS**
• **RANGE BASED FLUSHING MECHANISM**
• **MÉCANISME DE CHASSE D'EAU À BASE DE**
PORTÉE
- (73) Intel Corporation, 2200 Mission College
Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) Nalluri, Hema Chand, 560068 Bengaluru,
IN
Navale, Aditya, Folsom, 95630, US
Koker, Altug, El Dorado Hills, 95762, US
Fliflet, Brandon, El Dorado Hills, 95762, US
Boles, Jeffery S., Folsom, 95630, US
Valerio, James, North Plains, 97133, US
Ranganathan, Vasanth, El Dorado Hills,
95762, US
Kundu, Anirban, 560067 Bangalore, IN
K, Pattabhiraman, 560064 Bangalore, IN
(74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert &
Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 12/0811 → (51) **G06F 12/0897****G06F 12/084** → (51) **G06F 12/0804****G06F 12/0842** → (51) **G06F 12/0804**

- (51) **G06F 12/0864** (11) **4 400 978 B1**
(52) **G06F 12/0864; G06F 2212/601**
(25) En (26) En
(21) 23217405.2 (22) 18.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 17.07.2024
(30) 16.01.2023 US 202318097421
- (54) • **INDEXIERTER MULTIMODUS-CACHESPEI-**
CHER IN EINEM PROZESSOR
• **MULTI-MODE INDEXED CACHE IN A PRO-**
CESSOR
• **MÉMOIRE CACHE INDEXÉE MULTIMODE**
DANS UN PROCESSEUR
- (73) Nokia Solutions and Networks Oy,
Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) DUTTA, Pranjal Kumar, Sunnyvale, 94086,
US
(74) Zinsinger, Norbert, Louis Pöhlau Lohrentz
Patentanwälte Partnerschaft mbB P.O.Box
30 55, 90014 Nürnberg, DE

G06F 12/0866 → (51) **G06F 3/06****G06F 12/0868** → (51) **G06F 12/0897****G06F 12/0871** → (51) **G06F 12/0897****G06F 12/0873** → (51) **G06F 3/06****G06F 12/0875** → (51) **G06F 12/0804****G06F 12/0879** → (51) **G06F 3/06**

- (51) **G06F 12/0897** (11) **3 465 447 B1**
G06F 12/0811 **G06F 12/0868**
G06F 12/0871 **G06F 16/245**
H04L 67/2885 **H04L 67/5681**
- (52) **G06F 12/0811; G06F 12/0868;**
G06F 12/0871; G06F 16/245;
H04L 67/2885; H04L 67/5681;
G06F 2212/1016; G06F 2212/314;
G06F 2212/601
- (25) En (26) En
(21) 17728419.7 (22) 26.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.04.2019
(86) US 2017/034746 26.05.2017
(87) WO 2017/205782 2017/48 30.11.2017
(30) 27.05.2016 US 201615167321
- (54) • **MEHRSTUFIGER CACHE-RAHMEN**
• **MULTITIER CACHE FRAMEWORK**
• **STRUCTURE DE MÉMOIRE CACHE À PLU-**
SIEURS NIVEAUX
- (73) Home Box Office, Inc., 1100 Avenue of the
Americas, New York, NY 10036, US
(72) BUSAYARAT, Sata, New York New York
10036, US
LUTZ, Jonathan David, New York New York
10036, US
GAY, Allen Arthur, New York New York
10036, US
QI, Mei, New York New York 10036, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

G06F 12/126 → (51) **G06F 12/0804****G06F 12/14** → (51) **G06F 12/02****G06F 13/10** → (51) **G06F 13/38****G06F 13/14** → (51) **H04W 4/80**

- (51) **G06F 13/16** (11) **4 081 905 B1**
(52) **G06F 13/1642; G06F 13/1673**
(25) En (26) En
(21) 20839527.7 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.11.2022
(86) US 2020/066618 22.12.2020
(87) WO 2021/133806 2021/26 01.07.2021
(30) 27.12.2019 US 201916728114
- (54) • **MEHRSTUFIGE SPEICHERZUGRIFFSAN-**
FRAGEN
• **STAGING MEMORY ACCESS REQUESTS**
• **CLASSEMENT DES DEMANDES D'ACCÈS À**
UNE MÉMOIRE
- (73) Advanced Micro Devices, Inc., 2485
Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
(72) MAGRO, James R., Austin, TX 78735, US
BALAKRISHNAN, Kedarnath, Bangalore
560066, IN
BHARGAVA, Ravindra N., Austin, TX 78735,
US
SHEN, Guan hao, Austin, TX 78735, US
(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al,
Venner Shipley LLP Windsor House 6-10
Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells,
Kent TN1 1EE, GB

G06F 13/16 → (51) **G06F 3/06**

- (51) **G06F 13/38** (11) **4 359 940 B1**
G06F 9/4401 **H04L 61/106**
G06F 13/10 **H04L 12/66**
H04L 12/46 **G06F 13/42**
G06F 13/40 **G06F 1/16**
H04L 45/74
- (52) **G06F 13/385; G06F 1/1632;**
G06F 13/102; G06F 13/404;
G06F 13/4045; G06F 13/4081;
G06F 13/4282; H04L 12/4633;
H04L 45/74; H04L 61/106
- (25) De (26) De
(21) 21739537.5 (22) 29.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.05.2024
(86) AT 2021/060228 29.06.2021
(87) WO 2022/266680 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 AT 505292021
- (54) • **KVM-SYSTEM**
• **KVM SYSTEM**
• **SYSTÈME KVM**
- (73) KVM-Tec Electronic GmbH, Gewerbepark
Mitterfeld 1A, 2523 Tattendorf, AT
(72) PFURTSCHALLER, Dietmar, 2523
TATTENDORF, AT
(74) Müllner, Martin, et al, Patentanwälte
Martin Müllner, Markus Springer Postfach
169 Weihburggasse 9, 1010 Wien, AT

G06F 13/40 → (51) **G06F 13/38**

- (51) **G06F 13/42** (11) **4 261 700 B1**
G05B 19/04 **G06F 8/30**
H04L 12/40
- (52) **G06F 13/4247; G06F 9/455;**
H04L 12/12; G05B 19/0423;
G06F 9/4411
- (25) En (26) En
(21) 23167666.9 (22) 13.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 18.10.2023
(30) 15.04.2022 US 202217721479
- (54) • **SYSTEMBEREITSTELLUNG MIT VIRTUEL-**
LEN PERIPHERIEGERÄTEN
• **SYSTEM PROVISIONING USING VIRTUAL**
PERIPHERALS
• **FOURNITURE DE SYSTÈME À L'AIDE DE PÉ-**
RIPHÉRIQUES VIRTUELS
- (73) Graco Minnesota Inc., 88 11th Avenue N.E.,
Minneapolis, MN 55413-1894, US
(72) TSYACHUK, Pavel V., Bloomington, 55431,
US
MICKOLS, Adriana F., Fridley, 55432, US
FRITZ, Nicholas T., Sausalito, 94965, US
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars
Road, London SE1 9AX, GB

G06F 13/42 (11) **4 405 822 B1**
G06F 13/4291

- (25) En (26) En
(21) 22777881.8 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 31.07.2024
(86) US 2022/075561 29.08.2022
(87) WO 2023/049604 2023/13 30.03.2023
(30) 24.09.2021 US 202117484419

- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR CHIPBE-
TRIEB MIT SERIELLER PERIPHERIE-
SCHNITTSTELLE (SPI) OHNE CHIPPAUS-
WAHLPIN*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR CHIP OPER-
ATION USING SERIAL PERIPHERAL INTER-
FACE (SPI) WITHOUT A CHIP SELECT PIN*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FONCTION-
NEMENT DE PUCE UTILISANT UNE INTER-
FACE PÉRIPHÉRIQUE SÉRIE (SPI) SANS
BROCHE DE SÉLECTION DE PUCE*
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
- (72) HALDAR, Kishalay, San Diego, California
92121, US
- GIL, Amit, San Diego, California 92121, US
- (74) Pritzlaff, Stefanie Lydia, Wagner & Geyer
Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538
München, DE

G06F 13/42 → (51) G06F 11/22

G06F 13/42 → (51) G06F 13/38

- (51) **G06F 15/16** (11) **3 887 964 B1**
G06F 17/00 **G10H 1/00**
H04H 20/71 **H04L 65/612**
H04H 60/51 **H04H 60/39**
H04L 65/611 **H04W 4/02**
- (52) **H04W 4/02; H04L 65/611;**
H04L 65/612; H04H 60/39;
H04H 60/51; H04H 2201/183;
H04M 1/72442
- (25) En (26) En
(21) 19890185.2 (22) 02.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.10.2021
(86) US 2019/054185 02.10.2019
(87) WO 2020/112240 2020/23 04.06.2020
(30) 29.11.2018 US 201816204515
- (54) • *WERBUNG UND UMWANDLUNGSMES-
SUNG FÜR FUNKSISTEME*
- *ADVERTISING AND CONVERSION MEA-
SUREMENT FOR RADIO SYSTEMS*
- *MESURE DE PUBLICITÉ ET DE CONVER-
SION POUR SYSTÈMES RADIO*
- (73) iBiquity Digital Corporation, 5220 Las
Virgenes Road, Calabasas, CA 91302, US
- (72) SMALLEY, Jason, Woodland Hills, California
91367, US
- (74) Müller, Wolfram Hubertus, Patentanwalt
Teltower Damm 15, 14169 Berlin, DE

- (51) **G06F 15/173** (11) **3 771 988 B1**
H04L 67/1097 **G06F 9/455**
H04L 47/62 **H04L 47/24**
H04L 47/83
- (52) **G06F 15/17331; G06F 9/45558;**
H04L 47/24; H04L 47/6215;
H04L 47/83; H04L 67/1097;
G06F 2009/45579; G06F 2009/45595
- (25) En (26) En
(21) 20165698.0 (22) 25.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.02.2021
(30) 29.07.2019 US 201916524448
- (54) • *TECHNOLOGIEN ZUM QOS-MANAGE-
MENT EINES RDMA-WARTESCHLANGEN-
PAARS*
- *TECHNOLOGIES FOR RDMA QUEUE PAIR
QOS MANAGEMENT*

- *TECHNOLOGIES DE GESTION DE QUALITÉ
DE SERVICE DE PAIRES DE FILES D'AT-
TENTE RDMA*
- (73) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) GANGULI, Mrittika, Chandler, AZ 85248, US
- PARIKH, Neerav, Hillsboro, Oregon 97124, US
- SHARP, Robert, Austin, TX 78758, US
- SEN, Sujoy, Beaverton, Oregon 97007, US
- (74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB,
Landaubogen 3, 81373 München, DE

(51) **G06F 15/78** (11) **4 283 481 B1**
(52) **G06F 15/7878**

- (25) Zh (26) En
(21) 22774120.4 (22) 17.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.11.2023
(86) CN 2022/081526 17.03.2022
(87) WO 2022/199459 2022/39 29.09.2022
(30) 24.03.2021 CN 202110311617
- (54) • *REKONFIGURIERBARER PROZESSOR UND
KONFIGURATIONSVERFAHREN*
- *RECONFIGURABLE PROCESSOR AND
CONFIGURATION METHOD*
- *PROCESSEUR RECONFIGURABLE ET PRO-
CÉDÉ DE CONFIGURATION*
- (73) Amicro Semiconductor Co., Ltd., Room
2706, 3000 Huandao East Road, Hengqin
New District, Zhuhai City Guangdong
519000, CN
- (72) ZHAO, Wang, Zhuhai, Guangdong 519000,
CN
- XIAO, Gangjun, Zhuhai, Guangdong
519000, CN
- LAI, Qinwei, Zhuhai, Guangdong 519000,
CN
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

G06F 15/78 → (51) G06F 1/3296

- (51) **G06F 16/18** (11) **4 343 567 B1**
H04W 76/10 **H04L 67/141**
H04L 67/56 **H04L 67/148**
- (52) **G06F 16/252; H04L 67/02;**
H04L 67/141; H04L 67/56;
H04L 67/148
- (25) En (26) En
(21) 22196620.3 (22) 20.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.03.2024
- (54) • *SCHNELLES UMSCHALTEN AUF EIN
TRANSAKTIONSEINGABEPROGRAMM*
- *FAST SWITCHING TO TRANSACTION EN-
TRY PROGRAM*
- *COMMUTATION RAPIDE VERS UN PRO-
GRAMME D'ENTRÉE DE TRANSACTION*
- (73) SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190
Walldorf, DE
- (72) KNOBLAUCH, Bernhard, 69190 Walldorf,
DE
- (74) DeltaPatents B.V., Fellenoord 370, 5611 ZL
Eindhoven, NL

G06F 16/22 → (51) G06N 3/044

G06F 16/245 → (51) G06F 12/0897

- (51) **G06F 16/2455** (11) **3 935 520 B1**
(52) **G06F 16/24552**
- (25) En (26) En
(21) 20707447.7 (22) 04.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.01.2022
(86) EP 2020/055697 04.03.2020
(87) WO 2020/178340 2020/37 10.09.2020
(30) 04.03.2019 FR 1902193
- (54) • *VERTEILTE DATENVERARBEITUNG*
- *DISTRIBUTED DATA PROCESSING*
- *TRAITEMENT DE DONNÉES DISTRIBUÉ*
- (73) Amadeus S.A.S., 485 route du Pin Montard
Sophia Antipolis, 06410 Biot, FR
- (72) GENTRIC, Philippe François Georges, 06410
Biot, FR
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

G06F 16/25 → (51) G06F 9/50

G06F 16/3329 → (51) G10L 15/197

G06F 16/334 → (51) G10L 15/197

G06F 16/432 → (51) G06F 9/445

- (51) **G06F 16/532** (11) **4 432 122 B1**
G06F 16/583
- (52) **G06F 16/532; G06F 16/5838**
- (25) En (26) En
(21) 24162330.5 (22) 08.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 18.09.2024
(30) 17.03.2023 IN 202321018298
- (54) • *ERZEUGUNG EINES SYNTHETISCHEN PO-
SITIVEN BILDES FÜR KLEIDUNGSSUCHE
AUF DER BASIS VON FEINKORNBILDÄHN-
LICHKEIT*
- *SYNTHETIC POSITIVE IMAGE GENERA-
TION FOR FINE GRAIN IMAGE SIMILARI-
TY BASED APPAREL SEARCH*
- *GÉNÉRATION D'IMAGE POSITIVE SYNTHÉ-
TIQUE POUR RECHERCHE DE VÊTEMENT
BASÉE SUR LA SIMILARITÉ D'IMAGE À
GRAIN FIN*
- (73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal
Building 9th Floor Nariman Point Mumbai
400 021, Maharashtra, IN
- (72) PATI, BISWANATH, 751024 Bhubaneswar,
IN
- DAS, RAHUL, 700160 Kolkata, IN
- SELVARAJ, ARAVIND, 600096 Chennai, IN
- MUKHERJEE, JAYANTA, 700 091 Kolkata, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G06F 16/56** (11) **3 968 180 B1**
G06V 10/25 **G06V 10/44**
G06T 7/11 **G06V 10/82**
G06N 3/08 **G06N 3/04**
G06F 18/2111 **G06N 3/045**
G06V 10/771

- (52) **G06V 10/454; G06F 16/56;**
G06F 18/2111; G06N 3/045;
G06N 3/08; G06T 7/11; G06V 10/25;
G06V 10/771; G06V 10/82;
G06F 18/214; G06T 2207/20021;
G06T 2207/20081
- (25) Zh (26) En
(21) 20801637.8 (22) 16.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.03.2022
(86) CN 2020/085021 16.04.2020
(87) WO 2020/224405 2020/46 12.11.2020
(30) 06.05.2019 CN 201910369974

- (54) • **BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, COMPUTERLESBARES MEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **IMAGE PROCESSING METHOD AND APPARATUS, COMPUTER-READABLE MEDIUM AND ELECTRONIC DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGE, SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
- (73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
- (72) JIN, Kun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHAO, Shijie, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YI, Yang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Feng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZUO, Xiaoxiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

G06F 16/583 → (51) **G06F 16/532****G06F 16/71** → (51) **H04N 21/231****G06F 16/9032** → (51) **G10L 13/027****G06F 17/00** → (51) **G01N 33/48****G06F 17/00** → (51) **G06F 15/16****G06F 17/11** → (51) **G08G 1/01**

- (51) **G06F 17/15** (11) **4 174 687 B1**
H04B 10/61 **H04B 10/564**
- (52) **H04B 10/616; H04B 10/564**
- (25) Zh (26) En
(21) 20942039.7 (22) 14.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.05.2023
(86) CN 2020/136232 14.12.2020
(87) WO 2021/258670 2021/52 30.12.2021
(30) 24.06.2020 CN 202010590932
- (54) • **KALIBRIERUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -VORRICHTUNG FÜR EIN KOHÄRENTES OPTISCHES MODUL UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM**
• **CALIBRATION METHOD, APPARATUS AND DEVICE FOR COHERENT OPTICAL MODULE, AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE, APPAREIL ET DISPOSITIF POUR MODULE OPTIQUE COHÉRENT, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR**
- (73) Accelink Technologies Co., Ltd., Youkeyuan Road No 88, Hongshan District, Wuhan City, Hubei 430074, CN
- (72) CHEN, Sheng, Wuhan, Hubei 430074, CN
ZOU, Hui, Wuhan, Hubei 430074, CN
ZHANG, Wuping, Wuhan, Hubei 430074, CN
ZHANG, Bo, Wuhan, Hubei 430074, CN
- (74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

G06F 18/20 → (51) **G10L 15/24****G06F 18/211** → (51) **G01C 21/20**

- (51)
- G06F 18/24**
- (11)
- 3 577 597 B1**

- (52) **G06V 30/413; G06F 18/285; G06V 10/993; G06V 30/19113**

- (25) En (26) En
(21) 18707199.8 (22) 09.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.12.2019
(86) US 2018/017634 09.02.2018
(87) WO 2018/212809 2018/47 22.11.2018
(30) 19.05.2017 US 201762508873 P
- (54) • **EFFIZIENTE BILDANALYSE MIT NUTZUNG VON UMWELTSSENSORDATEN**
• **EFFICIENT IMAGE ANALYSIS USING ENVIRONMENT SENSOR DATA**
• **ANALYSE D'IMAGE EFFICACE UTILISANT DES DONNÉES DE CAPTEUR D'ENVIRONNEMENT**
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) BRIDGES, Matthew J., Mountain View, California 94043, US
FIN, Alessandro, Mountain View, California 94043, US
ADAM, Hartwig, Mountain View, California 94043, US
GILBERT, Jeffrey M., Mountain View, California 94043, US
- (74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

- (51) **G06F 18/24** (11) **4 388 430 B1**
G06N 20/10 **G06N 20/20**
H04L 9/40 **G06N 3/09**
G06N 3/088

- (52) **G06F 21/566; G06F 21/577; G06N 3/045; G06N 3/0464; G06N 3/047; G06N 3/0475; G06N 3/084; G06N 20/10; H04L 63/1416; H04L 63/1425; H04L 63/1441; G06F 2221/034; Y04S 40/20**

- (25) En (26) En
(21) 22847281.7 (22) 19.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.06.2024
(86) US 2022/044001 19.09.2022
(87) WO 2023/023412 2023/08 23.02.2023
(30) 18.08.2021 US 202117405387
- (54) • **SCHWACHSTELLENGESTEUERTES CYBER-ATTACKENSCHUTZSYSTEM UND VERFAHREN FÜR INDUSTRIELLE ANLAGEN**
• **VULNERABILITY-DRIVEN CYBERATTACK PROTECTION SYSTEM AND METHOD FOR INDUSTRIAL ASSETS**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PROTECTION CONTRE LES CYBERATTAQUES INCITÉES PAR LA VULNÉRABILITÉ POUR DES ACTIFS INDUSTRIELS**
- (73) GE Infrastructure Technology LLC, 300 Garlington Road, Greenville, SC 29615, US
- (72) YAN, Weizhong, Niskayuna, NY 12309-1027, US
NIELSEN, Matthew, Christian, Niskayuna, NY 12309-1027, US
KUMAR, Aditya, Niskayuna, NY 12309-1027, US
- (74) Denemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

G06F 18/24 → (51) **G10L 13/10****G06F 18/2413** → (51) **A01D 33/04****G06F 18/2413** → (51) **G06T 7/50****G06F 18/2413** → (51) **G06T 7/70****G06F 18/25** → (51) **A01D 33/04**

- (51) **G06F 21/00** (11) **4 189 561 B1**
G06K 17/00
- (52) **H04N 1/32219; G06T 1/005; H04N 1/32272**
- (25) En (26) En
(21) 21853766.0 (22) 08.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.06.2023
(86) CN 2021/092261 08.05.2021
(87) WO 2022/028021 2022/06 10.02.2022
(30) 06.08.2020 US 202016986948
- (54) • **SYSTEM, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DIGITALEN WASSERZEICHEN-MARKIERUNG**
• **SYSTEM, METHOD AND APPARATUS FOR DIGITAL WATERMARKING**
• **SYSTÈME, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FILI-GRANAGE NUMÉRIQUE**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) WU, Teng, Waterloo, Ontario N2T 2R8, CA
HO, Alan Pak-Lun, Unionville, Ontario L3R 4E2, CA
WALLACE, Thomas Daniel, Waterloo, Ontario N2K 4B9, CA
MOHAMAD, Mustafa, Kitchener, Ontario N2A 0K1, CA
- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

G06F 21/00 → (51) **G06F 1/16**

- (51) **G06F 21/10** (11) **3 513 347 B1**
G06F 21/64
- (52) **G06F 21/105; G06F 21/645; H04L 9/3236; H04L 9/3297; H04L 9/50; H04L 2209/56**
- (25) En (26) En
(21) 16769932.1 (22) 15.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.07.2019
(86) EP 2016/071820 15.09.2016
(87) WO 2018/050229 2018/12 22.03.2018
- (54) • **INTEGRITÄTSGESCHÜTZTES ZÄHLEN VON KAPAZITÄTSLIZENZEN**
• **INTEGRITY PROTECTED CAPACITY LICENCE COUNTING**
• **COMPTAGE DE LICENCES DE CAPACITÉ À INTÉGRITÉ PROTÉGÉE**
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
- (72) KARLSSON, Pär, 371 93 Karlskrona, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshammsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

- (51) **G06F 21/10** (11) **4 273 720 B1**
G06F 21/70 **G06F 21/78**
G06F 21/82 **G06F 21/83**
G06F 21/85 **H04L 9/40**
H04W 12/08

- (52) **H04L 63/10; G06F 21/10; G06F 21/70; G06F 21/78; G06F 21/82; G06F 21/83; G06F 21/85; H04W 12/08**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23169405.0 (22) 24.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.11.2023

- (30) 05.05.2022 FR 2204276
(54) • **SYSTEM ON CHIP INTEGRIERT EINE DIREKTE SPEICHERZUGRIFFSCHALTUNG UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN**
• **SYSTEM-ON-CHIP INCORPORATING A DIRECT MEMORY ACCESS CIRCUIT AND CORRESPONDING METHOD**
• **SYSTÈME SUR PUCE INTÉGRANT UN CIRCUIT D'ACCÈS DIRECT EN MÉMOIRE ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT**
- (73) STMicroelectronics (Rousset) SAS, ZI de Peynier Rousset Avenue Coq, 13790 Rousset, FR
- (72) WALLIS, Mark, 06370 Mouans-Sartoux, FR
- (74) LESTRINGAND, Laurent, 06160 Antibes, FR
- (74) Casalunga, Casalunga & Partners
Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE
-
- G06F 21/10** → (51) **H04L 9/40**
-
- G06F 21/30** → (51) **G06F 1/16**
-
- (51) **G06F 21/31** (11) **3 931 734 B1**
G06F 21/55 **G06F 21/60**
H04L 9/40 **H04L 12/16**
G06Q 20/40 **G06Q 10/10**
G06Q 20/02
- (52) **G06Q 10/10; G06F 11/3438; G06F 21/316; G06F 21/554; G06Q 20/027; G06Q 20/40145; G06Q 20/4016; G06Q 20/4093; G06Q 20/4097; H04L 67/306; H04L 67/535; G06Q 40/03; H04L 63/1425**
- (25) En (26) En
(21) 20767001.9 (22) 28.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.01.2022
- (86) CA 2020/050269 28.02.2020
- (87) WO 2020/176977 2020/37 10.09.2020
- (30) 01.03.2019 US 201962812749 P
13.02.2020 US 202062976026 P
- (54) • **MEHRSEITIGER DIENST ZUR ONLINE-ANWENDUNGSGRUNDLAGE (OAO) FÜR BETRUGSVERHINDERUNGSSYSTEME**
• **MULTI-PAGE ONLINE APPLICATION ORIGINATION (OAO) SERVICE FOR FRAUD PREVENTION SYSTEMS**
• **SERVICE D'ORIGINE D'APPLICATION EN LIGNE MULTI-PAGE (OAO) POUR DES SYSTÈMES DE PRÉVENTION DE FRAUDE**
- (73) Mastercard Technologies Canada ULC, 475 Howe Street 20th Floor, Vancouver, British Columbia V6C 2B3, CA
- (72) HEARTY, John, Vancouver, British Columbia V5T 0C8, CA
LAPTIEV, Anton, Vancouver, British Columbia V6T 2C8, CA
WU, Hanhan, Surrey, British Columbia V3T 0L3, CA
OPUSHNYEV, Igor, New Westminster, British Columbia V3M 2R4, CA
CHAN, Sik Suen, Richmond, British Columbia V7C 4T1, CA
SHAH, Parin Prashant, Vancouver, British Columbia V5W 1W7, CA
CHEUNG, Carrie Ka Lai, Burnaby, British Columbia V5J 4K2, CA
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
-
- (51) **G06F 21/31** (11) **4 423 637 B1**
G06F 21/60 **H04L 9/40**
- (52) **G06F 21/31; G06F 21/606; H04L 63/08**
- (25) It (26) En
(21) 22809511.3 (22) 25.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.09.2024
- (86) IB 2022/060227 25.10.2022
- (87) WO 2023/073542 2023/18 04.05.2023
- (30) 28.10.2021 IT 202100027632
- (54) • **VERFAHREN UND ELEKTRONISCHES SYSTEM ZUR ERMÖGLICHUNG EINER FERNBEDIENUNG MITTELS EINER PUNKT-ZU-PUNKT-VERBINDUNG**
• **METHOD AND ELECTRONIC SYSTEM TO ENABLE A REMOTE OPERATION BY MEANS OF A POINT-TO-POINT CONNECTION**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME ÉLECTRONIQUE POUR PERMETTRE UNE OPÉRATION À DISTANCE AU MOYEN D'UNE CONNEXION POINT À POINT**
- (73) Foolfarm S.p.A., Via Paolo da Cannobbio 2, 20122 Milano, IT
- (72) CINELLI, Andrea, 20152 Milano, IT
- (74) Penza, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
-
- G06F 21/31** → (51) **G06F 1/16**
-
- G06F 21/32** → (51) **G06F 1/16**
-
- (51) **G06F 21/44** (11) **4 027 602 B1**
H04L 9/40 **H04W 8/20**
H04W 12/30 **H04W 12/40**
H04W 4/50 **H04W 8/24**
H04L 67/303 **H04W 4/70**
H04L 9/32 **H04L 9/08**
- (52) **H04L 63/0869; G06F 21/44; G06F 21/445; H04L 9/0894; H04L 9/3234; H04L 9/3273; H04L 63/205; H04L 67/303; H04W 4/50; H04W 4/70; H04W 12/35; H04W 12/40; H04L 2209/80**
- (25) Ko (26) En
(21) 20865990.4 (22) 18.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.07.2022
- (86) KR 2020/012651 18.09.2020
- (87) WO 2021/054780 2021/12 25.03.2021
- (30) 20.09.2019 KR 20190116363
25.02.2020 KR 20200023247
14.07.2020 KR 20200086975
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR GEGENSEITIGEN AUTHENTIFIZIERUNG VON GERÄT ZU GERÄT WÄHREND DER ÜBERTRAGUNG VON BÜNDELN ODER PROFILN VON GERÄT ZU GERÄT**
• **MUTUAL DEVICE-TO-DEVICE AUTHENTICATION METHOD AND DEVICE DURING DEVICE-TO-DEVICE BUNDLE OR PROFILE TRANSFER**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'AUTHENTIFICATION MUTUELLE DE DISPOSITIF À DISPOSITIF PENDANT UN TRANSFERT DE LOT OU DE PROFIL DE DISPOSITIF À DISPOSITIF**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LIM, Taehyung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KOO, Jonghoe, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YOON, Kangjin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Duckey, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Hyewon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11

- 9DX, GB
-
- G06F 21/50** → (51) **G05B 23/02**
-
- G06F 21/51** → (51) **G06F 21/60**
-
- G06F 21/51** → (51) **G06F 21/83**
-
- G06F 21/53** → (51) **G06F 21/60**
-
- G06F 21/53** → (51) **G06F 21/83**
-
- G06F 21/53** → (51) **G06F 9/445**
-
- (51) **G06F 21/55** (11) **4 338 075 B1**
H04L 9/40
- (52) **G06F 21/554; H04L 63/10; H04L 63/102; G06F 2221/2141**
- (25) En (26) En
(21) 22723286.5 (22) 21.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.03.2024
- (86) US 2022/025664 21.04.2022
- (87) WO 2022/240563 2022/46 17.11.2022
- (30) 13.05.2021 US 202117320010
- (54) • **SYSTEME ZUR ERKENNUNG ABNORMAL PERMISSIVER ROLLENDEFINITIONEN**
• **ABNORMALLY PERMISSIVE ROLE DEFINITION DETECTION SYSTEMS**
• **SYSTÈMES DE DÉTECTION DE DÉFINITION DE RÔLE À PERMISSIVITÉ ANORMALE**
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) HEN, Idan Yehoshua, Redmond, Washington 98052-6399, US
GROSSMAN, Ilay, Redmond, Washington 98052-6399, US
DAVID, Avichai Ben, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
-
- G06F 21/55** → (51) **G06F 21/31**
-
- G06F 21/55** → (51) **H04L 9/40**
-
- G06F 21/56** → (51) **G06F 21/57**
-
- (51) **G06F 21/57** (11) **3 731 126 B1**
G06F 21/56 **G06F 9/4401**
- (52) **G06F 21/572; G06F 9/4411; G06F 21/56; G06F 21/575**
- (25) En (26) En
(21) 20171214.8 (22) 23.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.10.2020
- (30) 24.04.2019 US 201962838207 P
22.04.2020 US 202016855585
- (54) • **FIRMWARE-ABFRAGE UND -ANALYSE**
• **FIRMWARE RETRIEVAL AND ANALYSIS**
• **RÉCUPÉRATION ET ANALYSE DE MICROLOGICIEL**
- (73) CrowdStrike, Inc., 150 Mathilda Place, Suite 300, Sunnyvale, CA 94086, US
- (72) KREUZER, Timo, Irvine, California 92618, US
IONESCU, Ion-Alexandru, Irvine, California 92618, US
LEMASTERS, Aaron, Irvine, California 92618, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **G06F 21/57** (11) **3 798 886 B1**

G06F 9/4401	
(52) G06F 21/575	
(25) En	(26) En
(21) 20195697.6	(22) 11.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 31.03.2021	
(30) 26.09.2019 US 201962906348 P	
(54) • VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SICHEREN INITIALISIERUNG EINES EINGEBETTETEN SYSTEMS	
• DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS FOR SECURELY INITIALIZING AN EMBEDDED SYSTEM	
• DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'INITIALISATION SÉCURISÉE D'UN SYSTÈME INTÉGRÉ	
(73) General Electric Company, 1 Neumann Way, Evendale, OH 45215, US	
(72) GILTON, Jeffrey, Schenectady, New York 12345, US	
PFENNINGER, Matthew, Schenectady, New York 12345, US	
NICHOLS, Douglas, Schenectady, New York 12345, US	
HINGSBERGEN, Mark, Schenectady, New York 12345, US	
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB	
G06F 21/57 → (51) G06F 9/4401	
G06F 21/57 → (51) H04L 9/08	
G06F 21/57 → (51) H04L 9/32	
(51) G06F 21/60	(11) 4 181 003 B1
G06F 21/62	G06F 21/51
G06F 21/53	G06F 8/61
G06F 9/445	
(52) G06F 21/6218; G06F 8/61; G06F 9/44505; G06F 21/51; G06F 21/53; G06F 21/604; G06F 21/6245; G06F 21/629	
(25) Zh	(26) En
(21) 21849627.1	(22) 23.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.05.2023	
(86) CN 2021/108199	23.07.2021
(87) WO 2022/022422	2022/05 03.02.2022
(30) 31.07.2020 CN 202010765594	
(54) • ERLAUBNISVERWALTUNGSVERFAHREN UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG	
• PERMISSION MANAGEMENT METHOD AND TERMINAL DEVICE	
• PROCÉDÉ DE GESTION D'AUTORISATIONS ET DISPOSITIF TERMINAL	
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72) TANG, Faming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
SHEN, Chenkai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB	
G06F 21/60 → (51) G06F 21/31	
G06F 21/60 → (51) H04L 9/06	
G06F 21/60 → (51) H04L 9/40	
(51) G06F 21/62	(11) 4 068 132 B1
H04L 9/40	

(52) G06F 21/6218; H04L 63/107; G06F 2221/2111	
(25) Zh	(26) En
(21) 20892193.2	(22) 19.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.10.2022	
(86) CN 2020/130155	19.11.2020
(87) WO 2021/104152	2021/22 03.06.2021
(30) 29.11.2019 CN 201911198504	
(54) • VERFAHREN ZUR ANWENDUNGSANMELDUNG UND ANWENDUNG ZUM BESUCH EINES ANWENDUNGSSERVERS UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG	
• METHODS FOR APPLICATION LOGIN AND APPLICATION VISITING APPLICATION SERVER, AND ELECTRONIC DEVICE	
• PROCÉDÉS D'OUVERTURE DE SESSION D'APPLICATION ET APPLICATION VISITANT UN SERVEUR D'APPLICATION, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE	
(73) Petal Cloud Technology Co., Ltd., Room 101, Building 4, No. 15 Huanhu Road Songshan Lake Campus, Dongguan, Guangdong 523799, CN	
(72) HUANG, Rongjun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE	
(51) G06F 21/62	(11) 4 280 093 B1
(52) H04M 1/6066; G06F 21/6245; H04M 1/72454; Y02D 30/70	
(25) Zh	(26) En
(21) 22925231.7	(22) 21.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 22.11.2023	
(86) CN 2022/140609	21.12.2022
(87) WO 2023/155588	2023/34 24.08.2023
(30) 16.02.2022 CN 202210143572	
(54) • OHRTEMPERATURDATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG	
• METHOD FOR PROCESSING EAR TEMPERATURE DATA, AND ELECTRONIC DEVICE	
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES DE TEMPÉRATURE D'OREILLE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE	
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN	
(72) HUANG, Jishun, Shenzhen, Guangdong 518040, CN	
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB	
G06F 21/62 → (51) G06F 21/60	
G06F 21/62 → (51) G06N 3/084	
G06F 21/62 → (51) H04L 9/32	
G06F 21/64 → (51) G06F 21/10	
G06F 21/64 → (51) H04L 9/00	
G06F 21/70 → (51) G06F 21/10	
G06F 21/71 → (51) G06F 21/79	
G06F 21/78 → (51) G06F 21/10	
G06F 21/78 → (51) H04L 9/06	

(51) G06F 21/79	(11) 4 300 342 B1
G06F 21/71	
(52) G06F 21/79; G06F 21/71	
(25) En	(26) En
(21) 23182451.7	(22) 29.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 03.01.2024	
(30) 29.06.2022 KR 20220080001	
23.08.2022 KR 20220105777	
(54) • SICHERES ELEMENT UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT	
• SECURE ELEMENT AND ELECTRONIC DEVICE INCLUDING THE SAME	
• ÉLÉMENT SÉCURISÉ ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT	
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) KIM, Sunghyun, 16677 Suwon-si, KR	
PARK, Keunyoung, 17113 Yongin-si, KR	
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	
G06F 21/82 → (51) G06F 21/10	
(51) G06F 21/83	(11) 3 238 129 B1
G06F 21/51	G06F 21/53
G06F 21/84	
(52) H04L 63/123; G06F 21/51; G06F 21/53; G06F 21/57; G06F 21/83; G06F 21/84; H04L 63/06	
(25) En	(26) En
(21) 15874059.7	(22) 28.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.11.2017	
(86) US 2015/062854	28.11.2015
(87) WO 2016/105861	2016/26 30.06.2016
(30) 23.12.2014 US 201414582173	
(54) • EINGABEVERIFIZIERUNG	
• INPUT VERIFICATION	
• VÉRIFICATION D'ENTRÉE	
(73) McAfee, Inc., 6220 America Center Drive, San Jose, CA 95002, US	
(72) RUBAKHA, Dmitri, Santa Clara, CA 95051, US	
BRINKLEY, Matthew, D., Portland, OR 97232, US	
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE	
G06F 21/83 → (51) G06F 21/10	
G06F 21/84 → (51) G06F 21/83	
G06F 21/85 → (51) G06F 21/10	
(51) G06F 21/88	(11) 4 131 049 B1
H04W 12/126	H04W 12/06
(52) G06F 21/88; H04W 12/06; H04W 12/126	
(25) En	(26) En
(21) 22158828.8	(22) 25.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.02.2023	
(30) 05.08.2021 CN 202110896148	
(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES ENDGERÄTES UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG	
• METHOD FOR CONTROLLING TERMINAL, AND ELECTRONIC DEVICE	
• PROCÉDÉ DE COMMANDE DE TERMINAL ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE	

- (73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing
100085, CN
- (72) WANG, Jiao, Beijing, 100085, CN
- (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE

G06F 30/00 → (51) **A61B 34/10**

G06F 30/12 → (51) **G06F 30/27**

G06F 30/15 → (51) **G06F 30/17**

- (51) **G06F 30/17** (11) **2 919 139 B1**
B23K 11/00 **B23K 11/10**
B23K 31/00 **B23K 9/095**
B23K 11/24 **G05B 19/19**
G06F 30/15 **G06F 30/23**
G06F 119/18
- (52) **G06F 30/15; B23K 11/24;**
G06F 30/17; G06F 30/23;
G06F 2119/18; Y02P 90/02
- (25) Ja (26) En
(21) 12888102.6 (22) 06.11.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.09.2015
- (86) JP 2012/007101 06.11.2012
- (87) WO 2014/073018 2014/20 15.05.2014
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR OPTIMIERUNG DER ANALYSE VON VERBINDUNGSPPOSITIONEN AUF EINER STRUKTUR**
• **METHOD AND APPARATUS FOR OPTIMIZATION ANALYSIS OF BONDING POSITIONS ON STRUCTURE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ANALYSE D'OPTIMISATION DE POSITIONS DE LIAISON SUR UNE STRUCTURE**
- (73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwaicho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
- (72) SAITO, Takanobu, Tokyo 100-0011, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **G06F 30/17** (11) **4 394 640 B1**
G01D 21/02 **G06F 119/14**
G06F 119/08 **B66C 15/00**
G01S 17/88 **G01S 7/52**
G01S 7/539 **G01S 15/88**
G01S 17/42
- (52) **G06F 30/17; B66C 15/00;**
G01S 15/88; G01S 17/42; G01S 17/88;
G01N 2291/0289; G01S 7/52036;
G01S 7/539; G06F 2119/08;
G06F 2119/14
- (25) Zh (26) En
(21) 22885653.0 (22) 11.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 03.07.2024
- (86) CN 2022/124560 11.10.2022
- (87) WO 2023/071774 2023/18 04.05.2023
- (30) 26.10.2021 CN 202111244532
- (54) • **DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG ZUR HINZUFÜGUNG EINES LASTANWENDUNGSKÖRPERS UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **DATA PROCESSING METHOD AND APPARATUS FOR ADDITION OF LOAD APPLYING BODY, AND ELECTRONIC DEVICE**

- **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES DESTINÉS À L'AJOUT D'UN CORPS D'APPLICATION DE CHARGE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
- (73) Shandong Shenli Rigging Co., Ltd, No. 9, Jiacheng Road, Jining Economic Development Zone, 272415, CN
- (72) DU, Daping, Shandong 2722415, CN
ZHANG, Tixue, Shandong 2722415, CN
QIU, Hengchen, Shandong 2722415, CN
CUI, Yingying, Shandong 2722415, CN
LI, Xun, Shandong 2722415, CN
GAO, Yan, Shandong 2722415, CN
FENG, Chao, Shandong 2722415, CN
- (74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via Winckelmann, 1, 20146 Milano, IT

- (51) **G06F 30/20** (11) **3 502 933 B1**
G06F 30/23 **G06N 20/00**
G06N 5/025
- (52) **G06N 20/00; G06F 30/20;**
G06F 30/23; G06N 5/025
- (25) En (26) En
(21) 18212155.8 (22) 13.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.06.2019
- (30) 13.12.2017 US 201715841081
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ERSTELLUNG VON SIMULATIONSSZENARIEN**
• **METHODS AND SYSTEMS FOR AUTHORIZING SIMULATION SCENARIOS**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR CRÉER DES SCÉNARIOS DE SIMULATION**
- (73) Dassault Systemes Americas Corp., 175 Wyman Street, Waltham, MA 02451, US
- (72) VAN DER VELDEN, Alexander Jacobus Maria, Atlanta, GA Georgia 30360, US
- (74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

G06F 30/23 → (51) **G06F 30/17**

G06F 30/23 → (51) **G06F 30/20**

- (51) **G06F 30/27** (11) **4 270 236 B1**
G06F 30/12 **G06N 3/00**
- (52) **G06F 30/27; G06F 16/90335;**
G06F 30/12; G06N 3/042; G06N 3/09
- (25) En (26) En
(21) 22169732.9 (22) 25.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.11.2023
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG EINES EMPFEHLUNGSSYSTEMS**
• **METHOD AND DEVICE FOR PROVIDING A RECOMMENDER SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR FOURNIR UN SYSTÈME DE RECOMMANDATION**
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Akella, Chandra Sekhar, Madison, 35758, US
Hildebrandt, Marcel, 80634 München, DE
Joblin, Mitchell, 81825 München, DE
Mogoreanu, Serghei, 81827 München, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G06F 30/27 → (51) **G06N 3/047**

G06F 40/109 → (51) **G06T 11/60**

G06F 40/186 → (51) **G06T 11/60**

- (51) **G06F 40/216** (11) **4 028 930 B1**

- G10L 15/22**
- (52) **G06F 40/205; G06F 40/30;**
G10L 15/22
- (25) En (26) En
(21) 20761471.0 (22) 13.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.07.2022
- (86) US 2020/046072 13.08.2020
- (87) WO 2021/050197 2021/11 18.03.2021
- (30) 11.09.2019 US 201962898682 P
- (54) • **VERWENDUNG EINES GENERATIVEN KONTRADIKTORISCHEN NETZWERKES ZUM TRAINIEREN EINES SEMANTISCHEN PARSERS EINES DIALOGSYSTEMS**
• **USING A GENERATIVE ADVERSARIAL NETWORK TO TRAIN A SEMANTIC PARSER OF A DIALOG SYSTEM**
• **UTILISATION D'UN RÉSEAU CONTRADICTOIRE GÉNÉRATIF POUR ENTRAÎNER UN ANALYSEUR SÉMANTIQUE D'UN SYSTÈME DE DIALOGUE**
- (73) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway M/S 50P7, Redwood Shores, California 94065, US
- (72) DUONG, Thanh Long, Redwood Shores, California 94065, US
JOHNSON, Mark Edward, Redwood Shores, California 94065, US
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G06F 40/289 → (51) **G10L 15/197**

G06F 40/30 → (51) **G10L 15/22**

G06F 119/08 → (51) **G06F 30/17**

G06F 119/14 → (51) **G06F 30/17**

- (51) **G06K 7/10** (11) **3 921 764 B1**
H02J 7/04 **H02J 50/00**
- (52) **H02J 7/0044; G06K 7/10881;**
H02J 7/00034
- (25) En (26) En
(21) 20705529.4 (22) 05.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.12.2021
- (86) IB 2020/050934 05.02.2020
- (87) WO 2020/161649 2020/33 13.08.2020
- (30) 07.02.2019 US 201916270529
- (54) • **ENTNAHMEVORHERSAGE EINES DATENLESERS AUS EINER LADEBASISEINHEIT**
• **REMOVAL PREDICTION OF A DATA READER FROM A CHARGING BASE UNIT**
• **PREDICTION DE RETRAIT D'UN LECTEUR DE DONNÉES À PARTIR D'UNE UNITÉ DE BASE DE CHARGE**
- (73) Datalogic IP TECH S.r.l., Via San Vitalino, 13, 40012 Lippo di Calderara di Reno (BO), IT
- (72) STANZANI, Luca, 44045 Renazzo (FE), IT
ROSSO, Riccardo, 40064 Ozzano Emilia (BO), IT
STEFANINI, Simone, 40135 Bologna (BO), IT
PECORARI, Mauro, 62018 Porto Potenza Picena (MC), IT
- (74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via Winckelmann, 1, 20146 Milano, IT

- (51) **G06K 7/10** (11) **4 191 466 B1**
- (52) **G06K 7/10801; G06K 7/10722**

- (25) En (26) En
(21) 22211301.1 (22) 05.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 07.06.2023 (30) 06.12.2021 US 202117457786 (54) • <i>ROBUSTE OPTISCHE ZIELVORRICHTUNG FÜR TRIANGULATIONSBASIERTE ENTFERNUNGSMESSUNG</i> • <i>ROBUST OPTICAL AIMER FOR TRIANGULATION-BASED DISTANCE MEASUREMENT</i> • <i>VEISEUR OPTIQUE ROBUSTE POUR MESURE DE DISTANCE BASÉE SUR LA TRIANGULATION</i> (73) Datalogic IP Tech S.r.l., Via San Vitalino 13, 40012 Calderara di Reno (BO), IT (72) MORO, Mattia Francesco, I-30172 Venezia, IT PERUGINI, Luca, I-40141 Bologna, IT AGOSTINI, Michele, I-40134 Bologna, IT SPOLZINO, Simone, I-40057 Granarolo dell'Emilia (Bologna), IT (74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via Winkelmann, 1, 20146 Milano, IT	(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN (72) Singh, Chandan Kumar, 201309 Noida, Uttar Pradesh, IN Gangwar, Vivek Kumar, 201309 Noida, Uttar Pradesh, IN Majumder, Anima, 560069 Bangalore, Karnataka, IN Ambwani, Prakash Chanderlal, 201309 Noida, Uttar Pradesh, IN Rajesh, Sinha, 201309 Noida, Uttar Pradesh, IN (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	• <i>SCHEDULING ENERGY AUTOENCODER BASED NONCOHERENT TRANSMISSION</i> • <i>PLANIFICATION D'UNE TRANSMISSION NON COHÉRENTE BASÉE SUR UN AUTO-CODEUR D'ÉNERGIE</i> (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US (72) LI, Qiaoyu, San Diego, California 92121-1714, US ZHANG, Yu, San Diego, California 92121-1714, US XU, Hao, San Diego, California 92121-1714, US (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
G06K 17/00 → (51) G06F 21/00	G06N 3/04 → (51) G06N 3/063	G06N 3/045 → (51) B29C 64/386
G06K 19/04 → (51) G06K 19/077	G06N 3/04 → (51) G06N 3/08	G06N 3/045 → (51) G06F 9/54
G06K 19/06 → (51) B01L 9/06	G06N 3/04 → (51) H04B 7/06	G06N 3/045 → (51) G06N 3/044
G06K 19/07 → (51) A45D 44/00	G06N 3/042 → (51) G06N 3/088	G06N 3/045 → (51) G06N 3/0464
G06K 19/077 (11) 3 970 070 B1	G06N 3/042 → (51) G06N 5/045	G06N 3/045 → (51) G06N 3/047
G06K 19/04	(51) G06N 3/044 (11) 3 841 529 B1	G06N 3/045 → (51) G06N 3/08
G06K 19/07722	G06N 3/045 G06N 3/084	G06N 3/045 → (51) G06N 3/084
(25) En (26) En	G06F 16/22 G06N 3/048	G06N 3/045 → (51) G06Q 10/087
(21) 20805225.8 (22) 12.05.2020	G06N 20/00	G06N 3/045 → (51) G06T 7/70
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En	G06N 3/045 → (51) G10L 21/038
(23.03.2022)	(21) 19782527.6 (22) 27.09.2019	(51) G06N 3/0455 (11) 4 392 901 B1
(86) US 2020/032420 12.05.2020	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	G06N 3/0464 G06N 3/084
(87) WO 2020/231960 2020/47 19.11.2020	(43) 30.06.2021	G06N 3/096
(30) 13.05.2019 US 201916410719	(86) EP 2019/076143 27.09.2019	(52) G06N 3/0455; G06N 3/0464; G06N 3/084; G06N 3/096; G06V 10/776; G06V 10/82; G06V 20/41; G06V 20/49
(54) • <i>WINKELSCHLITZ IN EINER TRANSAKTIONSKARTE</i>	(87) WO 2020/064988 2020/14 02.04.2020	(25) En (26) En
• <i>ANGLED SLOT IN A TRANSACTION CARD</i>	(30) 27.09.2018 US 201862737840 P	(21) 23749179.0 (22) 16.06.2023
• <i>FENTE ANGULAIRE DANS UNE CARTE DE TRANSACTION</i>	(54) • <i>SKALIERBARES UND KOMPRESSIVES NEURONALES NETZWERKDATENSPEICHERSYSTEM</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(73) American Express Travel Related Services Co., Inc., 200 Vesey Street, New York, NY 10285-4900, US	• <i>SCALABLE AND COMPRESSIVE NEURAL NETWORK DATA STORAGE SYSTEM</i>	(43) 03.07.2024
(72) COLEMAN, James Bruce, New York, New York 10285-4900, US	• <i>SYSTÈME DE STOCKAGE DE DONNÉES DE RÉSEAU NEURONAL ÉVOLUTIF ET COMPRESSIF</i>	(86) JP 2023/023441 16.06.2023
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB	(73) DeepMind Technologies Limited, 5 New Street Square, London EC4A 3TW, GB	(87) WO 2024/029229 2024/06 08.02.2024
G06N 3/00 → (51) H04B 7/06	(72) RAE, Jack William, London N1C 4AG, GB	(30) 04.08.2022 US 202217817373
(51) G06N 3/04 (11) 3 992 861 B1	(74) BARTUNOV, Sergey, Moscow, 125284, RU	(54) • <i>UNTERTITELSYSTEM MIT NIEDRIGER LATENZ</i>
(52) G06V 10/454; G06N 3/045; G06N 3/088	(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB	• <i>LOW-LATENCY CAPTIONING SYSTEM</i>
(25) En (26) En	G06N 3/044 → (51) G06N 3/08	• <i>SYSTÈME DE SOUS-TITRAGE À FAIBLE LATENCE</i>
(21) 21186121.6 (22) 16.07.2021	(51) G06N 3/045 (11) 4 252 468 B1	(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Tokyo 100-8310, JP
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	G06N 3/088 H04L 27/26	(72) HORI, Chiori, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US
(43) 04.05.2022	H04L 5/00	LE ROUX, Jonathan, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US
(30) 17.07.2020 IN 202021030618	(52) H04L 27/2601; G06N 3/045; G06N 3/088; H04L 5/0048; H04L 5/0051; H04L 5/0057	CHERIAN, Anoop, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US
(54) • <i>SYSTEM UND VERFAHREN ZUR PARAMETERVERDICHTUNG VON KAPSELNETZWERKEN UNTER VERWENDUNG TIEFER MERKMALE</i>	(25) En (26) En	MARKS, Tim, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US
• <i>SYSTEM AND METHOD FOR PARAMETER COMPRESSION OF CAPSULE NETWORKS USING DEEP FEATURES</i>	(21) 20962730.6 (22) 25.11.2020	(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
• <i>SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMPRESSION DE PARAMÈTRE DE RÉSEAUX DE CAPSULE À L'AIDE DE CARACTÉRISTIQUES PROFONDES</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	G06N 3/0455 → (51) G06N 3/088
(43) 04.10.2023	(43) 04.10.2023	(51) G06N 3/0464 (11) 3 543 916 B1
(86) CN 2020/131356 25.11.2020	(86) CN 2020/131356 25.11.2020	G06N 3/096 G06N 3/045
(87) WO 2022/109839 2022/22 02.06.2022	(87) WO 2022/109839 2022/22 02.06.2022	(52) G06N 3/045; G06N 3/0464; G06N 3/096
(54) • <i>PLANUNG VON ENERGIEAUTOCODIERERBASIERTER NICHTKOHÄRENTER ÜBERTRAGUNG</i>	(54) • <i>PLANUNG VON ENERGIEAUTOCODIERERBASIERTER NICHTKOHÄRENTER ÜBERTRAGUNG</i>	

- (25) Fr (26) Fr
(21) 19163345.2 (22) 18.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.09.2019
(30) 20.03.2018 FR 1852351
(54) • **LERNVERFAHREN VON PARAMETERN EI-
NES NEURONALEN NETZES MIT KONVO-
LUTION, UND KLASSIFIZIERUNGSVERFAH-
REN EINER EINGANGSINFORMATION**
• **METHODS FOR LEARNING OF PARAM-
ETERS OF A CONVOLUTIONAL NEURAL
NETWORK, AND CLASSIFICATION OF IN-
PUT DATA**
• **PROCÉDÉS D'APPRENTISSAGE DE PARA-
MÈTRES D'UN RÉSEAU DE NEURONES À
CONVOLUTION, ET DE CLASSIFICATION
D'UNE DONNÉE D'ENTRÉE**
- (73) IDEMIA Public Security France, 2 Place
Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie,
FR
(72) CHABANNE, Hervé, 92400 Courbevoie, FR
DESPIEGEL, Vincent, 92400 Courbevoie, FR
MELLAKH, Anouar, 92400 Courbevoie, FR
(74) IPS, 2, place Samuel de Champlain, 92400
Courbevoie, FR

- (51) **G06N 3/0464** (11) **4 020 324 B1**
G06N 3/0495 **G06N 3/082**
G06N 3/063 **H03M 7/30**
G06N 3/084 **G06N 3/048**
- (52) **G06N 3/063; G06N 3/0464;**
G06N 3/0495; G06N 3/082;
G06N 3/048; G06N 3/084;
H03M 7/3066
- (25) En (26) En
(21) 21216236.6 (22) 21.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.06.2022
(30) 22.12.2020 GB 202020385
(54) • **KOMPRIERUNG EINES SATZES VON KO-
EFFIZIENTEN ZUR SPÄTEREN VERWEN-
DUNG IN EINEM NEURONALEN NETZ-
WERK**
• **COMPRESSING A SET OF COEFFICIENTS
FOR SUBSEQUENT USE IN A NEURAL NET-
WORK**
• **COMPRESSION D'UN ENSEMBLE DE CO-
EFFICIENTS POUR UNE UTILISATION UL-
TÉRIEURE DANS UN RÉSEAU NEURONAL**
- (73) Imagination Technologies Limited,
Imagination House Home Park Estate,
Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(72) ASAD, Muhammad, Kings Langley,
Hertfordshire WD4 8LZ, GB
CONDORELLI, Elia, Kings Langley,
Hertfordshire WD4 8LZ, GB
DIKICI, Cagatay, Kings Langley,
Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London
WC2B 6AN, GB

G06N 3/0464 → (51) **G06N 3/0455****G06N 3/0464** → (51) **G10L 21/038**

- (51) **G06N 3/047** (11) **3 916 638 B1**
G06N 3/088 **G06N 3/086**
G06F 30/27 **G06N 3/045**
- (52) **G06N 3/088; G06F 30/27;**
G06N 3/045; G06N 3/047; G06N 3/086
- (25) De (26) De
(21) 20177436.1 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 01.12.2021
(54) • **RECHNERGESTÜTZTES KONSTRUKTIONS-
VERFAHREN UND KONSTRUKTIONSSY-
STEM**
• **COMPUTER BASED DESIGN METHOD AND
DESIGN SYSTEM**
• **PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION ASSISTÉE
PAR ORDINATEUR ET SYSTÈME DE
CONSTRUCTION**
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Depeweg, Stefan, 81673 München, DE
Nouri, Behnam, 10627 Berlin, DE
Sterzing, Volkmarr, 85579 Neubiberg, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

G06N 3/0475 → (51) **G10L 21/038**

- (51) **G06N 3/048** (11) **3 915 056 B1**
G06N 3/0495 **G06N 3/063**
G06N 3/084
- (52) **G06N 3/063; G06N 3/048;**
G06N 3/0495; G06N 3/084
- (25) En (26) En
(21) 20702718.6 (22) 04.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.12.2021
(86) US 2020/012289 04.01.2020
(87) WO 2020/154083 2020/31 30.07.2020
(30) 24.01.2019 US 201916256998
(54) • **KOMPRESSIION EINES NEURONALEN NET-
ZES MIT UNGLEICHFÖRMIGEN MANTIS-
SEN**
• **NEURAL NETWORK ACTIVATION COM-
PRESSION WITH NON-UNIFORM MANTIS-
SAS**
• **COMPRESSION D'ACTIVATION DE RÉ-
SEAU NEURONAL AVEC DES MANTISSES
NON UNIFORMES**
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) LO, Daniel, Redmond, Washington 98052-
6399, US
PHANISHAYEE, Amar, Redmond,
Washington 98052-6399, US
CHUNG, Eric S., Redmond, Washington
98052-6399, US
ZHAO, Yiren, Redmond, Washington 98052-
6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

G06N 3/048 → (51) **G06N 3/063****G06N 3/048** → (51) **G06N 3/084****G06N 3/0495** → (51) **G06N 3/0464****G06N 3/0495** → (51) **G06N 3/048****G06N 3/0495** → (51) **G06N 3/084**

- (51) **G06N 3/063** (11) **3 640 858 B1**
G06N 3/08 **G06N 3/048**
- (52) **G06N 3/063; G06N 3/048;**
G06N 3/08; G06N 3/044; G06N 3/045
- (25) En (26) En
(21) 19194053.5 (22) 28.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.04.2020

- (30) 17.10.2018 KR 20180123927
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
QUANTISIERUNG VON PARAMETERN EI-
NES NEURONALEN NETZES**
• **METHOD AND APPARATUS FOR QUANTIZ-
ING PARAMETERS OF NEURAL NETWORK**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE QUANTIFICA-
TION DE PARAMÈTRES D'UN RÉSEAU
NEURONAL**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Hyunsun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16678, KR
LEE, Junhaeng, Suwon-si, Gyeonggi-do
16678, KR
KANG, Shinhaeng, Suwon-si, Gyeonggi-do
16678, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
- G06N 3/063** → (51) **G06F 9/54**
- G06N 3/063** → (51) **G06N 3/0464**
- G06N 3/063** → (51) **G06N 3/048**
- G06N 3/063** → (51) **G06N 3/08**
- G06N 3/063** → (51) **G06N 3/084**
- (51) **G06N 3/08** (11) **3 474 195 B1**
G06N 3/063
- (52) **G06N 3/08; G06N 3/063**
- (25) En (26) En
(21) 18199332.0 (22) 09.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.04.2019
(30) 23.10.2017 KR 20170137374
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG MIT EI-
NEM NEURONALEN NETZWERK**
• **METHOD AND APPARATUS WITH NEURAL
NETWORK**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL À RÉSEAU NEURO-
NAL**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Junhaeng, Gyeonggi-do 16678, KR
PARK, Hyunsun, Gyeonggi-do 16678, KR
CHOI, Yeongjae, Gyeonggi-do 16678, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

(51) **G06N 3/08** (11) **3 732 618 B1**
G06V 10/772 **G06V 10/82**
G06V 20/56 **G08G 1/16**
G06N 3/045

(52) **G08G 1/166; G06N 3/045;**
G06N 3/08; G06V 10/772; G06V 10/82;
G06V 20/56

- (25) En (26) En
(21) 18830855.5 (22) 27.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.11.2020
(86) EP 2018/097037 27.12.2018
(87) WO 2019/129819 2019/27 04.07.2019
(30) 29.12.2017 US 201715858772
(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SY-
STEM ZUR ERZEUGUNG SYNTHETISCHER
BILDDATEN FÜR MASCHINENLERNEN**

(73) HERE Global B.V., Kennedyplein 222, 5611 ZT Eindhoven, NL	- METHOD, APPARATUS, AND SYSTEM FOR GENERATING SYNTHETIC IMAGE DATA FOR MACHINE LEARNING - PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE DONNÉES D'IMAGES SYNTHÉTIQUES EN VUE D'UN APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE	
(72) AVIDAN, Avi, Chicago, Illinois 60606, US		
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB		
(51) G06N 3/08	(11) 4 202 782 B1	
G06N 3/04	G06F 9/50	
G06N 3/044	G06N 3/045	
G06N 3/084		
(52) G06F 9/5038; G06F 9/5016; G06F 9/5044; G06N 3/044; G06N 3/045; G06N 3/084; G06F 2209/509		
(25) En	(26) En	
(21) 22210927.4	(22) 09.11.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 28.06.2023		
(30) 09.11.2015 US 201562253057 P		
(54) • TRAINIEREN VON NEURONALEN NETZEN IN FORM VON RECHENDIAGRAMMEN		
• TRAINING NEURAL NETWORKS REPRESENTED AS COMPUTATIONAL GRAPHS		
• FORMATION DE RÉSEAUX NEURONAUX REPRÉSENTÉS SOUS FORME DE GRAPHES DE CALCUL		
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US		
(72) YU, Yuan, Mountain View, 94043, US		
VENKATAKRISHNA, Manjunath Kudlur, Mountain View, 94043, US		
(74) Varley, James Richard, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB		
(62) 16831657.8 / 3 374 933		
G06N 3/08	→ (51) A61B 34/10	
G06N 3/08	→ (51) G05B 23/02	
G06N 3/08	→ (51) G06F 16/56	
G06N 3/08	→ (51) G06N 3/063	
G06N 3/08	→ (51) G06T 7/70	
G06N 3/08	→ (51) H04B 7/06	
G06N 3/082	→ (51) G06N 3/0464	
(51) G06N 3/084	(11) 3 770 823 B1	
G06N 3/063	G06N 3/045	
G06N 3/048	G06N 3/0495	
(52) G06N 3/084; G06N 3/045; G06N 3/048; G06N 3/0495; G06N 3/063		
(25) Zh	(26) En	
(21) 19786896.1	(22) 19.09.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 27.01.2021		
(86) CN 2019/106754	19.09.2019	
(87) WO 2020/248423	2020/51 17.12.2020	
(30) 27.06.2019 CN 201910570125		
18.06.2019 CN 201910528537		
14.06.2019 CN 201910515355		
12.06.2019 CN 201910505239		
(54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON QUANTISIERUNGSPARAMETERN IN EINEM NEURONALEN NETZWERK UND ZUGEHÖRIGE PRODUKTE		
• QUANTIZATION PARAMETER DETERMINATION METHOD FOR NEURAL NETWORK, AND RELATED PRODUCT		
• PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE PARAMÈTRE DE QUANTIFICATION POUR RÉSEAU NEURONAL, ET PRODUIT CONNEXE		
(73) Shanghai Cambricon Information Technology Co., Ltd, Floor 6, Block B, No.168 Tonghui Road Pudong New Area, Shanghai 201306, CN		
(72) LIU, Shaoli, Shanghai 201306, CN		
MENG, Xiaofu, Shanghai 201306, CN		
ZHANG, Xishan, Shanghai 201306, CN		
GUO, Jiaming, Shanghai 201306, CN		
(74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597 Düsseldorf, DE		
(60) 19218379.6 / 3 772 022		
19218382.0 / 3 772 023		
(51) G06N 3/084	(11) 3 910 523 B1	
(52) G06N 3/084; G06F 30/367; G06F 30/373; G06F 30/39; G06F 30/398; G06F 2111/10		
(25) En	(26) En	
(21) 21163962.0	(22) 22.03.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 17.11.2021		
(30) 12.05.2020 JP 2020084147		
(54) • MASCHINELLES LERNPROGRAMM, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SCHÄTZUNG DER ABSTRAHLUNGSSITUATION ELEKTROMAGNETISCHER WELLEN EINER ELEKTRONISCHEN SCHALTUNG		
• MACHINE LEARNING PROGRAM, METHOD AND DEVICE FOR ESTIMATING THE ELECTROMAGNETIC WAVE RADIATION SITUATION OF AN ELECTRONIC CIRCUIT		
• PROGRAMME, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE POUR ESTIMER LA SITUATION DE RAYONNEMENT D'ONDES ELECTROMAGNETIQUES D'UN CIRCUIT ELECTRONIQUE		
(73) Fujitsu Limited, 1-1, Kamikodanaka 4-chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP		
(72) Yamada, Hiroaki, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP		
Yamane, Shohei, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP		
Kochibe, Yoichi, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP		
Yamazaki, Takashi, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP		
Oishi, Yusuke, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP		
Ohara, Toshiyasu, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP		
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE		
(51) G06N 3/084	(11) 4 036 776 B1	
G06F 21/62		
(52) G06F 21/6245; G06N 3/084		
(25) En	(26) En	
(21) 21213116.3	(22) 08.12.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 03.08.2022		
(30) 28.01.2021 JP 2021012143		
(54) • INFORMATIONSPERARBEITUNGSPROGRAMM, INFORMATIONSPERARBEITUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSPERARBEITUNGSVORRICHTUNG		
• INFORMATION PROCESSING PROGRAM, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING APPARATUS		
• PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS		
(73) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP		
(72) Higuchi, Yuji, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP		
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE		
G06N 3/084	→ (51) G06N 3/044	
G06N 3/084	→ (51) G06N 3/0455	
G06N 3/084	→ (51) G06N 3/048	
G06N 3/084	→ (51) G06N 3/08	
G06N 3/086	→ (51) G06N 3/047	
(51) G06N 3/088	(11) 4 089 528 B1	
G06N 3/042	G06N 3/0455	
G06F 8/41		
(52) G06F 8/433; G06N 3/042; G06N 3/0455; G06N 3/088; G06N 3/047; G06N 3/0475		
(25) En	(26) En	
(21) 21272765.4	(22) 11.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 16.11.2022		
(30) 13.05.2021 IN 202121021729		
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUM MASCHINENLERNBASIERTEN VERSTÄNDNIS VON DATENELEMENTEN IN GROSSRECHNERPROGRAMMCODE		
• METHOD AND SYSTEM FOR MACHINE LEARNING BASED UNDERSTANDING OF DATA ELEMENTS IN MAINFRAME PROGRAM CODE		
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMPRÉHENSION D'ÉLÉMENTS DE DONNÉES BASÉES SUR L'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE DANS UN CODE DE PROGRAMME D'ORDINATEUR CENTRAL		
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN		
(72) RAVINDRANATH, YOGANANDA, 600119 Chennai - Tamil Nadu, IN		
MEHALINGAM, TAMILDURAI, 600119 Chennai - Tamil Nadu, IN		
ADITHYAN, RESHINTH GNANA, 600119 Chennai - Tamil Nadu, IN		
BANERJEE, SHRAYAN, 600119 Chennai - Tamil Nadu, IN		
VENKATANARAYANAN, BALAKRISHNAN, 600119 Chennai - Tamil Nadu, IN		
THURUVAS SENTHIL, ADITYA, 600119 Chennai - Tamil Nadu, IN		
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE		
G06N 3/088	→ (51) G06F 18/24	
G06N 3/088	→ (51) G06N 3/045	

G06N 3/088	→ (51) G06N 3/047
G06N 3/09	→ (51) G01R 31/367
G06N 3/09	→ (51) G06F 18/24
G06N 3/094	→ (51) G10L 21/038
G06N 3/096	→ (51) G06N 3/0455
G06N 3/096	→ (51) G06N 3/0464
G06N 5/01	→ (51) G06N 5/045
(51) G06N 5/045	(11) 3 607 502 B1
G06N 3/042	G06N 5/01
G06N 20/20	
(52) G06N 20/20; G06N 3/042;	
G06N 5/01; G06N 5/045	
(25) En (26) En	
(21) 17923811.8 (22) 29.09.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 12.02.2020	
(86) US 2017/054213 29.09.2017	
(87) WO 2019/045758 2019/10 07.03.2019	
(30) 30.08.2017 US 201762552088 P	
(54) • TRAINING EINES INTERAKTIVEN HUMAN-IN-THE-LOOP-MODELLS	
• HUMAN-IN-THE-LOOP INTERACTIVE MODEL TRAINING	
• APPRENTISSAGE DE MODÈLE INTERACTIF À INTERVENTION HUMAINE	
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US	
(72) CHEN, Kai, Mountain View, CA 94043, KH	
OREN, Eyal, Mountain View, CA 94043, US	
YEE, Hector, Mountain View, CA 94043, US	
WILSON, James, Mountain View, CA 94043, US	
RAJKOMAR, Alvin, Mountain View, CA 94043, US	
HARDT, Michaela, Mountain View, CA 94043, US	
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB	
G06N 7/01	→ (51) G06N 20/20
(51) G06N 10/20	(11) 4 002 228 B1
G06N 10/40	H03K 19/195
(52) G06N 10/20; G06N 10/40;	
H03K 19/195	
(25) En (26) En	
(21) 21198672.4 (22) 11.08.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 25.05.2022	
(30) 13.08.2015 US 201562204820 P	
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUM ERSTELLEN UND VERWENDEN VON INTERAKTIONEN HÖHERER ORDNUNG ZWISCHEN QUANTENVORRICHTUNGEN	
• SYSTEMS AND METHODS FOR CREATING AND USING HIGHER DEGREE INTERACTIONS BETWEEN QUANTUM DEVICES	
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CRÉATION ET D'UTILISATION D'INTERACTIONS DE NIVEAU SUPÉRIEUR ENTRE DISPOSITIFS QUANTIQUES	
(73) D-Wave Systems Inc., 3033 Beta Avenue, Burnaby, BC V5G 4M9, CA	
(72) HARRIS, Richard, G., Burnaby, V5G 4M9, CA	
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	
(62) 16835932.1 / 3 335 161	

(51) G06N 10/20	(11) 4 033 416 B1
G06N 10/40	G06N 10/60
G06N 10/70	G06N 20/00
(52) G06N 10/40; G06N 10/20;	
G06N 10/60; G06N 10/70; G06N 20/00	
(25) En (26) En	
(21) 22162517.1 (22) 31.12.2014	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 27.07.2022	
(30) 06.01.2014 US 201461924207 P	
28.04.2014 US 201461985348 P	
(54) • KONSTRUKTION UND PROGRAMMIERUNG VON QUANTENHARDWARE FÜR ROBUSTE QUANTENGLÜHVERFAHREN	
• CONSTRUCTING AND PROGRAMMING QUANTUM HARDWARE FOR ROBUST QUANTUM ANNEALING PROCESSES	
• CONSTRUCTION ET PROGRAMMATION DE MATÉRIEL QUANTIQUE POUR DES PROCESSUS DE RECUIT QUANTIQUE ROBUSTES	
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US	
(72) MOHSENI, Masoud, Mountain View, CA 94043, US	
NEVEN, Hartmut, Mountain View, CA 94043, US	
(74) Thorniley, Peter, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB	
(62) 14876158.8 / 3 092 607	
(51) G06N 10/20	(11) 4 104 111 B1
G06N 10/40	G06N 10/60
G06N 10/80	
(52) G06N 10/60; G06N 10/20;	
G06N 10/40; G06N 10/80	
(25) En (26) En	
(21) 21704897.4 (22) 03.02.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 21.12.2022	
(86) GB 2021/050228 03.02.2021	
(87) WO 2021/160988 2021/33 19.08.2021	
(30) 13.02.2020 GB 202001983	
(54) • STEUERUNGSSEQUENZ FÜR EINEN QUANTENRECHNER	
• CONTROL SEQUENCE FOR QUANTUM COMPUTER	
• SÉQUENCE DE COMMANDE D'UN ORDINATEUR QUANTIQUE	
(73) Phasecraft Limited, 48 Charlotte Street, London W1T 2NS, GB	
(72) CUBITT, Toby, London W1T 2NS, GB	
CLINTON, Laura, London W1T 2NS, GB	
BAUSCH, Johannes, London W1T 2NS, GB	
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	
(51) G06N 10/40	(11) 3 888 018 B1
(52) G06N 10/40; H01F 6/06;	
H10N 60/12; H10N 60/805;	
H10N 69/00	
(25) En (26) En	
(21) 19806216.8 (22) 20.11.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 06.10.2021	
(86) EP 2019/081938 20.11.2019	
(87) WO 2020/109107 2020/23 04.06.2020	
(30) 26.11.2018 US 201816200062	
(54) • QUBIT-ABSTIMMUNG DURCH MAGNETFELDER IN SUPRALEITERN	
• QUBIT TUNING BY MAGNETIC FIELDS IN SUPERCONDUCTORS	

• RÉGLAGE DU QUBIT PAR LES CHAMPS MAGNÉTIQUES DANS LES SUPRACONDUCTEURS	
(73) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US	
(72) BRINK, Markus, 71032 Boeblingen, DE	
BAROWSKI, Harry, 71032 Boeblingen, DE	
FRISCH, Albert, 71032 Boeblingen, DE	
(74) Laux, Felix Michael, IBM Deutschland GmbH Patentwesen u. Urheberrecht Schönaicher Straße 220, 71032 Böblingen, DE	
(51) G06N 10/40	(11) 3 983 958 B1
H01L 25/065	H01L 23/00
H01L 25/18	H10N 69/00
G06N 10/70	
(52) G06N 10/70; G06N 10/40;	
H01L 25/0657; H01L 25/18;	
H10N 69/00; H01L 24/13; H01L 24/16;	
H01L 2224/13109; H01L 2224/16225;	
H01L 2225/06517; H01L 2225/06572;	
H01L 2924/15174; H01L 2924/15184;	
H01L 2924/15192	
(25) En (26) En	
(21) 20728449.8 (22) 21.05.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 20.04.2022	
(86) EP 2020/064208 21.05.2020	
(87) WO 2020/254055 2020/52 24.12.2020	
(30) 17.06.2019 US 201916443603	
(54) • SUPRALEITENDER INTERPOSER ZUR ÜBERTRAGUNG VON QUANTENINFORMATION FÜR QUANTENFEHLERKORREKTUR	
• SUPERCONDUCTING INTERPOSER FOR THE TRANSMISSION OF QUANTUM INFORMATION FOR QUANTUM ERROR CORRECTION	
• INTERPOSEUR SUPRACONDUCTEUR POUR LA TRANSMISSION D'INFORMATIONS QUANTIQUES POUR LA CORRECTION D'ERREUR QUANTIQUE	
(73) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US	
(72) BRONN, Nicholas, Yorktown Heights, New York 10598, US	
BOGORIN, Daniela, Yorktown Heights, New York 10598, US	
GUMANN, Patryk, Yorktown Heights, New York 10598, US	
HART, Sean, Yorktown Heights, New York 10598, US	
OLIVADESE, Salvatore, Yorktown Heights, New York 10598, US	
(74) IBM United Kingdom Limited, Intellectual Property Law Hursley Park, Winchester, Hampshire SO21 2JN, GB	
(51) G06N 10/40	(11) 4 092 584 B1
B82Y 10/00	H01L 25/18
H10N 69/00	
(52) B82Y 10/00; G06N 10/40;	
H01L 25/18; H10D 48/3835;	
H10N 69/00	
(25) En (26) En	
(21) 22180075.8 (22) 12.12.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 23.11.2022	
(30) 13.03.2017 US 201762470670 P	
(54) • INTEGRATION VON SCHALTUNGSELEMENTEN IN EINE GESTAPELTE QUANTEN-COMPUTING- VORRICHTUNG	

• INTEGRATING CIRCUIT ELEMENTS IN A STACKED QUANTUM COMPUTING DEVICE • INTÉGRATION D'ÉLÉMENTS DE CIRCUIT DANS UN DISPOSITIF INFORMATIQUE	
(73)	Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72)	KELLY, Julian Shaw, Mountain View, CA 94043, US
(74)	MUTUS, Joshua Yousoof, Mountain View, CA 94043, US
(74)	Thorniley, Peter, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62)	17822920.9 / 3 596 669
G06N 10/40	→ (51) G06N 10/20
G06N 10/60	→ (51) G06N 10/20
G06N 10/70	→ (51) G06N 10/20
G06N 10/70	→ (51) G06N 10/40
G06N 10/80	→ (51) G06N 10/20
G06N 20/00	→ (51) A61B 5/00
G06N 20/00	→ (51) B29C 64/386
G06N 20/00	→ (51) G01R 31/367
G06N 20/00	→ (51) G06F 30/20
G06N 20/00	→ (51) G06F 9/445
G06N 20/00	→ (51) G06T 7/50
G06N 20/00	→ (51) G09G 5/00
G06N 20/00	→ (51) H01M 10/04
G06N 20/00	→ (51) H04W 16/18
G06N 20/10	→ (51) G06F 18/24
(51)	G06N 20/20 (11) 3 948 707 B1
	G06N 7/01
(52)	G06N 20/20; G06N 7/01
(25)	En (26) En
(21)	19839194.8 (22) 13.12.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	09.02.2022
(86)	US 2019/066313 13.12.2019
(87)	WO 2020/197601 2020/40 01.10.2020
(30)	26.03.2019 US 201962824150 P
(54)	• SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VORHERSAGE VON WARNUNGEN MIT PROGRAMMIERBAREM MENSCH-MASCHINE-HYBRID-ENSEMBLELERNEN
	• SYSTEMS AND METHODS FOR FORECAST ALERTS WITH PROGRAMMABLE HUMAN-MACHINE HYBRID ENSEMBLE LEARNING
	• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PRÉVISION D'ALERTE UTILISANT UN APPRENTISSAGE D'ENSEMBLE HYBRIDE HOMME-MACHINE PROGRAMMABLE
(73)	HRL Laboratories, LLC, 3011 Malibu Canyon Road, Malibu, CA 90265, US
(72)	JAMMALAMADAKA, Aruna, Malibu, CA 90265-4797, US
	HUBER, David, J., Malibu, CA 90265-4797, US
	JOHNSON, Samuel, D., Malibu, CA 90265-4797, US
	LU, Tsai-Ching, Malibu, CA 90265-4797, US
(74)	Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

G06N 20/20	→ (51) G06F 18/24
G06N 20/20	→ (51) G06N 5/045
(51)	G06Q 10/00 (11) 3 699 832 B1
(52)	G06Q 10/00
(25)	En (26) En
(21)	20157323.5 (22) 14.02.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	26.08.2020
(30)	19.02.2019 IN 201921006550
(54)	• SYSTEME UND METHODEN ZUR OPTIMIERUNG DER ZEITPLANUNG VON NICHT-VORBEUGENDEN AUFGABEN IN DER MULTI-ROBOTISCHEN UMGEBUNG
	• SYSTEMS AND METHODS FOR OPTIMIZING SCHEDULING OF NON-PREEMPTIVE TASKS IN MULTI-ROBOTIC ENVIRONMENT
	• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR OPTIMISER LA PROGRAMMATION DE TÂCHES NON PRÉEMPTIFS DANS UN ENVIRONNEMENT MULTI-ROBOTIQUE
(73)	Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72)	Agarwal, Marichi, 700160 Kolkata - West Bengal, IN
	Sarkar, Chayan, 700160 Kolkata - West Bengal, IN
(74)	Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(51)	G06Q 10/00 (11) 3 852 032 B1
	G06Q 10/10
(52)	G06Q 10/00; G06Q 10/10; G06Q 10/20
(25)	En (26) En
(21)	21151571.3 (22) 14.01.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	21.07.2021
(30)	17.01.2020 IN 202021002209
(54)	• MACHINE-FIRST-ANSATZ ZUR IDENTIFIZIERUNG VON ZUGÄNLICHKEIT, NONKONFORMITÄTEN, KORREKTURTECHNIKEN UND BEHEBUNG WÄHREND DER LAUFZEIT
	• MACHINE FIRST APPROACH FOR IDENTIFYING ACCESSIBILITY, NON-COMPLIANCES, REMEDIATION TECHNIQUES AND FIXING AT RUN-TIME
	• PREMIÈRE APPROCHE DE MACHINE POUR L'IDENTIFICATION DE L'ACCESSIBILITÉ, DE NON-CONFORMITÉS, DE TECHNIQUES DE REMÉDIATION ET DE FIXATION LORS DE L'EXÉCUTION
(73)	Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72)	Jadhav, Charudatta, 400096 Mumbai - Maharashtra, IN
	Agrawal, Sumeet, 400096 Mumbai - Maharashtra, IN
	Ramasamy, Suresh Kumar, 600113 Chennai - Tamil Nadu, IN
	Emerald, Vibin Inigo, 600113 Chennai - Tamil Nadu, IN
	Kumar, Udhaya, 600113 Chennai - Tamil Nadu, IN
	Sundaresan, Shwetha, 600113 Chennai - Tamil Nadu, IN
(74)	Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06Q 10/04	→ (51) G06Q 10/0631
G06Q 10/04	→ (51) H02J 3/00
(51)	G06Q 10/047 (11) 4 379 621 B1
	G05D 1/622 G05D 1/246
	G05D 105/80 G05D 109/20
	G05D 1/698
(52)	G06Q 10/047; G05D 1/2465; G05D 1/622; G05D 1/6987; G05D 2105/89; G05D 2109/20
(25)	En (26) En
(21)	23194223.6 (22) 30.08.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	05.06.2024
(30)	01.12.2022 IN 202221069383
(54)	• VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ZUWEISUNG VON TRAVERSALEN AUFGABEN UNTER UNVOLLSTÄNDIGER ERFASSUNG VON AUTONOMEN FAHRZEUGEN
	• METHOD AND SYSTEM FOR ASSIGNMENT OF TRAVERSAL TASKS UNDER IMPERFECT SENSING OF AUTONOMOUS VEHICLES
	• PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ATTRIBUTION DE TÂCHES DE TRAVERSÉE EN CAS DE DÉTECTION IMPARFAITE DE VÉHICULES AUTONOMES
(73)	Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72)	BISWAS, SWAGATA, 700160 Kolkata - Kolkata, IN
	PAUL, HIMADRI SEKHAR, 700160 Kolkata - Kolkata, IN
(74)	Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(51)	G06Q 10/06 (11) 4 064 156 B1
(52)	G06Q 10/06313
(25)	En (26) En
(21)	21305350.7 (22) 22.03.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	28.09.2022
(54)	• PRÄDIKTIVE ZUTEILUNG VON KNOTEN IN EINER WARTESCHLANGE
	• PREDICTIVE ALLOCATION OF NODES IN A QUEUE
	• ATTRIBUTION PRÉDICTIVE DE N UDS DANS UNE FILE D'ATTENTE
(73)	Amadeus S.A.S., 485 route du Pin Montard Sophia Antipolis, 06410 Biot, FR
(72)	SALCH, Alexandre, 06410 Biot, FR
	BOUDIA, Mourad, 06410 Biot, FR
	MOHAMED, Suraj, 06410 Biot, SG
(74)	Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
(51)	G06Q 10/06 (11) 4 207 012 B1
	G06Q 10/08 G06Q 30/06
(52)	G06Q 10/047; G06Q 10/06312; G06Q 10/06316; G06Q 10/0633; G06Q 10/083; G06Q 10/087; G06Q 30/0635
(25)	Zh (26) En
(21)	21868646.7 (22) 15.09.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	05.07.2023
(86)	CN 2021/118502 15.09.2021
(87)	WO 2022/057824 2022/12 24.03.2022
(30)	18.09.2020 CN 202010985931

- (54) • *AUFTRAGSVERARBEITUNGS- UND LAGER-VERSANDVERFAHREN, VORRICHTUNG, SYSTEM UND SPEICHERMEDIUM*
• *ORDER PROCESSING AND WAREHOUSE DISPATCH METHOD, DEVICE, SYSTEM, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE COMMANDE ET D'EXPÉDITION D'ENTREPÔT, DISPOSITIF, SYSTÈME, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (73) Hai Robotics Co., Ltd., Room 201, 301, 401, Building B Anluo Technology Industrial Park Nanchang Community Xixiang Street, Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (72) YU, Runfang, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
AI, Xin, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

G06Q 10/06 → (51) **A45D 44/00****G06Q 10/06** → (51) **G06Q 10/0635**

- (51) **G06Q 10/063** (11) **4 412 442 B1**
A01C 21/00 **G06Q 50/02**
- (52) **A01C 21/007; G06Q 10/063; G06Q 50/02**
- (25) En (26) En
(21) 22793182.1 (22) 05.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.08.2024
(86) EP 2022/077665 05.10.2022
(87) WO 2023/057496 2023/15 13.04.2023
(30) 07.10.2021 EP 21201468
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG EINER ORTSSPEZIFISCHEN DÜNGEMITTELEMPFEHLUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PROVIDING A SITE SPECIFIC FERTILIZER RECOMMENDATION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FOURNITURE D'UNE RECOMMANDATION D'ENGRAIS SPÉCIFIQUE AU SITE*
- (73) Yara International ASA, Drammensveien 131, 0277 Oslo, NO
- (72) REUSCH, Stefan, 48249 Dülmen, DE
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

- (51) **G06Q 10/0631** (11) **4 290 435 B1**
G06Q 10/04
- (52) **G06Q 10/04; G06Q 10/0631**
- (25) En (26) En
(21) 22177398.9 (22) 06.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.12.2023
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR VERWALTUNG VON ROBOTERPROZESSAUTOMATISIERUNG*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR MANAGING ROBOTIC PROCESS AUTOMATION*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE GESTION D'AUTOMATISATION DE PROCESSUS ROBOTIQUE*
- (73) Blue Prism Limited, 2 Cinnamon Park Crab Lane Fearnhead, Warrington WA2 0XP, GB
- (72) HADZIC, Tarik, Warrington, WA2 0XP, GB
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

G06Q 10/0631 → (51) **A45D 44/00**

- (51) **G06Q 10/0635** (11) **4 002 239 B1**
G06Q 10/0637 **G06Q 50/06**

G06Q 10/06 **F24F 110/65**
F24F 120/10

- (52) **G06Q 10/0635; G06Q 10/06375; G06Q 50/06; F24F 2110/65; F24F 2120/10; Y02B 30/70**
- (25) En (26) En
(21) 21160773.4 (22) 04.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.05.2022
(30) 13.11.2020 IN 202021049784
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR MAXIMIERUNG DER RAUMAUSNUTZUNG IN EINEM GEBÄUDE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MAXIMIZING SPACE UTILIZATION IN A BUILDING*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT DE MAXIMISER L'UTILISATION DE L'ESPACE DANS UN BÂTIMENT*
- (73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
- (72) Manoharan, Praveen, 600113 Chennai, Tamil Nadu, IN
Nagarathinam, Srinarayana, 600113 Chennai, Tamil Nadu, IN
Vasan, Arunchandar, 600113 Chennai, Tamil Nadu, IN
PADULLAPARTHI, VENKATA RAMAKRISHNA, 500034 Hyderabad - Telangana, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06Q 10/0637 → (51) **G06Q 10/0635****G06Q 10/08** → (51) **A45D 44/00****G06Q 10/08** → (51) **G06Q 10/06**

- (51) **G06Q 10/083** (11) **4 396 750 B1**
G06Q 10/083
- (25) De (26) De
(21) 22809762.2 (22) 26.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.07.2024
(86) EP 2022/079926 26.10.2022
(87) WO 2023/073012 2023/18 04.05.2023
(30) 28.10.2021 DE 102021128214
- (54) • *VERFAHREN UND ÜBERGABEVORRICHTUNG ZUR ÜBERGABE VON WARENOBJEKTEN*
• *METHOD AND TRANSFER APPARATUS FOR TRANSFERRING COMMODITY OBJECTS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSFERT POUR TRANSFÉRER DES OBJETS DE MARCHANDISE*
- (73) Innovative Robot Delivery GmbH, Elisabeth-Ensling-Strasse 28, 53121 Bonn, DE
- (72) SCHARES, Christof, 53127 Bonn, DE
MAYER, Boris, 53129 Bonn, DE
BORGER, Christian, 53121 Bonn, DE
- (74) Jostarnndt Patentanwalts-AG, Metzgerstraße 61, 52070 Aachen, DE

G06Q 10/0833 → (51) **H04W 4/029**

- (51) **G06Q 10/087** (11) **3 686 824 B1**
G06Q 10/087
- (25) En (26) En
(21) 19218305.1 (22) 26.05.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- (43) 29.07.2020
(30) 24.05.2013 US 201313902770
- (54) • *INVENTARÜBERGÄNGE*
• *INVENTORY TRANSITIONS*
• *TRANSITIONS D'INVENTAIRE*
- (73) Amazon Technologies, Inc., P.O. Box 81226, Seattle, WA 98108-1226, US
- (72) GOPALAKRISHNAN, Varadarajan, Seattle, Washington 98109-5210, US
NARASIMHAN, Subram, Seattle, Washington 98109-5210, US
ZAKARIA, Omar Fawaz Hashim, Seattle, Washington 98109-5210, US
KUMAR, Dilip, Seattle, Washington 98109-5210, US
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
- (62) 14801359.2 / 3 005 253
- (51) **G06Q 10/087** (11) **3 803 692 B1**
G06Q 30/0601 **G06N 3/045**
- (52) **G06Q 10/087; G06N 3/045; G06Q 30/0627; G06Q 30/0631; G06N 3/048**
- (25) En (26) En
(21) 19845080.1 (22) 25.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.04.2021
(86) US 2019/039075 25.06.2019
(87) WO 2020/027950 2020/06 06.02.2020
(30) 30.07.2018 US 201816048800
- (54) • *AUSFÜLLEN VON KATALOGDATEN MIT GEGENSTANDSEIGENSCHAFTEN BASIEREND AUF SEGMENTIERUNGS- UND KLASSIFIZIERUNGSMODELLEN*
• *POPULATING CATALOG DATA WITH ITEM PROPERTIES BASED ON SEGMENTATION AND CLASSIFICATION MODELS*
• *REPLISSAGE DE DONNÉES DE CATALOGUE AVEC DES PROPRIÉTÉS D'ARTICLES D'APRÈS DES MODÈLES DE SEGMENTATION ET DE CLASSIFICATION*
- (73) Maplebear, Inc. (DBA Instacart), 50 Beale Street Suite 600, San Francisco, CA 94105, US
- (72) HSIEH, Jonathan, San Francisco, CA 94105, US
GOTHE, Oliver, San Francisco, CA 94105, US
STANLEY, Jeremy, San Francisco, CA 94105, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G06Q 10/10 (11) **4 309 106 B1**
G06Q 10/1095

- (25) En (26) En
(21) 22713792.4 (22) 03.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.01.2024
(86) US 2022/018590 03.03.2022
(87) WO 2022/197450 2022/38 22.09.2022
(30) 19.03.2021 US 202117207476
- (54) • *KONVERSATIONS-AI FÜR INTELLIGENTEN MEETING-DIENST*
• *CONVERSATIONAL AI FOR INTELLIGENT MEETING SERVICE*
• *IA CONVERSATIONNELLE POUR SERVICE INTELLIGENT DE RÉUNIONS*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US

- US
(72) LAIRD-MCCONNELL, Thomas Matthew, Redmond, Washington 98052-6399, US
ICKMAN, Steven, Redmond, Washington 98052-6399, US
MULLINS, Christopher Lee, Redmond, Washington 98052-6399, US
CHENG, Lili, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06Q 10/10 → (51) **A45D 44/00****G06Q 10/10** → (51) **G06F 21/31****G06Q 10/10** → (51) **G06Q 10/00****G06Q 10/109** → (51) **G06F 9/451**

- (51) **G06Q 10/20** (11) **3 622 473 B1**
G01M 5/00 **G05B 23/02**
(52) **G01M 5/0091; G06Q 10/20;**
G05B 23/0283; Y02P 90/80
(25) En (26) En
(21) 18798687.2 (22) 26.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.03.2020
(86) US 2018/029659 26.04.2018
(87) WO 2018/208509 2018/46 15.11.2018
(30) 10.05.2017 US 201715591871
(54) • **INTELLIGENTE UND AUTOMATISIERTE**
ÜBERPRÜFUNG VON INDUSTRIEANLA-
GENINTEGRITÄTSDATEN
• **INTELLIGENT AND AUTOMATED REVIEW**
OF INDUSTRIAL ASSET INTEGRITY DATA
• **EXAMEN INTELLIGENT ET AUTOMATISÉ**
DE DONNÉES D'INTÉGRITÉ DE BIENS IN-
DUSTRIELS
(73) Avitas Systems, Inc., 17015 Aldine
Westfield Road, Houston TX 77073, US
(72) GUPTA, Alok, Niskayuna, NY 12309, US
SPIRTOS, John, Niskayuna, NY 12309, US
SCHWABER, Robert, Niskayuna, NY 12309,
US
CHAPPELL, Andrew, Niskayuna, NY 12309,
US
JAIN, Ashish, Niskayuna, NY 12309, US
TEPPER, Alex, Niskayuna, NY 12309, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex / Geneva, CH

G06Q 20/02 → (51) **G06F 21/31****G06Q 20/02** → (51) **H04L 9/00****G06Q 20/02** → (51) **H04L 9/32****G06Q 20/06** → (51) **H04L 9/00****G06Q 20/10** → (51) **G06Q 30/04****G06Q 20/14** → (51) **A45D 44/00****G06Q 20/32** → (51) **A45D 44/00****G06Q 20/32** → (51) **B62D 15/02****G06Q 20/32** → (51) **H01Q 1/22****G06Q 20/34** → (51) **G06Q 20/38**

- (51) **G06Q 20/38** (11) **3 688 709 B1**
G06Q 20/34
(52) **G06Q 20/352; G06Q 20/381**
(25) En (26) En
(21) 18779602.4 (22) 21.09.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) EP 2018/075675 21.09.2018
(87) WO 2019/063444 2019/14 04.04.2019
(30) 27.09.2017 SG 10201707972T
(54) • **ZÄHLUNGSTERMINAL UND VERFAHREN**
• **PAYMENT TERMINAL DEVICE AND**
METHOD
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TERMINAL DE**
PAIEMENT
(73) Global Blue S.A., Rue des Fléchères 7A,
1274 Signy, CH
(72) TAN, Puay Hiang, Japan Lapang 418994, SG
LING, James Michael, Brighton, Victoria
3186, AU
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

G06Q 20/38 → (51) **H04L 9/00****G06Q 20/38** → (51) **H04L 9/32****G06Q 20/40** → (51) **B60L 53/00****G06Q 20/40** → (51) **G06F 21/31****G06Q 20/40** → (51) **G06Q 30/04****G06Q 20/40** → (51) **H04L 9/00**

- (51) **G06Q 30/0201** (11) **4 404 126 B1**
G06Q 30/0201
(25) En (26) En
(21) 24178784.5 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.07.2024
(30) 27.08.2020 US 202017004265
(54) • **AUTOMATISCHES RÜCKKOPPLUNGSSY-**
STEM MIT VISUELLEN INTERAKTIONEN
• **AUTOMATIC FEEDBACK SYSTEM USING VI-**
SUAL INTERACTIONS
• **SYSTÈME DE RÉTROACTION AUTOMA-**
TIQUE UTILISANT DES INTERACTIONS VI-
SUELLES
(73) eBay Inc., 2025 Hamilton Avenue, San Jose,
CA 95125, US
(72) GUPTA, Neeraj, San Jose, 95125, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB
(60) 25172078.5 / 4 567 706
(62) 23212295.2 / 4 303 803
21171201.3 / 3 961 541

G06Q 30/0201 → (51) **G06F 9/445**

- (51) **G06Q 30/04** (11) **3 924 927 B1**
G06Q 20/10 **G06Q 20/40**
(52) **G06Q 30/04; G06Q 20/02;**
G06Q 20/027; G06Q 20/102;
G06Q 20/40
(25) En (26) En
(21) 20702131.2 (22) 03.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.12.2021
(86) EP 2020/052562 03.02.2020
(87) WO 2020/164939 2020/34 20.08.2020
(30) 11.02.2019 FR 1901335
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ECHTZEIT-**
VERARBEITUNG VON TRANSAKTIONEN
MIT DREI PARTEIEN
• **SYSTEM AND METHOD FOR REAL-TIME**
THREE-PARTY TRANSACTION PROCESS-
ING

• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT**
EN TEMPS RÉEL DE TRANSACTIONS DE
TIERCE PARTIE

- (73) Amadeus S.A.S., 485 route du Pin Montard
Sophia Antipolis, 06410 Biot, FR
(72) MALPARTY, Maxence Achille Henri, 06410
BIOT - Sophia Antipolis, FR
GUILLON, Nicolas Dominique Marcel,
06410 BIOT - Sophia Antipolis, FR
DA CRUZ, Jose-Vicente, 06410 BIOT -
Sophia Antipolis, FR
BOUTHERIN, Jean-Pierre, 06410 BIOT -
Sophia Antipolis, FR
ROTH, Olivier Alexandre, 06410 BIOT -
Sophia Antipolis, FR
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

G06Q 30/06 → (51) **G06F 9/445****G06Q 30/06** → (51) **G06Q 10/06****G06Q 30/0601** → (51) **G06Q 10/087**

- (51) **G06Q 40/00** (11) **3 624 041 B1**
G06Q 40/00
(25) En (26) En
(21) 19195593.9 (22) 05.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.03.2020
(30) 11.09.2018 US 201816127541
(54) • **DATENDATEIKOMPRIMIERUNG**
• **DATA FILE COMPRESSION**
• **COMPRESSION DE FICHIERS DE DONNÉES**
(73) Chicago Mercantile Exchange Inc., 20 S.
Wacker Drive, Chicago IL 60606, US
(72) CHUPRUN, Anton, Chicago, IL 60606, US
TAYLOR, Robert William, Chicago, IL 60606,
US
DOWNEY, Sean Michael, Chicago, IL 60606,
US
SIMPSON, Matthew Scott, Chicago, IL
60606, US
WALDIS, Matthew Steven, Chicago, IL
60606, US
ROSENTHAL, Jeffrey Graham, Chicago, IL
60606, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

G06Q 50/00 → (51) **A61B 5/0245****G06Q 50/02** → (51) **G01V 20/00****G06Q 50/02** → (51) **G06Q 10/063****G06Q 50/04** → (51) **G05B 19/05****G06Q 50/06** → (51) **F24D 10/00****G06Q 50/06** → (51) **G06Q 10/0635****G06Q 50/06** → (51) **H02J 3/00****G06Q 50/10** → (51) **A45D 44/00****G06Q 50/22** → (51) **A61M 15/00****G06Q 50/40** → (51) **B61L 27/12****G06T 1/00** → (51) **G01C 3/06****G06T 1/20** → (51) **G06F 12/0804****G06T 1/20** → (51) **G06F 9/451****G06T 1/20** → (51) **G09G 5/00**

- (51) **G06T 1/60** (11) **3 675 028 B1**
(52) **G06T 1/60**
(25) En (26) En
(21) 19216435.8 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.07.2020
(30) 26.12.2018 CN 201811602356
(54) • MEHRSTROM-BILDVERARBEITUNGSVOR-
RICHTUNG UND VERFAHREN DAFÜR
• MULTI-STREAM IMAGE PROCESSING AP-
PARATUS AND METHOD OF THE SAME
• APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGE MUL-
TI-FLUX ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ
(73) SigmaStar Technology Ltd., Software Park,
Xiamen Torch Hi-Tech Industrial
Development Zone Xiamen, CN
(72) SUN, Ming-Yong, Shanghai, CN
WANG, Hao, Shanghai, CN
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB

G06T 1/60 → (51) **G06F 12/0804**

- (51) **G06T 3/12** (11) **4 345 733 B1**
(52) **G06T 3/4053**
(25) En (26) En
(21) 24158246.9 (22) 27.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.04.2024
(30) 23.09.2019 US 201962904408 P
(54) • SYSTEM ZUR ENDOSKOPISCHEN VIDEO-
VERSTÄRKUNG
• SYSTEM FOR ENDOSCOPIC VIDEO EN-
HANCEMENT
• SYSTÈME D'AMÉLIORATION DE VIDÉO EN-
DOSCOPIQUE
(73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed
Place, Maple Grove, MN 55311, US
(72) RAUNİYAR, Niraj Prasad, Plymouth, MN
55446, US
RIKER, Robert J., Sewickley, PA 15143-1872,
US
HARRAH, Timothy Paul, Cambridge, MA
02139, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße
10-12, 10719 Berlin, DE
(60) 25181913.2
(62) 20768785.6 / 4 035 120

- (51) **G06T 3/40** (11) **4 052 216 B1**
(52) **G06T 3/4015**
(25) En (26) En
(21) 20797134.2 (22) 30.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.09.2022
(86) EP 2020/080609 30.10.2020
(87) WO 2021/084118 2021/18 06.05.2021
(30) 30.10.2019 EP 19206373
23.12.2019 EP 19219481
(54) • BILDPROZESSOR
• IMAGE PROCESSOR
• PROCESSEUR D'IMAGE
(73) intoPIX s.a., rue Emile Francqui 9 2ème
étage, 1435 Mont-Saint-Guibert, BE
(72) DESSY, Valentin, 1435 Mont-Saint-Guibert,
BE
ROUVROY, Gaël, 1435 Mont-Saint-Guibert,
BE
PELLEGRIN, Pascal, 1435 Mont-Saint-
Guibert, BE

- (74) den Braber, Gérard Paul, PROXIP Tour CIT,
bureau 918 3, rue de l'Arrivée, 75749 Paris
Cedex 15, FR

G06T 3/4053 → (51) **G06T 3/12**

G06T 5/00 → (51) **G06F 3/14**

- (51) **G06T 5/60** (11) **3 779 866 B1**
(52) **G06T 5/73; G06T 5/60;**
G06T 2207/10081; G06T 2207/10088;
G06T 2207/10104; G06T 2207/10116;
G06T 2207/10132; G06T 2207/20084;
G06T 2207/30004
(25) En (26) En
(21) 20188942.5 (22) 31.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.02.2021
(30) 16.08.2019 US 201916543434
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SCHÄR-
FUNG MEDIZINISCHER BILDER UNTER
VERWENDUNG EINES TIEFEN NEURONA-
LEN NETZWERKS
• SYSTEMS AND METHODS FOR DEBLUR-
RING MEDICAL IMAGES USING DEEP NEU-
RAL NETWORK
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉFLOU-
TAGE D'IMAGES MÉDICALES À L'AIDE
D'UN RÉSEAU NEURONAL PROFOND
(73) GE Precision Healthcare LLC, 9900 W.
Innovation Drive, Wauwatosa, WI 53226,
US
(72) LITWILLER, Daniel Vance, New York, NY
New York 10032, US
LEBEL, Robert Marc, Calgary, Alberta T2N
2T9, CA
(74) Noble, Nicholas, Kilburn & Strode LLP
Lacon London 84 Theobalds Road, London
WC1X 8NL, GB

- (51) **G06T 5/70** (11) **4 462 351 B1**
(52) **G06T 7/277**
(52) **G06T 5/70; G06T 5/50; G06T 7/277;**
G06T 2207/10016; G06T 2207/20084;
G06T 2207/20182
(25) En (26) En
(21) 23172013.7 (22) 08.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 13.11.2024
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STABIL-
SIERUNG VON BEGRENZUNGSBOXEN FÜR
OBJEKTE IN EINEM VIDEOSTREAM
• SYSTEM AND METHOD FOR STABILIZING
BOUNDING BOXES FOR OBJECTS IN A
VIDEO STREAM
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE STABILISATION
DE BOÎTES ENGLOBANTES POUR DES OB-
JETS DANS UN FLUX VIDÉO
(73) Axis AB, Gränden 1, 223 69 Lund, SE
(72) Kronhav, Joakim, 223 69 Lund, SE
Kruszynski, Martin, 223 69 Lund, SE
Andersson, Daniel B, 223 69 Lund, SE
Persson, Emma RC, 223 69 Lund, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE

- (51) **G06T 5/73** (11) **3 859 658 B1**
(52) **G06T 5/73**
(25) De (26) De
(21) 20154523.3 (22) 30.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 04.08.2021
(54) • BILDBEARBEITUNG ZUR VERBESSERUNG
DER SCHÄRFENTIEFE INSBESONDERE BEI
OBJEKTVERMESSUNGEN
• IMAGE PROCESSING FOR IMPROVING
DEPTH OF FIELD, PARTICULARLY FOR OB-
JECT MEASUREMENT
• TRAITEMENT D'IMAGES PERMETTANT
D'AMÉLIORER LA PROFONDEUR DE
CHAMPS, EN PARTICULIER POUR DES ME-
SURES D'OBJET
(73) Carl Zeiss Industrielle Messtechnik GmbH,
Carl-Zeiss-Strasse 22, 73447 Oberkochen,
DE
(72) Göhnermeier, Aksel, 1939 Zaventern, BE
(74) Patentanwälte Bressel und Partner mbB,
Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE

G06T 5/73 → (51) **G06T 5/60**

G06T 5/80 → (51) **G06V 10/147**

- (51) **G06T 7/00** (11) **3 692 920 B1**
(52) **G06T 7/11**
(52) **G06T 7/11; A61B 6/03; G06N 3/045;**
G06N 3/08; G06V 10/454;
G06T 2207/20081; G06T 2207/20084;
G06T 2207/30101
(25) Ja (26) En
(21) 18865027.9 (22) 01.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.08.2020
(86) JP 2018/036733 01.10.2018
(87) WO 2019/069867 2019/15 11.04.2019
(30) 03.10.2017 JP 2017193805
(54) • BLUTGEFÄSSEXTRAKTIONSVORRICHT-
TUNG UND BLUTGEFÄSSEXTRAKTIONS-
VERFAHREN
• BLOOD VESSEL EXTRACTION DEVICE AND
BLOOD VESSEL EXTRACTION METHOD
• DISPOSITIF D'EXTRACTION DE VAISSEAU
SANGUIN ET PROCÉDÉ D'EXTRACTION DE
VAISSEAU SANGUIN
(73) Nemoto Kyorindo Co., Ltd., 27-20, Hongo
2-chome Bunkyo-ku, Tokyo 113-0033, JP
(72) MASUDA, Kazumasa, Tokyo 113-0033, JP
NEMOTO, Shigeru, Tokyo 113-0033, JP
UDA, Wataru, Tokyo 113-0034, JP
HAISHIMA, Arashi, Tokyo 113-0034, JP
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

- (51) **G06T 7/00** (11) **3 916 673 B1**
(52) **G06T 7/0004; G01N 2021/8887;**
G06T 2207/10061; G06T 2207/20048;
G06T 2207/30136
(25) En (26) En
(21) 20315262.4 (22) 26.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.12.2021
(54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON FUR-
CHENBILDUNGSEIGENSCHAFTEN VON
ERMÜDUNGSFURCHEN UND ZUR BE-
STIMMUNG DER ANWESENHEIT VON ER-
MÜDUNGSSCHÄDEN
• METHOD FOR DETERMINING STRIATION
PROPERTIES OF FATIGUE STRIATIONS
AND FOR DETERMINING THE PRESENCE
OF FATIGUE DAMAGE
• PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER LES PRO-
PRIÉTÉS DES STRIES DE FATIGUE ET LA
PRÉSENCE DE DOMMAGES DUS À LA FA-
TIGUE
(73) Airbus (S.A.S.), 2, Rond Point Emile
Dewoitine, 31700 Blagnac, FR
(72) Schertler, Klaus, 82024 Taufkirchen, DE

(74) KASTEL Patentanwälte PartG mbB, St.-Cajetan-Straße 41, 81669 München, DE

(51) **G06T 7/00** (11) **4 007 990 B1**

(52) **G06T 7/001; G06T 2207/20084; G06T 2207/30108**

(25) De (26) De
(21) 19778822.7 (22) 11.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.06.2022

(86) EP 2019/074240 11.09.2019

(87) WO 2021/047770 2021/11 18.03.2021

(54) • VERFAHREN ZUR ANALYSE VON BILD-INFORMATIONEN MIT ZUGEORDNETEN SKALAREN WERTEN

• METHOD FOR THE ANALYSIS OF IMAGE INFORMATION WITH ASSOCIATED SCALAR VALUES

• MÉTHODE D'ANALYSE DES INFORMATIONS D'IMAGE AVEC VALEURS SCALAIRES ASSOCIÉES

(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) WITT, Jonas, 96050 Bamberg, DE

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **G06T 7/00** (11) **4 148 662 B1**

G06V 10/80 G06V 10/70
G06V 10/82 G06V 40/16

(52) **G06V 40/161; G06T 7/00; G06V 10/809; G06V 10/82; G06V 10/87; G06V 40/168**

(25) Ja (26) En
(21) 20934707.9 (22) 08.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.03.2023

(86) JP 2020/018748 08.05.2020

(87) WO 2021/225001 2021/45 11.11.2021

(54) • IDENTIFIKATIONSVERFAHREN, ERZEUGUNGSVERFAHREN, IDENTIFIKATIONS-PROGRAMM UND IDENTIFIKATIONSVORRICHTUNG
• IDENTIFICATION METHOD, GENERATION METHOD, IDENTIFICATION PROGRAM, AND IDENTIFICATION DEVICE
• PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION, PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION, PROGRAMME D'IDENTIFICATION ET DISPOSITIF D'IDENTIFICATION

(73) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP

(72) MATSUNAMI, Tomoaki, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP

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

(51) **G06T 7/00** (11) **4 156 090 B1**

G06T 7/174

(52) **G06T 7/0012; G06T 7/174; G06T 2207/10024; G06T 2207/10116; G06T 2207/30021**

(25) En (26) En
(21) 21198823.3 (22) 24.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.03.2023

(54) • AUTOMATISCHE ANALYSE VON MEDIZINISCHEN 2D-BILDDATEN MIT EINEM ZUSÄTZLICHEN OBJEKT

• AUTOMATIC ANALYSIS OF 2D MEDICAL IMAGE DATA WITH AN ADDITIONAL OBJECT

• ANALYSE AUTOMATIQUE DE DONNÉES D'IMAGES MÉDICALES 2D AVEC UN OBJET SUPPLÉMENTAIRE

(73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE

(72) Conjeti, Sailesh, 91056 Erlangen, DE
Hümmer, Christian, 96215 Lichtenfels, DE
Sutter, Sven-Martin, 91074 Herzogenaurach, DE

(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **G06T 7/00** (11) **4 298 593 B1**
G06T 7/62

(52) **G06T 7/0012; G06T 7/62; G06T 2207/10068; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30092**

(25) En (26) En
(21) 22710196.1 (22) 23.02.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2024

(86) PT 2022/050008 23.02.2022

(87) WO 2022/182263 2022/35 01.09.2022

(30) 25.02.2021 PT 2021117086

(54) • AUTOMATISCHE ERKENNUNG UND DIFFERENZIERUNG VON GALLENLÄSIONEN IN CHOLANGIOSKOPISCHEN BILDERN

• AUTOMATIC DETECTION AND DIFFERENTIATION OF BILIARY LESIONS IN CHOLANGIOSCOPY IMAGES

• DÉTECTION ET DIFFÉRENCIATION AUTOMATIQUES DE LÉSIONS BILIAIRES DANS DES IMAGES DE CHOLANGIOSCOPIE

(73) Digestaid - Artificial Intelligence Development, Lda., Rua Particular Carlos Fontes, 117, 4420-249 Gondomar, PT

(72) SOUSA FERREIRA, João Pedro, 4200-465 Porto, PT
DA QUINTA E COSTA DE MASCARENHAS SARAIVA, Miguel José, 4200-427 Porto, PT
VILAS BOAS SILVA, Filipe Manuel, 4000-544 PORTO, PT
GONÇALVES DE MACEDO, Manuel Guilherme, 4100-506 Porto, PT
LIMA AFONSO, João Pedro, 4950-290 Mazedo, PT
LAGES PARENTE, Marco Paulo, 4200-465 Porto, PT
NATAL JORGE, Renato Manuel, 4200-465 Porto, PT
CARNEIRO RIBEIRO, Tiago Filipe, 4580-459 Lordelo, PT
VALENTE REIS PEREIRA, Pedro Nuno, 4200-319 Porto, PT

(74) Novaes, Francisco de, Intellectual Property Consultants Avenida Duque d'Avila, 32 - 1.o, 1000-141 Lisboa, PT

G06T 7/00 → (51) **G01N 23/046**

G06T 7/00 → (51) **G05B 19/418**

G06T 7/00 → (51) **G06V 10/44**

G06T 7/00 → (51) **H04N 23/67**

G06T 7/11 → (51) **G06F 16/56**

G06T 7/11 → (51) **G06T 7/00**

(51) **G06T 7/12** (11) **4 104 141 B1**
G06T 7/174

(52) **G06T 7/12; G06T 7/174; G06T 2207/30101**

(25) En (26) En

(21) 21706375.9 (22) 12.02.2021

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

(43) 21.12.2022

(86) GB 2021/050349 12.02.2021

(87) WO 2021/161038 2021/33 19.08.2021

(30) 12.02.2020 GB 202001914

(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BILDVERARBEITUNG
• APPARATUS AND METHOD FOR IMAGE PROCESSING
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE

(73) King's College London, Strand, London WC2R 2LS, GB

(72) MORICONI, Stefano, London WC2R 2LS, GB
CARDOSO, M. Jorge, London WC2R 2LS, GB
PARASHKEV, Nachev, London WC2R 2LS, GB
OURSELIN, Sebastien, London WC2R 2LS, GB

(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

G06T 7/12 → (51) **A61M 5/42**

G06T 7/12 → (51) **G06V 10/75**

G06T 7/136 → (51) **A61M 5/42**

(51) **G06T 7/162** (11) **4 044 116 B1**

G06T 7/187 G06T 17/10
G06T 19/00

(52) **G06T 7/187; G06T 7/162; G06T 17/10; G06T 19/00; G06T 2207/10028**

(25) En (26) En
(21) 21305195.6 (22) 16.02.2021

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

(43) 17.08.2022

(54) • SEGMENTIERUNG EINES 3D-MODELLIERTEN OBJEKTS, DAS EIN MECHANISCHES TEIL DARSTELLT
• SEGMENTING A 3D MODELED OBJECT REPRESENTING A MECHANICAL PART
• SEGMENTATION D'UN OBJET MODÉLISÉ 3D REPRÉSENTANT UNE PIÈCE MÉCANIQUE

(73) Dassault Systèmes, 10, rue Marcel Dassault, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR

(72) MEHR, Eloi, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
JOURDAN, Ariane, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR

(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

G06T 7/174 → (51) **G06T 7/00**

G06T 7/174 → (51) **G06T 7/12**

G06T 7/187 → (51) **G06T 7/162**

G06T 7/20 → (51) **G06V 40/20**

G06T 7/223 → (51) **B62D 15/02**

G06T 7/246 → (51) **A63B 24/00**

G06T 7/246 → (51) **G16H 20/30**

G06T 7/246 → (51) **H04N 23/611**

G06T 7/254 → (51) **A63B 24/00**

G06T 7/262 → (51) **A61B 8/08**

<i>G06T 7/277</i> → (51) <i>G06T 5/70</i>	
(51) G06T 7/30 (11) 4 165 596 B1	
(52) G06T 7/30 ; G06T 2207/10024; G06T 2207/10048; G06T 2207/20221	
(25) En (26) En	
(21) 21718436.5 (22) 23.03.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 19.04.2023	
(86) US 2021/023698 23.03.2021	
(87) WO 2021/252046 2021/50 16.12.2021	
(30) 12.06.2020 US 202016900354	
(54) • <i>OPTISCHE AUSRICHTUNG MIT ZWEI SY- STEMEN FÜR GETRENNTE KAMERAS</i> • <i>DUAL SYSTEM OPTICAL ALIGNMENT FOR SEPARATED CAMERAS</i> • <i>ALIGNEMENT OPTIQUE À DOUBLE SYS- TÈME POUR CAMÉRAS SÉPARÉES</i>	
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US	
(72) BLEYER, Michael, Redmond, Washington 98052-6399, US EDMONDS, Christopher Douglas, Redmond, Washington 98052-6399, US PRICE, Raymond Kirk, Redmond, Washington 98052-6399, US	
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB	
(51) G06T 7/50 (11) 3 881 285 B1	
G06T 7/73 G06F 18/2413	
G06V 10/22 G06V 10/44	
G06V 10/764 G06V 20/64	
G06V 40/10 G06V 10/82	
(52) G06T 7/50 ; G06F 18/2413; G06T 7/75 ; G06V 10/225; G06V 10/454 ; G06V 10/764; G06V 10/82 ; G06V 20/64; G06V 40/103 ; G06T 2207/20084; G06T 2207/30196	
(25) En (26) En	
(21) 19801559.6 (22) 11.11.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 22.09.2021	
(86) EP 2019/080897 11.11.2019	
(87) WO 2020/099338 2020/21 22.05.2020	
(30) 16.11.2018 US 201862768824 P	
(54) • <i>DREIDIMENSIONALE OBJEKTREKON- STRUKTION</i> • <i>THREE-DIMENSIONAL OBJECT RECON- STRUCTION</i> • <i>RECONSTRUCTION TRIDIMENSIONNELLE D'UN OBJET</i>	
(73) SNAP INC, 3000 31st Street, Santa Monica CA 90405, US	
(72) GÜLER, Riza Alp, London N1 7GU, GB KOKKINOS, Iason, London N1 7BA, GB Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB	
(74) 25180480.3 / 4 586 220	
(51) G06T 7/50 (11) 4 471 719 B1	
G06F 9/50 G06N 20/00	
(52) G06T 7/50 ; G06N 20/00; G06F 9/5083; G06N 3/045; G06T 2207/20084; G06V 10/82	
(25) En (26) En	
(21) 23210321.8 (22) 16.11.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	

SI SK SM TR	
(43) 04.12.2024	
(30) 30.05.2023 US 202318325976	
(54) • <i>VERTEILTES DATENVERARBEITUNGSSY- STEM UND VERTEILTES DATENVERARBEI- TUNGSVERFAHREN</i> • <i>DISTRIBUTED DATA PROCESSING SYSTEM AND DISTRIBUTED DATA PROCESSING METHOD</i> • <i>SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DONNÉES DISTRIBUÉES ET PROCÉDÉ DE TRAITE- MENT DE DONNÉES DISTRIBUÉES</i>	
(73) Acer Incorporated, 8F, No. 88, Sec. 1 Xintai 5th Road Xizhi District, New Taipei City 221, TW	
(72) LIN, Kai-Hsiang, c/o Acer Incorporated, New Taipei City 221, Taiwan (R.O.C.), TW CHOU, Hung-Chun, c/o Acer Incorporated, New Taipei City 221, Taiwan (R.O.C.), TW TSAI, Tung-Chan, c/o Acer Incorporated, New Taipei City 221, Taiwan (R.O.C.), TW WANG, Chieh-Sheng, c/o Acer Incorporated, New Taipei City 221, Taiwan (R.O.C.), TW	
(74) LIN, Shih-Hao, c/o Acer Incorporated, New Taipei City 221, Taiwan (R.O.C.), TW HSU, Wen-Cheng, c/o Acer Incorporated, New Taipei City 221, Taiwan (R.O.C.), TW (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB	
G06T 7/586 → (51) G01N 23/04	
G06T 7/593 → (51) G06V 10/75	
G06T 7/60 → (51) G01C 3/06	
G06T 7/62 → (51) G06T 7/00	
(51) G06T 7/70 (11) 3 872 757 B1	
G16H 30/40 G06N 3/08	
G06V 10/764 G06V 10/778	
G06N 3/045 G06V 10/82	
G06F 18/2413 G06V 20/00	
G16H 50/20	
(52) G06T 7/70 ; G06F 18/2413; G06V 10/764 ; G06V 10/7784; G06V 10/82 ; G06V 20/00; G16H 30/40 ; G16H 50/20 ; G06N 3/045; G06N 3/08; G06T 2207/10116; G06T 2207/20084; G06T 2207/30061; G06V 2201/03	
(25) En (26) En	
(21) 21156422.4 (22) 10.02.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.09.2021	
(30) 27.02.2020 US 202016803209	
(54) • <i>SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DETEKTI- ON VON LATERALITÄT EINES MEDIZINI- SCHEN BILDES</i> • <i>SYSTEMS AND METHODS FOR DETECT- ING LATERALITY OF A MEDICAL IMAGE</i> • <i>SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE LATÉRALITÉ D'UNE IMAGE MÉDICALE</i>	
(73) GE Precision Healthcare LLC, 9900 W. Innovation Drive RP 2131, Wauwatosa, WI 53226, US	
(72) YOUNIS, Khaled Salem, Milwaukee, WI 53226, US SONI, Ravi, Milwaukee, WI 53226, US NYE, Katelyn Rose, Milwaukee, WI 53226, US RAO, Gireesha Chinthamani, Milwaukee, WI 53226, US SABOL, John Michael, Milwaukee, WI 53226, US SHAH, Yash N., Milwaukee, WI 53226, US	
(74) Fennell, Gareth Charles, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road,	

London WC1X 8NL, GB	
G06T 7/70 → (51) G06F 3/0346	
G06T 7/70 → (51) G06V 10/147	
G06T 7/73 → (51) A61B 3/113	
G06T 7/73 → (51) A63B 24/00	
G06T 7/73 → (51) G06F 3/0346	
G06T 7/73 → (51) G06T 19/00	
G06T 7/73 → (51) G06T 19/20	
G06T 7/73 → (51) G06T 7/50	
G06T 7/73 → (51) G06T 7/80	
G06T 7/73 → (51) H04N 23/611	
(51) G06T 7/80 (11) 3 901 915 B1	
G06T 7/73	
(52) G06T 7/80 ; G06T 7/73	
(25) En (26) En	
(21) 21179741.0 (22) 19.12.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.10.2021	
(54) • <i>KOPFMONTIERTE ANZEIGEVORRICHT- UNG UND VERFAHREN DAFÜR</i> • <i>HEAD-MOUNTED DISPLAY DEVICE AND METHOD THEREOF</i> • <i>VSIICASQUE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ</i>	
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE	
(72) ARAÚJO, José, 117 31 Stockholm, SE TAYAMON, Soma, 113 44 STOCKHOLM, SE	
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE	
(62) 17828888.2 / 3 729 378	
(51) G06T 7/80 (11) 4 396 779 B1	
G06T 7/80	
(25) En (26) En	
(21) 22777408.0 (22) 26.08.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 10.07.2024	
(86) US 2022/041751 26.08.2022	
(87) WO 2023/034150 2023/10 09.03.2023	
(30) 29.08.2021 US 202163260690 P	
(54) • <i>VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ERZEU- GUNG VON KAMERAMODELLEN ZUR KA- MERAKALIBRIERUNG</i> • <i>METHODS AND SYSTEMS OF GENERAT- ING CAMERA MODELS FOR CAMERA CALI- BRATION</i> • <i>PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE GÉNÉRA- TION DE MODÈLES D'APPAREIL DE PRISE DE VUES POUR ÉTALONNAGE D'APPAREIL DE PRISE DE VUES</i>	
(73) Quartus Engineering Incorporated, 9689 Towne Centre Drive, San Diego, CA 92121, US	
(72) MELROSE, Jesse, San Diego, California 92121, US PEARSON, Matthew, San Diego, California 92121, US LISS, Jordan, San Diego, California 92121, US WETHERILL, Julia, San Diego, California 92121, US DUNNE, Brian, San Diego, California 92121, US	
(74) Hafner & Kohl PartmbB,	

- Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE
- (51) **G06T 9/00** (11) **3 405 928 B1**
(52) **G06T 9/00; H04N 19/136; H04N 19/176; H04N 19/184; H04N 19/593; H04N 19/597; H04N 19/61; H04N 19/62; H04N 19/625; H04N 19/91; H04N 19/96**
(25) En (26) En
(21) 16836167.3 (22) 21.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.11.2018
(86) JP 2016/089223 21.12.2016
(87) WO 2017/126314 2017/30 27.07.2017
(30) 22.01.2016 US 201615004301
(54) • **VERFAHREN ZUM KOMPRIMIEREN VON PUNKTWOLKEN**
• **METHOD FOR COMPRESSING POINT CLOUD**
• **PROCÉDÉ DESTINÉ À COMPRESSER UN NUAGE DE POINTS**
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) COHEN, Robert, Cambridge Massachusetts 02139, US
TIAN, Dong, Cambridge Massachusetts 02139, US
VETRO, Anthony, Cambridge Massachusetts 02139, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

G06T 9/00 → (51) **H04N 19/597**

- (51) **G06T 11/00** (11) **3 447 732 B1**
(52) **G06T 11/006; G06T 2211/436**
(25) En (26) En
(21) 18185452.2 (22) 25.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.02.2019
(30) 25.07.2017 CN 201710615147
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR RE-KONSTRUKTION EINES CT-BILDES UND SPEICHERMEDIUM**
• **METHOD AND DEVICE FOR RECONSTRUCTING CT IMAGE AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RECONSTRUCTION D'IMAGES CT ET SUPPORT D'INFORMATIONS**
(73) Nuctech Company Limited, 2nd Floor, Block A Tongfang Building Shuangqinglu Haidian District, Beijing 100084, CN
Tsinghua University, No. 1 Tsinghua Yuan Haidian District, Beijing 100084, CN
(72) XING, Yuxiang, Beijing, 100084, CN
ZHANG, Li, Beijing, 100084, CN
Li, Jianmin, Beijing, 100084, CN
CHEN, Zhiqiang, Beijing, 100084, CN
GU, Jianping, Beijing, 100084, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- (51) **G06T 11/00** (11) **3 685 350 B1**
(52) **G06T 11/006; G06T 2211/424; G06T 2211/441**
(25) En (26) En
(21) 18858856.0 (22) 24.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2020
(86) US 2018/052472 24.09.2018
(87) WO 2019/060843 2019/13 28.03.2019
(30) 22.09.2017 US 201762562165 P
31.01.2018 US 201862624663 P
(54) • **BILDREKONSTRUKTION UNTER VERWENDUNG VON REGLERN FÜR MASCHINENLERNEN**
• **IMAGE RECONSTRUCTION USING MACHINE LEARNING REGULARIZERS**
• **RECONSTRUCTION D'IMAGE À L'AIDE DE RÉGULARISATEURS D'APPRENTISSAGE MACHINE**
(73) Nview Medical Inc., 615 Arapeen Drive, Suite 302, Salt Lake City, Utah 84108, US
(72) ATRIA, Cristian, Salt Lake City, UT 84108, US
RAMESH, Nisha, Salt Lake City, UT 84109, US
YATSENKO, Dimitri, Salt Lake City, UT 84109, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

G06T 11/00 → (51) **G01N 23/046**

- (51) **G06T 11/60** (11) **3 912 136 B1**
G06F 40/186 **G06F 40/109**
G11B 27/031
(52) **G06T 11/60; G06F 40/109; G06F 40/186; G11B 27/031**
(25) En (26) En
(21) 20707901.3 (22) 18.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(86) US 2020/014226 18.01.2020
(87) WO 2020/150693 2020/30 23.07.2020
(30) 18.01.2019 US 201916251436
18.01.2019 US 201916251472
07.06.2019 US 201916434185
27.08.2019 US 201916551756
07.10.2019 US 201916594690
07.10.2019 US 201916594771
23.10.2019 US 201916661122
23.10.2019 US 201916661086
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON PERSONALISIERTEN VIDEOS MIT KUNDENSPEZIFISCHEN TEXTNACHRICHTEN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR GENERATING PERSONALIZED VIDEOS WITH CUSTOMIZED TEXT MESSAGES**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR GÉNÉRER DES VIDÉOS PERSONNALISÉES AVEC DES MESSAGES TEXTUELS PERSONNALISÉS**
(73) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
(72) MASHRABOV, Alexander, Santa Monica, California 90405, US
SHABUROV, Victor, Santa Monica, California 90405, US
SAVINOVA, Sofia, Santa Monica, California 90405, US
MATOV, Dmitry, Santa Monica, California 90405, US
OSIPOV, Andrew, Santa Monica, California 90405, US
SEMENOV, Ivan, Santa Monica, California 90405, US
GOLOBKOV, Roman, Santa Monica, California 90405, US
BROMOT, Aleksei, Santa Monica, California 90405, US
(74) Käck, Stefan, Kahler Käck Mollekopf Partnerschaft von Patentanwälten mbB Vorderer Anger 239, 86899 Landsberg/Lech, DE
(60) 25174665.7

G06T 13/40 → (51) **G06T 19/20****G06T 15/06** → (51) **H04W 16/18**

- (51) **G06T 15/20** (11) **3 982 329 B1**
G06T 15/50
(52) **G06T 15/20; G06T 15/506**
(25) En (26) En
(21) 21200108.5 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(30) 09.10.2020 US 202017066917
(54) • **BILDWIEDERGABEGERÄT UND -VERFAHREN UNTER VERWENDUNG VON BELEUCHTUNGSBEITRÄGEN AUS FRÜHEREN LICHTQUELLENPOSITIONEN**
• **IMAGE RENDERING APPARATUS AND METHOD USING ILLUMINATION CONTRIBUTIONS FROM PREVIOUS LIGHT SOURCE POSITIONS**
• **APPAREIL ET PROCÉDE DE RENDU D'IMAGES UTILISANT DES CONTRIBUTIONS D'ILLUMINATION PROVENANT DE POSITIONS PRÉCÉDENTES DE SOURCES LUMINEUSES**
(73) Canon Medical Systems Corporation, 1385, Shimoishigami, Otawara-shi, Tochigi 324-8550, JP
(72) WAHRENBERG, Magnus, Edinburgh, EH6 5NP, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G06T 15/50 → (51) **G06T 15/20****G06T 15/50** → (51) **G06T 15/60**

- (51) **G06T 15/60** (11) **3 803 803 B1**
G06T 15/50
(52) **G06T 15/60; G06T 15/506**
(25) En (26) En
(21) 19726843.6 (22) 13.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) US 2019/031907 13.05.2019
(87) WO 2019/226366 2019/48 28.11.2019
(30) 24.05.2018 CN 201810510214
(54) • **BELEUCHTUNGSSCHÄTZUNG**
• **LIGHTING ESTIMATION**
• **ESTIMATION D'ÉCLAIRAGE**
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) DONG, Yue, Redmond, Washington 98052-6399, US
CHEN, Guojun, Redmond, Washington 98052-6399, US
TONG, Xin, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06T 17/00 → (51) **G06T 19/00****G06T 17/10** → (51) **G06T 7/162****G06T 17/20** → (51) **B33Y 50/00**

- (51) **G06T 19/00** (11) **3 848 909 B1**
G06T 7/73 **G01C 21/00**
G01C 21/20 **G06V 10/25**
G06V 20/20
(52) **G01C 21/206; G01C 21/005; G06V 10/25; G06V 20/20**

- (25) Zh (26) En
(21) 18935104.2 (22) 30.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.07.2021
(86) CN 2018/109159 30.09.2018
(87) WO 2020/062267 2020/14 02.04.2020
(54) • INFORMATIONSEINGABEAUFFORDE-
RUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONI-
SCHE VORRICHTUNG
• INFORMATION PROMPT METHOD AND
ELECTRONIC DEVICE
• PROCÉDÉ D'INVITE D'INFORMATIONS ET
DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) QIU, Zeling, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Straße 29, 80336 München, DE

(51) **G06T 19/00** (11) **4 131 173 B1**
H04N 23/63 **G06T 17/00**

(52) **G06T 7/55; G06T 17/00;**
G06V 20/647; H04N 23/61;
H04N 23/634; H04N 23/64

- (25) Ja (26) En
(21) 21780793.2 (22) 24.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) JP 2021/012156 24.03.2021
(87) WO 2021/200432 2021/40 07.10.2021
(30) 30.03.2020 JP 2020059676
27.10.2020 JP 2020179647
(54) • BILDGEBUNGSANWEISUNGSVERFAHREN,
BILDGEBUNGSVERFAHREN, BILDGE-
BUNGSANWEISUNGSVORRICHTUNG UND
BILDGEBUNGSVORRICHTUNG
• IMAGING INSTRUCTION METHOD, IMAG-
ING METHOD, IMAGING INSTRUCTION
DEVICE, AND IMAGING DEVICE
• PROCÉDÉ DE COMMANDE D'IMAGERIE,
PROCÉDÉ D'IMAGERIE, DISPOSITIF DE
COMMANDE D'IMAGERIE ET DISPOSITIF
D'IMAGERIE
(73) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-
chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP
(72) YOSHIKAWA, Satoshi, Osaka-shi, Osaka
540-6207, JP
MATSUNOBU, Toru, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP
TERANISHI, Kensho, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP
FUKUDA, Masaki, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP
KATSURA, Ukyou, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
(60) 25181151.9

G06T 19/00 → (51) **G01C 21/20**

G06T 19/00 → (51) **G06T 19/20**

G06T 19/00 → (51) **G06T 7/162**

(51) **G06T 19/20** (11) **3 750 138 B1**
G06T 19/00 **G06F 3/01**
G06T 7/73

(52) **G06T 19/006; G06T 7/74;**
G06V 20/20; G06V 40/107;

- G02B 27/017; G06T 2207/30204;
G06V 10/245; G06V 2201/10
(25) En (26) En
(21) 19807084.9 (22) 22.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.12.2020
(86) KR 2019/006108 22.05.2019
(87) WO 2019/225960 2019/48 28.11.2019
(30) 23.05.2018 US 201862675458 P
04.12.2018 US 201816209864
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN FÜR MARKIE-
RUNGSBASIERTE ERWEITERTE REALITÄT
• MARKER-BASED AUGMENTED REALITY
SYSTEM AND METHOD
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉALITÉ AUG-
MENTÉE BASÉS SUR DES MARQUEURS
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SUZUKI, Masaki, Mountain View, California
94043, US
PERDICES-GONZALEZ, Sergio, Mountain
View, California 94043, US
MISTRY, Pranav, Mountain View, California
94043, US
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner
Shiple LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB

(51) **G06T 19/20** (11) **4 151 291 B1**
A61B 5/00 **A61B 5/107**
A61B 5/11 **G06T 13/40**
G09B 19/00

- (52) **A61B 5/0013; A61B 5/0022;**
A61B 5/1079; A61B 5/1121;
A61B 5/1128; A61B 5/743;
A61B 5/744; G06T 13/40; G06T 19/20;
G09B 19/0038; A61B 2503/10;
A61B 2562/0219; G06T 2219/2021
(25) Ja (26) En
(21) 21804184.6 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) JP 2021/017146 30.04.2021
(87) WO 2021/230101 2021/46 18.11.2021
(30) 13.05.2020 JP 2020084483
(54) • INFORMATIONENVERARBEITUNGSVOR-
RICHTUNG, INFORMATIONENVERARBEI-
TUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM
• INFORMATION PROCESSING DEVICE, IN-
FORMATION PROCESSING METHOD, AND
PROGRAM
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMA-
TIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IN-
FORMATIONS, ET PROGRAMME
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) TAKAKI Goro, Tokyo 108-0075, JP
FORREST Matthew, Tokyo 108-0075, JP
ESHITA Shusuke, Tokyo 108-0075, JP
NAKAJIMA Kenzo, Tokyo 108-0075, JP
NONOYAMA Yo, Tokyo 108-0075, JP
AKAGAWA Satoshi, Tokyo 108-0075, JP
MIYAZAWA Katsuji, Tokyo 108-0075, JP
ITO Keisuke, Tokyo 108-0075, JP
WATANABE Shoji, Tokyo 108-0075, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen
Meggle-Freund Gerhard PartG mbB,
Amalienstraße 62, 80799 München, DE

(51) **G06V 10/147** (11) **3 798 444 B1**
G06V 20/00 **G06V 40/20**
F03D 7/00

(52) **G06V 40/20; F03D 7/02;**
F03D 7/0264; F03D 17/00; F03D 80/00;

G06F 16/583; G06T 7/13; G06T 7/74;
G06T 7/90; G06V 10/147; G06V 20/00;
H04N 13/239; F05B 2270/8041;
Y02E 10/72

- (25) En (26) En
(21) 201844403.2 (22) 21.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.03.2021
(30) 21.08.2014 US 201462040018 P
(54) • VOGELDETEKTIONSSYSTEM UND -VER-
FAHREN
• AVIAN DETECTION SYSTEM AND METHOD
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION
D'OISEAUX
(73) Identiflight International, LLC, 1500 Cherry
Street, Suite C, Louisville, CO 80027, US
(72) Jorquera, Carlos, Louisville, Colorado
80027, US
Coppage, Aaron, Louisville, Colorado
80027, US
Desalvo, Jason, Louisville, Colorado 80027,
US
Luttrell, Ryan, Louisville, Colorado 80027,
US
Luttrell, Jason, Louisville, Colorado 80027,
US
(74) Hanke Bittner & Partner mbB
Regensburg, Prüfeninger Straße 1, 93049
Regensburg, DE
(62) 15763682.0 / 3 183 687

(51) **G06V 10/147** (11) **4 254 359 B1**
G06V 20/52 **G06V 40/10**
G06T 5/80 **G06T 7/70**

(52) **G06V 20/52; G06T 5/80; G06T 7/70;**
G06V 10/147; G06V 40/10;
G06T 2207/10048; G06T 2207/30196;
G06T 2207/30232

- (25) Fr (26) Fr
(21) 23161748.1 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 04.10.2023
(30) 30.03.2022 FR 2202895
(54) • VERFAHREN ZUR POSITIONSBESTIM-
MUNG EINER PERSON IN EINEM RAUM,
WÄRMEBILDGERÄT UND HEIMDETEKTOR
• METHOD FOR OBTAINING THE POSITION
OF A PERSON IN A SPACE, THERMAL IM-
AGER AND HOME-AUTOMATION SENSOR
• PROCÉDÉ D'OBTENTION DE LA POSITION
D'UNE PERSONNE DANS UN ESPACE,
IMAGEUR THERMIQUE ET DÉTECTEUR
DOMOTIQUE
(73) SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS, 35
rue Joseph Monier, 92500 Rueil-
Malmaison, FR
(72) PERSEGOL, Dominique, 38000 Grenoble,
FR
PHARAM, Hector, 38000 Grenoble, FR
(74) Schneider Electric, Service Propriété
Industrielle 35, rue Joseph Monier, 92500
Rueil-Malmaison, FR

G06V 10/20 → (51) **A01D 33/04**

G06V 10/20 → (51) **H04N 23/67**

G06V 10/22 → (51) **G06T 7/50**

G06V 10/25 → (51) **G01C 21/20**

G06V 10/25 → (51) **G06F 16/56**

G06V 10/25 → (51) **G06T 19/00**

- (51) **G06V 10/44** (11) **4 388 505 B1**
G06V 10/82 **G06V 10/98**
G06V 40/18 **G06T 7/00**
- (52) **G06V 10/82; G06V 10/454;**
G06V 10/993; G06V 40/193;
G06V 2201/03
- (25) En (26) En
(21) 22765052.0 (22) 11.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.06.2024
(86) EP 2022/072515 11.08.2022
(87) WO 2023/020924 2023/08 23.02.2023
(30) 20.08.2021 RU 2021124793
- (54) • **SALIENZKARTEN FÜR MEDIZINISCHE
BILDGEBUNG**
• **SALIENCY MAPS FOR MEDICAL IMAGING**
• **CARTES DE RELIEF POUR IMAGERIE MÉDI-
CALE**
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) KASTRYULIN, Sergey, 5656 AG Eindhoven,
NL
CHERNYAVSKIY, Alexey, 5656 AG
Eindhoven, NL
PEZZOTTI, Nicola, 5656 AG Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL
-
- G06V 10/44** → (51) **A61M 5/42**
-
- G06V 10/44** → (51) **G06F 16/56**
-
- G06V 10/44** → (51) **G06T 7/50**
-
- G06V 10/44** → (51) **H04N 23/67**
-
- G06V 10/70** → (51) **G06T 7/00**
-
- (51) **G06V 10/75** (11) **3 534 299 B1**
G06V 20/56 **G06T 7/12**
G06T 7/593
- (52) **G06T 7/12; G06T 7/593;**
G06V 10/751; G06V 20/56
- (25) En (26) En
(21) 19159296.3 (22) 26.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.09.2019
(30) 28.02.2018 US 201815907887
- (54) • **SCHNELLE UNTERSCHIEDUNG DER
GRUNDEBENE IN STEREOSKOPISCHEN
BILDERN**
• **RAPID GROUND-PLANE DISCRIMINATION
IN STEREOSCOPIC IMAGES**
• **DISCRIMINATION RAPIDE DE PLAN DE
SOL DANS DES IMAGES STÉRÉOSCO-
PIQUES**
- (73) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue
East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
- (72) BELL, Gordon, Ottawa, Ontario K2K 0B3, CA
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **G06V 10/764** (11) **3 842 312 B1**
G06V 10/82 **G06V 20/58**
B60W 40/112 **B60W 50/14**
G08G 1/16 **B60W 30/09**
- (52) **B60W 30/09; B60W 50/14;**
G06V 10/764; G06V 10/82;
G06V 20/58; G06V 20/584;
G08G 1/165; B60W 40/112;
B60W 2050/146; B60W 2420/403;
B60W 2554/4045
- (25) Ko (26) En

- (21) 19903942.1 (22) 26.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.06.2021
(86) KR 2019/095052 26.12.2019
(87) WO 2020/139063 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 KR 20180172440
- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR ER-
FASSUNG VON RISIKOFAKTOREN UM EIN
FAHRZEUG UND VERFAHREN ZUR STEUE-
RUNG DAVON**
• **ELECTRONIC APPARATUS FOR DETECT-
ING RISK FACTORS AROUND VEHICLE
AND METHOD FOR CONTROLLING SAME**
• **APPAREIL ÉLECTRONIQUE POUR DÉTÉC-
TER DES FACTEURS DE RISQUE AUTOUR
D'UN VÉHICULE ET PROCÉDÉ POUR SA
COMMANDE**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) PARK, Dongwoo, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
CHOI, Heejun, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB
-
- G06V 10/764** → (51) **G06T 7/50**
-
- G06V 10/764** → (51) **G06T 7/70**
-
- G06V 10/772** → (51) **G06N 3/08**
-
- G06V 10/778** → (51) **G06T 7/70**
-
- G06V 10/80** → (51) **G06T 7/00**
-
- (51) **G06V 10/82** (11) **3 859 598 B1**
G06V 20/56
- (52) **G06V 20/56; G06V 10/82**
- (25) En (26) En
(21) 20155187.6 (22) 03.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.08.2021
- (54) • **TRAININGSVERFAHREN FÜR EIN NEURO-
NALES GENERATORNETZWERK MIT DA-
TENÄQUIVARIANZEN**
• **TRAINING METHOD FOR A GENERATOR
NEURAL NETWORK IMPOSING DATA
EQUIVARIANCES**
• **PROCÉDÉ DE FORMATION POUR UN RÉ-
SEAU NEURONAL DE GÉNÉRATEUR IMPO-
SANT DES ÉQUIVARIANCES DE DONNÉES**
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
- (72) Schoenfeld, Edgar, 1013 LL Amsterdam, NL
Zhang, Dan, 71229 Leonberg, DE
Khoreva, Anna, 70197 Stuttgart, DE
-
- G06V 10/82** → (51) **A01D 33/04**
-
- G06V 10/82** → (51) **G06F 16/56**
-
- G06V 10/82** → (51) **G06N 3/08**
-
- G06V 10/82** → (51) **G06T 7/00**
-
- G06V 10/82** → (51) **G06T 7/50**
-
- G06V 10/82** → (51) **G06T 7/70**
-
- G06V 10/82** → (51) **G06V 10/44**
-
- G06V 10/82** → (51) **G06V 10/764**

- G06V 10/82** → (51) **H04N 23/67**
-
- G06V 10/98** → (51) **G06V 10/44**
-
- G06V 20/00** → (51) **A01D 33/04**
-
- G06V 20/00** → (51) **G06T 7/70**
-
- G06V 20/00** → (51) **G06V 10/147**
-
- G06V 20/10** → (51) **A01D 33/04**
-
- G06V 20/20** → (51) **G06T 19/00**
-
- G06V 20/52** → (51) **G01C 21/20**
-
- G06V 20/52** → (51) **G06V 10/147**
-
- G06V 20/56** → (51) **A01D 33/04**
-
- G06V 20/56** → (51) **G06N 3/08**
-
- G06V 20/56** → (51) **G06V 10/75**
-
- G06V 20/56** → (51) **G06V 10/82**
-
- G06V 20/58** → (51) **G06V 10/764**
-
- G06V 20/64** → (51) **A01D 33/04**
-
- G06V 20/64** → (51) **G06T 7/50**
-
- G06V 20/69** → (51) **H04N 23/67**
-
- (51) **G06V 30/12** (11) **4 068 121 B1**
G06V 30/262 **G06V 30/412**
G06V 30/26
- (52) **G06V 30/412; G06V 30/26**
- (25) Zh (26) En
(21) 19945445.5 (22) 25.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.10.2022
(86) CN 2019/120634 25.11.2019
(87) WO 2021/102632 2021/22 03.06.2021
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ER-
FASSUNG VON ZEICHEN, SEITENVERAR-
BEITUNGSGRUNDLAGEN, VERFAHREN ZUR
ERSTELLUNG EINES WISSENSGRAPHEN
UND MEDIUM**
• **METHOD AND APPARATUS FOR ACQUIR-
ING CHARACTER, PAGE PROCESSING
METHOD, METHOD FOR CONSTRUCTING
KNOWLEDGE GRAPH, AND MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACQUISITION DE
CARACTÈRES, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT
DE PAGE, PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION
DE GRAPHE DE CONNAISSANCES ET SUP-
PORT**
- (73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing
100015, CN
- (72) LIU, Nan, Beijing 100176, CN
WANG, Chuan, Beijing 100176, CN
MIAO, Xinyu, Beijing 100176, CN
LEI, Yiming, Beijing 100176, CN
WANG, Hong, Beijing 100176, CN
- (74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB
Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee
26, 42329 Wuppertal, DE
-
- (51) **G06V 30/146** (11) **3 776 332 B1**
G06V 30/148
- (52) **G06V 30/1463; G06V 30/1475;**
G06V 30/153; G06V 30/10;
G06V 30/12
- (25) En (26) En
(21) 19711002.6 (22) 20.02.2019

- (84) AL AT BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021
- (86) EP 2019/054229 20.02.2019
- (87) WO 2019/185245 2019/40 03.10.2019
- (30) 28.03.2018 GB 201805039
- (54) • *BILDVERARBEITUNGSSYSTEM UND BILD-VERARBEITUNGSVERFAHREN*
- *AN IMAGE PROCESSING SYSTEM AND AN IMAGE PROCESSING METHOD*
 - *SYSTÈME DE TRAITEMENT D'IMAGE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE*
- (73) CANON EUROPA N.V., Bovenkerkerweg 59-61, 1185 XB Amstelveen, NL
- (72) COLLET, Frédéric, 1040 Etterbeek, BE
- HAUTOT, Jordi, 4122 Neupre, BE
- DAUW, Michel, 1200 Woluwe-Saint-Lambert, BE
- (74) Canon Europe Limited, et al, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB

G06V 30/148 → (51) G06V 30/146

- (51) **G06V 30/226** (11) **3 908 962 B1**
G06V 40/30
- (52) **G06V 40/33; G06V 30/226**
- (25) En (26) En
- (21) 19706000.7 (22) 11.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.11.2021
- (86) IB 2019/050224 11.01.2019
- (87) WO 2020/144494 2020/29 16.07.2020
- (54) • *VERFAHREN ZUM ERZEUGEN VON INFORMATIONEN ÜBER DIE HERSTELLUNG EINER HANDGESCHRIEBENEN, HANDBEFESTIGTEN ODER GEDRUCKTEN SPUR*
- *METHOD FOR GENERATING INFORMATION ABOUT THE PRODUCTION OF A HANDWRITTEN, HAND-AFFIXED OR PRINTED TRACE*
 - *PROCÉDÉ POUR GÉNÉRER D'INFORMATIONS SUR LA PRODUCTION D'UNE TRACE MANUSCRITE, FIXÉE À LA MAIN OU IMPRIMÉE*
- (73) Institut Mines Telecom, 19 place Marguerite Perey, 91120 Palaiseau, FR
- (72) HOUMANI, Nesma, 77000 Melun, FR
- GARCIA-SALICETTI, Sonia, 75014 Paris, FR
- (74) Ipsilon, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

G06V 30/26 → (51) G06V 30/12

G06V 30/262 → (51) G06V 30/12

G06V 30/412 → (51) G06V 30/12

G06V 40/10 → (51) G06F 3/01

G06V 40/10 → (51) G06T 7/50

G06V 40/10 → (51) G06V 10/147

- (51) **G06V 40/12** (11) **3 447 685 B1**
G09G 3/20; G06V 40/1318
- (25) En (26) En
- (21) 18190131.5 (22) 22.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.02.2019
- (30) 22.08.2017 KR 20170105930

- (54) • *VERFAHREN ZUR GEWINNUNG VON BIOMETRISCHEN INFORMATIONEN UNTER VERWENDUNG VON LICHTQUELLEN-SETS MIT UNTERSCHIEDLICHEN EIGENSCHAFTEN, DIE AUF BIOMETRISCHE INFORMATIONEN ENTSPRECHEN, UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
- *METHOD FOR OBTAINING BIOMETRIC INFORMATION USING LIGHT SOURCE SETS WITH DIFFERENT PROPERTIES CORRESPONDING TO BIOMETRIC INFORMATION AND ELECTRONIC DEVICE THEREOF*
 - *PROCÉDÉ POUR OBTENIR DES INFORMATIONS BIOMÉTRIQUES À L'AIDE D'ENSEMBLES DE SOURCES DE LUMIÈRE PRÉSENTANT DIFFÉRENTES PROPRIÉTÉS CORRESPONDANT À DES INFORMATIONS BIOMÉTRIQUES, ET SON DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) WON, Jin-Hee, Gyeonggi-do, KR
- KIM, Jung-Mo, Gyeonggi-do, KR
- PARK, Jaehyuck, Gyeonggi-do, KR
- JUNG, Younghoon, Gyeonggi-do, KR
- LIM, Daehyeong, Gyeonggi-do, KR
- PARK, Jeong-Min, Gyeonggi-do, KR
- LEE, Seung-Eun, Seoul, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G06V 40/14 → (51) A61M 5/42

G06V 40/16 → (51) G06T 7/00

G06V 40/18 → (51) A61B 3/113

G06V 40/18 → (51) G06V 10/44

- (51) **G06V 40/20** (11) **3 726 468 B1**
G06T 7/20
- (52) **G06V 40/23; G06T 7/00; G06T 7/20**
- (25) Ja (26) En
- (21) 17934559.0 (22) 14.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.10.2020
- (86) JP 2017/044897 14.12.2017
- (87) WO 2019/116495 2019/25 20.06.2019
- (54) • *PROGRAMM ZUR VERFAHRENERKENNUNG, VERFAHREN ZUR VERFAHRENERKENNUNG UND SYSTEM ZUR VERFAHRENERKENNUNG*
- *TECHNIQUE RECOGNITION PROGRAM, TECHNIQUE RECOGNITION METHOD, AND TECHNIQUE RECOGNITION SYSTEM*
 - *PROGRAMME, PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RECONNAISSANCE DE TECHNIQUE*
- (73) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
- (72) YABUKI, Akihiko, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06V 40/20 → (51) G06F 3/01

G06V 40/20 → (51) G06V 10/147

G06V 40/20 → (51) G10L 15/24

G06V 40/30 → (51) G06V 30/226

G07C 5/00 → (51) G07C 5/08

- (51) **G07C 5/08** (11) **3 352 141 B1**
G07C 5/00

- (52) **G07C 5/008; G07C 5/085**
- (25) De (26) De
- (21) 18151991.9 (22) 17.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.07.2018
- (30) 23.01.2017 DE 102017201040
- (54) • *VERFAHREN ZUR IDENTIFIKATION EINER ANBAUVORRICHTUNG*
- *METHOD FOR IDENTIFICATION OF AN ADD-ON DEVICE*
 - *PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'UN DISPOSITIF DE MONTAGE*
- (73) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
- (72) Gresch, Valentin, 68163 Mannheim, DE
- (74) Dehnhardt, Florian Christopher, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

G07C 5/08 → (51) B64D 47/00

- (51) **G07C 9/00** (11) **4 089 254 B1**
G07C 9/10 **G07C 9/25**
- (52) **G07C 9/257; G07C 9/10**
- (25) Ja (26) En
- (21) 20912569.9 (22) 07.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.11.2022
- (86) JP 2020/000186 07.01.2020
- (87) WO 2021/140570 2021/28 15.07.2021
- (54) • *IMMIGRATIONS-INSPEKTIONSSYSTEM*
- *IMMIGRATION INSPECTION SYSTEM*
 - *SYSTÈME D'INSPECTION D'IMMIGRATION*
- (73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome, Minato-ku Tokyo 108-8001, JP
- (72) IRIE, Fumi, Tokyo 108-8001, JP
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

- (51) **G07C 9/00** (11) **4 092 638 B1**
G07C 9/00309; G07C 2209/63
- (25) En (26) En
- (21) 22169979.6 (22) 26.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.11.2022
- (30) 21.05.2021 GB 202107276
- (54) • *FAHRZEUGZUGANGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM ZUGREIFEN AUF EIN FAHRZEUG*
- *VEHICLE ACCESS SYSTEM AND METHOD OF ACCESSING A VEHICLE*
 - *SYSTÈME D'ACCÈS DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ D'ACCÈS À UN VÉHICULE*
- (73) Continental Automotive Technologies GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
- (72) Fernandes, Brian Sunil Nicholas, 339780 Singapore, SG
- (74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive Technologies GmbH Intellectual Property Guerickestraße 7, 60488 Frankfurt a. Main, DE

G07C 9/10 → (51) G07C 9/00

G07C 9/25 → (51) G07C 9/00

G07C 9/38 → (51) H04M 11/02

G07D 3/00 → (51) G07D 9/00

G07D 5/00 → (51) G07D 9/00		
(51) G07D 9/00 (11) 3 170 156 B1		
G07D 3/00 G07D 5/00		
(52) G07D 5/00; G07D 3/00; G07D 9/008; G07D 2205/00		
(25) En (26) En		
(21) 15733511.8 (22) 29.06.2015		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 24.05.2017		
(86) GB 2015/051888 29.06.2015		
(87) WO 2016/009173 2016/03 21.01.2016		
(30) 16.07.2014 GB 201412609		
(54) • VEREINZELN UND PRÜFEN VON GELDGE- GENSTÄNDEN		
• SINGULATING AND VALIDATING MONEY ITEMS		
• SÉPÉRATION ET VÉRIFICATION DE PIÈCES DES MONNAIES		
(73) Crane Payment Innovations Limited, Coin House New Coin Street Royton, Oldham OL2 6JZ, GB		
(72) BLYTHIN, Robert James, Manchester M20 5QB, GB		
JONES, Jeremy, Stalybridge SK15 3EF, GB		
(74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB		
G07D 11/125 → (51) E05G 1/14		
G07F 7/08 → (51) H01Q 1/22		
G07F 9/00 → (51) A45D 44/00		
G07F 9/02 → (51) B60L 53/00		
G07F 13/02 → (51) A45D 44/00		
G07F 13/06 → (51) A45D 44/00		
G07F 15/00 → (51) B60L 53/00		
G07F 17/00 → (51) A45D 44/00		
G07F 17/18 → (51) A45D 44/00		
G07F 17/32 → (51) A63F 13/90		
G07G 1/00 → (51) B41J 3/407		
G07G 5/00 → (51) G06F 3/12		
G08B 3/10 → (51) G10K 9/12		
G08B 5/00 → (51) G09F 17/00		
(51) G08B 13/196 (11) 3 809 382 B1		
G08B 21/24		
(52) G08B 13/19647; G08B 13/19613; G08B 21/24		
(25) Fr (26) Fr		
(21) 20201827.1 (22) 14.10.2020		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 21.04.2021		
(30) 15.10.2019 FR 1911471		
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES ALARMSIGNALS, ENTSPRECHENDES TRANSPORTSYSTEM UND COMPUTER-PROGRAMM		
• ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR GENERATING A WARNING SIGNAL, ASSO- CIATED TRANSPORT SYSTEM AND COM- PUTER PROGRAM		
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UN SIGNAL D'ALERTE, SYSTÈME DE TRANSPORT ET PRO- GRAMME D'ORDINATEUR ASSOCIÉS		
(73) TRANSEV GROUP INNOVATION, Immeuble Crystal 3 allée de Grenelle, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR		
(72) DARNAUD, Thomas, 78000 VERSAILLES, FR		
KARAOGUZ, Cem, 78280 Guyancourt, FR		
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR		
G08B 13/22 → (51) H04W 84/12		
G08B 13/24 → (51) H04W 84/12		
(51) G08B 21/02 (11) 3 522 126 B1		
F16P 3/14 G08B 21/04		
(52) F16P 3/147; G08B 21/023; G08B 21/028; G08B 21/0446; G08B 25/016; G08B 25/08		
(25) Zh (26) En		
(21) 16918126.0 (22) 03.10.2016		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 07.08.2019		
(86) CN 2016/101424 03.10.2016		
(87) WO 2018/064792 2018/15 12.04.2018		
(54) • WEARABLE-VORRICHTUNG UND ÜBER- WACHUNGSSYSTEM DAFÜR		
• WEARABLE DEVICE AND MONITOR SYS- TEM THEREOF		
• DISPOSITIF VESTIMENTAIRE ET SON SYS- TÈME DE SURVEILLANCE		
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE		
(72) WANG, Wei, 70442 Stuttgart, DE		
POA, Patrick, 70442 Stuttgart, DE		
YU, Huajun, 70442 Stuttgart, DE		
ZHANG, Mingliang, 70442 Stuttgart, DE		
G08B 21/04 → (51) G08B 21/02		
G08B 21/24 → (51) G08B 13/196		
(51) G08B 25/00 (11) 4 437 524 B1		
G08B 25/016; G08B 25/005		
(25) De (26) De		
(21) 23704343.5 (22) 09.02.2023		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 02.10.2024		
(86) EP 2023/053238 09.02.2023		
(87) WO 2023/152247 2023/33 17.08.2023		
(30) 08.02.2022 DE 102022102843		
(54) • VERFAHREN UND GERÄT ZUM ABSETZEN EINES FAHRZEUGNOTRUFES		
• METHOD AND DEVICE FOR PLACING A VE- HICLE EMERGENCY CALL		
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR DÉCLEN- CHER UN APPEL D'URGENCE À PARTIR D'UN VÉHICULE		
(73) AUDI AG, Auto-Union-Str. 1, 85057 Ingolstadt, DE		
(72) VAITL, Matthias, 85764 Oberschleißheim, DE		
(74) RDL Patentanwälte PartG mbB, Senefelderstrasse 26, 70176 Stuttgart, DE		
(51) G08B 29/04 (11) 4 339 914 B1		
G08B 17/107		
(52) G08B 29/043; G08B 17/107		
(25) De (26) De		
(21) 22196274.9 (22) 19.09.2022		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 20.03.2024		
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES RAUCHMELDERS		
• DEVICE AND METHOD FOR OPERATING A SMOKE DETECTOR		
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FONCTION- NEMENT D'UN DÉTECTEUR DE FUMÉE		
(73) Atral-Secal GmbH, Zum Gunterstal, 66440 Blieskastel, DE		
(72) SCHAAF, Norbert Karl, 65343 Eltville, DE		
VIERTEL, Tobias, 65527 Niederseelbach, DE		
KROH, Christoph, 65510 Idstein, DE		
(74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37, 60327 Frankfurt am Main, DE		
(51) G08C 17/02 (11) 4 024 358 B1		
G08C 17/02; G08C 2201/20		
(25) En (26) En		
(21) 20217941.2 (22) 30.12.2020		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 06.07.2022		
(54) • VERFAHREN ZUR PAARUNG EINER FERN- BEDIENUNG MIT EINER VORRICHTUNG		
• A METHOD FOR PAIRING A REMOTE CON- TROLLER WITH A DEVICE		
• PROCÉDÉ D'APPARIEMENT D'UNE TÉLÉ- COMMANDE AVEC UN DISPOSITIF		
(73) Advanced Digital Broadcast S.A., Route de Lausanne 319, 1293 Bellevue, CH		
(72) CICHONSKI, Dariusz, 65-119 Zielona Gora, PL		
(74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o, Ul. Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL		
(51) G08C 17/02 (11) 4 024 359 B1		
G08C 17/02; G08C 2201/20		
(25) En (26) En		
(21) 20217942.0 (22) 30.12.2020		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 06.07.2022		
(54) • FERNGESTEUERTE VORRICHTUNG		
• A REMOTE-CONTROLLED DEVICE		
• DISPOSITIF TÉLÉCOMMANDE		
(73) Advanced Digital Broadcast S.A., Route de Lausanne 319, 1293 Bellevue, CH		
(72) CICHONSKI, Dariusz, 65-119 Zielona Gora, PL		
(74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o, Ul. Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL		
G08C 17/02 → (51) G05B 15/02		
(51) G08C 25/00 (11) 4 158 610 B1		
H04Q 9/00 G06F 11/07		
(52) H04Q 9/00; G06F 11/0733; G06F 11/0763; G06F 11/0793; G06F 2201/81; H04Q 2209/823		
(25) En (26) En		
(21) 21733666.8 (22) 27.05.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 05.04.2023		
(86) US 2021/034542 27.05.2021		
(87) WO 2021/243034 2021/48 02.12.2021		
(30) 28.05.2020 GB 202007982		
(54) • HARDWAREBASIERTE SENSORANALYSE		
• HARDWARE-BASED SENSOR ANALYSIS		
• ANALYSE DE CAPTEUR FONDÉE SUR LE MATÉRIEL		
(73) Siemens Industry Software Inc., 5800 Granite Parkway, Suite 600, Plano, TX 75024, US		
(72) HLOND, Marcin, Cambridge CB4 0WS, GB		

PANESAR, Gajinder, Cambridge CB4 0WS, GB
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G08G 1/00 → (51) **G05B 23/02**

G08G 1/00 → (51) **G08G 1/01**

G08G 1/005 → (51) **G08G 1/01**

(51) **G08G 1/01** (11) **3 926 603 B1**
G08G 1/127 **G08G 1/00**
G01C 21/26 **G06F 17/11**

(52) **G06F 17/11; G01C 21/26;**
G08G 1/0112; G08G 1/012;
G08G 1/127; G08G 1/20

(25) En (26) En
(21) 21173469.4 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 22.12.2021
(30) 16.06.2020 US 202063039480 P
14.07.2020 US 202016928071

(54) • **DATENSATZVEREINFACHUNG VON N-DIMENSIONALEN SIGNALEN, DIE FÜR DIE VERFOLGUNG VON VERMÖGENSWERTEN EFASST WERDEN**
• **DATASET SIMPLIFICATION OF N-DIMENSIONAL SIGNALS CAPTURED FOR ASSET TRACKING**
• **SIMPLIFICATION DES ENSEMBLES DE DONNÉES DES SIGNAUX N-DIMENSIONNELS CAPTURÉS POUR LE SUIVI DES ACTIVITÉS**

(73) GEOTAB Inc., 2440 Winston Park Drive, Oakville, ON L6H 7V2, CA

(72) Bjorkengren, Ulf, Oakville, Ontario, L6H 7V2, CA

(74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB, Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE

(51) **G08G 1/01** (11) **4 018 424 B1**
G08G 1/0967 **G08G 1/16**
H04W 4/44 **H04W 4/46**
G08G 1/005

(52) **G08G 1/0112; G08G 1/005;**
G08G 1/0141; G08G 1/09675;
G08G 1/163; G08G 1/166; H04W 4/44;
H04W 4/46

(25) En (26) En
(21) 20768429.1 (22) 21.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 29.06.2022

(86) US 2020/047421 21.08.2020

(87) WO 2021/035147 2021/08 25.02.2021

(30) 22.08.2019 US 201916547901

(54) • **PLANUNGS- UND STEUERUNGSRahmen MIT KOMMUNIKATIONSNAHRICHTEN-ÜBERMITTLUNG**
• **PLANNING AND CONTROL FRAMEWORK WITH COMMUNICATION MESSAGING**
• **CADRE DE PLANIFICATION ET DE COMMANDE AVEC MESSAGERIE DE COMMUNICATION**

(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) LUND, Benjamin, San Diego, California 92121-1714, US
PARK, Edwin Chongwoo, San Diego, California 92121-1714, US
BLOW, Anthony, San Diego, California 92121-1714, US
SHRIVER, Garrett, San Diego, California

92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G08G 1/01 → (51) **G05B 23/02**

G08G 1/017 → (51) **G08G 1/095**

G08G 1/056 → (51) **G08G 1/095**

G08G 1/08 → (51) **G08G 1/095**

G08G 1/081 → (51) **G08G 1/095**

G08G 1/09 → (51) **G01D 21/02**

G08G 1/09 → (51) **G08G 1/095**

(51) **G08G 1/095** (11) **3 580 736 B1**
G08G 1/09 **G08G 1/096**
G08G 1/017 **G08G 1/056**
G08G 1/08 **G08G 1/081**
H04W 56/00 **G08G 1/0967**

(52) **G08G 1/056; G08G 1/017;**

G08G 1/0175; G08G 1/08;

G08G 1/081; G08G 1/096725;

G08G 1/096783; H04W 56/0015

(25) En (26) En
(21) 18751924.4 (22) 07.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 18.12.2019

(86) IB 2018/050756 07.02.2018

(87) WO 2018/146598 2018/33 16.08.2018

(30) 07.02.2017 US 201715426078

(54) • **VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERKEHRSVERWALTUNG**
• **DEVICE, SYSTEM AND METHOD FOR TRAFFIC MANAGEMENT**
• **DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION DE TRAFIC**

(73) Nottraffic Ltd., 126 Yigal Alon Street, Tel-Aviv 6744332, IL

(72) KATZ, Uriel, 5345423 Giv'atayim, IL

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

G08G 1/096 → (51) **G08G 1/095**

G08G 1/0967 → (51) **G08G 1/01**

G08G 1/0968 → (51) **G05D 1/00**

G08G 1/123 → (51) **G01C 21/20**

G08G 1/127 → (51) **G08G 1/01**

G08G 1/16 → (51) **B62D 15/02**

G08G 1/16 → (51) **G01D 21/02**

G08G 1/16 → (51) **G06N 3/08**

G08G 1/16 → (51) **G06V 10/764**

G08G 1/16 → (51) **G08G 1/01**

(51) **G08G 5/00** (11) **3 510 586 B1**
G08G 5/02 **G05D 1/00**

(52) **G08G 5/26; G05D 1/0676;**

G08G 5/21; G08G 5/54

(25) En (26) En
(21) 17772479.6 (22) 31.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 17.07.2019
(86) IB 2017/055244 31.08.2017
(87) WO 2018/047042 2018/11 15.03.2018
(30) 09.09.2016 US 201662385421 P
(54) • **AUTOMATISCHE AKTIVIERUNG EINER STEILANFLUGSFUNKTION EINES FLUGZEUGS**

• **AUTOMATIC ARMING OF AIRCRAFT STEEP APPROACH FUNCTION**
• **ARMEMENT AUTOMATIQUE D'UNE FONCTION D'APPROCHE À FORTE PENTE D'UN AÉRONEF**

(73) Bombardier Inc., 400 Côte-Vertu Road West, Dorval, Québec H4S 1Y9, CA

(73) Short Brothers Plc, Airport Road, Belfast, BT3 9DZ, IE

(84) MT

(72) REIST, David, Chute A Blondeau Québec K0B 1B0, CA
MOISAN, Alain, Kirkland Québec H9J 3B1, CA

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **G08G 5/00** (11) **3 703 034 B1**
(52) **G08G 5/34; G08G 5/54; G08G 5/80**

(25) En (26) En
(21) 20159162.5 (22) 24.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 02.09.2020

(30) 26.02.2019 US 201916285367

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES WIEDERAUFNAHMEWEGES FÜR EIN FLUGZEUG**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR GENERATING A RECAPTURE PATH FOR AN AIRCRAFT**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR GÉNÉRER UN TRAJET DE RÉCUPÉRATION POUR UN AÉRONEF**

(73) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US

(72) DE VILLELE, Dorothee, Morris Plains, NJ 07950, US

BATELKA, Marek, Morris Plains, NJ 07950, US

CHAUBEY, Rajesh, Morris Plains, NJ 07950, US

RUMBO, Jim, Morris Plains, NJ 07950, US

VENKATARAMANA, Kiran Mancheiah, Morris Plains, NJ 07950, US

CORBEL, Daniel, Morris Plains, NJ 07950, US

MORAVEK, Zdenek, Morris Plains, NJ 07950, US

LACKO, Ivan, Morris Plains, NJ 07950, US

JANCIK, Zdenek, Morris Plains, NJ 07950, US

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

(51) **G08G 5/00** (11) **3 872 788 B1**
G01C 23/00

(52) **G08G 5/26; G08G 5/21;**
H04B 7/18506

(25) En (26) En
(21) 21154093.5 (22) 28.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 01.09.2021

(30) 28.02.2020 US 202016804471

(54) • **VERGLEICHSSCHNITTSTELLE FÜR NAVIGATIONSDATEN**
• **COMPARISON INTERFACE FOR NAVIGATION DATA**
• **INTERFACE DE COMPARAISON DE DONNÉES DE NAVIGATION**

- (73) GE Aviation Systems LLC, 3290 Patterson Avenue Se, Grand Rapids, MI 49512, US
(72) PLANTINGA, Jeffrey, Grand Rapids, Michigan 49512, US
FOSTER, Andrew, Grand Rapids, Michigan 49512, US
COUTTS, Benjamin, Grand Rapids, Michigan 49512, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

- (51) **G08G 5/00** (11) **3 882 891 B1**
(52) **G08G 5/34**
(25) En (26) En
(21) 21161605.7 (22) 09.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(30) 18.03.2020 US 202016822181
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN FÜR FLUG-PLANÄNDERUNGEN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR FLIGHT PLAN MODIFICATIONS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR DES MODIFICATIONS DE PLAN DE VOL**
(73) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) FOLTAN, Stanislav, Charlotte, NC North Carolina 28202, US
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

- (51) **G08G 5/00** (11) **4 141 842 B1**
G05D 1/00 **B64D 43/02**
G08G 5/21 **G08G 5/32**
B64D 45/00 **G08G 5/76**
G08G 5/34 **G08G 5/53**
B64C 30/00
(52) **G08G 5/76; B64D 43/02; B64D 45/00; G05D 1/1062; G08G 5/21; G08G 5/32; G08G 5/34; G08G 5/53; B64C 30/00; G08G 5/55**

- (25) En (26) En
(21) 22189709.3 (22) 10.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(30) 25.08.2021 IN 202111038510
08.10.2021 US 202117450299
(54) • **VERFAHREN, SYSTEME UND VORRICHTUNGEN ZUR BERECHNUNG UND ANZEIGE VON MACH TUCK**
• **METHODS, SYSTEMS, AND APPARATUSES FOR COMPUTATION AND ANNUNCIATION OF MACH TUCK**
• **PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET APPAREILS DE CALCUL ET D'ANNONCE DE MACH TUCK**
(73) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) DA COSTA MELLO, Paulo, Charlotte, 28202, US
SONGA, Anil Kumar, Charlotte, 28202, US
KHAN, Kalimulla, Charlotte, 28202, US
CHIKKEGOWDA, Kantha, Charlotte, 28202, US
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

G08G 5/00 → (51) **B64D 45/00**

G08G 5/00 → (51) **G01S 19/46**

G08G 5/02 → (51) **G08G 5/00**

G08G 5/21 → (51) **B64D 45/00**

G08G 5/21 → (51) **G08G 5/00**

G08G 5/21 → (51) **G10L 15/22**

G08G 5/26 → (51) **B64D 45/00**

G08G 5/26 → (51) **G10L 15/22**

G08G 5/32 → (51) **G08G 5/00**

G08G 5/34 → (51) **G08G 5/00**

(51) **G08G 5/51** (11) **4 224 457 B1**

(52) **G08G 5/51; G08G 5/56**

(25) En (26) En

(21) 23151198.1 (22) 11.01.2023

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

(43) 09.08.2023

(30) 11.01.2022 US 202217572982

(54) • **VISUALISIERUNG VON FLUGZEUGKOMMUNIKATION**
• **AIRCRAFT COMMUNICATION VISUALIZATION**
• **VISUALISATION DE COMMUNICATION D'AÉRONEF**

(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(72) CAVANAUGH, Creig M., Marlborough, 06447, US
SCHEID, Paul Raymond, West Hartford, 06107, US

(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

G08G 5/51 → (51) **B64D 45/00**

G08G 5/52 → (51) **G10L 15/22**

G08G 5/53 → (51) **G08G 5/00**

G08G 5/53 → (51) **G10L 15/22**

G08G 5/55 → (51) **G01S 19/46**

G08G 5/55 → (51) **G10L 15/22**

G08G 5/76 → (51) **G08G 5/00**

G09B 9/00 → (51) **A62B 27/00**

(51) **G09B 19/00** (11) **3 867 897 B1**
G05B 19/04

(52) **G09B 19/0053; G05B 19/0405**

(25) It (26) En

(21) 19801103.3 (22) 17.10.2019

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

(43) 25.08.2021

(86) IB 2019/058872 17.10.2019

(87) WO 2020/079644 2020/17 23.04.2020

(30) 19.10.2018 IT 201800009636

(54) • **VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG DER MONTAGE- UND PROGRAMMIERAKTIVITÄTEN EINES ROBOTISIERTEN SYSTEMS**
• **AN APPARATUS FOR MONITORING THE ASSEMBLY AND PROGRAMMING ACTIVITIES OF A ROBOTIZED SYSTEM**
• **APPAREIL DE SURVEILLANCE DES ACTIVITÉS D'ASSEMBLAGE ET DE PROGRAMMATION D'UN SYSTÈME ROBOTISÉ**

(73) Università Politecnica Delle Marche, 22 Piazza Roma, 60121 Ancona, IT

(72) SCARADOZZI, David, 60030 Ancona, IT
DIAMANTINI, Claudia, 60019 Senigallia, IT
SCREPANTI, Laura, 63848 Petritoli - Fermo, IT
CESARETTI, Lorenzo, 60022 Castelfidardo, IT

MAZZIERI, Elisa, 60027 Osimo - Ancona, IT
ZINGARETTI, Silvia, 60033 Chiaravalle - Ancona, IT
COSTA, Daniele, 60015 Falconara Marittima - Ancona, IT

(74) Casadei, Barbara, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

G09B 19/00 → (51) **G06T 19/20**

(51) **G09B 19/24** (11) **3 557 560 B1**
(52) **G09B 19/24**

(25) En (26) En

(21) 19170017.8 (22) 18.04.2019

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

(43) 23.10.2019

(30) 19.04.2018 US 201862659729 P

27.03.2019 US 201916366300

(54) • **SIMULIERTES SCHWEISSTRAININGS ZUR UNTERSTÜTZUNG VON ANWENDUNGEN IN DER REALEN WELT**
• **SIMULATED WELDING TRAINING SUPPORTING REAL-WORLD APPLICATIONS**
• **FORMATION DE SOUDAGE SIMULÉE PRENANT EN CHARGE DES APPLICATIONS DU MONDE RÉEL**

(73) Lincoln Global, Inc., 9160 Norwalk Boulevard, Santa Fe Springs, CA 90670, US
(72) MEESS, Brian, Cleveland, OH Ohio 44102, US

Matthews, William Thomas, Chesterland, OH Ohio 44026, US
Scales, Jason A., Perry, OH Ohio 44081, US

(74) Grosse Schumacher Knauer von Hirschhausen, Patent- und Rechtsanwälte Schloss Schellenberg - Backhaus Renteilichtung 1, 45134 Essen, DE

G09B 21/00 → (51) **G10L 15/24**

G09B 23/00 → (51) **A62B 27/00**

(51) **G09B 23/28** (11) **3 961 606 B1**
(52) **G09B 23/283**

(25) En (26) En

(21) 20192678.9 (22) 25.08.2020

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

(43) 02.03.2022

(54) • **WERKZEUG ZUM TRAINIEREN DER ZAHNSTEINENTFERNUNG, VERFAHREN ZUM TRAINIEREN DER BESEITIGUNG VON ZAHNSTEIN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND/ODER VORBEREITUNG EINES WERKZEUGS ZUM TRAINIEREN DER ZAHNSTEINENTFERNUNG**
• **SCALING TRAINING TOOL, METHOD FOR TRAINING THE REMOVAL OF CALCULUS AND METHOD FOR MAKING AND/OR PREPARING A SCALING TRAINING TOOL**
• **OUTIL D'APPRENTISSAGE DU DÉTARTAGE, PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE DE L'ÉLIMINATION DU TARTRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ET/OU DE PRÉPARATION D'UN OUTIL D'APPRENTISSAGE DU DÉTARTAGE**

(73) Fertion Holding S.A., Rue Saint Maurice 34, 2800 Delémont, CH

(72) GATTI, Simone, 1022 Chavannes-près-Renens, CH
DONNET, Marcel, 01630 Saint Jean de Gonville, FR
FOURNIER, Maxime, 1010 Lausanne, CH

(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Muc), Bavariaring 11, 80336 München, DE

G09B 23/28 → (51) A61B 6/10		(87) WO 2020/195950 2020/40 01.10.2020	(25) En	(26) En
G09B 23/28 → (51) A62B 27/00		(30) 26.03.2019 JP 2019058168	(21) 18721809.4	(22) 07.05.2018
(51) G09B 23/30 (11) 3 754 629 B1	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • ETIKETT UND VERFAHREN ZUM DRUCKEN UND ANBRINGEN VON ETIKETTEN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(52) G09B 23/30		• LABEL AND METHOD OF PRINTING AND ATTACHING LABEL	(43) 18.03.2020	
(25) En	(26) En	• ÉTIQUETTE ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION ET DE FIXATION D'ÉTIQUETTES	(86) EP 2018/061737 07.05.2018	
(21) 20189760.0	(22) 25.04.2017	(73) Brother Kogyo Kabushiki Kaisha, 15-1 Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP	(87) WO 2018/206514 2018/46 15.11.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(72) FUJITA, Masaya, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP	(30) 11.05.2017 EP 17170549	
(43) 23.12.2020		MIZUTANI, Shiori, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP	05.01.2018 EP 18150516	
(30) 26.04.2016 US 201662327925 P		HOKARI, Yuki, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP	(54) • SIGNALISIERUNGSVORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR ERHÖHUNG DER SICHTBARKEIT EINES MOBILEN ROBOTERS	
(54) • RESTSPANNUNGSEIGENSCHAFTEN BEI ORGANMODELLEN		NAKASHIMA, Chie, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP	• A SIGNALLING DEVICE AND SYSTEM FOR INCREASING VISIBILITY OF A MOBILE ROBOT	
• RESIDUAL STRESS FEATURES IN ORGAN MODELS		TSUCHIMORI, Shohei, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP	• DISPOSITIF DE SIGNALISATION ET SYSTÈME D'AUGMENTATION DE LA VISIBILITÉ D'UN ROBOT MOBILE	
• CARACTÉRISTIQUES DE CONTRAINTE RÉSIDUELLE DANS DES MODÈLES D'ORGANES		BANNO, Takaaki, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP	(73) Starship Technologies OÜ, Teaduspargi 8, 12618 Tallinn, EE	
(73) Applied Medical Resources Corporation, 22872 Avenida Empresa, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US		(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE	(72) LIIVIK, Märt, 45202 Lääne-Virumaa, EE	
(72) HOFSTETTER, Gregory K, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US			MACKS, Andrew, 76402 Äämsäe, EE	
(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB			ZIMMERMANN, Markus, 12619 Tallinn, EE	
(60) 25181266.5			VIILUP, Siim, 10138 Tallinn, EE	
(62) 17722560.4 / 3 449 474			JÄRVE, Markus, 49315 Jõgeva maakond, EE	
G09B 23/30 → (51) A62B 27/00		G09F 3/02 → (51) G09F 3/00	LIIVIK, Tiit, 10124 Tallinn, EE	
G09B 23/32 → (51) A62B 27/00		G09F 3/06 → (51) G09F 3/00	SEPPÄNEN, Mikko, 00150 Helsinki, FI	
(51) G09C 1/00 (11) 4 083 972 B1	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	G09F 3/10 → (51) G09F 3/00	MÄKELÄ, Antti, 00150 Helsinki, FI	
(52) H04L 9/00		G09F 3/20 → (51) G09F 3/00	(74) Stellbrink & Partner Patentanwälte mbB, Widemayerstrasse 10, 80538 München, DE	
(25) Ja	(26) En	(51) G09F 9/00 (11) 3 866 144 B1	G09F 19/22 → (51) G09F 17/00	
(21) 20904536.8	(22) 08.12.2020	H04M 1/02	G09F 21/04 → (51) G09F 17/00	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(52) H10D 86/441; G09F 9/00; G09G 3/20; H04M 1/02; H10D 86/60; G09G 2300/0426	G09F 27/00 → (51) G09F 17/00	
(43) 02.11.2022		(25) Zh	(51) G09G 3/00 (11) 4 131 226 B1	
(86) JP 2020/045643 08.12.2020		(21) 19872172.2	G09G 3/32	
(87) WO 2021/131667 2021/26 01.07.2021		(22) 10.10.2019	(52) G09G 3/006; G09G 2300/0426; G09G 2310/0297; G09G 2330/04; G09G 2330/12	
(30) 24.12.2019 JP 2019232752		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) Zh	
(54) • GEHEIMNISBERECHNUNGSVORRICHTUNG, GEHEIMNISBERECHNUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM		(43) 18.08.2021	(21) 20920751.3	
• SECRET CALCULATION DEVICE, SECRET CALCULATION METHOD, AND PROGRAM		(86) CN 2019/110371 10.10.2019	(22) 31.03.2020	
• DISPOSITIF DE CALCUL SECRET, PROCÉDÉ DE CALCUL SECRET ET PROGRAMME		(87) WO 2020/073954 2020/16 16.04.2020	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(73) Tohoku University, 2-1-1 Katahira Aoba-ku, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP		(30) 11.10.2018 CN 201811185860	(43) 08.02.2023	
(72) UENO Rei, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP		(54) • ANZEIGESUBSTRAT, ANZEIGETADEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG	(86) CN 2020/082472 31.03.2020	
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR		• ARRAY SUBSTRATE, DISPLAY PANEL, AND DISPLAY DEVICE	(87) WO 2021/195974 2021/40 07.10.2021	
		• SUBSTRAT MATRICIEL, PANNEAU D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE	(54) • ANZEIGESUBSTRAT UND TESTVERFAHREN DAFÜR	
		(73) BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN	• DISPLAY SUBSTRATE AND TESTING METHOD THEREFOR	
		(72) HSIEH, Mingche, Beijing 100176, CN	• SUBSTRAT D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE TEST ASSOCIÉ	
		(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN	
		(60) 24167476.1 / 4 372 729	Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN	
G09C 1/00 → (51) H01L 23/58		G09F 9/30 → (51) G06F 1/16	(72) ZHAO, Jiping, Beijing 100176, CN	
(51) G09F 3/00 (11) 3 933 813 B1	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	G09F 9/30 → (51) H04M 1/02	DU, Mengmeng, Beijing 100176, CN	
(52) B31D 1/021; B31D 1/024; G09F 3/0295; G09F 3/10; B31D 2201/02; G09F 2003/0201; G09F 2003/0202; G09F 2003/023; G09F 2003/0257; G09F 2003/0269		G09F 9/302 → (51) H10K 59/131	DONG, Xiangdan, Beijing 100176, CN	
(25) Ja	(26) En	(51) G09F 17/00 (11) 3 622 499 B1	MA, Hongwei, Beijing 100176, CN	
(21) 20778922.3	(22) 13.03.2020	G09F 27/00	(74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		G08B 5/00		
(43) 05.01.2022		G09F 19/22	G09G 3/00 → (51) G02F 1/13357	
(86) JP 2020/011097 13.03.2020		(52) G09F 17/00; B60Q 1/503; B60Q 1/507; G08B 5/00; G08B 21/24; G09F 19/22; G09F 21/04; G09F 27/00; B60Q 1/0491; B60Q 1/2657; G09F 2007/1865; G09F 2013/222; G09F 2017/0075	G09G 3/00 → (51) G06F 3/147	
			G09G 3/00 → (51) H04N 23/611	

G09G 3/20	→ (51) G06F 9/451
G09G 3/20	→ (51) G09F 9/00
G09G 3/20	→ (51) G09G 3/36
G09G 3/20	→ (51) H01P 3/16
G09G 3/20	→ (51) H04N 23/611
(51) G09G 3/32	(11) 3 980 985 B1
(52) G09G 3/3648; G09G 3/32;	G09G 2320/0209; G09G 2320/0219;
	G09G 2360/16
(25) En	(26) En
(21) 19773630.9	(22) 09.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 13.04.2022	
(86) US 2019/050225	09.09.2019
(87) WO 2021/050040	2021/11 18.03.2021
(54) • VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG VON DIS-	PLAY CROSSTALK UND SYSTEMEN ZUR
	DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS.
	• TECHNIQUE FOR REDUCING DISPLAY
	CROSSTALK AND SYSTEMS IMPLEMENT-
	ING THE SAME
	• PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DE LA DIAPHO-
	NIE D’AFFICHAGE ET SYSTÈMES LA MET-
	TANT EN OEUVRE.
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,	Mountain View, CA 94043, US
(72) CHOI, Sangmo, Mountain View, California	94043, US
	CHOI, Wonjae, Mountain View, California
	94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street,	Manchester M1 4HD, GB
G09G 3/32	→ (51) G09G 3/00
(51) G09G 3/3208	(11) 3 796 301 B1
(52) G09G 3/3208; G09G 2320/0233;	G09G 2320/0285; G09G 2320/043;
	G09G 2320/045
(25) En	(26) En
(21) 20188251.1	(22) 28.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 24.03.2021	
(30) 18.09.2019 US 201962902284 P	
	18.10.2019 US 201916657766
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SPAN-	NUNGSKOMPENSATION IN EINER ANZEI-
	GEVORRICHTUNG
	• METHOD AND SYSTEM OF STRESS COM-
	PENSATION IN DISPLAY DEVICE
	• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMPENSA-
	TION DE CONTRAINTE DANS UN DISPO-
	SITIF D’AFFICHAGE
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro	Giheung-gu, Yongin-si Gyeonggi-do 17113,
	KR
(72) COOK, Gregory W., San Jose, California	95139, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London	EC4A 1BW, GB
(51) G09G 3/3208	(11) 3 848 921 B1
(52) H02M 1/008; G09G 3/3208;	H02M 1/0032; H02M 1/007;
	H02M 1/4233; H02M 3/335;
	H04N 5/63; G09G 2330/02;
	G09G 2330/026; G09G 2330/028;
	H02M 1/0085; H02M 3/01; Y02B 70/10
(25) Zh	(26) En
(21) 18932868.5	(22) 02.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 14.07.2021	
(86) CN 2018/113657	02.11.2018
(87) WO 2020/047986	2020/11 12.03.2020
(30) 07.09.2018 CN 201811044599	
(54) • STROMQUELLE FÜR OLED-ANSTEUER-	RUNG UND OLED-FERNSEHGERÄT
	• OLED DRIVING POWER SOURCE AND
	OLED TELEVISION
	• SOURCE D’ÉNERGIE D’ENTRAÎNEMENT
	OLED ET TÉLÉVISION OLED
(73) Shenzhen Chuangwei-RGB Electronic Co.,	Ltd, 13-16F, Unit A, Skyworth Building,
	Shennan Road, Nanshan District,
	Shenzhen, Guangdong 518052, CN
(72) CAI, Shengping, Shenzhen, Guangdong,	518052, CN
	WEI, Zongwang, Shenzhen, Guangdong,
	518052, CN
	ZHOU, Jianhua, Shenzhen, Guangdong,
	518052, CN
	GUO, Zhenyu, Shenzhen, Guangdong,
	518052, CN
	DAI, Qifeng, Shenzhen, Guangdong,
	518052, CN
(74) Osterhoff, Utz, et al, Bockermann Ksoll	Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte
	Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE
(51) G09G 3/3233	(11) 4 020 451 B1
(52) G09G 3/3233; G09G 2300/0426;	G09G 2300/0452; G09G 2320/0219;
	G09G 2320/0247; G09G 2340/0435
(25) En	(26) En
(21) 21215677.2	(22) 17.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 29.06.2022	
(30) 22.12.2020 KR 20200180725	
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG	
	• DISPLAY DEVICE
	• DISPOSITIF D’AFFICHAGE
(73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeou-daero,	Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) KIM, Minsu, 10845 Paju-si, KR	
	KIM, JungChul, 10845 Paju-si, KR
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al,	Kilburn & Strode LLP Lacon London 84
	Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(51) G09G 3/3233	(11) 4 207 167 B1
(52) G09G 3/3233; G09G 2300/0426;	G09G 2300/0452; G09G 2300/0819;
	G09G 2300/0842; G09G 2310/0213;
	G09G 2320/0223; G09G 2320/0233;
	G09G 2320/0252; G09G 2320/029;
	G09G 2320/0295
(25) En	(26) En
(21) 22204646.8	(22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	SI SK SM TR
(43) 05.07.2023	
(30) 31.12.2021 KR 20210194484	
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG	
	• DISPLAY DEVICE
	• DISPOSITIF D’AFFICHAGE
(73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeou-daero	Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) SHIN, SeungHwan, Paju-si 10845, KR	
	LEE, WonHo, Paju-si 10845, KR
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al,	Kilburn & Strode LLP Lacon London 84
	Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G09G 3/3266	→ (51) G09G 3/36
G09G 3/34	→ (51) G02F 1/13357
(51) G09G 3/36	(11) 3 779 956 B1
G11C 19/28	G09G 3/20
G09G 3/3266	
(52) G11C 19/28; G09G 3/20;	G09G 3/3266; G09G 3/3674;
	G09G 2310/0267; G09G 2310/0286
(25) Zh	(26) En
(21) 18904492.8	(22) 05.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 17.02.2021	
(86) CN 2018/113975	05.11.2018
(87) WO 2019/184354	2019/40 03.10.2019
(30) 30.03.2018 CN 201810290682	
(54) • SCHIEBEREGISTEREINHEIT, ANTRIEBSVER-	FAHREN DAFÜR, GATE-TREIBERSCHAL-
	TUNG UND ANZEIGEVORRICHTUNG
	• SHIFT REGISTER UNIT AND DRIVING
	METHOD, GATE DRIVING CIRCUIT, AND
	DISPLAY DEVICE
	• UNITÉ DE REGISTRE À DÉCALAGE ET PRO-
	CÉDÉ DE COMMANDE, CIRCUIT DE COM-
	MANDE DE GRILLE ET DISPOSITIF D’AFFI-
	CHAGE
(73) BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No.	10 Jiuxiangqiao Rd. Chaoyang District,
	Beijing 100015, CN
	Ordos Yuansheng Optoelectronics Co., Ltd.,
	Ordos Equipment Manufacturing Base
	Dongsheng District, Ordos, Inner Mongolia
	017020, CN
(72) WANG, Zhichong, Beijing 100176, CN	
	ZHENG, Haoliang, Beijing 100176, CN
	SHANG, Guangliang, Beijing 100176, CN
	HAN, Seung Woo, Beijing 100176, CN
	HUANG, Yinglong, Beijing 100176, CN
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB,	Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
(51) G09G 5/00	(11) 4 035 400 B1
H04N 21/2343	A63F 13/77
G09G 5/36	G06N 20/00
G06T 1/20	H04N 21/25
(52) H04N 21/4781; A63F 13/77;	G06N 20/00; G06T 1/20; G09G 5/001;
	G09G 5/363; H04N 21/251;
	H04N 21/4854; H04N 21/6547;
	H04N 21/8146; G09G 2340/0435;
	G09G 2360/08
(25) En	(26) En
(21) 19947286.1	(22) 27.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 03.08.2022	
(86) CN 2019/108748	27.09.2019
(87) WO 2021/056478	2021/13 01.04.2021
(54) • VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES	ODER MEHRERER SÄTZE VON GRAFIKPA-
	RAMETERN UND COMPUTER, DER EIN
	PROGRAMM AUSFÜHRT, BEI DEM DIESES
	VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES
	ODER MEHRERER SÄTZE VON GRAFIKPA-
	RAMETERN ANGEWANDT WIRD
	• METHOD OF PROVIDING ONE OR MORE
	SETS OF GRAPHICS PARAMETERS AND
	COMPUTER EXECUTING A PROGRAM IM-
	PLEMENTING METHOD OF PROVIDING
	ONE OR MORE SETS OF GRAPHICS PA-
	RAMETERS

- *PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'UN OU DE PLUSIEURS ENSEMBLES DE PARAMÈTRES GRAPHIQUES, ET ORDINATEUR EXÉCUTANT UN PROGRAMME METTANT EN ŒUVRE UN PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'UN OU DE PLUSIEURS ENSEMBLES DE PARAMÈTRES GRAPHIQUES*
- (73) Razer (Asia-Pacific) Pte. Ltd., Razer SEA HQ 1 one-north Crescent, No. 02-01, Singapore 138538, SG
- (72) ZHU, Xu, Chengdu, Sichuan 610094, CN
CHEN, Dejun, Chengdu, Sichuan 610094, CN
HE, Yun, Chengdu, Sichuan 610094, CN
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
-
- (51) **G09G 5/02** (11) **3 971 882 B1**
G09G 5/10 **H04N 9/64**
H04N 1/60 **H04N 1/62**
G06V 40/16
- (52) **G09G 5/02; G06V 10/56; G06V 40/16; G09G 5/10; H04N 1/6027; H04N 9/643; G09G 2320/0242; G09G 2320/0666; G09G 2340/06; G09G 2360/16**
- (25) En (26) En
(21) 20216461.2 (22) 22.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.03.2022
(30) 16.09.2020 KR 20200118894
- (54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *DISPLAY DEVICE AND METHOD*
• *AFFICHEUR ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE*
- (73) LG Electronics, Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) KIM, Kyuri, 06772 Seoul, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- G09G 5/02** → (51) **G06F 3/147**
-
- G09G 5/10** → (51) **G06F 3/14**
-
- G09G 5/10** → (51) **G09G 5/02**
-
- G09G 5/14** → (51) **G06F 3/147**
-
- G09G 5/14** → (51) **G06F 9/451**
-
- G09G 5/36** → (51) **G09G 5/00**
-
- (51) **G10D 1/02** (11) **3 882 904 B1**
G10D 3/10 **G10D 3/13**
G10D 3/14 **G10D 3/18**
G10D 3/22
- (52) **G10D 1/02; G10D 3/10; G10D 3/13; G10D 3/14; G10D 3/18; G10D 3/22**
- (25) En (26) En
(21) 21160691.8 (22) 04.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.09.2021
(30) 18.03.2020 US 202016822445
- (54) • *SAITENINSTRUMENT MIT FEINSTIMMER UND KLANGREINIGER*
• *STRING INSTRUMENT COMPRISING A FINE TUNER AND A SOUND PURIFIER*
• *INSTRUMENT À CORDES COMPRENANT UN TENDEUR FIN ET UN PURIFICATEUR DE SON*
- (73) Chern, Chyh-Hong, 4F.-1, No. 21, Sec. 3, Xinsheng S. Rd. Da'an Dist., Taipei City 10660, TW

- (72) Chern, Chyh-Hong, Taipei City 10660, TW
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- G10D 3/10** → (51) **G10D 1/02**
-
- G10D 3/13** → (51) **G10D 1/02**
-
- G10D 3/14** → (51) **G10D 1/02**
-
- G10D 3/18** → (51) **G10D 1/02**
-
- G10D 3/22** → (51) **G10D 1/02**
-
- G10H 1/00** → (51) **G06F 15/16**
-
- (51) **G10K 9/12** (11) **3 803 848 B1**
G08B 3/10 **G10K 9/122**
- (52) **G10K 9/122**
- (25) En (26) En
(21) 19728253.6 (22) 16.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.04.2021
(86) US 2019/032601 16.05.2019
(87) WO 2019/231700 2019/49 05.12.2019
(30) 01.06.2018 US 201862679198 P
- (54) • *LEISTUNGSREGELUNG FÜR PIEZOALARM-GERÄT*
• *POWER CONTROL FOR PIEZO SOUNDER*
• *COMMANDE DE PUISSANCE POUR SI-RÈNE PIÉZOÉLECTRIQUE*
- (73) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
- (72) ROBOTHAM, Martin Paul, Palm Beach, Florida 33418, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- G10K 9/122** → (51) **G10K 9/12**
-
- G10K 11/00** → (51) **B06B 1/06**
-
- G10K 11/00** → (51) **G01N 29/04**
-
- (51) **G10K 11/16** (11) **4 300 482 B1**
G10K 11/168 **A47J 41/02**
B65D 81/02 **B65D 81/38**
G10K 11/16
- (52) **G10K 11/16**
- (25) Es (26) En
(21) 21718629.5 (22) 25.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.01.2024
(86) ES 2021/070136 25.02.2021
(87) WO 2022/180280 2022/35 01.09.2022
- (54) • *SYSTEM ZUR GERÄUSCHUNTERDÜCKUNG IN EINEM BEHÄLTER*
• *SYSTEM TO ELIMINATE SOUND NOISE INSIDE A RECEPTACLE*
• *SYSTÈME POUR SUPPRIMER DU BRUIT ACOUSTIQUE DANS UN RÉCIPIENT*
- (73) Defensya Ingeniería Internacional, S.L., Calle Río Sella, 31B, 28023 Madrid, ES
- (72) ADARVE LOZANO, Alberto, 28023 Madrid, ES
- (74) López Camba, Emilia, SILEX IP Glorieta Rubén Darío, 4, 28020 Madrid, ES
-
- (51) **G10K 11/162** (11) **3 195 304 B1**
F15D 1/00
- (52) **F15D 1/006; B64C 21/10**
- (25) En (26) En
(21) 15827929.9 (22) 28.07.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- (43) 26.07.2017
(86) US 2015/042545 28.07.2015
(87) WO 2016/018953 2016/05 04.02.2016
(30) 28.07.2014 US 201462030048 P
- (54) • *PHONONISCHE MATERIALIEN ZUR STEUERUNG DES FLUSSVERHALTENS*
• *PHONONIC MATERIALS USED TO CONTROL FLOW BEHAVIOR*
• *MATÉRIAUX PHONONIQUES UTILISÉS POUR RÉGULER LA FLUIDITÉ*
- (73) The Regents of The University of Colorado, A Body Corporate, 1800 Grant Street, 8th Floor, Denver, CO 80203, US
- (72) HUSSEIN, Mahmoud I., Boulder, Colorado 80309-0429, US
BIRINGEN, Sedat H., Denver, Colorado 80203, US
BILAL, Osama R., Denver, Colorado 80203, US
KUCALA, Alec, Denver, Colorado 80203, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- G10K 11/168** → (51) **G10K 11/16**
-
- G10K 11/178** → (51) **A61B 7/04**
-
- (51) **G10K 15/02** (11) **4 388 525 B1**
H04B 1/08
- (52) **G10K 15/02**
- (25) En (26) En
(21) 22768300.0 (22) 18.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.06.2024
(86) EP 2022/073046 18.08.2022
(87) WO 2023/021127 2023/08 23.02.2023
(30) 20.08.2021 GB 202111942
- (54) • *FAHRZEUGBETRIEBSMODUS FÜR EIN ER-EIGNIS BEI OFFENER FAHRZEUGHECKKLAPPE*
• *VEHICLE OPERATING MODE FOR AN OPEN VEHICLE TAILGATE EVENT*
• *MODE DE FONCTIONNEMENT DE VÉHICULE POUR UN ÉVÉNEMENT DE HAYON DE VÉHICULE OUVERT*
- (73) Jaguar Land Rover Limited, Abbey Road, Whitley, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB
- (72) CLARKE, Daniel, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
HUBBARD, Callum, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
LUKWASA, Martin, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
JONES, Gavin, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
- (74) Jaguar Land Rover Patents Department, Patents Department W/1/073 Abbey Road, Whitley, Coventry CV3 4LF, GB
- (60) 25181889.4
-
- (51) **G10L 13/027** (11) **4 181 118 B1**
G10L 15/22 **H04N 21/462**
G06F 3/16 **H04N 21/4402**
G06F 16/9032
- (52) **G10L 15/22; G06F 3/162; G06F 3/165; G06F 3/167; G06F 16/90332; G10L 13/027; H04N 21/440236; H04N 21/4622; G06F 40/279; G06F 40/30**
- (25) En (26) En
(21) 22214770.4 (22) 31.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.05.2023

- (30) 30.12.2016 US 201615395660
(54) • *MODULATION VON PAKETIERTEN AUDIO-SIGNALEN*
• *MODULATION OF PACKETIZED AUDIO SIGNALS*
• *MODULATION DE SIGNAUX AUDIO EN PAQUETS*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) BHAYA, Gaurav, California, Mountain View 94043, US
STETS, Robert, California, Mountain View 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
(62) 17768898.3 / 3 360 128

- (51) **G10L 13/10** (11) **3 921 770 B1**
G10L 21/06 **G06F 18/24**
G10L 13/08
(52) **G10L 13/10; G06F 18/24;**
G10L 2013/083; G10L 2013/105
(25) En (26) En
(21) 20752655.9 (22) 30.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.12.2021
(86) IL 2020/050117 30.01.2020
(87) WO 2020/161697 2020/33 13.08.2020
(30) 05.02.2019 US 201962801158 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MODULATION DYNAMISCHER LÜCKEN IN SPRACHE*
• *SYSTEM AND METHODOLOGY FOR MODULATION OF DYNAMIC GAPS IN SPEECH*
• *SYSTÈME ET MÉTHODOLOGIE DE MODULATION D'INTERRUPTIONS DYNAMIQUES DANS LA PAROLE*
(73) Igentify Ltd., 14 Halamish St., 3079896 Caesarea, IL
(72) SHERMAN, Zohar, 3084000 Kerem Mahara, IL
INBAR, Ori, 5252404 Ramat Gan, IL
(74) Modiano, Gabriella Diana, Modiano & Partners SA Steinsdorfstraße 14, 80538 München, DE

G10L 15/02 → (51) H04M 1/02

- (51) **G10L 15/08** (11) **3 816 993 B1**
G10L 21/0216
(52) **G10L 15/08; G10L 2015/088;**
G10L 2021/02166
(25) En (26) En
(21) 20204920.1 (22) 30.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(30) 30.10.2019 US 201916669195
(54) • *SCHLÜSSELWORTBASIERTE AUDIOQUELLENLOKALISIERUNG*
• *KEYWORD-BASED AUDIO SOURCE LOCALIZATION*
• *LOCALISATION DE SOURCE AUDIO À BASE DE MOTS CLÉS*
(73) Comcast Cable Communications LLC, 1701 John F. Kennedy Blvd., Philadelphia, Pennsylvania 19103, US
(72) KURTZ, Scott, Philadelphia, PA Pennsylvania 19103, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

G10L 15/14 → (51) G10L 15/24

- (51) **G10L 15/197** (11) **4 312 147 B1**
G06F 16/3329 **G06F 16/334**
G06F 40/289 **G10L 15/18**
(52)

- G10L 15/197; G06F 16/3329;**
G06F 16/3344; G06F 40/289;
G10L 15/1815
(25) En (26) En
(21) 23216059.8 (22) 30.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.01.2024
(30) 08.06.2016 US 201662347250 P
(54) • *SKALIERBARE DYNAMISCHE KLASSENBA-SIERTE SPRACHMODELLIERUNG*
• *SCALABLE DYNAMIC CLASS LANGUAGE MODELING*
• *MODÉLISATION DE LANGAGE DE CLASSE DYNAMIQUE ÉVOLUTIF*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) SCHEINER, Justin Max, Mountain View, California 94043, US
ALEKSIC, Petar, Mountain View, California 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
(62) 20188990.4 / 3 770 903
16826680.7 / 3 469 585

- (51) **G10L 15/22** (11) **3 779 924 B1**
G10L 15/26 **B64D 45/00**
G08G 5/21 **G08G 5/26**
G08G 5/52 **G08G 5/53**
G08G 5/55
(52) **G08G 5/26; G08G 5/21; G08G 5/34;**
G08G 5/52; G08G 5/53; G08G 5/54;
G08G 5/55; G06F 3/167;
G10L 15/1822; G10L 2015/223
(25) En (26) En
(21) 20187080.5 (22) 22.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(30) 07.08.2019 US 201916534537
(54) • *AUTOMATISIERUNGSARCHITEKTUR ZUR EINHALTUNG VON LUFTVERKEHRSFREIGABEN*
• *AUTOMATION ARCHITECTURE FOR COMPLIANCE WITH AIR TRAFFIC CLEARANCES*
• *ARCHITECTURE D'AUTOMATISATION PERMETTANT LA CONFORMITÉ AVEC DES AUTORISATIONS DE TRAFIC AÉRIEN*
(73) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) VENKATARAMAN, Vijay, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US
JOHNSON, Benjamin Lee, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

- (51) **G10L 15/22** (11) **3 916 722 B1**
G06F 3/16 **H04R 29/00**
H04M 1/60 **B60R 16/037**
G10L 21/0208
(52) **G10L 15/22; G06F 3/165;**
H04R 29/001; B60R 16/0373;
G06F 3/167; G10L 2021/02087;
H04M 1/6091; H04R 2499/13
(25) En (26) En
(21) 21179150.4 (22) 12.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(30) 29.01.2019 US 201962798252 P

- (54) • *VERWENDUNG EINER STRUKTURIERTEN AUDIOAUSGABE ZUM ERKENNEN DER WIEDERGABE IN DRAHTLOSEN LAUTSPRECHERN*
• *USING STRUCTURED AUDIO OUTPUT TO DETECT PLAYBACK IN WIRELESS SPEAKERS*
• *UTILISATION D'UNE SORTIE AUDIO STRUCTURÉE POUR DÉTECTER UNE LECTURE DANS DES HAUT-PARLEURS SANS FIL*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) Nathaniel, NESIBA, Mountain View, 94043, US
CAO, Xiang, Mountain View, 94043, US
(74) Thorniley, Peter, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 19707586.4 / 3 743 915

- (51) **G10L 15/22** (11) **4 057 279 B1**
G06F 3/16 **G06F 40/30**
G10L 25/87
(52) **G10L 15/22; G06F 3/167;**
G06F 40/30; G10L 25/87;
G10L 2015/223; G10L 2025/783
(25) En (26) En
(21) 22169006.8 (22) 11.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2022
(30) 26.03.2018 US 201862648084 P
26.06.2018 US 201816019331
(54) • *INTERAKTION MIT NATÜRLICHEN ASSISTENTEN*
• *NATURAL ASSISTANT INTERACTION*
• *INTERACTION D'ASSISTANT NATURELLE*
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) GARCIA, Juan Carlos, Cupertino, California, US
MCCARTHY, Paul S., Cupertino, California, US
PIERSOL, Kurt, Cupertino, California, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB
(60) 25177121.8 / 4 579 519
(62) 19707248.1 / 3 750 156

- (51) **G10L 15/22** (11) **4 086 897 B1**
G10L 15/00 **G10L 15/187**
G10L 15/18
(52) **G10L 15/22; G10L 15/005;**
G10L 15/1807; G10L 15/187;
G10L 2015/227
(25) En (26) En
(21) 22180626.8 (22) 24.01.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2022
(30) 21.02.2013 US 201313772373
(54) • *ERKENNUNG AKZENTUIERTER SPRACHE*
• *RECOGNIZING ACCENTED SPEECH*
• *RECONNAISSANCE D'UN DISCOURS ACCENTUÉ*
(73) Google Technology Holdings LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) Gray, Kristin A., San Mateo, 94401, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
(62) 19197342.9 / 3 605 528
14705615.4 / 2 959 476

- (51) **G10L 15/22** (11) **4 405 944 B1**
G10L 15/30
(52) **G10L 15/30; G10L 15/22**

- (25) En (26) En
(21) 21844116.0 (22) 15.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.07.2024
(86) US 2021/063513 15.12.2021
(87) WO 2023/063966 2023/16 20.04.2023
(30) 13.10.2021 US 202163262465 P
(54) • *DESTILLIERUNG VON CLOUD-MODELLEN
AUF BENUTZERGERÄTE BASIEREND AUF
BEOBACHTETEN ANFRAGEMUSTERN*
• *DISTILLING CLOUD MODELS TO USER DE-
VICES BASED ON OBSERVED QUERY PAT-
TERNS*
• *DISTILLER DES MODÈLES DE NUAGES
VERS LES APPAREILS DES UTILISATEURS
SUR LA BASE DE MODÈLES DE REQUÊTE
OBSERVÉS*
(73) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View CA 94043, US
(72) SHARIFI, Matthew, Mountain View, CA
94043, US
CARBUNE, Victor, Mountain View, CA
94043, US
(74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G10L 15/22 → (51) **G06F 40/216****G10L 15/22** → (51) **G06F 9/445****G10L 15/22** → (51) **G10L 13/027**

- (51) **G10L 15/24** (11) **3 284 019 B1**
G06F 3/01 **G09B 21/00**
G06V 40/20 **G06F 18/20**
G10L 15/14
(52) **G09B 21/009; G06F 3/017;**
G06F 18/295; G06V 40/28;
G10L 15/142; G10L 15/24
(25) En (26) En
(21) 16780832.8 (22) 15.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.02.2018
(86) US 2016/027746 15.04.2016
(87) WO 2016/168591 2016/42 20.10.2016
(30) 16.04.2015 US 201562148204 P
10.06.2015 US 201562173878 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUTOMA-
TISIERTEN GEBÄRDENSPRACHERRKEN-
NUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR AUTOMATED
SIGN LANGUAGE RECOGNITION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR UNE RECON-
NAISSANCE DE LANGAGE DES SIGNES AU-
TOMATISÉE*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
(72) ZHOU, Zhengyu, Fremont, CA 94555, US
MENNE, Tobias, 58553 Halver, DE
LI, Kehuang, Atlanta, GA 30339, US
XU, Kui, Sunnyvale, CA 94087, US
FENG, Zhe, Mountain View, CA 94043, US
LEE, Chin-Hui, Atlanta, GA 30308, US
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB,
Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

G10L 15/26 → (51) **G10L 15/22****G10L 15/30** → (51) **G10L 15/22****G10L 19/002** → (51) **G10L 19/008**

- (51) **G10L 19/008** (11) **3 748 633 B1**
(52) **G10L 19/008**
(25) En (26) En

- (21) 20187260.3 (22) 30.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.12.2020
(30) 08.11.2016 EP 16197813
(54) • *ABWÄRTSMISCHER UND VERFAHREN ZUR
ABWÄRTSMISCHUNG VON MINDESTENS
ZWEI KANÄLEN SOWIE MEHRKANALCO-
DIERER UND MEHRKANALDECODIERER*
• *DOWNMIXER AND METHOD FOR DOWN-
MIXING AT LEAST TWO CHANNELS AND
MULTICHANNEL ENCODER AND MULTI-
CHANNEL DECODER*
• *MÉLANGEUR-RÉDUCTEUR ET PROCÉDÉ
POUR LE MÉLANGE RÉDUCTEUR D'AU
MOINS DEUX VOIES, CODEUR MULTIVOIE
ET DÉCODEUR MULTIVOIE*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., Hansastr.
27c, 80686 München, DE
(72) Borß, Christian, 91058 Erlangen, DE
Edler, Bernd, 91058 Erlangen, DE
Fuchs, Guillaume, 91058 Erlangen, DE
Büthe, Jan, 91058 Erlangen, DE
Disch, Sascha, 91058 Erlangen, DE
Ghido, Florin, 91058 Erlangen, DE
Bayer, Stefan, 91058 Erlangen, DE
Multrus, Markus, 91058 Erlangen, DE
(74) Zinkler, Franz, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radtkoferstrasse 2, 81373 München, DE
(62) 17797289.0 / 3 539 127

(51) **G10L 19/008** (11) **4 365 896 B1**
G10L 19/24 **G10L 19/002**
G10L 19/22 **G10L 19/02**

(52) **G10L 19/008; G10L 19/22;**
G10L 19/0017; G10L 19/0204;
G10L 19/24

- (25) En (26) En
(21) 24157987.9 (22) 09.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.05.2024
(30) 13.09.2019 GB 201913274
(54) • *DECODIERUNG RÄUMLICHER AUDIOPA-
RAMETER*
• *SPATIAL AUDIO PARAMETER DECODING*
• *DÉCODAGE DE PARAMÈTRE AUDIO SPA-
TIAL*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) VASILACHE, Adriana, Tampere, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI
(62) 20863003.8 / 4 029 015

(51) **G10L 19/02** (11) **3 920 182 B1**
G10L 21/0388 **G10L 25/30**
G10L 21/0388; G10L 25/30

- (25) Zh (26) En
(21) 20864964.0 (22) 14.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.12.2021
(86) CN 2020/115052 14.09.2020
(87) WO 2021/052287 2021/12 25.03.2021
(30) 18.09.2019 CN 201910882478
(54) • *FREQUENZBANDERWEITERUNGSVERFAH-
REN, EINRICHTUNG, ELEKTRONISCHE
VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBA-
RES SPEICHERMEDIUM*

- *FREQUENCY BAND EXTENSION METHOD,
APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE AND
COMPUTER-READABLE STORAGE MEDI-
UM*
• *PROCÉDÉ D'EXTENSION DE BANDE DE
FRÉQUENCES, APPAREIL, DISPOSITIF
ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STO-
CKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(73) Tencent Technology (Shenzhen) Company
Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi
Road Midwest District of Hi-tech Park
Nanshan District, Shenzhen, Guangdong,
518057, CN
(72) XIAO, Wei, Shenzhen City, Guangdong
518057, CN
(74) Novagraaf International SA, Chemin de
l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

G10L 19/08 → (51) **G10L 19/20**

(51) **G10L 19/20** (11) **3 779 982 B1**
G10L 19/08

(52) **G10L 19/08; G10L 19/20**

- (25) En (26) En
(21) 20197471.4 (22) 10.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.02.2021
(30) 18.10.2013 EP 13189392
28.07.2014 EP 14178785
(54) • *KONZEPT ZUR CODIERUNG EINES AUDIO-
SIGNALS UND DECODIERUNG EINES AU-
DIOSIGNALS MIT DETERMINISTISCHEN
UND RAUSCHARTIGEN INFORMATIONEN*
• *CONCEPT OF ENCODING AN AUDIO SIG-
NAL AND DECODING AN AUDIO SIGNAL
USING DETERMINISTIC AND NOISE LIKE
INFORMATION*
• *CONCEPT DE CODAGE D'UN SIGNAL AU-
DIO ET DE DÉCODAGE D'UN SIGNAL AU-
DIO AU MOYEN D'INFORMATIONS DÉTER-
MINISTES ET DE TYPE BRUIT*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., Hansastr.
27c, 80686 München, DE
(72) FUCHS, Guillaume, 91058 Erlangen, DE
MULTRUS, Markus, 91058 Erlangen, DE
RAVELLI, Emmanuel, 91058 Erlangen, DE
SCHNELL, Markus, 91058 Erlangen, DE
(74) König, Andreas Rudolf, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radtkoferstraße 2, 81373 München, DE
(62) 14786471.4 / 3 058 569

G10L 19/22 → (51) **G10L 19/008**

(51) **G10L 19/24** (11) **3 685 376 B1**
G10L 19/12

(52) **G10L 19/24; G10L 19/12**

- (25) En (26) En
(21) 18859809.8 (22) 20.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.07.2020
(86) CA 2018/051175 20.09.2018
(87) WO 2019/056107 2019/13 28.03.2019
(30) 20.09.2017 US 201762560724 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ZU-
WEISUNG EINES BIT-BUDGETS ZWI-
SCHEN SUBFRAMES BEI EINEM CELP-CO-
DEC*
• *METHOD AND DEVICE FOR ALLOCATING A
BIT-BUDGET BETWEEN SUB-FRAMES IN A
CELP CODEC*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ATTRIBUTION
D'UN BUDGET BINAIRE ENTRE DES SOUS-
TRAMES DANS UN CODEC CELP*

- (73) VoiceAge Corporation, 750 Lucerne Road, Suite 250, Town of Mount Royal, Quebec H3R 2H6, CA
(72) EKSLER, Vaclav, 594 44, Czechia, CZ
(74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

G10L 19/24 → (51) **G10L 19/008**

G10L 19/26 → (51) **G10L 21/038**

- (51) **G10L 21/0208** (11) **4 235 664 B1**
H04S 7/00
(52) **G10L 21/0208; H04S 7/305;**
G10L 2021/02082
(25) De (26) De
(21) 23155326.4 (22) 07.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(30) 24.02.2022 DE 102022201943
(54) • **VERFAHREN ZUR UNTERDRÜCKUNG EI-**
NES AKUSTISCHEN NACHHALLS IN EI-
NEM AUDIOSIGNAL
• **METHOD FOR SUPPRESSING AN ACOUS-**
TIC REVERBERATION IN AN AUDIO SIG-
NAL
• **PROCÉDÉ DE SUPPRESSION D'UNE RÉ-**
VERBÉRATION ACOUSTIQUE DANS UN SI-
GNAL AUDIO
(73) Sivantos Pte. Ltd., 18 Tai Seng Street No.
08-08 18 Tai Seng, Singapore 539775, SG
(72) DREßLER, Oliver, 91058 Erlangen, DE
ROSENKRANZ, Tobias Daniel, 91058
Erlangen, DE
(74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16,
90411 Nürnberg, DE

G10L 21/0208 → (51) **G10L 21/0216**

G10L 21/0208 → (51) **H04M 1/02**

G10L 21/0208 → (51) **H04R 25/00**

- (51) **G10L 21/0216** (11) **4 189 679 B1**
G10L 25/78 **G10L 21/0232**
G10L 21/0208
(52) **G10L 21/0216; G10L 21/0232;**
G10L 25/78; G10L 2021/02085;
G10L 2021/02168
(25) En (26) En
(21) 21751795.2 (22) 28.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.06.2023
(86) EP 2021/071148 28.07.2021
(87) WO 2022/023415 2022/05 03.02.2022
(30) 30.07.2020 ES 202030814
07.10.2020 US 202063088827 P
19.07.2021 US 202163223252 P
(54) • **HUM-RAUSCHDETEKTION UND -ENTFER-**
NUNG
• **HUM NOISE DETECTION AND REMOVAL**
• **DÉTECTION ET ÉLIMINATION DE BRUITS**
DE RONFLEMENT
(73) Dolby International AB, 77 Sir John
Rogerson's Quay Block C Grand Canal
Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
(72) YEHL, Chunghsin, 08018 Barcelona, ES
(74) Dolby International AB Patent Group
Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block
C Grand Canal Docklands, Dublin, D02
VK60, IE

G10L 21/0232 → (51) **G10L 21/0216**

- (51) **G10L 21/038** (11) **4 388 531 B1**

G10L 25/24 **G10L 25/18**
G10L 19/26 **G06N 3/094**
G06N 3/045 **G06N 3/0464**
G06N 3/0475 **G10L 25/30**
G10L 21/0232 **G10L 21/0208**

- (52) **G10L 21/038; G06N 3/045;**
G06N 3/0464; G06N 3/0475;
G06N 3/094; G10L 25/30;
G10L 21/0208; G10L 21/0232
(25) En (26) En
(21) 22922346.6 (22) 25.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 26.06.2024
(86) KR 2022/018871 25.11.2022
(87) WO 2023/140488 2023/30 27.07.2023
(30) 20.01.2022 RU 2022101280
12.08.2022 RU 2022121967
(54) • **BANDBREITENERWEITERUNG UND**
SPRACHVERBESSERUNG VON AUDIO
• **BANDWIDTH EXTENSION AND SPEECH**
ENHANCEMENT OF AUDIO
• **EXTENSION DE BANDE PASSANTE ET**
AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ VOCALE
D'UN AUDIO
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) ANDREEV, Pavel Konstantinovich, Moscow,
127018, RU
ALANOV, Aibek Arstanbekovich, Moscow,
127018, RU
IVANOV, Oleg Yurievich, Moscow, 127018,
RU
VETROV, Dmitry Petrovich, Moscow,
127018, RU
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB

(51) **G10L 21/038** (11) **4 488 999 B1**
G10L 19/02

- (52) **G10L 21/038; G10L 19/0208**
(25) En (26) En
(21) 24211489.0 (22) 29.09.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK
SM TR
(43) 08.01.2025
(30) 07.10.2009 JP 2009233814
13.04.2010 JP 2010092689
16.07.2010 JP 2010162259
(54) • **DECODIERUNGSVORRICHTUNG UND -**
VERFAHREN UND PROGRAMM
• **DECODING DEVICE AND METHOD, AND**
PROGRAM
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉCODAGE,**
ET PROGRAMME
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) YAMAMOTO, Yuki, Tokyo, 108-0075, JP
CHINEN, Toru, Tokyo, 108-0075, JP
HONMA, Hiroyuki, Tokyo, 108-0075, JP
MITSUFUJI, Yuhki, Tokyo, 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB
(62) 21204344.2 / 3 968 322
19188057.4 / 3 584 794
17170369.7 / 3 232 438
15184417.2 / 2 993 667
10821898.3 / 2 472 512

(51) **G10L 21/0388** (11) **4 535 354 B1**
G10L 25/90

- (52) **G10L 21/0388; G10L 25/90**
(25) En (26) En
(21) 25159062.6 (22) 15.01.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC

- MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM
TR
(43) 09.04.2025
(30) 16.01.2009 US 14522309 P
(54) • **PRODUKTÜBERGREIFENDE VERBESSERTE**
HARMONISCHE TRANSPOSITION
• **CROSS PRODUCT ENHANCED HARMONIC**
TRANSPOSITION
• **TRANSPOSITION HARMONIQUE AMÉLIO-**
RÉE PAR PRODUIT CROISÉ
(73) Dolby International AB, 77 Sir John
Rogerson's Quay Block C Grand Canal
Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
(72) VILLEMOS, Lars, 113 30 Stockholm, SE
HEDELIN, Per, 113 30 Stockholm, SE
(74) Dolby International AB Patent Group
Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block
C Grand Canal Docklands, Dublin, D02
VK60, IE
(62) 23210729.2 / 4 300 495
22199586.3 / 4 145 446
21209274.6 / 3 992 966
19171998.8 / 3 598 446
13164569.9 / 2 620 941
10701342.7 / 2 380 172

G10L 21/0388 → (51) **G10L 19/02**

G10L 21/06 → (51) **G10L 13/10**

G10L 25/18 → (51) **G10L 21/038**

G10L 25/24 → (51) **G10L 21/038**

G10L 25/30 → (51) **G10L 19/02**

G10L 25/30 → (51) **G10L 21/038**

G10L 25/48 → (51) **H04R 25/00**

G10L 25/78 → (51) **G10L 21/0216**

- (51) **G11B 20/10** (11) **3 729 429 B1**
G11C 13/02 **G11C 7/04**
G11C 7/10 **G11C 13/00**
G11C 11/56 **G11C 16/10**
(52) **G11C 13/0004; G11C 7/04;**
G11C 7/1006; G11C 13/003;
G11C 13/0033; G11C 13/004;
G11C 11/5678; G11C 16/10;
G11C 2013/0054; G11C 2213/71;
G11C 2213/76
(25) En (26) En
(21) 18891040.0 (22) 21.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) US 2018/067287 21.12.2018
(87) WO 2019/126746 2019/26 27.06.2019
(30) 22.12.2017 US 201715853328
(54) • **AUTO-REFERENZIERTE SPEICHERZELLEN-**
LESETECHNIKEN
• **AUTO-REFERENCED MEMORY CELL READ**
TECHNIQUES
• **TECHNIQUES DE LECTURE DE CELLULE DE**
MÉMOIRE AUTO-RÉFÉRENCÉES
(73) MICRON TECHNOLOGY, INC., 8000 S
Federal Way, Boise, Idaho 83716-9632, US
(72) MIRICHIGNI, Graziano, Boise, Idaho 83716-
9632, US
SFORZIN, Marco, Boise, Idaho 83716-9632,
US
ORLANDO, Alessandro, Boise, Idaho 83716-
9632, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
(60) 25175877.7 / 4 576 095

G11B 27/031 → (51) **G06T 11/60**

- (51) **G11B 27/036** (11) **4 207 775 B1**
H04N 21/854
- (52) **G11B 27/036; H04N 21/854**
- (25) Zh (26) En
(21) 21860236.5 (22) 18.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.07.2023
(86) CN 2021/113335 18.08.2021
(87) WO 2022/042398 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 CN 202010870279
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINES OBJEKTHINZUFÜGUNGSMODUS, ELEKTRONISCHES GERÄT UND MEDIUM**
• **METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING OBJECT ADDITION MODE, ELECTRONIC DEVICE, AND MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DÉTERMINER UN MODE D'ADDITION D'OBJET, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE**
- (73) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shijingshan District, Beijing 100041, CN
- (72) LAN, Feng, Beijing 100190, CN
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
-
- G11C 5/06** → (51) **G11C 7/10**
-
- G11C 5/06** → (51) **H03K 19/003**
-
- G11C 7/04** → (51) **G11B 20/10**
-
- (51) **G11C 7/10** (11) **3 977 454 B1**
G11C 8/06 **G11C 11/408**
G11C 8/10
- (52) **G11C 11/4082; G11C 7/109; G11C 8/06; G11C 8/10; G11C 11/4087**
- (25) En (26) En
(21) 20814811.4 (22) 15.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.04.2022
(86) US 2020/033243 15.05.2020
(87) WO 2020/242793 2020/49 03.12.2020
(30) 30.05.2019 US 201962854525 P
- (54) • **VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN MIT MEHRSTUFIGEN BEFEHLS- UND ADRESSSIGNALLEN**
• **APPARATUSES AND METHODS INCLUDING MULTILEVEL COMMAND AND ADDRESS SIGNALS**
• **APPAREILS ET PROCÉDÉS COMPRENANT DES SIGNAUX DE COMMANDE ET D'ADRESSE MULTINIVEAUX**
- (73) Micron Technology, Inc., 8000 South Federal Way, Boise, ID 83716, US
- (72) KIM, Kang-Yong, Boise, Idaho 83716, US
- (74) Grassi, Stefano, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
- (60) 25171223.8 / 4 567 810
-
- (51) **G11C 7/10** (11) **4 193 358 B1**
G11C 7/1006
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21752059.2 (22) 30.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.06.2023
(86) EP 2021/071387 30.07.2021
(87) WO 2022/029026 2022/06 10.02.2022
(30) 04.08.2020 FR 2008272

- (54) • **REKONFIGURIERBARES SPEICHERMODUL ZUR IMPLEMENTIERUNG VON RECHENOPERATIONEN**
• **RECONFIGURABLE MEMORY MODULE DESIGNED TO IMPLEMENT COMPUTING OPERATIONS**
• **MODULE MEMOIRE RECONFIGURABLE ADAPTE A METTRE EN OEUVRE DES OPERATIONS DE CALCUL**
- (73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Office of the General Counsel Building 170, Third Floor, Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US
- (72) GAUCHI, Roman, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
VIVET, Pascal, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
MITRA, Subhasish, Menlo Park, CA 94025, US
CHARLES, Henri-Pierre, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
- (74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR
-
- (51) **G11C 7/10** (11) **4 328 911 B1**
G11C 11/4078 **H01L 23/64**
G11C 5/06 **G11C 11/4093**
G11C 29/02 **G11C 29/50**
H03K 19/017
- (52) **H03K 19/01742; G11C 7/1084; G11C 11/4078; G11C 11/4093; G11C 29/028; G11C 29/50; G11C 29/50008; H01L 23/64; G11C 5/063**
- (25) Zh (26) En
(21) 22924580.8 (22) 08.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 28.02.2024
(86) CN 2022/123921 08.10.2022
(87) WO 2023/245925 2023/52 28.12.2023
(30) 22.06.2022 CN 202210714288
- (54) • **SPEICHERVORRICHTUNG UND ZQ-KALIBRIERUNGSVERFAHREN**
• **MEMORY DEVICE AND ZQ CALIBRATION METHOD**
• **DISPOSITIF DE MÉMOIRE ET PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE ZQ**
- (73) Changxin Memory Technologies, Inc., No. 388, Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei City, Anhui 230601, CN
- (72) TIAN, Kai, Hefei City, Anhui 320601, CN
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
-
- G11C 7/10** → (51) **G06F 3/06**
-
- G11C 7/10** → (51) **G11B 20/10**
-
- G11C 7/10** → (51) **H03K 19/003**
-
- G11C 8/06** → (51) **G11C 7/10**
-
- (51) **G11C 8/08** (11) **4 276 830 B1**
G11C 8/10 **G11C 8/14**
- (52) **G11C 8/08; G11C 8/10; G11C 8/14**
- (25) Zh (26) En
(21) 22860154.8 (22) 27.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.11.2023

- (86) CN 2022/108164 27.07.2022
(87) WO 2023/024808 2023/09 02.03.2023
(30) 25.08.2021 CN 202110981627
- (54) • **DECODIERUNGSTREIBERSCHALTUNG UND SPEICHERCHIP**
• **DECODING DRIVE CIRCUIT AND MEMORY CHIP**
• **CIRCUIT DE COMMANDE DE DÉCODAGE ET PUCE DE MÉMOIRE**
- (73) Changxin Memory Technologies, Inc., P.O. Box 230601 No. 388, Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei City, Anhui Province 230601, CN
- (72) SHANG, Weibing, Hefei City, Anhui Province 230601, CN
WU, Xianjun, Hefei City, Anhui Province 230601, CN
LI, Minghao, Hefei City, Anhui Province 230601, CN
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
-
- G11C 11/15** → (51) **H10N 50/10**
-
- G11C 11/16** → (51) **H10N 50/10**
-
- (51) **G11C 11/22** (11) **4 345 820 B1**
G11C 11/2273; G11C 11/221
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23192686.6 (22) 22.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 03.04.2024
(30) 28.09.2022 FR 2209851
- (54) • **SCHALTUNG ZUM ZERSTÖRUNGSFREIEN AUSLESEN FERROELEKTRISCHER SPEICHER**
• **NON-DESTRUCTIVE READING CIRCUIT FOR FERROELECTRIC MEMORIES**
• **CIRCUIT DE LECTURE NON-DESTRUCTIVE DE MÉMOIRES FERROELECTRIQUES**
- (73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
- (72) BILLOINT, Olivier, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
GRENOUILLET, Laurent, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
- (74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR
-
- (51) **G11C 11/406** (11) **4 210 059 B1**
G11C 11/408
- (52) **G11C 11/40622; G11C 11/40611; G11C 11/4085; Y02D 10/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 22738523.4 (22) 14.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.07.2023
(86) CN 2022/072108 14.01.2022
(87) WO 2023/087533 2023/21 25.05.2023
(30) 19.11.2021 CN 202111399125
- (54) • **ROWHAMMER-AUFFRISCHVERFAHREN, ROWHAMMER-AUFFRISCHSCHALTUNG UND HALBLEITERSPEICHER**
• **ROW HAMMER REFRESH METHOD, ROW HAMMER REFRESH CIRCUIT, AND SEMI-CONDUCTOR MEMORY**
• **PROCÉDÉ DE RAFFRAÎCHISSEMENT CONTRE DES ATTAQUES RÉPÉTÉES, CIRCUIT DE RAFFRAÎCHISSEMENT CONTRE DES ATTAQUES RÉPÉTÉES, ET MÉMOIRE À SEMI-CONDUCTEURS**
- (73) Changxin Memory Technologies, Inc., No. 388, Xingye Avenue Economic and

- Technological Development Area, Hefei, Anhui 230601, CN
- (72) CHEN, Jixing, Hefei Anhui 230601, CN
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
-
- (51) **G11C 11/406** (11) **4 287 188 B1**
G11C 11/409 **G11C 11/408**
- (52) **G11C 11/40615; G11C 11/40618; G11C 11/4087; Y02D 10/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 22857334.1 (22) 29.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.12.2023
- (86) CN 2022/090625 29.04.2022
- (87) WO 2023/020016 2023/08 23.02.2023
- (30) 16.08.2021 CN 202110935931
- (54) • **AUFRISCHUNGSADRESSEN-ZÄHLSCHALTUNG UND VERFAHREN, AUFRISCHUNGSADRESSEN-LESE-/SCHREIBSCHALTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
- REFRESH ADDRESS COUNTING CIRCUIT AND METHOD, REFRESH ADDRESS READ-WRITE CIRCUIT, AND ELECTRONIC DEVICE
 - CIRCUIT ET PROCÉDÉ DE COMPTAGE D'ADRESSE DE RAFFRAÎCHISSEMENT, CIRCUIT DE LECTURE-ÉCRITURE D'ADRESSE DE RAFFRAÎCHISSEMENT, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
- (73) Changxin Memory Technologies, Inc., No. 388, Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei City, Anhui Province 230601, CN
- (72) FAN, Xian, Hefei City, Anhui Province 230601, CN
GU, Yinchuan, Hefei City, Anhui Province 230601, CN
CAO, Xianlei, Hefei City, Anhui Province 230601, CN
YANG, Yu, Hefei City, Anhui Province 230601, CN
SU, HSIN-CHENG, Hefei City, Anhui Province 230601, CN
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
-
- G11C 11/4078** → (51) **G11C 7/10**
-
- G11C 11/408** → (51) **G11C 11/406**
-
- G11C 11/408** → (51) **G11C 7/10**
-
- G11C 11/409** → (51) **G11C 11/406**
-
- (51) **G11C 11/4091** (11) **4 231 301 B1**
G11C 11/4097 **G11C 11/4094**
- (52) **G11C 11/4091; G11C 11/4094; G11C 11/4097; G11C 2207/005**
- (25) Zh (26) En
(21) 21868267.2 (22) 22.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.08.2023
- (86) CN 2021/107924 22.07.2021
- (87) WO 2022/057438 2022/12 24.03.2022
- (30) 18.09.2020 CN 202010987632
- (54) • **BITLEITUNGSABTASTSCHALTUNG UND SPEICHER**
- BIT LINE SENSE CIRCUIT AND MEMORY
 - CIRCUIT DE DÉTECTION DE LIGNE DE BITS ET MÉMOIRE
- (73) Changxin Memory Technologies, Inc., No. 388, Xingye Avenue Airport Industrial Park

- Economic and Technological Development Area, Hefei City, Anhui 230000, CN
- (72) CHI, Sungsoo, Hefei, Anhui 230000, CN
- WANG, Jia, Hefei, Anhui 230000, CN
- WANG, Ying, Hefei, Anhui 230000, CN
- JIN, Shuyan, Hefei, Anhui 230000, CN
- ZHANG, Fengqin, Hefei, Anhui 230000, CN
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
-
- G11C 11/4093** → (51) **G11C 7/10**
-
- G11C 11/4093** → (51) **H03K 19/003**
-
- G11C 11/4094** → (51) **G11C 11/4091**
-
- G11C 11/4096** → (51) **H03K 19/003**
-
- G11C 11/4097** → (51) **G11C 11/4091**
-
- (51) **G11C 11/56** (11) **4 405 951 B1**
G11C 16/04 **G11C 16/26**
G11C 16/34 **G11C 29/02**
G06F 3/06
- (52) **G11C 11/5642; G11C 16/26; G11C 16/3418; G11C 29/021; G11C 29/028; G11C 16/0483; G11C 2211/5634**
- (25) En (26) En
(21) 22868452.8 (22) 14.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.07.2024
- (86) CN 2022/138853 14.12.2022
- (87) WO 2024/124417 2024/25 20.06.2024
- (54) • **SUCHE NACH DER BESTEN LESEREFFERENZSPANNUNG EINES 3D-NAND-SPEICHERS**
- BEST READ REFERENCE VOLTAGE SEARCH OF 3D NAND MEMORY
 - RECHERCHE DE TENSION DE RÉFÉRENCE DE MEILLEURE LECTURE D'UNE MÉMOIRE NON-ET 3D
- (73) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
- (72) FENG, Yufei, Wuhan, Hubei 430000, CN
- (74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwalts PartGmbB, Freundallee 13a, 30173 Hannover, DE
-
- G11C 11/56** → (51) **G11B 20/10**
-
- G11C 13/00** → (51) **G11B 20/10**
-
- G11C 13/02** → (51) **G11B 20/10**
-
- (51) **G11C 16/04** (11) **3 989 231 B1**
G11C 29/00 **G11C 5/02**
G11C 5/06 **G11C 7/10**
G11C 8/10 **G11C 16/08**
G11C 16/26 **G11C 29/44**
H10B 43/27
- (52) **G11C 29/82; G11C 16/0483; G11C 5/025; G11C 5/063; G11C 7/1057; G11C 8/10; G11C 16/08; G11C 16/26; G11C 29/802; G11C 29/804; G11C 29/835; G11C 2029/4402; H10B 43/27**
- (25) En (26) En
(21) 21193946.7 (22) 31.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.04.2022
- (30) 22.10.2020 KR 20200137451

- (54) • **SPEICHERVORRICHTUNG**
- MEMORY DEVICE
 - DISPOSITIF DE MÉMOIRE
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KWON, Hyukje, Suwon-si 16677, KR
- CHOI, Byungyong, Suwon-si 16677, KR
- LEE, Jisang, Suwon-si 16677, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- (51) **G11C 16/04** (11) **4 181 132 B1**
G11C 16/34
- (52) **G11C 16/0483; G11C 16/3427; H10B 43/27**
- (25) En (26) En
(21) 22205991.7 (22) 08.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.05.2023
- (30) 10.11.2021 KR 20210154258
26.05.2022 KR 20220064448
- (54) • **FLASH-SPEICHERANORDNUNG MIT MULTISTAPELSTRUKTUR**
- FLASH MEMORY DEVICE HAVING MULTISTACK STRUCTURE
 - DISPOSITIF DE MÉMOIRE FLASH AYANT UNE STRUCTURE À EMPILEMENTS MULTIPLES
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Hyebin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- LEE, Yohan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- LEE, Ho-Jun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Kuhnén & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
-
- G11C 16/04** → (51) **G11C 11/56**
-
- G11C 16/10** → (51) **G11B 20/10**
-
- G11C 16/26** → (51) **G11C 11/56**
-
- G11C 16/34** → (51) **G11C 11/56**
-
- G11C 16/34** → (51) **G11C 16/04**
-
- G11C 19/28** → (51) **G09G 3/36**
-
- G11C 29/00** → (51) **G11C 16/04**
-
- (51) **G11C 29/02** (11) **4 148 580 B1**
G11C 7/06 **G11C 7/10**
G11C 29/12 **H03K 5/08**
H03K 5/24 **H03F 3/45**
- (52) **G11C 29/022; G06F 11/22; G11C 29/028; G11C 7/065; G11C 7/1084; G11C 7/1087; G11C 29/021; G11C 29/026; G11C 29/12005; G11C 29/1201; H03F 3/45183; H03F 2203/45352; H03K 5/082; H03K 5/2481**
- (25) Zh (26) En
(21) 21884129.4 (22) 24.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.03.2023
- (86) CN 2021/120314 24.09.2021
- (87) WO 2023/284119 2023/03 19.01.2023
- (30) 16.07.2021 CN 202110808712

- (54) • *EMPFÄNGER, SPEICHER UND TESTVERFAHREN*
• *RECEIVER, MEMORY, AND TEST METHOD*
• *RÉCEPTEUR, MÉMOIRE ET PROCÉDÉ DE TEST*
- (73) Changxin Memory Technologies, Inc., No. 388, Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei City, Anhui 230000, CN
- (72) ZHANG, Zhiqiang, Hefei, Anhui 230601, CN
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

G11C 29/02 → (51) **G11C 11/56**

G11C 29/02 → (51) **G11C 7/10**

G11C 29/50 → (51) **G11C 7/10**

G16B 5/00 → (51) **G01N 33/48**

G16B 5/20 → (51) **G01N 33/48**

- (51) **G16B 20/00** (11) **4 059 022 B1**
A01M 1/02 **A01M 21/00**
A01B 79/00
- (52) **G16B 20/00; A01M 1/026;**
A01B 79/005; A01M 21/00
- (25) En (26) En
(21) 20797137.5 (22) 02.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.09.2022
(86) EP 2020/080623 02.11.2020
(87) WO 2021/094115 2021/20 20.05.2021
(30) 13.11.2019 EP 19208777
15.05.2020 EP 20174872
- (54) • *ERNTEGÜTERÜBERWACHUNG UND -SCHUTZ*
• *CROP MONITORING AND PROTECTION*
• *SURVEILLANCE ET PROTECTION DE RÉCOLTES*
- (73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- (72) TRESCH, Stefan, 67117 Limburgerhof, DE
SIEPE, Isabella, 67117 Limburgerhof, DE
BUSCH, Kristina, 67117 Limburgerhof, DE
STAMMLER, Gerd, 67117 Limburgerhof, DE
MONTAG, Jurith, 67117 Limburgerhof, DE
- (74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078, 67056 Ludwigshafen, DE

(51) **G16B 20/00** (11) **4 128 245 B1**
G16H 40/00

(52) **G16H 40/40; G01N 33/497;**
G01N 33/4975; G01N 33/543;
G01N 33/569; G01N 33/56911;
G01N 33/56983; G01N 33/6893;
G16H 10/40; G01N 2333/005;
G01N 2333/165; G01N 2333/195;
G01N 2469/10; G16B 15/30;
G16H 50/80

(25) En (26) En
(21) 21775708.7 (22) 26.03.2021

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

(43) 08.02.2023
(86) IB 2021/052512 26.03.2021
(87) WO 2021/191849 2021/39 30.09.2021
(30) 27.03.2020 IN 202021013505

(54) • *DETEKTION VON KRANKHEITSERREGERN AUS EINEM GASGEMISCH IN VERBINDUNG MIT SEKRETEN*
• *DETECTION OF PATHOGENS FROM A GASEOUS MIXTURE ASSOCIATED WITH SECRETIONS*

- *DÉTECTION D'AGENTS PATHOGÈNES À PARTIR D'UN MÉLANGE GAZEUX ASSOCIÉ À DES SÉCRÉTIONS*
- (73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building, 9th Floor Nairman Point, Maharashtra, Mumbai 400021, IN
- (72) INDANI, Ashish, Mumbai 400076, IN
GOULIKAR, Devraj, Mumbai 400076, IN
KIMBAHUNE, Sanjay Madhukar, Thane (West) 400601, IN
NANNAPANENI, Sai Tanishq, Thane (West) 400601, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G16B 30/00** (11) **4 385 023 B1**
G16B 40/00 **G16B 40/20**

(52) **G16B 40/00; G16B 30/00;**
G16B 40/20; Y02A 90/10

(25) En (26) En
(21) 22764754.2 (22) 12.08.2022

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

(43) 19.06.2024
(86) EP 2022/072686 12.08.2022
(87) WO 2023/017156 2023/07 16.02.2023
(30) 13.08.2021 EP 21191251
22.09.2021 EP 21198248

(54) • *MITTEL UND VERFAHREN ZUR RESISTENZVORHERSAGE GEGEN ANTIINFEKTIVA*
• *MEANS AND METHODS FOR RESISTANCE PREDICTION TO ANTI-INFECTIVES*
• *MOYENS ET PROCÉDÉS DE PRÉDICTION DE LA RÉSISTANCE AUX ANTI-INFECTIEUX*

(73) Noscendo GmbH, Königstraße 34, 47198 Duisburg, DE

(72) STEVENS, Philip, 46519 Alpen, DE
CLANZETT, Sebastian, 46519 Alpen, DE
BURGSTALLER-MÜHLBACHER, Sebastian, 1070 Wien, AT
VON HAESELER, Arndt, 2403 Scharndorf, AT

(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE

G16B 35/00 → (51) **G01N 33/48**

G16B 40/00 → (51) **G01N 33/48**

G16B 40/00 → (51) **G16B 30/00**

G16B 40/20 → (51) **G16B 30/00**

G16B 45/00 → (51) **C12Q 1/6869**

G16C 20/10 → (51) **G01N 33/48**

G16H 10/60 → (51) **A61B 5/00**

G16H 15/00 → (51) **A61M 16/00**

G16H 20/13 → (51) **A61M 15/00**

G16H 20/17 → (51) **A61M 5/14**

G16H 20/17 → (51) **A61M 5/315**

(51) **G16H 20/30** (11) **4 294 027 B1**
H04N 21/472 **H04N 21/442**
H04N 21/43 **H04N 21/422**
G06T 7/246

(52) **H04N 21/4307; G16H 20/30;**
H04N 21/42201; H04N 21/47217

(25) Ko (26) En
(21) 22767347.2 (22) 11.02.2022

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

- SK SM TR
- (43) 20.12.2023
(86) KR 2022/002112 11.02.2022
(87) WO 2022/191451 2022/37 15.09.2022
(30) 12.03.2021 KR 20210032798
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER GESCHWINDIGKEIT EINER TRAININGSVIDEOS UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR CONTROLLING SPEED OF WORKOUT VIDEO AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR RÉGULER LA VITESSE D'UNE VIDÉO D'EXERCICE ET SON PROCÉDÉ DE RÉGULATION*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KO, Jihae, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Seunggu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Sangmi, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SON, Taehwan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Bosung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **G16H 20/40** (11) **4 390 956 B1**
A61B 18/12 **G16H 40/63**

(52) **G16H 40/63; A61B 18/1206;**
G16H 20/40; A61B 90/98;
A61B 2017/00482; A61B 2018/00988;
A61B 2560/0443

(25) En (26) En
(21) 23216802.1 (22) 14.12.2023

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

(43) 26.06.2024
(30) 23.12.2022 US 202263434997 P

(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES ELEKTROCHIRURGISCHEN GENERATORS UND ELEKTROCHIRURGISCHE GENERATOR*
• *METHOD FOR OPERATING AN ELECTRO-SURGICAL GENERATOR AND ELECTRO-SURGICAL GENERATOR*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN GÉNÉRATEUR ÉLECTROCHIRURGICAL ET GÉNÉRATEUR ÉLECTROCHIRURGICAL*

(73) Olympus Winter & Ibe GmbH, Kuehnstraße 61, 22045 Hamburg, DE

(72) Kwik, Anne, 14165 Berlin, DE
Stopp, Fabian, 10318 Berlin, DE
Krüger, Jens, 15738 Zeuthen, DE

(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB Hopfenmarkt 33, 20457 Hamburg, DE

G16H 20/40 → (51) **A61C 7/08**

G16H 20/40 → (51) **A61M 16/00**

G16H 20/70 → (51) **A61N 2/00**

G16H 20/70 → (51) **G16H 30/40**

(51) **G16H 30/40** (11) **4 038 626 B1**
B26B 19/38 **B26B 21/40**
G16H 20/70 **G16H 40/63**

(52) **G16H 30/40; B26B 19/388;**
B26B 21/4056; B26B 21/4081;
G16H 20/70; G16H 40/63

(25) En (26) En
(21) 20775887.1 (22) 29.09.2020

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

- (43) 10.08.2022
(86) EP 2020/077161 29.09.2020
(87) WO 2021/063906 2021/14 08.04.2021
(30) 02.10.2019 EP 19201177
(54) • *BESTIMMUNG EINES STANDORTES EINER VORRICHTUNG*

- *DETERMINING A LOCATION OF A DEVICE*
- *DÉTERMINATION D'UN EMPLACEMENT D'UN DISPOSITIF*

- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) VAN ABELEN, Frank Anton, 5656 AE Eindhoven, NL
BOURQUIN, Yannik Parulian Julian, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN DEN AKER, Karel Johannes Adrianus, 5656 AE Eindhoven, NL
VARGHESE, Babu, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G16H 30/40 → (51) **A61B 34/10**

G16H 30/40 → (51) **G06T 7/70**

G16H 40/00 → (51) **G16B 20/00**

G16H 40/63 → (51) **A61B 6/10**

G16H 40/63 → (51) **A61M 5/315**

G16H 40/63 → (51) **A61N 2/00**

G16H 40/63 → (51) **G16H 20/40**

G16H 40/63 → (51) **G16H 30/40**

- (51) **G16H 40/67** (11) **3 561 815 B1**
(52) **G16H 40/67**
(25) En (26) En
(21) 19171339.5 (22) 26.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 30.10.2019
(30) 27.04.2018 IN 201821016084
(54) • *VEREINHEITLICHE PLATTFORM FÜR DOMÄNENADAPTIERBARE MENSCHLICHE VERHALTENSINFERENZ*
• *A UNIFIED PLATFORM FOR DOMAIN ADAPTABLE HUMAN BEHAVIOUR INFERENCE*
• *PLATE-FORME UNIFIÉE POUR L'INFÉRENCE DE COMPORTEMENT HUMAIN ADAPTABLE PAR DOMAINE*

- (73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) GHOSE, Avik, 700156 Kolkata, West Bengal, IN
CHOWDHURY, Arijit, 700156 Kolkata, West Bengal, IN
BHATTACHARYA, SAKYAJIT, 700156 Kolkata, West Bengal, IN
CHANDEL, Vivek, 122003 Gurgaon, Haryana, IN
PAL, Arpan, 700156 Kolkata, West Bengal, IN
BANDYOPADHYAY, Soma, 700156 Kolkata, West Bengal, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G16H 40/67 → (51) **A61C 7/08**

G16H 40/67 → (51) **A61M 15/00**

G16H 40/67 → (51) **A61M 16/00**

G16H 50/20 → (51) **A61B 5/00**

G16H 50/20 → (51) **A61B 5/397**

G16H 50/20 → (51) **G06T 7/70**

- (51) **G16H 50/30** (11) **4 154 272 B1**
A61B 5/01 **A61B 5/00**
(52) **G16H 50/30; A61B 5/01; A61B 5/681; A61B 5/7217; A61B 5/7267;**
A61B 2560/0252

- (25) En (26) En
(21) 21801272.2 (22) 23.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 29.03.2023
(86) US 2021/051643 23.09.2021
(87) WO 2023/003579 2023/04 26.01.2023
(30) 20.07.2021 US 202117380804
(54) • *VERFAHREN, SYSTEME UND VORRICHTUNGEN ZUR VERBESSERTEN HAUTTEMPERATURÜBERWACHUNG*
• *METHODS, SYSTEMS, AND DEVICES FOR IMPROVED SKIN TEMPERATURE MONITORING*
• *PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET DISPOSITIFS PERMETTANT UNE SURVEILLANCE AMÉLIORÉE DE LA TEMPÉRATURE DE LA PEAU*

- (73) Fitbit LLC, 199 Fremont Street, 14th Floor, San Francisco, CA 94105, US
(72) SUNDEN, Lindsey, San Francisco, California 94105, US
DESHPANDE, Aniket Sanjay, San Francisco, California 94105, US
LAFON, Belen, San Francisco, California 94105, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

G16H 50/30 → (51) **A61B 5/00**

G16H 50/30 → (51) **A61B 5/397**

G16H 50/30 → (51) **A61B 8/00**

G16H 50/30 → (51) **A61B 8/08**

G16H 50/50 → (51) **A61B 6/10**

G16H 50/70 → (51) **A61B 34/10**

G16H 50/70 → (51) **A61B 5/00**

G16Z 99/00 → (51) **A61N 2/00**

G21B 1/00 → (51) **G21B 1/11**

- (51) **G21B 1/11** (11) **4 252 255 B1**
G21B 1/00 **G21B 1/13**
G21B 1/17
(52) **G21B 1/00; G21B 1/11; G21B 1/13; G21B 1/17**

- (25) En (26) En
(21) 21920164.7 (22) 16.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 04.10.2023
(86) CA 2021/051824 16.12.2021
(87) WO 2022/155725 2022/30 28.07.2022
(30) 22.01.2021 US 202163140358 P
(54) • *PLASMAKOMPRESSIONSSYSTEM MIT ROTIERENDEM KERN*
• *ROTATING CORE PLASMA COMPRESSION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMPRESSION DE PLASMA À NOYAU ROTATIF*

- (73) General Fusion Inc., 6020 Russ Baker Way, Richmond, BC V7B 1B4, CA
(72) ZIMMERMANN, Joerg, Vancouver, British Columbia V5N 4R8, CA
BOUCHAL, Robert, Surrey, British Columbia V4A 2B8, CA
SMITH, W. Randolph, Vancouver, British Columbia V6K 3S5, CA
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **G21B 1/13** (11) **4 285 389 B1**
B23K 20/12 **B23K 20/227**
C22C 38/06 **C22C 38/22**
C22C 38/26 **C22C 38/28**
B23K 103/04

(52) **G21B 1/13; B23K 20/122; B23K 20/227; C22C 38/06; C22C 38/22; C22C 38/26; C22C 38/28; B23K 2103/04; C21D 2211/004; Y02E 30/10**

- (25) En (26) En
(21) 22703441.0 (22) 31.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2023
(86) GB 2022/050248 31.01.2022
(87) WO 2022/162393 2022/31 04.08.2022
(30) 29.01.2021 GB 202101236
(54) • *KERNFUSIONSBRÜTER-BLANKET*
• *NUCLEAR FUSION BREEDER BLANKET*
• *COUVERTURE TRITIGÈNE DE FUSION NUCLÉAIRE*

- (73) Oxford Sigma Limited, Harwell Innovation Centre 173 Curie Avenue, Didcot, Oxfordshire OX11 0QG, GB
(72) DAVIS, Thomas, Didcot, Oxfordshire OX11 0QG, GB
MUSGROVE, Jonathan, Didcot, Oxfordshire OX11 0QG, GB
(74) Holt, Lucy Rose, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **G21C 9/00** (11) **4 298 642 B1**
G21C 13/02 **G21D 1/00**
G21D 1/02 **G21D 3/04**
(52) **G21D 1/00; G21C 9/001; G21C 13/02; G21D 1/02; G21D 3/04; Y02E 30/30**

- (25) En (26) En
(21) 21928326.4 (22) 13.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2024
(86) US 2021/063082 13.12.2021
(87) WO 2022/182402 2022/35 01.09.2022
(30) 24.02.2021 US 202117183923
(54) • *UNTERIRDISCHER KERNKRAFTREAKTOR MIT EINER EXPLOSIONSABSCHWÄCHUNGSKAMMER*
• *UNDERGROUND NUCLEAR POWER REACTOR WITH A BLAST MITIGATION CHAMBER*
• *RÉACTEUR NUCLÉAIRE SOUTERRAIN DOTÉ D'UNE CHAMBRE D'ATTÉNUATION DES EXPLOSIONS*

- (73) Ganesan, Palvannanathan, 1408 South 185th Circle, Omaha, NE 68130, US
(72) Ganesan, Palvannanathan, Omaha, NE 68130, US
(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN11 1EE, GB

G21C 13/02 → (51) **G21C 9/00**

G21D 1/00	→ (51) G21C 9/00
G21D 1/02	→ (51) G21C 9/00
G21D 3/04	→ (51) G21C 9/00
(51) G21F 5/08 (11) 4 042 451 B1 G21F 5/008	
(52) G21F 5/08 ; G21F 5/008	
(25) En (26) En	
(21) 20872007.8 (22) 02.10.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.08.2022	
(86) US 2020/053916 02.10.2020	
(87) WO 2021/067679 2021/14 08.04.2021	
(30) 03.10.2019 US 201962910073 P	
(54) • ATOMMÜLLTonne MIT AUFPRALL- SCHUTZ • NUCLEAR WASTE CASK WITH IMPACT PROTECTION • FÛT DE DÉCHETS NUCLÉAIRES AVEC PRO- TECTION CONTRE LES CHOCs	
(73) Holtec International, One Holtec Boulevard, Camden, NJ 08104, US	
(72) SINGH, Krishna, P., Jupiter, FL 33477, US	
BULLARD, Charles, W., II, Merion Station, PA 19066, US	
ZHAI, Xuejun, Mount Laurel, NJ 08054, US	
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT	
(51) G21F 7/005 (11) 4 012 725 B1 B25J 21/00 F16J 13/18 B01L 1/02	
(52) G21F 7/005 ; B01L 1/02; B01L 2200/141	
(25) De (26) De	
(21) 21212953.0 (22) 07.12.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.06.2022	
(30) 10.12.2020 DE 102020215620	
(54) • TÜRVORRICHTUNG ZUM ANSCHLIESSEN EINES BEHÄLTERS AN EINEN ISOLIER- RAUM • DOOR DEVICE FOR CONNECTING A CON- TAINER TO AN INSULATING ROOM • DISPOSITIF DE PORTE PERMETTANT DE RELIER UN RÉCIPENT À UNE CHAMBRE D'ISOLATION	
(73) castus GmbH & Co. KG, Kolpingstr. 34, 88416 Ochsenhausen, DE	
(72) Die Erfinder haben auf ihr Recht verzichtet, als solche bekannt gemacht zu werden. The inventors have waived their right to be thus mentioned. Les inventeurs ont renoncé au droit d'être mentionnés en tant que tels.	
(74) Schlotter, Alexander Carolus Paul, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE	
G21K 1/04	→ (51) G01N 23/04
G21K 1/06	→ (51) G03F 7/20
H01B 3/44	→ (51) C08L 23/06
(51) H01B 7/26 (11) 3 955 266 B1 H01B 17/44 H01T 19/02 H01T 19/04	
(52) H01B 7/26 ; H01B 17/44 ; H01T 19/02	
(25) En (26) En	
(21) 20190736.7 (22) 12.08.2020	

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 16.02.2022	
(54) • WANDBUCHSE • WALL BUSHING • TRAVERSÉE DE PAROI	
(73) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH	
(72) ERIKSSON, Anders, 771 51 Ludvika, SE	
RAVANAL, Alejandra, 777 50 Smedjebacken, SE	
ATHANASOPOULOS, Christos, 784 54 Borlänge, SE	
(74) Valea AB, Box 7086, 103 87 Stockholm, SE	
H01B 9/00	→ (51) C08L 23/06
H01B 17/44	→ (51) H01B 7/26
(51) H01C 1/02 (11) 3 455 861 B1 H01C 1/14 H01C 7/00 H01C 7/02 H01C 7/04 H01C 7/102 H01C 7/18 H01C 17/20	
(52) H01C 7/18 ; H01C 1/02 ; H01C 1/14 ; H01C 7/003 ; H01C 17/20 ; H01C 7/021 ; H01C 7/041 ; H01C 7/102	
(25) De (26) De	
(21) 17725880.3 (22) 05.05.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.03.2019	
(86) EP 2017/060783 05.05.2017	
(87) WO 2017/194408 2017/46 16.11.2017	
(30) 10.05.2016 DE 102016108604	
(54) • KERAMISCHES VIELSCHICHTBAUELE- MENT UND VERFAHREN ZU SEINER HER- STELLUNG • CERAMIC MULTILAYER COMPONENT AND METHOD OF FABRICATING IT • COMPOSANT MULTICOUCHE CÉRA- MIQUE ET SA MÉTHODE DE FABRICATION	
(73) TDK Electronics AG, Rosenheimer Strasse 141e, 81671 München, DE	
(72) FEICHTINGER, Thomas, 8010 Graz, AT	
DÖLLGAST, Bernhard, 8530 Deutschlandsberg, AT	
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE	
H01C 1/14	→ (51) H01C 1/02
H01C 7/00	→ (51) H01C 1/02
H01C 7/02	→ (51) H01C 1/02
H01C 7/04	→ (51) H01C 1/02
H01C 7/102	→ (51) H01C 1/02
H01C 7/18	→ (51) H01C 1/02
H01C 17/20	→ (51) H01C 1/02
H01F 1/057	→ (51) B22F 1/00
(51) H01F 1/147 (11) 4 113 546 B1 C21D 3/08 C21D 8/12 C23C 8/04 C21D 1/74	
(52) H01F 1/147 ; C21D 1/70 ; C21D 1/72 ; C21D 1/74 ; C21D 1/773 ; C21D 3/08 ; C21D 8/1255 ; C22C 38/001 ; C22C 38/04 ; C22C 38/18 ; C21D 2211/00 ; C21D 2211/005 ; C21D 2211/008 ; C21D 2221/00	

(25) En (26) En	
(21) 22153066.0 (22) 24.01.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.01.2023	
(30) 21.04.2021 US 202117236322	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BAUTEILS MIT MAGNETISCHEN UND NICHTMAGNETISCHEN DOPPELPHASEN • FABRICATION METHOD FOR A COMPO- NENT HAVING MAGNETIC AND NON- MAGNETIC DUAL PHASES • PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPO- SANT À PHASES DUALES MAGNÉTIQUE ET NON MAGNÉTIQUE	
(73) General Electric Company, 1 Neumann Way, Evendale, OH 45215, US	
(72) HUANG, Shenyang, Niskayuna, 12309, US	
ZOU, Min, Niskayuna, 12309, US	
BURESH, Steve John, Niskayuna, 12309, US	
ZHANG, Wanming, Niskayuna, 12309, US	
SUBRAMANIAN, Pazhayannur Ramanathan, Clifton Park, 12065, US	
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB	
H01F 3/08	→ (51) H01F 41/02
H01F 3/10	→ (51) H01F 27/38
H01F 3/14	→ (51) H01F 27/38
(51) H01F 5/02 (11) 4 407 639 B1 H01F 41/00 H01F 7/08	
(52) H01F 5/02 ; H01F 41/005 ; H01F 7/081	
(25) En (26) En	
(21) 24150087.5 (22) 02.01.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 31.07.2024	
(30) 25.01.2023 US 202318159245	
(54) • ELEKTRISCHE HOCHTEMPERATURVOR- RICHTUNG UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG • HIGH-TEMPERATURE ELECTRICAL DEVICE AND METHOD OF MAKING THE SAME • DISPOSITIF ÉLECTRIQUE À HAUTE TEMPÉ- RATURE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICA- TION	
(73) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US	
(72) MOHAJERI, Mahdi, Charlotte, NC 28202, US	
PASSMAN, Eric, Charlotte, NC 28202, US	
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB	
H01F 7/16	→ (51) F16K 31/06
H01F 7/18	→ (51) F16K 31/06
H01F 17/00	→ (51) H01L 23/522
(51) H01F 17/06 (11) 3 803 920 B1 H01F 17/06	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 19726453.4 (22) 29.05.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 14.04.2021	
(86) EP 2019/064092 29.05.2019	
(87) WO 2019/233880 2019/50 12.12.2019	
(30) 08.06.2018 FR 1854988	
(54) • BESTANDTEIL MIT MINDESTENS ZWEI IN- DUKTIVITÄTEN • COMPONENT FORMING AT LEAST TWO INDUCTANCES	

- *COMPOSANT FORMANT AU MOINS DEUX INDUCTANCES*
- (73) Valeo Electrification, 14 avenue des Béguines, 95800 Cergy, FR
- (72) ALLALI, Nicolas, 95892 CERGY PONTOISE, FR
- (74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

H01F 27/255 → (51) H01F 41/02

H01F 27/28 → (51) H01F 41/061

- (51) **H01F 27/38** (11) **4 273 896 B1**
H02M 3/335 **H01F 3/10**
H01F 3/14
- (52) **H01F 3/10; H01F 3/14; H01F 27/38;**
H02M 1/0064; H02M 3/003;
H02M 3/01; H02M 3/33584;
Y02B 70/10
- (25) En (26) En
(21) 22172161.6 (22) 06.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.11.2023
- (54) • *INTEGRIERTE MAGNETISCHE KOMPONENTE FÜR EINEN BIDIREKTIONALEN LLC-RESONANZWANDLER*
• *INTEGRATED MAGNETIC COMPONENT FOR A BIDIRECTIONAL LLC RESONANT CONVERTER*
• *COMPOSANT MAGNÉTIQUE INTÉGRÉ POUR UN CONVERTISSEUR RÉSONANT LLC BIDIRECTIONNEL*
- (73) Delta Electronics (Thailand) Public Co., Ltd., 909 Soi 9, Moo 4, Bangpoo Industrial Estate (E.P.Z.) Pattana 1 Road, Tapol Phraksa, Amphur Muang, Samutprakarn 10280, TH
- (72) Njiende T., Hugues Douglas, 33100 Paderborn, DE
- (74) Keller Schneider Patent- und Markenanwälte AG, Eigerstrasse 2 Postfach, 3000 Bern 14, CH

H01F 38/14 → (51) H02J 50/10

H01F 41/00 → (51) H01F 5/02

- (51) **H01F 41/02** (11) **3 637 447 B1**
B24B 5/24 **B24B 5/313**
H01F 27/255 **H01F 3/08**
- (52) **H01F 3/08; B24B 5/24; B24B 5/313;**
H01F 27/255; H01F 41/0206
- (25) Ja (26) En
(21) 18813371.4 (22) 05.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.04.2020
- (86) JP 2018/021531 05.06.2018
- (87) WO 2018/225719 2018/50 13.12.2018
- (30) 06.06.2017 JP 2017111413
- (54) • *KONISCHER FERRITKERN, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZU SEINER HERSTELLUNG UND INDUKTIVITÄTSVORRICHTUNG MIT IHM*
• *TAPERED FERRITE CORE, ITS PRODUCTION METHOD AND APPARATUS, AND INDUCTANCE DEVICE COMPRISING IT*
• *NOYAU CONIQUE DE FERRITE, SON PROCÉDÉ ET SON APPAREIL DE PRODUCTION, ET DISPOSITIF D'INDUCTANCE LE COMPRENANT*
- (73) Proterial, Ltd., 6-36, Toyosu 5-chome Koto-ku, Tokyo 135-0061, JP
- (72) MAETA, Akihiro, Tottori-shi Tottori 689-

- 1121, JP
YAMASAKI, Katsumasa, Tottori-shi Tottori 689-1121, JP
- (74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-Straße 9, 80636 München, DE

H01F 41/02 → (51) B22F 1/00

- (51) **H01F 41/061** (11) **3 427 885 B1**
H02K 15/33 **B23K 20/02**
H01F 27/28 **B23K 101/38**
- (52) **H02K 15/33; B23K 20/028;**
H01F 41/061; B23K 2101/38;
H01F 27/2847
- (25) En (26) En
(21) 18191373.2 (22) 18.12.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.01.2019
- (30) 18.12.2013 JP 2013261581
15.12.2014 JP 2014252885
- (54) • *KALTPRESSSCHWEISSVORRICHTUNG, SPULENHERSTELLUNGSVORRICHTUNG, SPULE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *COLD PRESSURE WELDING APPARATUS, COIL MANUFACTURING APPARATUS, COIL AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
• *APPAREIL DE SOUDAGE PAR PRESSION À FROID, APPAREIL DE FABRICATION DE BOBINE, BOBINE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) Aster Co., Ltd., 12-3, Yanagida, Yokote-shi, Akita 013-0054, JP
- (72) HONGO, Takenobu, Fukushima, 963-8302, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- (62) 14870832.4 / 3 085 486

H01H 1/40 → (51) H05K 1/02

H01H 3/24 → (51) B29C 65/34

H01H 5/18 → (51) H01H 13/66

- (51) **H01H 9/34** (11) **3 837 706 B1**
H01H 9/36 **H01H 9/40**
H01H 9/44 **H01H 33/14**
H01H 33/59 **H01H 50/54**
H01H 33/18
- (52) **H01H 9/36; H01H 9/34; H01H 9/40;**
H01H 9/44; H01H 33/14; H01H 33/18;
H01H 33/59; H01H 50/54;
H01H 9/443; H01H 9/446; H01H 9/46;
H01H 33/182; H01H 33/185;
H01H 50/38; H01H 77/107
- (25) En (26) En
(21) 19753363.1 (22) 13.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.06.2021
- (86) EP 2019/071715 13.08.2019
- (87) WO 2020/035489 2020/08 20.02.2020
- (30) 15.08.2018 GB 201813309
- (54) • *SCHALTVOORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DER SCHALTVOORRICHTUNG*
• *SWITCHING DEVICE AND METHOD FOR OPERATING A SWITCHING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMUTATION ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE COMMUTATION*
- (73) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, IE
- (72) BAUSCH, Christoph, 53123 Bonn, DE
- FRIEDRICHSEN, Lutz, 52379 Langerwehe,

- DE
LANG, Volker, 53125 Bonn, DE
MEISSNER, Johannes, 53129 Bonn, DE
OTTE, Julia, 51147 Cologne, DE
SCHROEDER, Kai, 53859 Niederkassel, DE
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltskanzlei mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
25181433.1

H01H 9/36 → (51) H01H 9/34

H01H 9/40 → (51) H01H 9/34

H01H 9/44 → (51) H01H 9/34

- (51) **H01H 13/02** (11) **3 740 960 B1**
H01H 13/83 **H01H 9/18**
- (52) **H01H 13/023; H01H 13/83;**
H01H 9/181; H01H 2219/038;
H01H 2219/039; H01H 2219/056;
H01H 2219/0622; H05B 45/10;
H05B 47/11
- (25) En (26) En
(21) 19719970.6 (22) 18.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.11.2020
- (86) US 2019/014297 18.01.2019
- (87) WO 2019/144008 2019/30 25.07.2019
- (30) 19.01.2018 US 201862619456 P
15.06.2018 US 201862685639 P
- (54) • *TASTATUR MIT BELEUCHTETEN TASTEN*
• *KEYPAD HAVING ILLUMINATED BUTTONS*
• *CLAVIER À BOUTONS ÉCLAIRÉS*
- (73) Lutron Technology Company LLC, 7200 Suter Road, Coopersburg, PA 18036, US
- (72) MCDONALD, Matthew P., Coopersburg, PA 18036, US
- TUCKER, Sean, Coopersburg, PA 18036, US
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

H01H 13/32 → (51) H01H 13/66

H01H 13/52 → (51) H01H 13/66

- (51) **H01H 13/66** (11) **3 859 762 B1**
H01H 13/85 **H01H 13/32**
H01H 5/18 **H01H 13/52**
- (52) **H01H 13/52; H01H 5/18;**
H01H 13/32; H01H 13/66;
H01H 13/85; H01H 2217/02;
H01H 2221/044; H01H 2227/034
- (25) Ja (26) En
(21) 19866613.3 (22) 24.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.08.2021
- (86) JP 2019/037245 24.09.2019
- (87) WO 2020/067001 2020/14 02.04.2020
- (30) 28.09.2018 JP 2018183375
28.09.2018 JP 2018183376
28.09.2018 JP 2018183377
- (54) • *FREIGABESCHALTER*
• *ENABLING SWITCH*
• *COMMUTEUR D'ACTIVATION*
- (73) Idec Corporation, 6-64 Nishimiyahara 2-chome Yodogawa-ku, Osaka-shi Osaka 532-0004, JP
- (72) NOBUHIRO, Masaki, Osaka-shi, Osaka 532-0004, JP
- YAMANO, Masatake, Osaka-shi, Osaka 532-0004, JP
- FUKUI, Takao, Osaka-shi, Osaka 532-0004, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG

mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE		MA, Shawming, Fremont, California 94538, US		(54) • IONENEINSCHLUSSVORRICHTUNG MIT INDUKTIVEN VORSCHALTGERÄTE • ION CONFINEMENT DEVICE WITH INDUCTIVE BALLASTS • DISPOSITIF DE CONFINEMENT D'IONS AVEC BALLASTS INDUCTIFS	
H01H 13/83 → (51) H01H 13/02		(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE		(73) Micromass UK Limited, Stamford Avenue Altrincham Road Wilmslow, Cheshire SK9 4AX, GB	
H01H 13/85 → (51) H01H 13/66		H01J 37/32 → (51) H01L 21/67		(72) GARSIDE, John, Uppermill, Greater Manchester OL3 6DY, GB WORTHINGTON, Kenneth, Middlewich, Cheshire CW10 9HR, GB	
H01H 19/60 → (51) B60K 35/10		H01J 37/32 → (51) H05H 1/24		(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB	
H01H 21/22 → (51) H03K 17/965		(51) H01J 49/00 (11) 3 796 363 B1 H01J 49/42		H01J 49/06 → (51) G01N 1/28	
H01H 23/14 → (51) G05G 9/047		(52) H01J 49/4215; H01J 49/0031; H01J 49/426		H01J 49/42 → (51) H01J 49/00	
H01H 23/30 → (51) G05G 9/047		(25) En (26) En (21) 20196318.8 (22) 15.09.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		H01L 21/02 → (51) B01D 67/00	
H01H 29/00 → (51) H05K 1/02		(43) 24.03.2021 (30) 19.09.2019 US 201916576515 (54) • SCHNELLE KONTINUIERLICHE SRM-ERFASSUNGEN MIT ODER OHNE IONENEINFANG • FAST CONTINUOUS SRM ACQUISITIONS WITH OR WITHOUT ION TRAPPING • ACQUISITIONS RAPIDES ET CONTINUES DE SRM AVEC OU SANS PIÉGEAGE D'IONS		H01L 21/02 → (51) C30B 25/20	
H01H 29/24 → (51) H05K 1/02		(73) Thermo Finnigan LLC, 355 River Oaks Parkway, San Jose, CA 95134, US (72) UGAROV, Mikhail V., San Jose, California 95134, US (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB		H01L 21/02 → (51) G01N 29/04	
H01H 33/14 → (51) H01H 9/34		(51) H01J 49/00 (11) 3 811 075 B1 H01J 49/0027; H01J 49/0009		H01L 21/027 → (51) H01L 21/768	
H01H 33/18 → (51) H01H 9/34		(25) En (26) En (21) 19821568.3 (22) 24.06.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		H01L 21/205 → (51) C30B 25/20	
H01H 33/59 → (51) H01H 9/34		(43) 28.04.2021 (86) US 2019/038713 24.06.2019 (87) WO 2019/246617 2019/52 26.12.2019 (30) 22.06.2018 US 201862688846 P (54) • VERFAHREN ZUR KORREKTUR VON IONENQUELLENEFFIZIENZEN ZUR ERMÖGLICHUNG EINER NORMALISIERUNG VON PROBE ZU PROBE • METHOD TO CORRECT ION SOURCE INEFFICIENCIES MAKING SAMPLE-TO-SAMPLE NORMALIZATION POSSIBLE • PROCÉDÉ DE CORRECTION D'INEFFICACITÉS DE SOURCE D'IONS RENDANT POSSIBLE UNE NORMALISATION ÉCHANTILLON-ÉCHANTILLON		H01L 21/304 → (51) C01B 33/18	
(51) H01H 39/00 (11) 3 866 183 B1 (52) H01H 39/006; H01H 9/30 (25) En (26) En (21) 21156565.0 (22) 11.02.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(43) 18.08.2021 (30) 14.02.2020 JP 2020023839 (54) • ELEKTRISCHE SCHUTZSCHALTERVORRICHTUNG • ELECTRIC CIRCUIT BREAKER DEVICE • DISPOSITIF DE DISJONCTEUR ÉLECTRIQUE		H01L 21/304 → (51) C09G 1/02	
(73) Daicel Corporation, 3-1, Ofuka-cho, Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-0011, JP (72) SAKAI, Toshiyuki, Tokyo 108-8230, JP (74) FUJIWARA, Tomohide, Tokyo 108-8230, JP (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE		(51) H01J 50/54 → (51) H01H 9/34		(51) H01L 21/311 (11) 4 290 556 B1 C30B 29/30 C30B 33/08 H10N 30/082	
(51) H01J 37/32 (11) 4 000 088 B1 (52) H01J 37/321; H01J 37/32321; H01J 37/32339; H01J 37/32477; Y02E 30/10 (25) En (26) En (21) 20851516.3 (22) 11.08.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(43) 25.05.2022 (86) US 2020/045757 11.08.2020 (87) WO 2021/030342 2021/07 18.02.2021 (30) 12.08.2019 US 201916537748 22.08.2019 US 201916547724 (54) • VERBESSERTE ZÜNDUNG IN INDUKTIV GEKOPPELTEN PLASMEN ZUR BEARBEITUNG VON WERKSTÜCKEN • ENHANCED IGNITION IN INDUCTIVELY COUPLED PLASMAS FOR WORKPIECE PROCESSING • ALLUMAGE AMÉLIORÉ DANS DES PLASMAS COUPLÉS PAR INDUCTION POUR LE TRAITEMENT DE PIÈCES À USINER		(25) Zh (26) En (21) 21946847.7 (22) 09.12.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(73) Mattson Technology, Inc., 47131 Bayside Parkway, Fremont, CA 94538, US BEIJING E-TOWN SEMICONDUCTOR TECHNOLOGY, CO., LTD, No. 8 Building, No. 28 Jinghai Er Rd., Economic and Technical Development Zone Beijing 100176, CN (72) SAVAS, Stephen, E., Fremont, California 94538, US		(43) 13.01.2021 (86) GB 2019/050668 11.03.2019 (87) WO 2019/171085 2019/37 12.09.2019 (30) 09.03.2018 GB 201803773		(43) 13.12.2023 (86) CN 2021/136779 09.12.2021 (87) WO 2022/267373 2022/52 29.12.2022 (30) 23.06.2021 CN 202110697917 (54) • VERFAHREN ZUM TROCKENÄTZEN VON LITHIUMNIOBAT • METHOD FOR DRY-ETCHING LITHIUM NIOBATE • PROCÉDÉ DE GRAVURE À SEC DE NIOBATE DE LITHIUM	
		(51) H01J 49/06 (11) 3 762 957 B1 G01N 27/622		(73) Jiangsu Leuven Instruments Co. Ltd, Liaohu West Road 8 Pizhou Economic Development Zone, Xuzhou, Jiangsu 221300, CN	
		(52) H01J 49/062; G01N 27/622; Y02E 30/10 (25) En (26) En (21) 19711693.2 (22) 11.03.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(72) FENG, Yingxiong, Xuzhou, Jiangsu 221300, CN DAI, Haicheng, Xuzhou, Jiangsu 221300, CN LIU, Jian, Xuzhou, Jiangsu 221300, CN CHE, Dongchen, Xuzhou, Jiangsu 221300, CN PENG, Taiyan, Xuzhou, Jiangsu 221300, CN XU, Kaidong, Xuzhou, Jiangsu 221300, CN	
		(43) 13.01.2021 (86) GB 2019/050668 11.03.2019 (87) WO 2019/171085 2019/37 12.09.2019 (30) 09.03.2018 GB 201803773		(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	
		H01L 21/321 → (51) C09G 1/02		H01L 21/60 → (51) H01L 23/522	
		(51) H01L 21/67 (11) 3 266 041 B1 H01J 37/32		(51) H01L 21/67 (11) 3 266 041 B1 H01J 37/32	
		(52) H01L 21/67126; H01J 37/3222; H01J 37/32247; H01J 37/32256; H01J 37/32348 (25) En (26) En		(52) H01L 21/67126; H01J 37/3222; H01J 37/32247; H01J 37/32256; H01J 37/32348 (25) En (26) En	

- (21) 16720921.2 (22) 03.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.01.2018
(86) NL 2016/050145 03.03.2016
(87) WO 2016/144159 2016/37 15.09.2016
(30) 06.03.2015 NL 2014415
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ENTKAPSELUNG VON INTEGRIERTEN SCHALTUNGS-PACKUNGEN AUS KUNSTSTOFF**
• **SYSTEM AND METHOD FOR DECAPSULATION OF PLASTIC INTEGRATED CIRCUIT PACKAGES**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉCAPSULATION DE CONDITIONNEMENTS PLASTIQUES DE CIRCUITS INTÉGRÉS**
- (73) Jiaco Instruments Holding B.V.,
Achtmanstraat 21, 2645 MD Delfgauw, NL
- (72) TANG, Jiaqi, 2628 ZG Delft, NL
- (74) van Breda, Jacobus, Octrooibureau Los & Stigter B.V. P.O. Box 20052, 1000 HB Amsterdam, NL

H01L 21/67 → (51) **H01L 21/68**

- (51) **H01L 21/68** (11) **4 231 339 B1**
H01L 21/67 **H01L 23/00**
- (52) **H01L 24/74; H01L 24/80;**
H01L 21/67144; H01L 21/681
- (25) Zh (26) En
(21) 21946243.9 (22) 28.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.08.2023
(86) CN 2021/142073 28.12.2021
(87) WO 2023/115614 2023/26 29.06.2023
(30) 24.12.2021 CN 202111594630
- (54) • **VERBINDUNGSSYSTEM UND VERBINDUNGSVERFAHREN**
• **BONDING SYSTEM AND BONDING METHOD**
• **SYSTÈME DE LIAISON ET PROCÉDÉ DE LIAISON**
- (73) HUBEI 3D SEMICONDUCTOR INTEGRATED INNOVATION CENTER CO., LTD., 2-OS6, Xinxin Production Line Plant and Supporting Facilities, 18 Gaoxin 4th Road, East Lake High-Tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
- (72) TIAN, Yingchao, Wuhan, Hubei 430000, CN
LIU, Tianjian, Wuhan, Hubei 430000, CN
CAO, Ruixia, Wuhan, Hubei 430000, CN
ZHANG, Wei, Wuhan, Hubei 430000, CN
- (74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE

H01L 21/683 → (51) **C09J 7/25**

H01L 21/764 → (51) **H10B 12/00**

- (51) **H01L 21/768** (11) **4 044 219 B1**
H01L 21/027
- (52) **H01L 21/0271; H01L 21/027;**
H01L 21/76816
- (25) En (26) En
(21) 21208872.8 (22) 17.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.08.2022
(30) 21.12.2020 US 202063128264 P
27.10.2021 US 202117511693

- (54) • **DURCHGANGSÖFFNUNGSREKTIFIKATION MITTELS LAMELLAREM TRIBLOCKCOPOLYMER, POLYMERNANOKOMPOSIT ODER GEMISCHTER EPITAXIE**
• **VIA OPENING RECTIFICATION USING LAMELLAR TRIBLOCK COPOLYMER, POLYMER NANOCOMPOSITE, OR MIXED EPITAXY**
• **RECTIFICATION PAR OUVERTURE À L'AIDE D'UN COPOLYMÈRE TRIBLOC LAMELLAIRE, NANOCOMPOSITE POLYMÈRE, OU ÉPITAXIE MIXTE**
- (73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) SINGH, Gurpreet, Portland, 97229, US
GSTREIN, Florian, Portland, 97212, US
HAN, Eungnak, Portland, 97229, US
KRYSAK, Marie, Portland, 97212, US
MAHDI, Tayseer, Hillsboro, 97124, US
CHEN, Xuanxuan, Hillsboro, US
HOLYBEE, Brandon, Portland, 97203, US
- (74) ZSPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

H01L 21/768 → (51) **H01L 23/538**

H01L 23/00 → (51) **G01R 1/067**

H01L 23/00 → (51) **G06N 10/40**

H01L 23/00 → (51) **H01L 25/18**

H01L 23/00 → (51) **H01Q 21/06**

- (51) **H01L 23/13** (11) **4 376 068 B1**
H01L 23/538 **H05K 1/18**
H01L 23/367 **H05K 1/02**
H01L 23/15 **H01L 23/48**
H01L 23/373 **H01L 23/498**
- (52) **H01L 23/3677; H01L 23/13;**
H01L 23/15; H05K 1/0206;
H05K 1/185; H01L 23/3731;
H01L 23/49816; H01L 24/18;
H01L 24/76; H01L 24/82
- (25) En (26) En
(21) 23210337.4 (22) 16.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 29.05.2024
(30) 22.11.2022 US 202263427436 P
- (54) • **VERPACKUNGSSUBSTRAT UND HALBLEITERGEHÄUSE DAMIT**
• **PACKAGING SUBSTRATE AND SEMICONDUCTOR PACKAGE INCLUDING THE SAME**
• **SUBSTRAT D'ENCAPSULATION ET BOÎTIER DE SEMI-CONDUCTEUR LE COMPRENANT**
- (73) Absolics Inc., 3000 SKC Drive, Covington, GA 30014, US
- (72) KIM, Sungjin, Covington, GA 30014, US
- (74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE

H01L 23/13 → (51) **H01Q 21/06**

H01L 23/15 → (51) **H01L 23/13**

- (51) **H01L 23/36** (11) **4 213 200 B1**
H05K 7/20 **H01L 23/373**
H01L 23/367
- (52) **H05K 7/20509; H01L 23/36;**
H05K 7/20454; H01L 23/367;
H01L 23/3677; H01L 23/373;
H01L 23/3735; H01L 23/3736;
H01L 23/3737
- (25) Ja (26) En
(21) 21866650.1 (22) 02.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.07.2023
(86) JP 2021/032317 02.09.2021
(87) WO 2022/054691 2022/11 17.03.2022
(30) 11.09.2020 JP 2020153167
- (54) • **WÄRMEABLEITENDE STRUKTUR**
• **HEAT-DISSIPATING STRUCTURE**
• **STRUCTURE DE DISSIPATION DE CHALEUR**
- (73) OMRON Corporation, 801, Minamifudodochi Horikawahigashiiru Shiokoji-dori Shimogyo-Ku Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
- (72) MISHIMA, Junya, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
HAKATA, Tomoyuki, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H01L 23/367 → (51) **H01L 23/13**

H01L 23/367 → (51) **H10N 60/10**

H01L 23/373 → (51) **H10N 60/10**

H01L 23/38 → (51) **H10N 60/10**

H01L 23/427 → (51) **G06F 1/20**

H01L 23/48 → (51) **H01L 23/13**

H01L 23/498 → (51) **A61B 5/0245**

H01L 23/498 → (51) **H01L 25/065**

H01L 23/498 → (51) **H05K 1/11**

- (51) **H01L 23/522** (11) **3 488 467 B1**
H01L 23/64 **H01L 21/60**
H05K 1/16 **H05K 1/18**
H05K 3/46 **H01F 17/00**
H04B 1/00
- (52) **H03H 7/0115; H01L 23/5223;**
H01L 23/64; H01L 24/19; H01L 24/20;
H04B 1/006; H05K 1/165; H05K 1/185;
H05K 3/4605; H10D 1/20; H10D 1/68;
H01F 17/0013; H01L 2224/04105;
H01L 2224/24195; H01L 2924/10253;
H01L 2924/13091; H01L 2924/1421;
H01L 2924/15153; H01L 2924/19041;
H01L 2924/19042; H01L 2924/19105;
H05K 2201/09536; H05K 2201/0959;
H05K 2201/097; H05K 2201/09827
- (25) En (26) En
(21) 17735704.3 (22) 20.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.05.2019
(86) US 2017/038363 20.06.2017
(87) WO 2018/017246 2018/04 25.01.2018
(30) 21.07.2016 US 201615216615
- (54) • **GLASSUBSTRAT MIT 3D-INDUKTOR-AUF-GLASS-VORRICHTUNG UND HALBLEITERCHIP UND VERFAHREN ZUM BETRIEB**
• **GLASS SUBSTRATE INCLUDING 3D INDUCTOR-ON-GLASS DEVICE AND SEMICONDUCTOR DIE AND THE METHOD OF OPERATING**
• **SUBSTRAT DE VERRE COMPRENANT UN 3D-DISPOSITIF D'INDUCTION SUR VERRE ET UNE PUCE SEMICONDUCTRICE ET MÉTHODE DE FONCTIONNEMENT**
- (73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) YUN, Changan, San Diego, California 92121-1714, US
ZUO, Chengjie, San Diego, CA 92121-1714,

- US
VELEZ, Mario, San Diego, California 92121-1714, US
MUDAKATTE, Niranjan Sunil, San Diego, California 92121-1714, US
GU, Shiqun, San Diego, California 92121-1714, US
KIM, Jonghae, San Diego, California 92121-1714, US
BERDY, David, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
- (51) **H01L 23/538** (11) **4 328 968 B1**
H10B 12/00 **H10B 10/00**
H01L 21/768
- (52) **H10B 12/482; H01L 21/768;**
H01L 23/538; H10B 12/05
- (25) Zh (26) En
(21) 22835546.7 (22) 01.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.02.2024
(86) CN 2022/109526 01.08.2022
(87) WO 2023/245817 2023/52 28.12.2023
(30) 21.06.2022 CN 202210709274
- (54) • **HALBLEITERSTRUKTUR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, SPEICHERCHIP UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **SEMICONDUCTOR STRUCTURE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, MEMORY CHIP AND ELECTRONIC DEVICE**
• **STRUCTURE SEMI-CONDUCTRICE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, PUCÉ DE MÉMOIRE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
- (73) Changxin Memory Technologies, Inc., No. 388 Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei, Anhui 230601, CN
- (72) WANG, Hong, Hefei City, Anhui 230601, CN
LI, Xiaojie, Hefei City, Anhui 230601, CN
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
- H01L 23/538** → (51) **H01L 23/13**
- H01L 23/538** → (51) **H01L 25/065**
- (51) **H01L 23/58** (11) **4 216 274 B1**
G09C 1/00
- (52) **G09C 1/00; H01L 23/573;**
H01L 23/576; H04L 2209/12
- (25) En (26) En
(21) 22208731.4 (22) 29.12.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.07.2023
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM SCHUTZ EINER INTEGRIERTEN SCHALTUNGSVORRICHTUNG**
• **SYSTEM AND METHOD FOR PROTECTING AN INTEGRATED CIRCUIT (IC) DEVICE**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PROTECTION D'UN DISPOSITIF À CIRCUIT INTÉGRÉ (CI)**
- (73) Secure-IC SAS, Digital Park B ZAC Atalante Via Silva 801 Av. des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR
- (72) GUILLEY, Sylvain, 75013 Paris, FR
PORTEBOEUF, Thibault, 75013 Paris, FR
DANGER, Jean-Luc, 92160 Antony, FR
- (74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR
- (62) 15307161.8 / 3 188 231

- H01L 23/64** → (51) **G11C 7/10**
- H01L 23/64** → (51) **H01L 23/522**
- H01L 23/66** → (51) **H01Q 21/06**
- H01L 25/00** → (51) **H01L 25/18**
- (51) **H01L 25/065** (11) **3 297 023 B1**
H01L 23/498 **H01L 23/538**
H01L 23/31
- (52) **H01L 25/0657; H01L 23/49833;**
H01L 23/5385; H01L 25/0652;
H01L 25/50; H01L 23/3128;
H01L 23/49816; H01L 24/13;
H01L 24/16; H01L 24/17; H01L 24/45;
H01L 24/48; H01L 24/73; H01L 24/81;
H01L 2224/0401; H01L 2224/04042;
H01L 2224/13025; H01L 2224/131;
H01L 2224/16145; H01L 2224/16146;
H01L 2224/16227; H01L 2224/16235;
H01L 2224/16265; H01L 2224/17181;
H01L 2224/45124; H01L 2224/45144;
H01L 2224/45147; H01L 2224/48091;
H01L 2224/48227; H01L 2224/73207;
H01L 2224/73257; H01L 2224/81203;
H01L 2224/81805; H01L 2224/8182;
H01L 2924/15151; H01L 2924/15192;
H01L 2924/15311; H01L 2924/181;
H01L 2924/19011; H01L 2924/19041;
H01L 2924/19042; H01L 2924/19043;
H01L 2924/19103; H01L 2924/19105;
H01L 2924/19107
- (25) En (26) En
(21) 17189912.3 (22) 07.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.03.2018
(30) 19.09.2016 US 201615269576
- (54) • **VORRICHTUNGEN MIT INTEGRIERTER SCHALTUNG UND VERFAHREN ZUR MONITAGUNG DAVON**
• **INTEGRATED CIRCUIT DEVICES AND METHODS OF ASSEMBLING THE SAME**
• **DISPOSITIFS DE CIRCUIT INTÉGRÉ ET LEURS PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE**
- (73) GE Intellectual Property Licensing, LLC, 1 Research Circle, Niskayuna, NY 12309, US
- (72) GOWDA, Arun Virupaksha, Niskayuna, NY 12309, US
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., Landaubogen 1-3, 81373 München, DE
- H01L 25/065** → (51) **G06N 10/40**
- H01L 25/065** → (51) **H01Q 21/06**
- (51) **H01L 25/18** (11) **4 136 675 B1**
H01L 25/00 **H10B 43/27**
H10B 43/10 **H10B 43/40**
H01L 23/00
- (52) **H10B 43/10; H01L 24/00;**
H01L 25/18; H01L 25/50; H10B 43/27;
H10B 43/40; H01L 24/08; H01L 24/80;
H01L 2224/04042; H01L 2224/05546;
H01L 2224/08058; H01L 2224/08145;
H01L 2224/09181; H01L 2224/80357;
H01L 2224/80895; H01L 2224/80896;
H01L 2224/9202
- (25) En (26) En
(21) 20931152.1 (22) 14.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.02.2023

- (86) CN 2020/084603 14.04.2020
(87) WO 2021/207912 2021/42 21.10.2021
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DREIDIMENSIONALEN SPEICHERVORRICHTUNG MIT RÜCKSEITIGEM SOURCE-KONTAKT**
• **METHOD FOR FORMING THREE-DIMENSIONAL MEMORY DEVICE WITH BACKSIDE SOURCE CONTACT**
• **PROCÉDÉ DE FORMATION DE DISPOSITIF DE MÉMOIRE TRIDIMENSIONNEL AYANT DES CONTACTS DE SOURCE ARRIÈRE**
- (73) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
- (72) ZHANG, Kun, Wuhan, Hubei 430000, CN
WU, Linchun, Wuhan, Hubei 430000, CN
ZHOU, Wenxi, Wuhan, Hubei 430000, CN
XIA, Zhiliang, Wuhan, Hubei 430000, CN
HUO, Zongliang, Wuhan, Hubei 430000, CN
- (74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE
- H01L 25/18** → (51) **G06N 10/40**
- H01M 4/00** → (51) **C01D 15/04**
- (51) **H01M 4/02** (11) **3 699 982 B1**
H01M 4/04 **H01M 4/131**
H01M 4/1391
- (52) **H01M 4/043; H01M 4/02;**
H01M 4/04; H01M 4/0404;
H01M 4/0435; H01M 4/1391;
H01M 4/131; Y02E 60/10
- (25) Ja (26) En
(21) 18868657.0 (22) 25.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.08.2020
(86) JP 2018/035350 25.09.2018
(87) WO 2019/077943 2019/17 25.04.2019
(30) 19.10.2017 JP 2017202718
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER STROMABNEHMERELEKTRODENFOLIE**
• **METHOD OF MANUFACTURING CURRENT COLLECTOR ELECTRODE SHEET**
• **ROCÉDÉ DE FABRICATION DE FEUILLE D'ÉLECTRODE DE COLLECTEUR DE COURANT**
- (73) AESC Japan Ltd., 10-1 Hironodai 2-chome, Zama-shi, Kanagawa 252-0012, JP
- (72) AYA, Dai, Sagamihara-shi Kanagawa 252-0254, JP
KOYAMA, Mayuko, Sagamihara-shi Kanagawa 252-0254, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
- H01M 4/02** → (51) **H01M 4/13**
- (51) **H01M 4/04** (11) **3 996 165 B1**
H01M 50/531
- (52) **H01M 4/0404; H01M 4/0435;**
Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 21206758.1 (22) 05.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.05.2022
(30) 06.11.2020 KR 20200147990
12.10.2021 KR 20210134755

- (54) • ELEKTRODE FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• ELECTRODE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME
• ÉLECTRODE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (73) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
- (72) KANG, Yong Hee, Daejeon 34124, KR
KANG, Byung Chan, Daejeon 34124, KR
PARK, Sung Jun, Daejeon 34124, KR
JO, Byung Wook, Daejeon 34124, KR
- (74) Stollmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

- (51) **H01M 4/04** (11) **4 175 054 B1**
H01M 50/572 **H01M 50/531**
H01M 50/543 **H01M 10/04**
H01M 50/534 **H01M 50/586**
H01M 50/591
- (52) **H01M 50/531; H01M 4/0404;**
H01M 10/04; H01M 50/534;
H01M 50/586; H01M 50/591;
Y02E 60/10; Y02P 70/50
- (25) Ko (26) En
(21) 21886872.7 (22) 29.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.05.2023
- (86) KR 2021/015383 29.10.2021
- (87) WO 2022/092878 2022/18 05.05.2022
- (30) 02.11.2020 KR 20200144304
- (54) • ELEKTRODE MIT HERVORRAGENDER SCHWEISSBARKEIT ZWISCHEN ELEKTRODENLEITUNG UND ELEKTRODENLASCHE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• ELECTRODE HAVING EXCELLENT WELDABILITY BETWEEN ELECTRODE LEAD AND ELECTRODE TAB AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME
• ÉLECTRODE AYANT UNE EXCELLENTE SOUDABILITÉ ENTRE UN FIL D'ÉLECTRODE ET UNE LANGUETTE D'ÉLECTRODE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) YUN, Hyun Woong, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 4/04 → (51) **H01M 10/04****H01M 4/04** → (51) **H01M 10/44****H01M 4/04** → (51) **H01M 4/02**

- (51) **H01M 4/13** (11) **3 751 640 B1**
H01M 10/0569 **H01M 10/052**
H01M 10/42 **H01M 4/02**
H01M 4/58 **H01M 10/056**
H01M 4/136
- (52) **H01M 4/136; H01M 4/5815;**
H01M 10/052; H01M 10/056;
H01M 10/0569; H01M 2004/021;
H01M 2004/028; H01M 2300/0034;
H01M 2300/0037; Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 19874836.0 (22) 24.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.12.2020

- (86) KR 2019/014039 24.10.2019
- (87) WO 2020/085811 2020/18 30.04.2020
- (30) 26.10.2018 KR 20180128729
22.10.2019 KR 20190131538
- (54) • LITHIUM-SCHWEFEL-SEKUNDÄRBATTERIE
• LITHIUM-SULFUR SECONDARY BATTERY
• BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM-SOUFRE
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) PARK, Intae, Daejeon 34122, KR
YANG, Doo Kyung, Daejeon 34122, KR
CHOI, Youngcheol, Daejeon 34122, KR
KIM, Soohyun, Daejeon 34122, KR
LEE, Changhoon, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **H01M 4/13** (11) **3 793 000 B1**
H01M 4/36 **H01M 4/58**
H01M 4/62 **H01M 10/052**
H01M 10/613 **H01M 10/627**
H01M 10/647 **H01M 10/6557**
H01M 10/6561 **H01M 10/658**
H01M 50/204 **H01M 50/209**
H01M 50/271 **H01M 50/273**
H01M 50/30 **H01M 50/342**
H01M 50/358 **H01M 50/367**
H01M 4/133 **H01M 4/525**
H01M 50/251 **H01M 50/383**
H01M 4/02
- (52) **H01M 50/367; H01M 4/13;**
H01M 4/364; H01M 4/5825;
H01M 4/622; H01M 10/052;
H01M 10/613; H01M 10/627;
H01M 10/647; H01M 10/6557;
H01M 10/6561; H01M 10/658;
H01M 50/204; H01M 50/209;
H01M 50/271; H01M 50/273;
H01M 50/30; H01M 50/3425;
H01M 50/358; H01M 4/133;
H01M 4/525; H01M 50/251;
H01M 50/383; H01M 2004/027;
H01M 2004/028; H01M 2220/10;
Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 20194611.8 (22) 04.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.03.2021
- (30) 05.09.2019 KR 20190110363
- (54) • ENERGIESPEICHERMODUL
• ENERGY STORAGE MODULE
• MODULE DE STOCKAGE D'ÉNERGIE
- (73) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20 Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
- (72) KIM, Jin Taek, Yongin-si Gyeonggi-do 17084, KR
KWAK, Eun Ok, Yongin-si Gyeonggi-do 17084, KR
KIM, Jang Hoon, Yongin-si Gyeonggi-do 17084, KR
YUN, Jin Bhum, Yongin-si Gyeonggi-do 17084, KR
WOO, Jong Yeol, Yongin-si Gyeonggi-do 17084, KR
LEE, Kwang Deuk, Yongin-si Gyeonggi-do 17084, KR
CHOI, Woo Sung, Yongin-si Gyeonggi-do 17084, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H01M 4/13 → (51) **G01N 27/30****H01M 4/131** → (51) **H01M 4/02**

- (51) **H01M 4/133** (11) **4 401 164 B1**
H01M 4/134 **H01M 4/1393**
H01M 4/1395 **H01M 4/36**
H01M 4/38 **H01M 4/587**
- (52) **H01M 4/366; H01M 4/133;**
H01M 4/134; H01M 4/1393;
H01M 4/1395; H01M 4/38;
H01M 4/386; H01M 4/587;
H01M 2004/027; Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 23212751.4 (22) 28.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 17.07.2024
- (30) 07.12.2022 KR 20220169568
- (54) • ANODE FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT
• ANODE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME
• ANODE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LA COMPRENANT
- (73) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
- (72) HAN, Jun Hee, Daejeon 34124, KR
KIM, Moon Sung, Daejeon 34124, KR
KIM, Hyo Mi, Daejeon 34124, KR
RYU, Sang Baek, Daejeon 34124, KR
YOOK, Seung Hyun, Daejeon 34124, KR
JANG, Hwan Ho, Daejeon 34124, KR
CHUNG, Da Bin, Daejeon 34124, KR
PARK, Da Hye, Daejeon 34124, KR
BANG, Sang In, Daejeon 34124, KR
YANG, Young Mo, Daejeon 34124, KR
CHUNG, Ju Ho, Daejeon 34124, KR
- (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohneckstraße 12, 81479 München, DE
- (60) 25180669.1

H01M 4/133 → (51) **H01M 4/583****H01M 4/134** → (51) **H01M 4/133****H01M 4/136** → (51) **H01M 4/13****H01M 4/1391** → (51) **H01M 4/02****H01M 4/1393** → (51) **H01M 4/133****H01M 4/1395** → (51) **H01M 4/133****H01M 4/36** → (51) **H01M 4/13****H01M 4/36** → (51) **H01M 4/133**

- (51) **H01M 4/38** (11) **3 651 244 B1**
H01M 12/08 **H01M 12/06**
- (52) **H01M 12/08; H01M 4/38;**
H01M 12/06; Y02E 60/10; Y02E 60/50
- (25) En (26) En
(21) 19206158.8 (22) 30.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.05.2020
- (30) 07.11.2018 KR 20180136040
- (54) • METALL-LUFT-BATTERIE UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DER METALL-LUFT-BATTERIE
• METAL AIR BATTERY AND METHOD OF OPERATING THE METAL AIR BATTERY

- *BATTERIE MÉTAL-AIR ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE LA BATTERIE MÉTAL-AIR*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LEE, Heungchan, 16678, Gyeonggi-do, KR
KWON, Hyukjae, 16678, Gyeonggi-do, KR
LEE, Dongjoon, 16678, Gyeonggi-do, KR
CHOI, Kyoungwhan, 16678, Gyeonggi-do, KR
- KIM, Taeyoung, 16678, Gyeonggi-do, KR
PARK, Jungock, 16678, Gyeonggi-do, KR
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

H01M 4/38 → (51) **H01M 4/133**

- (51) **H01M 4/42** (11) **3 619 759 B1**
H01M 10/36 **H01M 12/06**
H01M 12/08 **H01M 4/90**
H01M 8/18 **H01G 11/28**
H01G 11/30 **H01G 11/62**
H01G 11/64
- (52) **H01M 12/085; H01G 11/28;**
H01G 11/30; H01G 11/62;
H01G 11/64; H01M 8/188;
H01M 10/365; H01M 12/08;
H01M 2300/0005; Y02E 60/10;
Y02E 60/50
- (25) En (26) En
(21) 18794085.3 (22) 01.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.03.2020
(86) CA 2018/050510 01.05.2018
(87) WO 2018/201239 2018/45 08.11.2018
(30) 01.05.2017 US 201762492446 P
- (54) • *ELEKTROLYTZUSÄTZE FÜR ZINKMETALL-ELEKTRODEN*
• *ELECTROLYTE ADDITIVES FOR ZINC METAL ELECTRODES*
• *ADDITIFS D'ÉLECTROLYTE DESTINÉS À DES ÉLECTRODES EN MÉTAL DE ZINC*
- (73) Salient Energy Inc., 1 Research Drive, Dartmouth, Nova Scotia B2Y 4M9, CA
- (72) ADAMS, Brian D., Mitchell, Ontario N0K 1N0, CA
- (74) Humphrey-Evans, Edward John, HEIPS, 1 Hawkes Close Wokingham, Berkshire RG41 2SZ, GB

- (51) **H01M 4/525** (11) **3 719 887 B1**
C01G 53/00 **C01G 53/04**
- (52) **C01G 53/04; C01G 53/00;**
C01G 53/42; C01G 53/82;
H01M 4/525; C01P 2004/34;
C01P 2004/61; Y02E 60/10
- (25) Ja (26) En
(21) 18882985.7 (22) 27.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.10.2020
(86) JP 2018/043643 27.11.2018
(87) WO 2019/107373 2019/23 06.06.2019
(30) 28.11.2017 JP 2017228253
- (54) • *POSITIV ELEKTRODEN-AKTIVMATERIAL-PREKURSOR FÜR EINE SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYTEN*
• *NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL PRECURSOR*
• *PRÉCURSEUR DE MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE DE BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX*
- (73) Sumitomo Metal Mining Co., Ltd., 11-3,

- Shimbashi 5-chome Minato-ku, Tokyo 105-8716, JP
- (72) TASHIRO, Kenji, Niihama-shi Ehime 792-0002, JP
- SOGABE, Kentaro, Niihama-shi Ehime 792-0002, JP
- (74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

- (51) **H01M 4/525** (11) **4 364 218 B1**
C01G 53/00
- (52) **C01G 53/50; H01M 4/131;**
H01M 4/525; H01M 4/621;
H01M 4/625; C01P 2002/60;
C01P 2004/61; C01P 2006/12;
C01P 2006/40; H01M 10/0525;
Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 22734271.4 (22) 15.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.05.2024
(86) EP 2022/066302 15.06.2022
(87) WO 2023/274726 2023/01 05.01.2023
(30) 02.07.2021 EP 21183567
- (54) • *TEILCHENFÖRMIGES MATERIAL, VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG UND VERWENDUNG*
• *PARTICULATE MATERIAL, METHOD FOR ITS MANUFACTURE AND USE*
• *MATÉRIAU PARTICULAIRE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET D'UTILISATION*
- (73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- (72) LEE, Robert Matthew, 67056 Ludwigshafen, DE
RIEWALD, Felix Florian, 67056 Ludwigshafen, DE
KURZHALS, Philipp, 67056 Ludwigshafen, DE
- (74) SOMMER, Heino, 76344 Eggenstein-Leopoldshafen, DE
- (74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078, 67056 Ludwigshafen, DE

H01M 4/525 → (51) **C01G 53/42****H01M 4/58** → (51) **H01M 4/13**

- (51) **H01M 4/583** (11) **3 840 091 B1**
H01M 4/80 **H01M 4/133**
H01M 4/587 **H01M 10/052**
- (52) **H01M 4/808; H01M 4/133;**
H01M 4/587; H01M 10/052;
Y02E 60/10
- (25) De (26) De
(21) 19217698.0 (22) 18.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.06.2021
- (54) • *ZELLE MIT METALLISCHER LITHIUMANODE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *CELL WITH METALLIC LITHIUM ANODE AND PRODUCTION METHOD*
• *CELLULE DOTÉE D'UNE ANODE AU LITHIUM MÉTALLIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) VARTA Innovation GmbH, Stremayrgasse 9, 8010 Graz, AT
- (72) Koller, Stefan, 8413 Ragnitz, AT
- (74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB, Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE

H01M 4/587 → (51) **H01M 4/133****H01M 4/587** → (51) **H01M 4/583****H01M 4/62** → (51) **H01M 4/13****H01M 4/70** → (51) **H01M 50/538****H01M 4/80** → (51) **H01M 4/583****H01M 4/86** → (51) **B01J 23/62**

- (51) **H01M 4/88** (11) **3 857 633 B1**
H01M 8/1004 **H01M 8/1086**
H01M 8/1018 **H01M 8/10**
- (52) **H01M 8/1004; H01M 4/8871;**
H01M 8/1086; H01M 2008/1095;
Y02E 60/36; Y02E 60/50; Y02P 70/50
- (25) En (26) En
(21) 19789576.6 (22) 27.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.08.2021
(86) CZ 2019/050041 27.09.2019
(87) WO 2020/064034 2020/14 02.04.2020
(30) 30.09.2018 CZ 20180514
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MEMBRAN MIT OBERFLÄCHENFASER-STRUKTUR, NACH DIESEM VERFAHREN HERGESTELLTE MEMBRAN UND VERWENDUNG SOLCH EINER MEMBRAN*
• *METHOD OF MANUFACTURING OF A MEMBRANE WITH SURFACE FIBRE STRUCTURE, MEMBRANE MANUFACTURED BY THIS METHOD AND USE OF SUCH MEMBRANE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE MEMBRANE À STRUCTURE FIBREUSE DE SURFACE, MEMBRANE FABRIQUÉE PAR CE PROCÉDÉ ET UTILISATION DE LADITE MEMBRANE*
- (73) Univerzita Karlova, Ovocny trh 560/5, 116 36 Praha 1, CZ
- (72) KUS, Peter, Bratislava, SK
YAKOVLEV, Yuri, Mykolaiv, UA
MATOLIN, Vladimir, 25066 Zdiby, CZ
- (74) Sedlák, Jirí, Dukelských hrdinů 12, 170 00 Praha 7, CZ
- (60) 25181551.0

H01M 4/88 → (51) **B01J 23/62****H01M 4/90** → (51) **B01J 23/62****H01M 4/90** → (51) **H01M 4/42****H01M 4/92** → (51) **B01J 23/62**

- (51) **H01M 8/0232** (11) **3 849 003 B1**
H01M 8/0241 **H01M 8/0247**
H01M 8/12 **H01M 8/0245**
H01M 8/0258
- (52) **H01M 8/0245; H01M 8/0232;**
H01M 8/0241; H01M 8/0258;
H01M 8/12; H01M 2008/1293;
Y02E 60/50
- (25) Ja (26) En
(21) 19856890.9 (22) 25.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.07.2021
(86) JP 2019/029260 25.07.2019
(87) WO 2020/049888 2020/11 12.03.2020
(30) 05.09.2018 JP 2018166259
- (54) • *BRENNSTOFFZELLE*
• *FUEL CELL*
• *PILE À COMBUSTIBLE*
- (73) SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD., 5-33, Kitahama 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP

- (72) HIRAIWA, Chihiro, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
OGAWA, Mitsuyasu, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
HIGASHINO, Takahiro, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
NUMATA, Koma, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
MAJIMA, Masatoshi, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H01M 8/0241 → (51) **H01M 8/0232****H01M 8/0245** → (51) **H01M 8/0232****H01M 8/0247** → (51) **H01M 8/0232****H01M 8/0258** → (51) **H01M 8/0232****H01M 8/0273** → (51) **C25B 9/23****H01M 8/04007** → (51) **H01M 8/04029**

- (51) **H01M 8/04029** (11) **4 471 913 B1**
H01M 8/04007 **H01M 8/04082**
H01M 8/0432 **H01M 8/04701**
H01M 8/04746 **B64D 41/00**
(52) **H01M 8/04029; B64D 33/08;**
H01M 8/04059; H01M 8/04208;
H01M 8/04358; H01M 8/04373;
H01M 8/04723; H01M 8/04738;
H01M 8/04768; B64D 2041/005;
H01M 2250/20; Y02E 60/50
(25) Fr (26) Fr
(21) 24175692.3 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 04.12.2024
(30) 30.05.2023 FR 2305355
(54) • **KÜHLSYSTEM FÜR EIN FLUGZEUG**
• **COOLING SYSTEM FOR AN AIRCRAFT**
• **SYSTEME DE REFRIGÉRISSSEMENT POUR**
AERONEF
(73) Airbus (S.A.S.), 2, Rond Point Emile
Dewoitine, 31700 Blagnac, FR
AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.), 316, route de
Bayonne, 31060 Toulouse, FR
(72) PAGET, Darren, 31060 TOULOUSE, FR
MARTIN, Charles-Etienne, 31060
TOULOUSE, FR
BERG, Frederick, 85521 OTTOBRUNN, DE
(74) Airbus-OPS SAS, P.O. Box M0101/1 316,
route de Bayonne, 31060 Toulouse Cedex
9, FR

H01M 8/04029 → (51) **C23F 11/12****H01M 8/04082** → (51) **H01M 8/04029****H01M 8/0432** → (51) **H01M 8/04029****H01M 8/04701** → (51) **H01M 8/04029****H01M 8/04746** → (51) **H01M 8/04029****H01M 8/083** → (51) **B01J 23/62****H01M 8/10** → (51) **C25B 9/23****H01M 8/1004** → (51) **C25B 9/23****H01M 8/1004** → (51) **H01M 4/88****H01M 8/1018** → (51) **B01D 71/82****H01M 8/1018** → (51) **H01M 4/88****H01M 8/1023** → (51) **B01D 71/82****H01M 8/1039** → (51) **B01D 71/82****H01M 8/106** → (51) **B01D 71/82****H01M 8/1069** → (51) **B01D 71/82****H01M 8/1081** → (51) **B01D 71/82****H01M 8/1086** → (51) **H01M 4/88****H01M 8/12** → (51) **H01M 8/0232**

- (51) **H01M 8/18** (11) **3 915 164 B1**
H01M 8/2484 **H01M 8/249**
(52) **H01M 8/188; H01M 8/2484;**
H01M 8/249; Y02E 60/50
(25) De (26) De
(21) 20700465.6 (22) 09.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.12.2021
(86) EP 2020/050395 09.01.2020
(87) WO 2020/151953 2020/31 30.07.2020
(30) 22.01.2019 DE 102019101474
(54) • **VERTEILERMODUL ZUM VERBINDEN VON**
ZELLEN EINES ZELLSTACKS UND ZELL-
STACK MIT EINEM VERTEILERMODUL
• **DISTRIBUTOR MODULE FOR CONNECT-**
ING CELLS OF A CELL STACK, AND CELL
STACK HAVING A DISTRIBUTOR MODULE
• **MODULE DE DISTRIBUTION POUR RELIER**
LES ÉLÉMENTS D'UN EMPILEMENT D'ÉLÉ-
MENTS ET L'EMPILEMENT D'ÉLÉMENTS À
UN MODULE DE DISTRIBUTION
(73) Volterion GmbH & Co. KG, Carlo-Schmid-
Allee 3, 44263 Dortmund, DE
(72) SEIPP, Thorsten, 45481 Mülheim an der
Ruhr, DE
BERTHOLD, Sascha, 46045 Oberhausen, DE
BOTHE, Kai, 40822 Mettmann, DE
ALBERT, Andreas, 44225 Dortmund, DE
LUETH, Thomas, 79104 Freiburg, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- &
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft
mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

H01M 8/18 → (51) **H01M 4/42****H01M 8/2484** → (51) **H01M 8/18****H01M 8/249** → (51) **H01M 8/18**

- (51) **H01M 10/04** (11) **3 863 097 B1**
H01M 10/30 **H01M 10/52**
H01M 10/44 **H01M 4/04**
H01M 50/30 **H01M 50/691**
(52) **H01M 50/30; H01M 10/0404;**
H01M 10/446; H01M 10/52;
H01M 50/691; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 19901848.2 (22) 14.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.08.2021
(86) KR 2019/015557 14.11.2019
(87) WO 2020/138715 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 KR 20180168976
(54) • **VORLADER FÜR VAKUUMTRICHTER**
• **VACUUM HOPPER PRECHARGER**
• **PRÉCHARGEUR DE TRÉMIE SOUS VIDE**
(73) TM Plaza Co., Ltd., (Joil-ri) 18, Amni 3-gil
Samdong-myeon Ulju-gun, Ulsan 44956, KR
(72) JUNG, Yong Gyu, Ulsan 44654, KR

- (74) Valet Patent Services Limited, c/o Caya
83713X Am Börstg 5, 96052 Bamberg, DE

- (51) **H01M 10/04** (11) **4 131 532 B1**
H01M 4/04 **H01M 50/46**
B05C 1/12 **B05C 1/04**
B05C 1/08 **B05C 1/00**
(52) **B05C 1/083; B05C 1/0869;**
B05C 1/12; H01M 4/0409;
H01M 10/0404; H01M 50/461;
B05C 1/003; B05C 1/0813; Y02E 60/10;
Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 21858584.2 (22) 18.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) KR 2021/010959 18.08.2021
(87) WO 2022/039497 2022/08 24.02.2022
(30) 21.08.2020 KR 20200105431
13.08.2021 KR 20210107337
(54) • **VORRICHTUNG ZUM BESCHICHTEN EI-**
NER HAFTSCHICHT, VORRICHTUNG ZUM
HERSTELLEN EINER ELEKTRODENANORD-
NUNG UND VERFAHREN ZUM HERSTEL-
LEN EINER ELEKTRODENANORDNUNG
• **ADHESIVE LAYER COATING UNIT, ELEC-**
TRODE ASSEMBLY MANUFACTURING AP-
PARATUS AND ELECTRODE ASSEMBLY
MANUFACTURING METHOD
• **DISPOSITIF DE REVÊTEMENT PAR COUCHE**
ADHÉSIVE, APPAREIL DE FABRICATION
D'ENSEMBLES D'ÉLECTRODES ET PROCÉ-
DÉ DE FABRICATION D'ENSEMBLES
D'ÉLECTRODES
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
(72) JEONG, Hyeok, Daejeon 34122, KR
CHOI, Seong Won, Daejeon 34122, KR
LEE, Yong Jun, Daejeon 34122, KR
JUNG, Su Taek, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **H01M 10/04** (11) **4 220 793 B1**
H01M 10/42 **H01M 50/209**
H01M 50/244 **H01M 50/251**
H01M 50/543 **H01M 50/505**
H01M 50/569 **H01M 50/574**
H01M 50/298

- (52) **H01M 10/0472; H01M 10/425;**
H01M 50/209; H01M 50/244;
H01M 50/251; H01M 50/298;
H01M 50/505; H01M 50/543;
H01M 50/574; H01M 2220/10;
Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 22216480.8 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(30) 01.02.2022 JP 2022014368
(54) • **BATTERIEPACK-INSTALLATIONSSTRUKTUR**
• **BATTERY PACK INSTALLATION STRUC-**
TURE
• **STRUCTURE D'INSTALLATION DE BLOC-**
BATTERIE
(73) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsuka-
cho, Minami-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka
432-8611, JP
(72) MITSUOKA, Shigehi, Hamamatsu-shi, 432-
8611, JP
SUZUKI, Takafumi, Hamamatsu-shi, 432-
8611, JP
FURUKI, Kazushi, Hamamatsu-shi, 432-

8611, JP HIGASHI, Naoki, Hamamatsu-shi, 432-8611, JP ASANO, Toru, Ikawa, 018-1512, JP (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR	
(51)	H01M 10/04 (11) 4 388 609 B1 G06N 20/00
(52)	H01M 10/0404; G06N 5/01; G06N 7/01; G06N 20/00; Y02E 60/10
(25)	De (26) De
(21)	22813433.4 (22) 28.10.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	26.06.2024
(86)	EP 2022/080262 28.10.2022
(87)	WO 2023/088664 2023/21 25.05.2023
(30)	17.11.2021 EP 21208658
(54)	• VERFAHREN ZUM BESTIMMEN VON STEUERBAREN PROZESSPARAMETERN FÜR EINE BATTERIEPRODUKTIONSANLAGE, VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER BATTERIEPRODUKTIONSANLAGE UND BATTERIEPRODUKTIONSANLAGE • BATTERY PRODUCTION PLANT, METHOD FOR DETERMINING CONTROLLABLE PROCESS PARAMETERS FOR A BATTERY PRODUCTION PLANT AND METHOD FOR OPERATING A BATTERY PRODUCTION PLANT • PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DES PARAMÈTRES DE PROCESSUS POUVANT ÊTRE COMMANDÉS POUR UNE INSTALLATION DE PRODUCTION DE BATTERIES, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE INSTALLATION DE PRODUCTION DE BATTERIES ET INSTALLATION DE PRODUCTION DE BATTERIES
(73)	Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72)	BALDAUF, Manfred, 91056 Erlangen, DE BRUHN, Cecilia Margareta, 80807 München, DE OTTE, Clemens, 81739 München, DE REITINGER, Axel, 81377 München, DE SCHRICKER, Barbara, 91058 Erlangen, DE SCHULTE, Sascha, 91315 Höchstadt, DE WITT, Jonas, 90419 Nürnberg, DE
(74)	Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
H01M 10/04 → (51) H01M 10/0585	
H01M 10/04 → (51) H01M 10/44	
H01M 10/04 → (51) H01M 4/04	
H01M 10/04 → (51) H01M 50/538	
H01M 10/052 → (51) H01M 10/44	
H01M 10/052 → (51) H01M 4/13	
H01M 10/052 → (51) H01M 4/583	
H01M 10/052 → (51) H01M 50/103	
H01M 10/052 → (51) H01M 50/533	
H01M 10/0525 → (51) C01B 21/086	
H01M 10/0525 → (51) C01G 53/42	
H01M 10/0525 → (51) G01N 27/30	
H01M 10/0525 → (51) H01M 10/0567	
H01M 10/0525 → (51) H01M 10/44	

H01M 10/0525 → (51) **H01M 10/613****H01M 10/056** → (51) **H01M 4/13**

- (51) **H01M 10/0567** (11) **3 913 719 B1**
H01M 10/0525
- (52) **H01M 10/0525; H01M 10/0567;**
H01M 2300/0025; Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
- (21) 20762755.5 (22) 26.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.11.2021
- (86) KR 2020/002732 26.02.2020
- (87) WO 2020/175907 2020/36 03.09.2020
- (30) 28.02.2019 KR 20190024104
- (54) • ELEKTROLYT FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DENSELBE UMFASSEND
• ELECTROLYTE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME
• ÉLECTROLYTE POUR ACCUMULATEUR AU LITHIUM ET ACCUMULATEUR AU LITHIUM LE COMPRENANT
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) KIM, Hyun Seung, Daejeon 34122, KR
AN, Yu Ha, Daejeon 34122, KR
LEE, Chul Haeng, Daejeon 34122, KR
OH, Jeong Woo, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 10/0567 → (51) **C01B 21/093****H01M 10/0567** → (51) **H01M 10/44****H01M 10/0568** → (51) **C01B 21/086****H01M 10/0568** → (51) **C01B 21/093****H01M 10/0569** → (51) **H01M 4/13****H01M 10/058** → (51) **G01N 27/30**

- (51) **H01M 10/0585** (11) **4 089 784 B1**
H01M 10/04 **H01M 50/403**
H01M 50/409 **H01M 50/446**
H01M 50/463 **H01M 50/491**
H01M 50/46 **H01M 50/489**
H01M 50/414 **H01M 50/449**
H01M 50/457 **H01M 50/42**
- (52) **H01M 50/446; H01M 50/403;**
H01M 50/414; H01M 50/42;
H01M 50/449; H01M 50/457;
H01M 50/46; H01M 50/461;
H01M 50/463; H01M 50/489;
H01M 10/0585; H01M 50/434;
H01M 50/491; Y02E 60/10; Y02P 70/50
- (25) Ko (26) En
- (21) 21923589.2 (22) 16.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.11.2022
- (86) KR 2021/095128 16.12.2021
- (87) WO 2022/169111 2022/32 11.08.2022
- (30) 05.02.2021 KR 20210016995
05.02.2021 KR 20210016996
- (54) • ALL-IN-ONE-ELEKTRODENSTAPEL-EINHEIT, HERSTELLUNGSVERFAHRENDAFÜR UND LITHIUM-SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT

- ALL-IN-ONE ELECTRODE STACK UNIT, MANUFACTURING METHOD THEREOF, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME
 - UNITÉ D'EMPILEMENT D'ÉLECTRODES TOUT-EN-UN, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET BATTERIE RECHARGEABLE AU LITHIUM LA COMPRENANT
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) JEONG, Hyeok, Daejeon 34122, KR
JUNG, Su Taek, Daejeon 34122, KR
JANG, Seokhoon, Daejeon 34122, KR
KWON, Soon Kwan, Daejeon 34122, KR
LEE, Byeong Kyu, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 10/0585 → (51) **G01N 27/30****H01M 10/0585** → (51) **H01M 50/533****H01M 10/30** → (51) **H01M 10/04****H01M 10/36** → (51) **H01M 4/42**

- (51) **H01M 10/42** (11) **3 509 134 B1**
H01M 50/105 **H01M 50/211**
H01M 50/264
- (52) **H01M 50/105; H01M 50/211;**
H01M 50/264; Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
- (21) 18755034.8 (22) 09.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.07.2019
- (86) KR 2018/000442 09.01.2018
- (87) WO 2018/151415 2018/34 23.08.2018
- (30) 16.02.2017 KR 20170021199
- (54) • BATTERIEZELLE MIT VERBESSERTER SICHERHEIT MIT THERMISCH EXPANDIERBAREM BAND UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• SAFETY-IMPROVED BATTERY CELL INCLUDING THERMAL EXPANSION TAPE AND METHOD OF MANUFACTURING SAME
• CELLULE DE BATTERIE AYANT UNE SÉCURITÉ AMÉLIORÉE COMPRENANT UNE BANDE THERMIQUEMENT EXPANSIBLE, ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) SHIN, Jin-Young, Daejeon 34122, KR
SUNG, Dong-Wook, Daejeon 34122, KR
JEONG, So-Mi, Daejeon 34122, KR
JANG, Dae-Sung, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
- (51) **H01M 10/42** (11) **4 193 426 B1**
H01R 11/12 **H01M 10/48**
H01R 4/30 **H01M 50/204**
H01M 50/296 **H01M 50/505**
H01M 50/569 **H01M 50/517**
G01R 27/14 **H02G 15/113**
H02G 15/115
- (52) **H01R 4/30; H01M 10/425;**
H01M 10/482; H01M 50/204;
H01M 50/296; H01M 50/505;
H01M 50/517; H01M 50/569;
H01R 11/12; G01R 27/14;
H01M 2010/4271; H01M 2220/20;
H01R 2201/20; H02G 15/113;
H02G 15/115; Y02E 60/10
- (25) De (26) De

- (21) 21766676.7 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.06.2023
(86) EP 2021/073838 30.08.2021
(87) WO 2022/083925 2022/17 28.04.2022
(30) 21.10.2020 DE 10202013296
(54) • ELEKTROVERBINDUNG, ISOLIERGEHÄUSE
FÜR EINE SOLCHE, VERFAHREN UND
WERKZEUG FÜR EIN SOLCHES
• ELECTRICAL CONNECTION, INSULATING
HOUSING FOR SUCH, METHOD AND
TOOL FOR SUCH
• RACCORDEMENT ELECTRIQUE, BOITIER
ISOLANT POUR UN TEL RACCORDEMENT,
PROCEDE ET OUTIL POUR UN TEL RAC-
CORDEMENT
(73) LEONI Bordnetz-Systeme GmbH,
Flugplatzstraße 74, 97318 Kitzingen, DE
(72) ALBERT, Volker, 97337 Dettelbach, DE
RÖDER, Manuel, 97236 Randersacker, DE
VORNBERGER, Eginhard, 97320
Buchbrunn, DE
(74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16,
90411 Nürnberg, DE
-
- H01M 10/42** → (51) **G01N 27/30**
-
- H01M 10/42** → (51) **H01M 10/04**
-
- H01M 10/42** → (51) **H01M 10/44**
-
- H01M 10/42** → (51) **H01M 10/48**
-
- H01M 10/42** → (51) **H01M 10/613**
-
- H01M 10/42** → (51) **H01M 4/13**
-
- H01M 10/42** → (51) **H05K 7/20**
-
- (51) **H01M 10/44** (11) **4 224 590 B1**
H01M 10/0567 **H01M 10/42**
H01M 4/04 **H01M 10/04**
H02J 7/00 **H01M 10/0525**
H01M 4/133
(52) **H01M 10/0525; H01M 4/0447;**
H01M 10/049; H01M 10/0567;
H01M 10/4235; H01M 10/446;
H02J 7/0069; H01M 4/133;
H02J 7/007182; Y02E 60/10;
Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 22867657.3 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.08.2023
(86) KR 2022/013324 06.09.2022
(87) WO 2023/038388 2023/11 16.03.2023
(30) 10.09.2021 KR 20210121099
(54) • VERFAHREN ZUR AKTIVIERUNG EINER SE-
KUNDÄRBATTERIE
• SECONDARY BATTERY ACTIVATION
METHOD
• PROCÉDÉ D'ACTIVATION DE BATTERIE RE-
CHARGEABLE
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
(72) LEE, Jung Hoon, Daejeon 34122, KR
LEE, Chul Haeng, Daejeon 34122, KR
KANG, Yoo Sun, Daejeon 34122, KR
PARK, Sol Ji, Daejeon 34122, KR
LEE, Jae Won, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **H01M 10/44** (11) **4 336 622 B1**
H01M 10/48 **H01M 10/052**
G01R 31/36 **H02J 7/00**
(52) **H01M 10/44; G01R 31/36;**
H02J 7/007182; H01M 10/052;
H01M 10/482; H01M 10/486;
H02J 7/0069; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 23194170.9 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 13.03.2024
(30) 31.08.2022 KR 20220110383
23.12.2022 KR 20220183789
(54) • GASUNTERDRÜCKUNGSVORRICHTUNG
UND -VERFAHREN FÜR LITHIUM-SCHWE-
FEL-BATTERIE
• GAS SUPPRESSION DEVICE AND METHOD
FOR LITHIUM-SULFUR BATTERY
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SUPPRES-
SION DE GAZ POUR BATTERIE AU LI-
THIUM-SOUFRE
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
(72) SONG, Min-Sun, 34122 Daejeon, KR
LEE, Hyun-Soo, 34122 Daejeon, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- H01M 10/44** → (51) **B60K 1/04**
-
- H01M 10/44** → (51) **B60L 58/10**
-
- H01M 10/44** → (51) **H01M 10/04**
-
- H01M 10/44** → (51) **H01M 10/48**
-
- H01M 10/44** → (51) **H01M 12/02**
-
- H01M 10/46** → (51) **H05K 7/20**
-
- (51) **H01M 10/48** (11) **4 156 376 B1**
H01M 10/42 **H01M 10/44**
G01R 31/36 **B60L 58/10**
(52) **B60L 3/0046; B60L 3/12; B60L 53/62;**
B60L 58/16; G01R 31/382;
H01M 10/42; H01M 10/425;
H01M 10/4257; H01M 10/44;
H01M 10/48; H02J 7/00308;
H02J 7/0071; H02J 7/00712;
B60L 2240/529; B60L 2240/547;
B60L 2240/549; G01R 31/007;
H01M 2010/4271; H01M 2220/20;
Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 21847191.0 (22) 19.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.03.2023
(86) KR 2021/009285 19.07.2021
(87) WO 2022/019595 2022/04 27.01.2022
(30) 20.07.2020 KR 20200089755
(54) • BATTERIEVERWALTUNGSVORRICHTUNG,
BATTERIEVERWALTUNGSVERFAHREN,
BATTERIEPACK UND ELEKTROFAHRZEUG
• BATTERY MANAGEMENT SYSTEM, BAT-
TERY MANAGEMENT METHOD, BATTERY
PACK AND ELECTRIC VEHICLE
• SYSTÈME DE GESTION DE BATTERIE, PRO-
CÉDÉ DE GESTION DE BATTERIE, BLOC-
BATTERIE ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

- (72) CHA, A-Ming, Daejeon 34122, KR
BAE, Yoon-Jung, Daejeon 34122, KR
JEONG, Hee-Seok, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- H01M 10/48** → (51) **G01N 27/30**
-
- H01M 10/48** → (51) **H01M 10/42**
-
- H01M 10/48** → (51) **H01M 10/44**
-
- H01M 10/48** → (51) **H02J 7/00**
-
- H01M 10/52** → (51) **H01M 10/04**
-
- (51) **H01M 10/613** (11) **3 790 101 B1**
H01M 10/627 **H01M 10/647**
H01M 10/6557 **H01M 10/6561**
H01M 10/658 **H01M 50/204**
H01M 50/209 **H01M 50/271**
H01M 50/273 **H01M 50/30**
H01M 50/342 **H01M 50/358**
H01M 50/367 **H01M 50/251**
H01M 50/583
(52) **H01M 50/204; H01M 10/613;**
H01M 10/627; H01M 10/647;
H01M 10/6557; H01M 10/6561;
H01M 10/658; H01M 50/209;
H01M 50/271; H01M 50/273;
H01M 50/30; H01M 50/3425;
H01M 50/358; H01M 50/367;
H01M 50/251; H01M 50/383;
H01M 2220/10; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 20194592.0 (22) 04.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.03.2021
(30) 05.09.2019 KR 20190110367
(54) • ENERGIESPEICHERMODUL
• ENERGY STORAGE MODULE
• MODULE DE STOCKAGE D'ÉNERGIE
(73) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20 Gongse-ro,
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084,
KR
(72) KIM, Jin Taek, 17084 Yongin-si, KR
KWAK, Eun Ok, 17084 Yongin-si, KR
YUN, Jin Bhum, 17084 Yongin-si, KR
KIM, Jang Hoon, 17084 Yongin-si, KR
WOO, Jong Yeol, 17084 Yongin-si, KR
LEE, Kwang Deuk, 17084 Yongin-si, KR
CHOI, Woo Sung, 17084 Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
-
- (51) **H01M 10/613** (11) **4 246 666 B1**
H01M 10/647 **H01M 10/653**
H01M 10/658 **H01M 50/211**
H01M 50/262 **H01M 50/291**
H01M 50/342 **H01M 50/367**
(52) **H01M 10/613; H01M 10/647;**
H01M 10/653; H01M 10/658;
H01M 50/211; H01M 50/262;
H01M 50/291; H01M 50/342;
H01M 50/367; H01M 50/383;
Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 23161653.3 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 20.09.2023
(30) 14.03.2022 KR 20220031704

- (54) • **BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK DAMIT**
• **BATTERY MODULE AND BATTERY PACK INCLUDING THE SAME**
• **MODULE DE BATTERIE ET BLOC-BATTERIE LE COMPRENANT**
- (73) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
- (72) YOO, Tak Kyung, Daejeon 34124, KR
RHEE, Seo Roh, Daejeon 34124, KR
LEE, Seung Hun, Daejeon 34124, KR
CHOI, Yang Kyu, Daejeon 34124, KR
- (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohneckstraße 12, 81479 München, DE

(51) **H01M 10/613** (11) **4 333 162 B1**
H01M 50/289 **H01M 50/251**
H01M 50/204 **H01M 10/6551**
H01M 10/0525 **H01M 10/42**
H01M 10/6554

- (52) **H01M 10/0525; H01M 10/6554;**
H01M 10/425; Y02E 60/10
- (25) De (26) De
(21) 23192219.6 (22) 18.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 06.03.2024
(30) 02.09.2022 DE 102022122309
- (54) • **TRAGSTRUKTUR FÜR EINE ANZAHL AN BATTERIEMODULEN UND BATTERIEMODULANORDNUNG**
• **SUPPORT STRUCTURE FOR A NUMBER OF BATTERY MODULES, AND BATTERY MODULE ASSEMBLY**
• **STRUCTURE DE SUPPORT POUR UN CERTAIN NOMBRE DE MODULES DE BATTERIE ET ENSEMBLE MODULE DE BATTERIE**
- (73) Witzemann GmbH, Östliche Karl-Friedrich-Strasse 134, 75175 Pforzheim, DE
- (72) Ehrenberger, David, 75203 Königsbach-Stein, DE
LEIPPI, Alexander, 75177 Pforzheim, DE
- (74) LBP Lemcke, Brommer & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße 4, 76135 Karlsruhe, DE

H01M 10/613 → (51) **H01M 4/13**

H01M 10/613 → (51) **H01M 50/20**

H01M 10/613 → (51) **H05K 7/20**

H01M 10/615 → (51) **B60L 50/64**

H01M 10/615 → (51) **H01M 10/658**

H01M 10/625 → (51) **H01M 50/20**

H01M 10/625 → (51) **H01M 50/296**

H01M 10/627 → (51) **H01M 10/613**

H01M 10/627 → (51) **H01M 4/13**

H01M 10/647 → (51) **H01M 10/613**

H01M 10/647 → (51) **H01M 10/658**

H01M 10/647 → (51) **H01M 4/13**

H01M 10/653 → (51) **H01M 10/613**

(51) **H01M 10/655** (11) **4 148 872 B1**
H01M 10/6554 **H01M 10/6556**
H01M 10/658 **H01M 50/204**
H01M 50/244

(52) **H01M 50/204; H01M 10/6554;**

H01M 10/6556; H01M 10/658;
H01M 50/244; H01M 10/625;
H01M 10/647; H01M 50/209;
Y02E 60/10

- (25) Zh (26) En
(21) 21797928.5 (22) 29.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.03.2023
(86) CN 2021/109401 29.07.2021
(87) WO 2023/004720 2023/05 02.02.2023
- (54) • **BATTERIE, STROM VERBRAUCHENDES GERÄT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BATTERIE UND SYSTEM ZUR HERSTELLUNG EINER BATTERIE**
• **BATTERY, ELECTRICITY-CONSUMING APPARATUS, METHOD FOR MANUFACTURING BATTERY AND SYSTEM OF MANUFACTURING BATTERY**
• **BATTERIE, APPAREIL CONSOMMATEUR D'ÉLECTRICITÉ, MÉTHODE DE FABRICATION D'UNE BATTERIE ET SYSTÈME DE FABRICATION DE BATTERIE**
- (73) Contemporary Ampere Technology (Hong Kong) Limited, Level 19, China Building 29 Queen's Road Central, Central, Central And Western District, HK
- (72) LIN, Jiubiao, Ningde, Fujian 352100, CN
CHAN, Libing, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Chunhui, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **H01M 10/6551** (11) **4 401 200 B1**
H01M 10/6555 **H01M 10/658**
H01M 50/244 **H01M 50/293**
D04H 1/413 **D04H 1/4209**
D04H 1/58 **D04H 1/64**
D04H 1/732

(52) **D04H 1/64; D04H 1/413;**
D04H 1/4209; D04H 1/58;
D04H 1/732; H01M 10/6551;
H01M 10/6555; H01M 10/658;
H01M 50/244; H01M 50/293;
Y02E 60/10

- (25) En (26) En
(21) 24170442.8 (22) 30.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.07.2024
(30) 30.07.2020 US 202063058863 P
- (54) • **BARRIERE GEGEN THERMISCHES DURCHGEHEN FÜR EINE BATTERIE**
• **BATTERY CELL THERMAL RUNAWAY BARRIER**
• **BARRIÈRE CONTRE L'EMBALLLEMENT THERMIQUE POUR UNE PILLE**
- (73) 3M Innovative Properties Co., 3M Center P.O. Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US
- (72) WU, Tien, Saint Paul, 55133-3427, US
WELTER, Patrick, 41453 Neuss, DE
HOWORTH, Gary F., Saint Paul, 55133-3427, US
MIDDENDORF, Claus, 41453 Neuss, DE
ROSEN, Kerstin C., 41453 Neuss, DE
HA, Heonjoo, Saint Paul, 55133-3427, US
RATHOD, Shailendra B., Saint Paul, 55133-3427, US
- (74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE
- (62) 21752225.9 / 4 189 769

H01M 10/6551 → (51) **H01M 10/613**

H01M 10/6552 → (51) **H05K 7/20**

H01M 10/6554 → (51) **H01M 10/613**

H01M 10/6554 → (51) **H01M 10/655**

H01M 10/6555 → (51) **H01M 10/6551**

H01M 10/6556 → (51) **H01M 10/655**

H01M 10/6556 → (51) **H01M 50/20**

H01M 10/6557 → (51) **H01M 10/613**

H01M 10/6557 → (51) **H01M 4/13**

H01M 10/6561 → (51) **H01M 10/613**

H01M 10/6561 → (51) **H01M 4/13**

H01M 10/6563 → (51) **H05K 7/20**

(51) **H01M 10/658** (11) **3 675 209 B1**
H01M 10/647 **H01M 10/615**

(52) **H01M 10/647; H01M 10/615;**
H01M 10/658; H01M 50/211;
H01M 50/233; H01M 50/24;
H01M 50/291; H01M 50/293;
Y02E 60/10

- (25) Ko (26) En
(21) 18904987.7 (22) 05.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.07.2020
(86) KR 2018/015343 05.12.2018
(87) WO 2019/156324 2019/33 15.08.2019
(30) 06.02.2018 KR 20180014621
- (54) • **BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK DAMIT**
• **BATTERY MODULE AND BATTERY PACK INCLUDING SAME**
• **MODULE DE BATTERIE ET BLOC-BATTERIE LE COMPRENANT**
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) RYU, Jae-Uk, Daejeon 34122, KR
KANG, Dal-Mo, Daejeon 34122, KR
KWON, Min-Ho, Daejeon 34122, KR
KIM, Su-Chang, Daejeon 34122, KR
MUN, Jeong-O, Daejeon 34122, KR
YOO, Jae-Min, Daejeon 34122, KR
YOON, Ji-Su, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 10/658 → (51) **H01M 10/613**

H01M 10/658 → (51) **H01M 10/655**

H01M 10/658 → (51) **H01M 10/6551**

H01M 10/658 → (51) **H01M 4/13**

H01M 10/659 → (51) **B60L 50/64**

H01M 10/667 → (51) **H05K 7/20**

(51) **H01M 12/02** (11) **3 949 005 B1**
H01M 12/08 **H01M 10/44**
A61L 27/16 **A61L 29/04**
A61L 31/04

(52) **A61K 6/71; A61K 6/69; A61K 6/844;**
A61L 27/16; A61L 27/50; A61L 27/54;
A61L 29/041; A61L 29/14; A61L 29/16;
A61L 29/18; A61L 31/048; A61L 31/14;
A61L 31/16; A61L 31/18; C08F 10/02;

- C08F 210/16**; A61B 90/98;
A61B 2017/00955; A61C 8/0016;
A61F 5/005; A61F 6/14; A61J 15/00;
A61N 1/375
- (25) En (26) En
(21) 20777538.8 (22) 23.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) US 2020/024124 23.03.2020
(87) WO 2020/198098 2020/40 01.10.2020
(30) 25.03.2019 US 201962823166 P
(54) • *SPRITZGEGOSSENE MEDIZINISCHE VOR-
RICHTUNGEN AUS HOCHMOLEKULAREM
POLYETHYLEN*
• *INJECTION MOLDED MEDICAL DEVICES
MADE FROM A HIGH MOLECULAR
WEIGHT POLYETHYLENE*
• *DISPOSITIFS MÉDICAUX MOULÉS PAR IN-
JECTION FABRIQUÉS À PARTIR D'UN PO-
LYÉTHYLÈNE DE POIDS MOLÉCULAIRE
ÉLEVÉ*
- (73) Celanese International Corporation, 222 W.
Las Colinas Blvd., Irving, TX 75039, US
(72) SCHMID, Christina, Irving, Texas 75039, US
WALKENHORST, Rainer, Irving, Texas
75039, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
-
- H01M 12/06** → (51) **H01M 4/38**
-
- H01M 12/06** → (51) **H01M 4/42**
-
- H01M 12/08** → (51) **H01M 12/02**
-
- H01M 12/08** → (51) **H01M 4/38**
-
- H01M 12/08** → (51) **H01M 4/42**
-
- (51) **H01M 50/103** (11) **4 246 672 B1**
H01M 50/15 **H01M 10/052**
H01M 50/169
- (52) **H01M 50/103; H01M 50/15;**
H01M 50/169; Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 23160559.3 (22) 07.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 20.09.2023
(30) 18.03.2022 JP 2022043909
(54) • *BATTERIEGEHÄUSE UND SEKUNDÄRBAT-
TERIE DAMIT*
• *BATTERY CASE AND SECONDARY BAT-
TERY INCLUDING THE SAME*
• *BOÎTIER DE BATTERIE ET BATTERIE SE-
CONDAIRE LE COMPRENANT*
- (73) Prime Planet Energy & Solutions, Inc., 2-1-
1, Nihonbashi-Muromachi, Chuo-ku Tokyo
103-0022, JP
(72) YAMAWAKI, Takuya, Tokyo 103-0022, JP
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
-
- H01M 50/103** → (51) **H01M 50/533**
-
- (51) **H01M 50/105** (11) **4 113 708 B1**
H01M 50/186 **H01M 50/211**
H01M 50/233 **H01M 50/249**
H01M 50/251 **H01M 50/291**
- (52) **H01M 50/105; H01M 50/186;**
H01M 50/211; H01M 50/233;
H01M 50/249; H01M 50/251;
H01M 50/291; H01M 2220/10;
H01M 2220/20; Y02E 60/10

- (25) En (26) En
(21) 22181075.7 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.01.2023
(30) 25.06.2021 CN 202110710787
(54) • *BATTERIEPACK UND ELEKTRISCHE VOR-
RICHTUNG*
• *BATTERY PACK AND ELECTRICAL DEVICE*
• *BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLEC-
TRIQUE*
- (73) DONGGUAN POWERAMP TECHNOLOGY
LIMITED, No.1 Xinghui Road Songsan Lake
Park, Dongguan City, Guangdong Province
523000, CN
(72) HUANG, Liliang, Dongguan City,
Guangdong Province, 523000, CN
GONG, Tianmeng, Dongguan City,
Guangdong Province, 523000, CN
WANG, Pengfei, Dongguan City,
Guangdong Province, 523000, CN
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau,
75014 Paris, FR
-
- H01M 50/105** → (51) **G01N 27/30**
-
- H01M 50/105** → (51) **H01M 10/42**
-
- H01M 50/105** → (51) **H01M 50/178**
-
- H01M 50/124** → (51) **H01M 50/178**
-
- H01M 50/15** → (51) **H01M 50/103**
-
- H01M 50/15** → (51) **H01M 50/533**
-
- H01M 50/169** → (51) **H01M 50/103**
-
- (51) **H01M 50/178** (11) **4 191 761 B1**
H01M 50/533 **H01M 50/534**
H01M 50/342 **H01M 50/30**
H01M 50/186 **H01M 50/188**
H01M 50/552 **H01M 50/553**
H01M 50/586 **H01M 50/124**
H01M 50/595 **H01M 50/105**
- (52) **H01M 50/105; H01M 50/124;**
H01M 50/178; H01M 50/188;
H01M 50/342; H01M 50/552;
H01M 50/553; H01M 50/586;
H01M 50/595; H01M 50/548;
Y02E 60/10; Y02P 70/50
- (25) Ko (26) En
(21) 22767508.9 (22) 08.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.06.2023
(86) KR 2022/003313 08.03.2022
(87) WO 2022/191612 2022/37 15.09.2022
(30) 08.03.2021 KR 20210030399
(54) • *BATTERIEZELLE UND VORRICHTUNG ZUR
HERSTELLUNG VON BATTERIEZELLEN*
• *BATTERY CELL AND BATTERY CELL MANU-
FACTURING APPARATUS*
• *CELLULE DE BATTERIE ET APPAREIL DE FA-
BRICATION DE CELLULE DE BATTERIE*
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
(72) LIM, Hun-Hee, Daejeon 34122, KR
KIM, Sang-Hun, Daejeon 34122, KR
KANG, Min-Hyeong, Daejeon 34122, KR
YU, Hyung-Kyun, Daejeon 34122, KR
HWANG, Soo-Ji, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

- H01M 50/186** → (51) **H01M 50/105**
-
- H01M 50/186** → (51) **H01M 50/178**
-
- H01M 50/188** → (51) **H01M 50/178**
-
- (51) **H01M 50/20** (11) **4 068 480 B1**
H01M 10/6556 **H01M 10/625**
H01M 10/613
- (52) **H01M 50/249; H01M 50/204;**
H01M 50/258; H01M 10/613;
H01M 10/625; H01M 10/6556;
H01M 2010/4271; H01M 2220/20;
Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 21864739.4 (22) 03.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.10.2022
(86) KR 2021/011979 03.09.2021
(87) WO 2022/050780 2022/10 10.03.2022
(30) 04.09.2020 KR 20200113233
(54) • *BATTERIEPACK, FAHRZEUG UND ELEK-
TRONISCHE VORRICHTUNG, DIE DIESEL-
BE UMFASST*
• *BATTERY PACK, VEHICLE, AND ELECTRON-
IC DEVICE COMPRISING SAME*
• *BLOC-BATTERIE, VÉHICULE ET DISPOSITIF
ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
(72) JEON, Bo-Ra, Daejeon 34122, KR
HONG, Soon-Chang, Daejeon 34122, KR
KIM, Dong-Hyun, Daejeon 34122, KR
LEE, Hyoung-Suk, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
(60) 25179148.9 / 4 586 367
-
- H01M 50/20** → (51) **C08G 18/08**
-
- H01M 50/204** → (51) **H01M 10/42**
-
- H01M 50/204** → (51) **H01M 10/613**
-
- H01M 50/204** → (51) **H01M 10/655**
-
- H01M 50/204** → (51) **H01M 4/13**
-
- H01M 50/207** → (51) **H01M 50/24**
-
- (51) **H01M 50/209** (11) **4 258 440 B1**
H01M 50/244 **H01M 50/258**
H01M 50/262 **H01M 50/293**
H01M 50/503 **H01M 50/507**
H01M 50/533 **H01M 50/54**
H01M 50/548 **H01M 50/553**
- (52) **H01M 50/209; H01M 50/244;**
H01M 50/258; H01M 50/262;
H01M 50/293; H01M 50/503;
H01M 50/507; H01M 50/533;
H01M 50/54; H01M 50/548;
H01M 50/553; Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 23154060.0 (22) 30.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 11.10.2023
(30) 30.03.2022 CN 202220737304 U
(54) • *BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK*
• *BATTERY MODULE AND BATTERY PACK*
• *MODULE DE BATTERIE ET BLOC-BATTERIE*
- (73) Beijing WeLion New Energy Technology
Co., Ltd, No.1 Qihang West Street Doudian
Town Fangshan District, Beijing 102402, CN

- (72) FU, Yimin, Beijing 102402, CN
SHENG, Jun, Beijing 102402, CN
YU, Huigen, Beijing 102402, CN
(74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière
29, 1260 Nyon, CH

H01M 50/209 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/209 → (51) **H01M 10/613**

H01M 50/209 → (51) **H01M 4/13**

H01M 50/209 → (51) **H01M 50/24**

H01M 50/209 → (51) **H01M 50/296**

H01M 50/211 → (51) **H01M 10/42**

H01M 50/211 → (51) **H01M 10/613**

H01M 50/211 → (51) **H01M 50/105**

- (51) **H01M 50/213** (11) **3 989 340 B1**
H01M 50/244 **H01M 50/256**

- (52) **H01M 50/213; H01M 50/244;**
H01M 50/256; H01M 2220/20;
Y02E 60/10

- (25) Ko (26) En
(21) 20875549.6 (22) 11.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 27.04.2022
(86) KR 2020/012346 11.09.2020
(87) WO 2021/071114 2021/15 15.04.2021

- (30) 08.10.2019 KR 20190124815
(54) • **BATTERIEPACK MIT HANDGRIFF**
• **BATTERY PACK HAVING HANDLE**
• **BLOC-BATTERIE AYANT UNE POIGNÉE**

- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

- (72) AN, Ji-Myong, Daejeon 34122, KR
LEE, Young-Kyu, Daejeon 34122, KR

- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 50/218 → (51) **C08G 18/08**

H01M 50/233 → (51) **H01M 50/105**

- (51) **H01M 50/24** (11) **4 276 992 B1**
H01M 50/247 **H01M 50/242**
H01M 50/209 **H01M 50/207**
H01M 50/244

- (52) **H01M 50/207; H01M 50/209;**
H01M 50/24; H01M 50/242;
H01M 50/244; H01M 50/247;
H01M 10/658; H01M 50/271;
H01M 50/278; H01M 2220/30;
Y02E 60/10

- (25) Ko (26) En
(21) 22890279.7 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- (43) 15.11.2023
(86) KR 2022/016603 27.10.2022
(87) WO 2023/080544 2023/19 11.05.2023

- (30) 02.11.2021 KR 20210148645
(54) • **BATTERIEMODUL**
• **BATTERY MODULE**
• **MODULE DE BATTERIE**

- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

- (72) HUANG, Chien-Pin, Taipei City, 11494, TW

- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu

CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 50/24 → (51) **H01M 50/296**

H01M 50/242 → (51) **H01M 50/24**

H01M 50/244 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/244 → (51) **H01M 10/655**

H01M 50/244 → (51) **H01M 10/6551**

H01M 50/244 → (51) **H01M 50/209**

H01M 50/244 → (51) **H01M 50/213**

H01M 50/244 → (51) **H01M 50/24**

H01M 50/247 → (51) **C08G 18/08**

H01M 50/247 → (51) **H01M 50/24**

H01M 50/249 → (51) **B60L 50/64**

H01M 50/249 → (51) **H01M 50/105**

H01M 50/249 → (51) **H01M 50/296**

H01M 50/251 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/251 → (51) **H01M 50/105**

H01M 50/256 → (51) **H01M 50/213**

H01M 50/258 → (51) **H01M 50/209**

H01M 50/262 → (51) **H01M 10/613**

H01M 50/262 → (51) **H01M 50/209**

H01M 50/264 → (51) **H01M 10/42**

H01M 50/271 → (51) **B60L 50/64**

H01M 50/271 → (51) **H01M 10/613**

H01M 50/271 → (51) **H01M 4/13**

H01M 50/271 → (51) **H01M 50/296**

H01M 50/273 → (51) **H01M 10/613**

H01M 50/273 → (51) **H01M 4/13**

H01M 50/289 → (51) **H01M 10/613**

- (51) **H01M 50/291** (11) **4 327 397 B1**
H01M 50/342

- (52) **H01M 50/291; H01M 50/3425;**
Y02E 60/10

- (25) De (26) De
(21) 23703212.3 (22) 02.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- (43) 28.02.2024
(86) EP 2023/052600 02.02.2023
(87) WO 2023/152028 2023/33 17.08.2023

- (30) 10.02.2022 DE 102022000513
(54) • **BATTERIEMODUL MIT MEHREREN BATTE-**
RIEEINZELZELLEN

- **BATTERY MODULE HAVING MULTIPLE IN-**
DIVIDUAL BATTERY CELLS
• **MODULE DE BATTERIE AYANT DE MUL-**
TIPLES CELLULES DE BATTERIE INDIVI-
DUELLES

- (73) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße
120, 70372 Stuttgart, DE

- (72) KUHN, Marius Yves, 72474 Winterlingen,

DE

- HUBER, Klaus, 73733 Esslingen, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex, CH

H01M 50/291 → (51) **H01M 10/613**

H01M 50/291 → (51) **H01M 50/105**

H01M 50/293 → (51) **H01M 10/6551**

H01M 50/293 → (51) **H01M 50/209**

- (51) **H01M 50/296** (11) **4 216 354 B1**
H01M 50/249 **H01R 13/52**
H01R 24/60 **H01M 50/521**
H01M 10/625 **H01M 50/209**
H01M 50/24 **H01M 50/271**
H01R 13/527

- (52) **H01M 50/249; H01M 10/625;**
H01M 50/209; H01M 50/24;
H01M 50/271; H01M 50/296;
H01M 50/521; H01R 13/527;
H01M 2220/20; Y02E 60/10

- (25) Ko (26) En
(21) 22867703.5 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 26.07.2023
(86) KR 2022/013462 07.09.2022
(87) WO 2023/038435 2023/11 16.03.2023

- (30) 07.09.2021 KR 20210119358
(54) • **BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND**
FAHRZEUG DAMIT
• **BATTERY MODULE, BATTERY PACK, AND**
VEHICLE INCLUDING THE SAME
• **MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET**
VÉHICULE LES COMPRENANT

- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

- (72) JUNG, Sang-Eun, Daejeon 34122, KR
LEE, Chang-Hun, Daejeon 34122, KR

- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 50/296 → (51) **H01M 10/42**

H01M 50/298 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/30 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/30 → (51) **H01M 10/613**

H01M 50/30 → (51) **H01M 4/13**

H01M 50/30 → (51) **H01M 50/178**

H01M 50/342 → (51) **H01M 10/613**

H01M 50/342 → (51) **H01M 4/13**

H01M 50/342 → (51) **H01M 50/178**

H01M 50/342 → (51) **H01M 50/291**

H01M 50/358 → (51) **H01M 10/613**

H01M 50/358 → (51) **H01M 4/13**

H01M 50/367 → (51) **H01M 10/613**

H01M 50/367 → (51) **H01M 4/13**

H01M 50/403 → (51) **H01M 10/0585**

H01M 50/409 → (51) **H01M 10/0585**

<i>H01M 50/414</i> → (51) <i>H01M 10/0585</i>	<i>H01M 50/533</i> → (51) <i>H01M 50/538</i>	<i>H01M 50/586</i> → (51) <i>H01M 50/178</i>
<i>H01M 50/42</i> → (51) <i>H01M 10/0585</i>	<i>H01M 50/534</i> → (51) <i>H01M 4/04</i>	<i>H01M 50/591</i> → (51) <i>H01M 4/04</i>
<i>H01M 50/446</i> → (51) <i>H01M 10/0585</i>	<i>H01M 50/534</i> → (51) <i>H01M 50/178</i>	<i>H01M 50/595</i> → (51) <i>H01M 50/178</i>
<i>H01M 50/449</i> → (51) <i>H01M 10/0585</i>	<i>H01M 50/536</i> → (51) <i>H01M 50/533</i>	<i>H01M 50/691</i> → (51) <i>H01M 10/04</i>
<i>H01M 50/457</i> → (51) <i>H01M 10/0585</i>	<i>H01M 50/536</i> → (51) <i>H01M 50/538</i>	(51) <i>H01P 1/205</i> (11) 4 175 059 B1 <i>H01P 1/208</i>
<i>H01M 50/46</i> → (51) <i>H01M 10/04</i>	(51) <i>H01M 50/538</i> (11) 4 002 576 B1 <i>H01M 50/533</i> <i>H01M 50/536</i> <i>H01M 50/54</i> <i>H01M 10/04</i> <i>H01M 4/70</i> <i>H01M 10/052</i>	(52) <i>H01P 1/205</i> ; <i>H01P 1/2082</i>
<i>H01M 50/46</i> → (51) <i>H01M 10/0585</i>	(52) <i>H01M 50/538</i> ; <i>H01M 4/70</i> ; <i>H01M 10/0431</i> ; <i>H01M 10/045</i> ; <i>H01M 50/533</i> ; <i>H01M 50/536</i> ; <i>H01M 50/54</i> ; <i>H01M 10/052</i> ; Y02E 60/10	(25) En (26) En (21) 22204190.7 (22) 27.10.2022
<i>H01M 50/463</i> → (51) <i>H01M 10/0585</i>	(25) En (26) En (21) 21176847.8 (22) 31.05.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
<i>H01M 50/474</i> → (51) <i>H01M 50/533</i>	(30) 20.11.2020 CN 202011306423	(43) 03.05.2023
<i>H01M 50/489</i> → (51) <i>H01M 10/0585</i>	(54) • <i>STROMVERSORGUNGSANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DA- VON</i> • <i>POWER SUPPLY ASSEMBLY AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME</i> • <i>ENSEMBLE D'ALIMENTATION ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION</i>	(30) 01.11.2021 KR 20210148121
<i>H01M 50/489</i> → (51) <i>H01M 50/533</i>	(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN	(54) • <i>FILTERHERSTELLUNGSVERFAHREN UND DURCH DAS VERFAHREN HERGESTELLTER FILTER</i> • <i>FILTER MANUFACTURING METHOD AND FILTER MANUFACTURED BY THE METHOD</i> • <i>PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FILTRE ET FILTRE FABRIQUÉ PAR LE PROCÉDÉ</i>
<i>H01M 50/491</i> → (51) <i>H01M 10/0585</i>	(72) DU, Longfei, Beijing 100085, CN ZHENG, Hongbin, Beijing 100085, CN WEI, Xuewen, Beijing 100085, CN WANG, Zongqiang, Beijing 100085, CN	(73) Korea Aerospace Research Institute, 169- 84 Gwahak-ro Yuseong-gu, Daejeon 34133, KR
<i>H01M 50/50</i> → (51) <i>B60L 50/64</i>	(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE	(72) LEE, Bo Young, 34133 Daejeon, KR JUNG, Ok Chul, 34133 Daejeon, KR LEE, Myeong Shin, 30098 Sejong-si, KR
<i>H01M 50/502</i> → (51) <i>B60L 50/64</i>		(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
<i>H01M 50/502</i> → (51) <i>B60L 58/10</i>		
<i>H01M 50/503</i> → (51) <i>H01M 50/209</i>		<i>H01P 1/208</i> → (51) <i>H01P 1/205</i>
<i>H01M 50/505</i> → (51) <i>H01M 10/04</i>		<i>H01P 3/00</i> → (51) <i>H10N 60/10</i>
<i>H01M 50/505</i> → (51) <i>H01M 10/42</i>		(51) <i>H01P 3/16</i> (11) 2 896 148 B1 <i>G09G 3/20</i> <i>H04B 5/72</i> <i>H04L 12/12</i> <i>H04W 52/02</i> <i>G09G 5/00</i>
<i>H01M 50/507</i> → (51) <i>H01M 50/209</i>		(52) <i>H04L 12/12</i> ; <i>H04B 5/20</i> ; Y02D 30/50
<i>H01M 50/517</i> → (51) <i>H01M 10/42</i>		(25) En (26) En (21) 13845508.4 (22) 17.08.2013
<i>H01M 50/521</i> → (51) <i>H01M 50/296</i>		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
<i>H01M 50/531</i> → (51) <i>H01M 4/04</i>		(43) 22.07.2015
(51) <i>H01M 50/533</i> (11) 4 266 476 B1 <i>H01M 50/536</i> <i>H01M 50/54</i> <i>H01M 10/052</i> <i>H01M 10/0585</i> <i>H01M 50/103</i> <i>H01M 50/15</i> <i>H01M 50/474</i> <i>H01M 50/489</i> <i>H01M 50/55</i>	<i>H01M 50/54</i> → (51) <i>H01M 50/209</i>	(86) US 2013/055487 17.08.2013
(52) <i>H01M 50/103</i> ; <i>H01M 10/052</i> ; <i>H01M 10/0585</i> ; <i>H01M 50/15</i> ; <i>H01M 50/474</i> ; <i>H01M 50/489</i> ; <i>H01M 50/533</i> ; <i>H01M 50/536</i> ; <i>H01M 50/54</i> ; <i>H01M 50/55</i> ; Y02E 60/10	<i>H01M 50/54</i> → (51) <i>H01M 50/533</i>	(87) WO 2014/058534 2014/16 17.04.2014
(25) En (26) En (21) 23168912.6 (22) 20.04.2023	<i>H01M 50/54</i> → (51) <i>H01M 50/538</i>	(30) 14.09.2012 US 201261701310 P 22.10.2012 US 201213657482 13.12.2012 US 201213713564 17.12.2012 US 201261738297 P 06.02.2013 US 201313760089 26.02.2013 US 201313776727 15.03.2013 US 201361799527 P 15.03.2013 US 201361786522 P 15.03.2013 US 201361799510 P 15.03.2013 US 201361799593 P 22.03.2013 US 201313848735 13.06.2013 US 201361834438 P
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<i>H01M 50/543</i> → (51) <i>H01M 10/04</i>	(54) • <i>INTELLIGENTE VERBINDER UND ZUGEHÖ- RIGES KOMMUNIKATIONSVERBINDUN- GEN</i> • <i>SMART CONNECTORS AND ASSOCIATED COMMUNICATIONS LINKS</i> • <i>CONNECTEURS INTELLIGENTS ET LIAI- SONS DE COMMUNICATION ASSOCIÉES</i>
(43) 25.10.2023	<i>H01M 50/543</i> → (51) <i>H01M 4/04</i>	(73) Molex, LLC, 2222 Wellington Court, Lisle, IL 60532, US
(30) 20.04.2022 KR 20220048778	<i>H01M 50/548</i> → (51) <i>H01M 50/209</i>	(72) MCCORMACK, Gary, D., Tigard, OR 97223, US
(54) • <i>SEKUNDÄRBATTERIE</i> • <i>SECONDARY BATTERY</i> • <i>BATTERIE SECONDAIRE</i>	<i>H01M 50/55</i> → (51) <i>H01M 50/533</i>	KYLES, Ian, A., West Linn, OR 97068, US
(73) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR	<i>H01M 50/552</i> → (51) <i>H01M 50/178</i>	ISAAC, Roger D., San Jose, CA 95126, US
(72) Guen, Min Hyung, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR	<i>H01M 50/553</i> → (51) <i>H01M 50/178</i>	(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE	<i>H01M 50/553</i> → (51) <i>H01M 50/209</i>	
	<i>H01M 50/569</i> → (51) <i>G01N 27/30</i>	
	<i>H01M 50/569</i> → (51) <i>H01M 10/04</i>	
	<i>H01M 50/569</i> → (51) <i>H01M 10/42</i>	
	<i>H01M 50/572</i> → (51) <i>H01M 4/04</i>	
	<i>H01M 50/574</i> → (51) <i>H01M 10/04</i>	
	<i>H01M 50/586</i> → (51) <i>H01M 4/04</i>	
<i>H01M 50/533</i> → (51) <i>H01M 50/178</i>		
<i>H01M 50/533</i> → (51) <i>H01M 50/209</i>		

Straße 4, 80335 München, DE		
H01P 5/00	→ (51)	H10N 60/10
H01P 5/02	→ (51)	H10N 60/10
H01P 7/08	→ (51)	H10N 60/10
H01Q 1/12	→ (51)	H04B 17/00
H01Q 1/14	→ (51)	H01Q 1/22
(51) H01Q 1/22	(11) 3 029 766 B1	
G06Q 20/32	H01Q 1/24	
H01Q 1/14	G07F 7/08	
(52) G06Q 20/3278; G07F 7/0873;		
H01Q 1/14; H01Q 1/2216; H01Q 1/243		
(25) Fr	(26) Fr	
(21) 15194819.7	(22) 16.11.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR		
(43) 08.06.2016		
(30) 03.12.2014 FR 1461834		
(54) • KONTAKTLOSE ANTENNE, HALTERUNGS-		
STRUKTUR UND ENTSPRECHENDER AN-		
SCHLUSS		
• CONTACTLESS ANTENNA, MOUNTING		
STRUCTURE AND CORRESPONDING CON-		
NECTOR		
• ANTENNE SANS CONTACT, STRUCTURE		
DE SUPPORT ET CONNECTEUR CORRES-		
PONDANT		
(73) Banks and Acquirers International Holding,		
28-32 boulevard de Grenelle, 75015 Paris,		
FR		
(72) BONNET, Eric, 26120 Malissard, FR		
(74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR		
(51) H01Q 1/22	(11) 4 195 404 B1	
H01Q 13/16	H01Q 13/18	
(52) H01Q 13/16; H01Q 1/2291;		
H01Q 13/18		
(25) En	(26) En	
(21) 21213788.9	(22) 10.12.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR		
(43) 14.06.2023		
(54) • SCHLITZANTENNE IN EINER MEHR-		
SCHICHTIGEN LEITERPLATTE		
• SLOT ANTENNA IN A MULTI-LAYERED		
PRINTED CIRCUIT BOARD		
• ANTENNE À FENTE DANS UNE CARTE DE		
CIRCUIT IMPRIMÉ MULTICOUCHES		
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,		
70442 Stuttgart, DE		
(72) Goncalves, Ricardo, 4705-820 Braga, PT		
H01Q 1/22	→ (51)	G06F 1/16
H01Q 1/22	→ (51)	G06F 3/041
H01Q 1/22	→ (51)	H01Q 21/06
(51) H01Q 1/24	(11) 4 020 704 B1	
H01Q 5/307		
(52) H01Q 1/243; H01Q 5/307		
(25) Zh	(26) En	
(21) 20867453.1	(22) 15.09.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR		
(43) 29.06.2022		
(86) CN 2020/115353 15.09.2020		
(87) WO 2021/057557 2021/13 01.04.2021		
(30) 23.09.2019 CN 201910900516		

(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND		
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES		
ANTENNENSTRAHLKÖRPER		
• ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR		
FABRICATING ANTENNA RADIATING		
BODY		
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ		
DE FABRICATION D'UN CORPS RAYON-		
NANT D'ANTENNE		
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE		
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.		
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,		
Dongguan, Guangdong 523860, CN		
(72) ZHANG, Haojun, Dongguan, Guangdong		
523860, CN		
(74) Thorniley, Peter, Venner Shipley LLP 200		
Aldersgate, London EC1A 4HD, GB		
(51) H01Q 1/24	(11) 4 366 081 B1	
H01Q 5/328	H01Q 5/378	
H01Q 9/42		
(52) H01Q 1/243; H01Q 5/328;		
H01Q 5/378; H01Q 9/42		
(25) Zh	(26) En	
(21) 23802127.3	(22) 02.02.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		
SI SK SM TR		
(43) 08.05.2024		
(86) CN 2023/074290 02.02.2023		
(87) WO 2024/060479 2024/13 28.03.2024		
(30) 21.09.2022 CN 202211150514		
(54) • FALTBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG		
• FOLDABLE ELECTRONIC DEVICE		
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PLIABLE		
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,		
Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089,		
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian		
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN		
(72) CAI, Xiaotao, Shenzhen, Guangdong		
518040, CN		
ZHOU, Dawei, Shenzhen, Guangdong		
518040, CN		
LIANG, Tiezhu, Shenzhen, Guangdong		
518040, CN		
(74) Isarpate, Patent- und Rechtsanwälte		
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB		
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE		
H01Q 1/24	→ (51)	G06F 1/16
H01Q 1/24	→ (51)	H01Q 1/22
H01Q 1/24	→ (51)	H01Q 1/38
H01Q 1/24	→ (51)	H04M 1/02
H01Q 1/27	→ (51)	G01S 13/02
(51) H01Q 1/38	(11) 3 916 906 B1	
H01Q 1/24	H01Q 9/06	
H01Q 21/26	H01Q 21/06	
(52) H01Q 1/38; H01Q 1/246;		
H01Q 9/065; H01Q 21/26;		
H01Q 21/062		
(25) Zh	(26) En	
(21) 19912014.8	(22) 05.11.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR		
(43) 01.12.2021		
(86) CN 2019/115523 05.11.2019		
(87) WO 2020/151297 2020/31 30.07.2020		
(30) 22.01.2019 CN 201910058017		
(54) • MIKROSTREIFENSTRAHLUNGSEINHEIT		
UND GRUPPENANTENNE		
• MICROSTRIP RADIATION UNIT AND AR-		
RAY ANTENNA		

• UNITÉ RAYONNANTE MICRORUBAN ET		
ANTENNE RÉSEAU		
(73) CICT Mobile Communication Technology		
Co., Ltd., No. 1 Tanhu 2nd Road, Canglong		
Island, Jiangxia District Wuhan, Hubei		
430205, CN		
(72) LUO, Shengjun, Hubei 430205, CN		
PAN, Bo, Hubei 430205, CN		
CHENG, Ji, Hubei 430205, CN		
YANG, Yaoting, Hubei 430205, CN		
SUN, Yanming, Hubei 430205, CN		
WU, Weihua, Hubei 430205, CN		
(74) Raffay & Fleck, Patentanwälte		
Stephansplatz 2-6, 20354 Hamburg, DE		
H01Q 1/48	→ (51)	H01Q 5/42
H01Q 1/52	→ (51)	H01Q 5/42
H01Q 3/00	→ (51)	H04B 17/00
H01Q 3/26	→ (51)	G01S 13/02
H01Q 5/307	→ (51)	H01Q 1/24
H01Q 5/328	→ (51)	H01Q 1/24
H01Q 5/378	→ (51)	H01Q 1/24
H01Q 5/40	→ (51)	G06F 1/16
(51) H01Q 5/42	(11) 4 113 736 B1	
H01Q 1/52	H01Q 1/48	
H01Q 9/42		
(52) H01Q 1/521; H01Q 1/48; H01Q 5/42;		
H01Q 9/42		
(25) Ja	(26) En	
(21) 20888737.2	(22) 04.08.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR		
(43) 04.01.2023		
(86) JP 2020/029741 04.08.2020		
(87) WO 2021/171650 2021/35 02.09.2021		
(30) 27.02.2020 JP 2020031911		
(54) • ANTENNENVORRICHTUNG		
• ANTENNA DEVICE		
• DISPOSITIF D'ANTENNE		
(73) Panasonic Intellectual Property		
Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-		
chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-		
6207, JP		
(72) NOGUCHI, Wataru, Osaka-shi, Osaka 540-		
6207, JP		
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf		
International SA Chemin de l'Echo 3, 1213		
Onex - Genève, CH		
(51) H01Q 9/04	(11) 3 349 303 B1	
H01Q 9/30	H01Q 21/29	
H01Q 15/02		
(52) H01Q 9/0407; H01Q 9/30;		
H01Q 21/29; H01Q 15/02		
(25) De	(26) De	
(21) 18150321.0	(22) 04.01.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR		
(43) 18.07.2018		
(30) 05.01.2017 DE 102017200129		
(54) • COMBINED ANTENNA		
• KOMBINATIONSENTENNE		
• DISPOSITIF D'ANTENNE COMBINE		
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der		
angewandten Forschung e.V., Hansastr.		
27c, 80686 München, DE		
(72) Ndip, Ivan, 13469 Berlin, DE		
(74) Hersina, Günter, et al, Schoppe,		
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &		

Partner mbB Patentanwälte Radlkofersstrasse 2, 81373 München, DE		• <i>BOÎTIERS DE CIRCUIT INTÉGRÉ, MODULES D'ANTENNE ET DISPOSITIFS DE COMMUNICATION</i>		(51) H01R 4/48 (11) 3 817 149 B1
H01Q 9/04	→ (51) H01Q 21/06	(73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054-1549, US	(52) H01R 12/78; H01R 4/4821;	H01R 13/506
H01Q 9/06	→ (51) H01Q 1/38	(72) DALMIA, Sidharth, Portland, OR 97229, US	(25) En (26) En	
H01Q 9/30	→ (51) H01Q 9/04	(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE	(21) 20201029.4 (22) 09.10.2020	
H01Q 9/42	→ (51) H01Q 1/24		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
H01Q 9/42	→ (51) H01Q 5/42		(43) 05.05.2021	
H01Q 13/16	→ (51) H01Q 1/22		(30) 31.10.2019 US 201916670183	
H01Q 13/18	→ (51) H01Q 1/22		(54) • <i>ELEKTRISCHER SPLEISSVERBINDER</i> • <i>ELECTRICAL SPLICE CONNECTOR</i> • <i>CONNECTEUR D'ÉPISURE ÉLECTRIQUE</i>	
H01Q 15/00	→ (51) G02B 5/00		(73) Aptiv Technologies AG, Spitalstrasse 5, 8200 Schaffhausen, CH	
H01Q 15/02	→ (51) H01Q 9/04		(72) Peterson, David R., Aurora, OH 44202, US	
(51) H01Q 15/16 (11) 3 834 250 B1		(51) H01R 4/247 (11) 4 406 066 B1	(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE	
B29C 70/40		H01R 4/26 H01R 103/00		
(52) H01Q 15/161; B29C 70/40		(52) H01R 4/247; H01R 4/26;		
(25) En (26) En		H01R 4/2407; H01R 2103/00		
(21) 19847651.7 (22) 04.08.2019		(25) It (26) En		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(21) 22789292.4 (22) 15.09.2022		
(43) 16.06.2021		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(86) US 2019/045036 04.08.2019		(43) 31.07.2024		
(87) WO 2020/033279 2020/07 13.02.2020		(86) IB 2022/058687 15.09.2022		
(30) 06.08.2018 US 201862714939 P		(87) WO 2023/047253 2023/13 30.03.2023		
(54) • <i>KOMPAKTE RF-MEMBRANANTENNE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN</i>		(30) 22.09.2021 IT 202100024353		
• <i>COMPACTABLE RF MEMBRANE ANTENNA AND METHODS OF MAKING</i>		(54) • <i>ISOLIERUNGSVERDRÄNGENDES VERBINDUNGSSYSTEM</i>		
• <i>ANTENNE À MEMBRANE RF COMPACTABLE ET PROCÉDÉS DE FABRICATION</i>		• <i>INSULATION DISPLACEMENT CONNECTION SYSTEM</i>		
(73) L'garde, Inc., 15181 Woodlawn Avenue, Tustin, CA 92780, US		• <i>SYSTÈME DE CONNEXION AUTODÉNUDANT</i>		
(72) PALISOC, Libornio, Arthur, Irvine, CA 92620, US		(73) Pirlu, Luca, Piazza Garibaldi, 12, 25080 Manerba del Garda, Brescia, IT		
BOLISAY, Linden, Tustin, CA 92780, US		(72) Pirlu, Luca, 25080 Manerba del Garda, Brescia, IT		
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE		(74) Chimini, Francesco, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria 11, 25122 Brescia, IT		
(51) H01Q 21/06 (11) 3 803 971 B1		H01R 4/26 → (51) H01R 4/247		
H01Q 9/04 H01Q 1/22		H01R 4/30 → (51) H01M 10/42		
H01L 23/66 H01L 25/065				
H01L 23/00 H01L 23/13				
(52) H01Q 1/2283; H01L 23/66;		(51) H01R 4/40 (11) 4 148 911 B1		
H01Q 21/065; H01L 24/13;		H01R 9/03 H01R 11/07		
H01L 24/16; H01L 2223/6677;		H01R 4/44 H01R 4/2407		
H01L 2224/0401; H01L 2224/131;		H01R 4/2475		
H01L 2224/16227; H01L 2224/16235;		(52) H01R 9/031; H01R 4/40; H01R 11/07;		
H01L 2924/1421; H01L 2924/15159;		H01R 4/2407; H01R 4/2475;		
H01L 2924/15311; H01L 2924/15313;		H01R 4/44		
H01L 2924/19041; H01L 2924/19042;		(25) En (26) En		
H01L 2924/19043; H01L 2924/19105;		(21) 21306228.4 (22) 08.09.2021		
H01L 2924/3025; H01Q 9/0407		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(25) En (26) En		(43) 15.03.2023		
(21) 19810860.7 (22) 29.04.2019		(54) • <i>ISOLIERUNGSDURCHDRINGENDER VERBINDER</i>		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		• <i>INSULATION-PIERCING CONNECTOR</i>		
(43) 14.04.2021		• <i>CONNECTEUR PERCE-ISOLANT</i>		
(86) US 2019/029581 29.04.2019		(73) Tyco Electronics-Simel, 1 Rue Paul Martin, 21220 Gevrey Chambertin, FR		
(87) WO 2019/231598 2019/49 05.12.2019		(72) DOSSMANN, Julien, 21220 Gevrey-Chambertin, FR		
(30) 29.05.2018 US 201815991295		PELTIER, Bruno, 21220 Gevrey-Chambertin, FR		
(54) • <i>INTEGRIERTE SCHALTUNGSGEHÄUSE, ANTENNENMODULE UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNGEN</i>		GUICHARD, Alexandre, 21220 Gevrey-Chambertin, FR		
• <i>INTEGRATED CIRCUIT PACKAGES, ANTENNA MODULES, AND COMMUNICATION DEVICES</i>		(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE		
(51) H01R 4/48 (11) 3 817 149 B1				
H01R 12/78 H01R 13/506				
(52) H01R 12/78; H01R 4/4821;				
H01R 13/506				
(25) En (26) En				
(21) 20201029.4 (22) 09.10.2020				
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
(43) 05.05.2021				
(30) 31.10.2019 US 201916670183				
(54) • <i>ELEKTRISCHER SPLEISSVERBINDER</i> • <i>ELECTRICAL SPLICE CONNECTOR</i> • <i>CONNECTEUR D'ÉPISURE ÉLECTRIQUE</i>				
(73) Aptiv Technologies AG, Spitalstrasse 5, 8200 Schaffhausen, CH				
(72) Peterson, David R., Aurora, OH 44202, US				
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE				
(51) H01R 4/48 (11) 4 145 638 B1				
(52) H01R 4/4835; H01R 4/4833;				
H01R 4/4821; H01R 4/4846				
(25) De (26) De				
(21) 22193354.2 (22) 01.09.2022				
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
(43) 08.03.2023				
(30) 03.09.2021 DE 102021122816				
(54) • <i>ANSCHLUSSANORDNUNG, ANSCHLUSSKLEMME UND ELEKTRONISCHES GERÄT</i> • <i>CONNECTING ASSEMBLY, TERMINAL AND ELECTRONIC DEVICE</i> • <i>AGENCEMENT DE CONNEXION, BORNE DE CONNEXION ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE</i>				
(73) Phoenix Contact GmbH & Co. KG, Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, DE				
(72) REINEKE, Michael, 32839 Steinheim, DE				
BERGHAHN, Kevin, 32825 Blomberg, DE				
HOPPMANN, Ralph, 32549 Bad Oeynhausen, DE				
BUB, Viktor, 33102 Paderborn, DE				
H01R 4/68 → (51) H10N 60/10				
H01R 9/03 → (51) H01R 4/40				
H01R 11/07 → (51) H01R 4/40				
H01R 11/12 → (51) H01M 10/42				
H01R 12/70 → (51) H10K 59/131				
H01R 12/71 → (51) G06F 1/18				
H01R 12/72 → (51) G06F 1/18				
H01R 12/78 → (51) H01R 4/48				
(51) H01R 13/02 (11) 3 579 331 B1				
H05K 3/32 H01Q 1/24				
H01P 7/06 H01P 1/207				
H01R 13/24				
(52) H01R 13/02; H01P 1/207; H01P 7/06;				
H01Q 1/246; H01R 13/2421;				
H01R 2201/02; H05K 3/325;				
H05K 2201/10098; H05K 2201/10189;				
H05K 2201/10265				
(25) Ko (26) En				
(21) 18748485.2 (22) 26.01.2018				
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				

- (43) 11.12.2019
(86) KR 2018/001180 26.01.2018
(87) WO 2018/143614 2018/32 09.08.2018
(30) 13.06.2017 KR 20170074330
31.01.2017 KR 20170013798
(54) • HOHLRAUMFILTER
• CAVITY FILTER
• FILTRE À CAVITÉ
(73) KMW Inc., 183-6 Yeongcheon-ro Dongtan-myeon, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18462, KR
(72) KIM, Duk Yong, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18462, KR
JANG, Sung Ho, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18462, KR
KIM, Joung-hoe, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18462, KR
JO, Dae Eil, Suwon-si Gyeonggi-do 18462, KR
PARK, Nam Shin, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18447, KR
(74) Impuls legal, Goethestraße 21, 80336 München, DE
-
- (51) **H01R 13/11** (11) **3 804 038 B1**
H01R 13/193
(52) **H01R 13/113**; H01R 13/193
(25) De (26) De
(21) 19724522.8 (22) 21.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) EP 2019/063058 21.05.2019
(87) WO 2019/224178 2019/48 28.11.2019
(30) 25.05.2018 BE 201805336
(54) • BUCHSENSTECKER FUER EIN RELAIS
• FEMALE CONNECTOR FOR A RELAY
• CONNECTEUR TYPE DOUILLE POUR UN RELAIS
(73) Phoenix Contact GmbH & Co. KG, Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, DE
(72) HOFFMANN, Ralf, 12349 Berlin, DE
(74) Patentship Patentanwalts-gesellschaft mbH, Paul-Gerhardt-Allee 50, 81245 München, DE
-
- (51) **H01R 13/506** (11) **4 336 668 B1**
H01R 13/52 **H01R 13/6582**
H01R 13/6593
(52) **H01R 13/5219**; **H01R 13/506**;
H01R 13/6582; H01R 13/6593
(25) En (26) En
(21) 23195341.5 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2024
(30) 08.09.2022 CN 202222385937 U
(54) • DICHTRINGPOSITIONIERUNGSKOMPONENTE UND VERBINDER
• SEALING RING POSITIONING COMPONENT AND CONNECTOR
• COMPOSANT DE POSITIONNEMENT DE BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ ET CONNECTEUR
(73) Tyco Electronics (Shanghai) Co., Ltd., Unit 5 and 6, Level 2, Building 20 No. 999 Yinglun Road, Pilot Free Trade Zone Shanghai 200131, CN
(72) Li, Xiaobing, Shanghai, 200233, CN
Chen, Siqi, Shanghai, 200233, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbH, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01R 13/52 → (51) H01M 50/296

H01R 13/52 → (51) H01R 13/506

H01R 13/527 → (51) H01M 50/296

H01R 13/62 → (51) H01R 25/14

H01R 13/627 → (51) G06F 1/18

H01R 13/639 → (51) G06F 1/18

H01R 13/6582 → (51) H01R 13/506

(51) **H01R 13/71** (11) **4 131 669 B1**(52) **H01R 13/71**; H01R 13/625;

H01R 24/38; H01R 2101/00

(25) En (26) En

(21) 22187294.8 (22) 27.07.2022

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

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

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

(43) 08.02.2023

(30) 03.08.2021 US 202117392787

24.08.2021 US 202117445753

(54) • DREHBARER STECKVERBINDER

• ROTARY PLUG CONNECTOR

• CONNECTEUR DE FICHE ROTATIVE

(73) Weidmüller Interface GmbH & Co. KG,

Klingenbergstrasse 26, 32758 Detmold, DE

(72) GE, Xuefeng, Henrico, VA23233, US

(74) Specht, Peter, et al, Loesenbeck - Specht -

Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am

Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

H01R 13/73 → (51) A01F 12/00

H01R 24/60 → (51) H01M 50/296

(51) **H01R 25/14** (11) **4 241 344 B1**

E04B 2/74

F21V 21/002

H01R 13/62

(52) **H01R 25/147**; **F21V 21/002**;

H01R 25/142; E04F 2019/044;

E04F 2290/02; F21V 23/06;

H01R 4/2406; H01R 13/6205

(25) De (26) De

(21) 21759084.3 (22) 13.08.2021

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

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

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

(43) 13.09.2023

(86) EP 2021/072618 13.08.2021

(87) WO 2023/016656 2023/07 16.02.2023

(54) • OBERFLÄCHENFUNKTIONSSYSTEM, VER-

WENDUNG DES OBERFLÄCHENFUNKTI-

ONSSYSTEMS, GEBÄUDEWAND UND AKU-

STIKKÖRPER

• SURFACE FUNCTION SYSTEM, USE OF THE

SURFACE FUNCTION SYSTEM, BUILDING

WALL, AND ACOUSTIC ELEMENT

• SYSTÈME À FONCTION DE SURFACE, UTI-

LISATION DU SYSTÈME À FONCTION DE

SURFACE, PAROI DE CONSTRUCTION ET

ÉLÉMENT ACOUSTIQUE

(73) FLEXFY GmbH, Heinz-Friedrich-Straße 7,

64380 Roßdorf, DE

(72) WALTER, Christian, 64354 Reinheim, DE

SCHRÖPFER, Anja, 64380 Roßdorf, DE

FRANKE, Victor, 64285 Darmstadt, DE

(74) Metten, Karl-Heinz, Boehmert & Boehmert

Anwaltspartnerschaft mbH

Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01R 103/00 → (51) H01R 4/247

H01S 3/00 → (51) B61L 25/02

H01S 3/067 → (51) H01S 3/0804

(51) **H01S 3/0804** (11) **4 138 235 B1**

H01S 3/067

H01S 3/16

H01S 3/094

H01S 3/0941

(52) **H01S 3/06704**; **H01S 3/06708**;

H01S 3/0675; **H01S 3/0804**;

H01S 3/06729; H01S 3/06733;

H01S 3/094007; H01S 3/094011;

H01S 3/094053; H01S 3/09415;

H01S 3/1618

(25) Ja (26) En

(21) 21788419.6 (22) 19.02.2021

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

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

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

(43) 22.02.2023

(86) JP 2021/006361 19.02.2021

(87) WO 2021/210267 2021/42 21.10.2021

(30) 15.04.2020 JP 2020072971

(54) • OPTISCHE VORRICHTUNG UND FASERLA-

SERGERÄT

• OPTICAL DEVICE AND FIBER LASER APPA-

RATUS

• DISPOSITIF OPTIQUE ET APPAREIL LASER

À FIBRE

(73) Fujikura Ltd., 1-5-1, Kiba Koto-ku, Tokyo

135-8512, JP

(72) MASHIKO, Yasuhiro, Sakura-shi, Chiba 285-

8550, JP

SAKAMOTO, Shinichi, Sakura-shi, Chiba

285-8550, JP

NAMIKI, Sho, Sakura-shi, Chiba 285-8550,

JP

(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu

CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01S 5/026 → (51) G02B 6/12

(51) **H01T 13/54** (11) **3 985 813 B1**

F02P 15/08

H01T 13/22

H01T 13/32

H01T 13/46

F02P 3/02

F02P 15/02

(52) **F02P 15/08**; **H01T 13/22**;

H01T 13/32; **H01T 13/46**; **H01T 13/54**;

F02P 3/02; **F02P 15/02**; **Y02T 10/12**

(25) Fr (26) Fr

(21) 21202510.0 (22) 13.10.2021

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

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

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

(43) 20.04.2022

(30) 13.10.2020 FR 2010457

(54) • ZÜNDKERZE FÜR EINEN FREMDGEZÜNDE-

TEN MOTOR

• SPARK PLUG FOR CONTROLLED IGNI-

TION MOTOR

• BOUGIE D'ALLUMAGE POUR MOTEUR À

ALLUMAGE COMMANDÉ

(73) NEW H POWERTRAIN HOLDING, S.L.U.,

Avenida de Madrid número 72, 47008

Valladolid, ES

(72) Besancon, Thomas, 92430 Bourg la Reine,

FR

LAURENT, Jean-Marc, 92240 MALAKOFF, FR

(74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du

Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt

Cedex, FR

H01T 19/02 → (51) H01B 7/26

H01T 19/04 → (51) H01B 7/26

H02B 1/54 → (51) F16F 15/04

H02G 3/08 → (51) H02G 15/013

(51) **H02G 3/30** (11) **4 145 652 B1**

B60R 16/02

B60L 53/16

(52) **B60R 16/02**; **B60L 53/16**; **B60L 53/18**;

B60R 16/03; **H02G 3/30**; **Y02T 10/70**;

Y02T 10/7072; **Y02T 90/14**

(25) Ja (26) En

1087

- (21) 20932994.5 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.03.2023
(86) IB 2020/000410 28.04.2020
(87) WO 2021/220029 2021/44 04.11.2021
(54) • KABELBAUMFÜHRUNGSSTRUKTUR FÜR
EIN AUFLADBARES FAHRZEUG
• WIRE HARNESS ROUTING STRUCTURE
FOR CHARGEABLE VEHICLE
• STRUCTURE D'ACHEMINEMENT DE FAIS-
CEAU ÉLECTRIQUE POUR VÉHICULE RE-
CHARGEABLE
(73) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho
Kanagawa-ku Yokohama-shi, Kanagawa
221-0023, JP
Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du
Général Leclerc, 92100 Boulogne
Billancourt, FR
(72) MATANO, Shinichi, Atsugi-shi, Kanagawa
243-0123, JP
ISHII, Yuji, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123,
JP
ABE, Hidenori, Atsugi-shi, Kanagawa 243-
0123, JP
(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris,
FR

H02G 9/02 → (51) G01N 25/18

H02G 9/10 → (51) E02D 29/12

H02G 11/00 → (51) F16G 13/16

H02G 15/007 → (51) H02G 15/013

- (51) H02G 15/013 (11) 3 660 996 B1
G02B 6/44 G02B 6/38
H02G 3/08 H02G 15/007
(52) H02G 15/013; G02B 6/3827;
G02B 6/44775; H02G 15/007;
G02B 6/44465; H01L 2924/0002;
H02G 3/0675; H02G 3/088;
H02G 15/076; H02G 15/117;
Y10T 29/49002
(25) En (26) En
(21) 20152219.0 (22) 28.09.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM
TR
(43) 03.06.2020
(30) 21.10.2008 US 107019 P
(54) • EINGANGSÖFFNUNG FÜR MECHANI-
SCHES KABEL
• MECHANICAL CABLE ENTRY PORT
• PORT D'ENTRÉE DE CÂBLE MÉCANIQUE
(73) Corning Research & Development
Corporation, One Riverfront Plaza, Corning,
New York 14831, US
(72) Drouard, Patrick, 95006 Cergy Pontoise
Cedex, FR
MARSAC, Yvonnick, 95006 Cergy Pontoise
Cedex, FR
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB
(62) 09793045.7 / 2 351 175

H02H 11/00 → (51) B60L 3/00

H02J 1/08 → (51) H02J 1/10

- (51) H02J 1/10 (11) 4 040 622 B1
H02J 13/00 H02J 1/08
H02J 3/38 H02J 7/34
H02J 3/32 H02J 1/04
H02J 3/18 H02J 3/46
H02J 7/35

- (52) H02J 1/08; H02J 1/102; H02J 1/106;
H02J 13/00004; H02J 13/00028;
H02J 1/04; H02J 3/1842; H02J 3/1892;
H02J 3/32; H02J 3/381; H02J 3/466;
H02J 7/0048; H02J 7/34; H02J 7/35;
H02J 2300/10; H02J 2300/24;
H02J 2300/28; H02J 2300/40;
Y02B 90/20; Y02E 10/76; Y02E 40/20;
Y02E 40/70; Y04S 10/123; Y04S 10/14;
Y04S 10/22; Y04S 20/12
(25) En (26) En
(21) 22159037.5 (22) 08.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.08.2022
(30) 08.06.2016 US 201662347210 P
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
STEUERUNG EINES LEISTUNGSFLUSSES IN
EINEM HYBRIDENERGIESYSTEM
• METHOD AND APPARATUS FOR CON-
TROLLING POWER FLOW IN A HYBRID
POWER SYSTEM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉGULATION
DE LA CIRCULATION D'ÉNERGIE DANS UN
SYSTÈME D'ALIMENTATION HYBRIDE
(73) Faith Technologies, Inc., 201 Main Street,
Menasha, WI 54952, US
(72) KOEPPE, Jim, Middleton, 53562, US
HAYNIE, Joel, Deforest, 53532, US
DENNIS, Kevin, Waukesha, 53189, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
(62) 17810989.8 / 3 469 685

(51) H02J 1/10 (11) 4 142 085 B1
H02J 3/38 H02M 3/158
H02M 7/493

- (52) H02J 1/102; H02J 3/38;
H02M 1/0043; H02M 3/01;
H02M 3/33573; H02M 7/4837;
H02M 7/493
(25) En (26) En
(21) 22190986.4 (22) 18.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.03.2023
(30) 26.08.2021 CN 202110986564
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR PHASEN-
VERSCHIEBUNG VON DISPERGIERTEN
TRÄGERN
• DISPERSED CARRIER PHASE-SHIFTING
METHOD AND SYSTEM
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉPHASAGE DE
PORTEUSE DISPERSÉE
(73) Delta Electronics (Shanghai) Co., Ltd., 1F &
2F & 7F & 8F, Building 1, No. 1675 Huadong
Road Pudong, Shanghai 201209, CN
(72) LIU, Hong, Shanghai 201209, CN
ZHANG, Wen, Shanghai 201209, CN
HU, Wenfei, Shanghai 201209, CN
LU, Cheng, Shanghai 201209, CN
WU, Hongyang, Shanghai 201209, CN
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-
Wild-Straße 20, 81829 München, DE

H02J 1/14 → (51) B64D 47/00

- (51) H02J 3/00 (11) 3 888 030 B1
H02J 3/16 G06Q 10/04
G06Q 50/06
(52) G06Q 10/04; G06Q 50/06;
H02J 3/003; H02J 3/16; H02J 2203/20;
Y02E 40/30; Y02E 60/00; Y04S 10/50;
Y04S 40/20
(25) Fr (26) Fr

- (21) 19794580.1 (22) 31.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) EP 2019/079888 31.10.2019
(87) WO 2020/108911 2020/23 04.06.2020
(30) 28.11.2018 FR 1872021
(54) • VORHERSAGE DER DURCH EINE ELEKTRI-
SCHE TRANSFORMATIONSTATION FLIES-
SENDEN ELEKTRISCHEN LEISTUNG
• PREDICTION OF ELECTRICAL POWER
PASSING THROUGH AN ELECTRICAL
TRANSFORMATION STATION
• PRÉVISION DE LA PUISSANCE ÉLEC-
TRIQUE TRANSITANT AU NIVEAU D'UN
POSTE DE TRANSFORMATION ÉLEC-
TRIQUE
(73) Enedis, Tour ERDF 34 Place des Corolles,
92079 Paris La Defense Cedex, FR
(72) BERCU, Sophie, 92140 CLAMART, FR
(74) Plasserud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H02J 3/00 → (51) B60L 3/00

- (51) H02J 3/01 (11) 3 954 013 B1
H02J 3/38
(52) H02J 3/01; H02J 3/381; H02J 2203/20;
H02J 2300/28; Y02E 10/76;
Y02E 40/40; Y02E 60/00; Y04S 40/20
(25) En (26) En
(21) 20718233.8 (22) 02.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.02.2022
(86) EP 2020/059327 02.04.2020
(87) WO 2020/229048 2020/47 19.11.2020
(30) 10.05.2019 EP 19173711
(54) • BESTIMMUNG VON MODELLPARAMETER-
WERTEN ZUR BESCHREIBUNG VON HAR-
MONISCHEM VERHALTEN VON WINDTUR-
BINENGENERATOREN
• DETERMINING MODEL PARAMETER VAL-
UES DESCRIBING HARMONIC BEHAVIOR
OF WIND TURBINE GENERATORS
• DÉTERMINATION DES VALEURS DE PARA-
MÈTRES DE MODÈLES DE DÉCRIVANT LE
COMPORTEMENT HARMONIQUE DE GÉ-
NÉRATEURS DE TURBINE ÉOLIENNE
(73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S,
Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) ADLOFF, Stephan, 26629 Ostgroßefehn, DE
DREYER, Thomas, 28832 Achim, DE
MALEKIAN BOROUJENI, Kaveh, 09116
Chemnitz, DE
SAFARGHOLI, Farhad, 09126 Chemnitz, DE
(74) SGRE-Association, Siemens Energy Global
GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual
Property Siemenspromenade 9, 91058
Erlangen, DE

(51) H02J 3/14 (11) 3 605 774 B1
H02J 3/28 H02J 3/38
H02J 7/34

- (52) H02J 3/28; H02J 3/14; H02J 3/381;
H02J 7/345; H02J 2300/28;
H02J 2310/12; Y02E 10/50;
Y02E 10/72; Y02E 10/76; Y02E 70/30
(25) En (26) En
(21) 19189825.3 (22) 02.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.02.2020
(30) 03.08.2018 US 201816054393

- (54) • *WINDPARKENERGIESPEICHERVORRICHTUNG ZUR ABREGELUNG UND HILFSLASTENVERWENDUNG*
• *WIND FARM ENERGY STORAGE DEVICE FOR CURTAILMENT AND AUXILIARY LOADS USE*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE DE PARC ÉOLIEN POUR RÉDUCTION DE CONSOMMATION ET UTILISATION DE CHARGES AUXILIAIRES*
- (73) GE Grid Solutions LLC, 4200 Wildwood Parkway, Atlanta, GA 30339-8402, US
- (72) Venkitanarayanan, Vaidhya Nath, Schenectady, NY New York 12345, US
- Arsuaga Santos, Pedro, Greenville, SC South Carolina 29615, US
- DeWitt, Megan Ann, Lynn, MA Massachusetts 01905, US
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

H02J 3/14 → (51) **B64D 47/00**

H02J 3/16 → (51) **H02J 3/00**

H02J 3/28 → (51) **F02C 6/16**

H02J 3/28 → (51) **H02J 3/14**

H02J 3/38 → (51) **H02J 1/10**

H02J 3/38 → (51) **H02J 3/01**

H02J 3/38 → (51) **H02J 3/14**

- (51) **H02J 4/00** (11) **3 701 615 B1**
H02J 13/00 **H02J 7/00**
- (52) **G06Q 50/06; G01D 4/004; G06Q 30/018; G06Q 30/04; H02J 7/00045; H02J 13/00002; H02J 13/00022; G01D 2204/14; G01D 2204/16; G01D 2204/24; H02J 13/0005; H02J 2310/48; H02J 2310/70; Y02B 70/3225; Y02B 90/20; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/14; Y02T 90/16; Y02T 90/167; Y04S 20/222; Y04S 40/126**
- (25) En (26) En
(21) 18796597.5 (22) 17.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.09.2020
(86) EP 2018/078392 17.10.2018
(87) WO 2019/081298 2019/18 02.05.2019
(30) 26.10.2017 IT 201700121670
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG DER VERSORGUNG VON ELEKTRISCHER ENERGIE DURCH ZERTIFIZIERTE MASSNAHMEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MANAGING SUPPLY OF ELECTRIC ENERGY THROUGH CERTIFIED MEASURES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION D'ALIMENTATION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE PAR DES MESURES CERTIFIÉES*
- (73) Telecom Italia S.p.A., Via Gaetano Negri, 1, 20123 Milano, IT
- (72) BELLIFEMINE, Fabio, Luigi, 10148 Torino, IT
- GOTTA, Danilo, 10148 Torino, IT
- TRUCCO, Tiziana, 10148 Torino, IT
- (74) Maccalli, Marco, et al, Maccalli & Pezzoli S.r.l. Via Settembrini, 40, 20124 Milano, IT

H02J 4/00 → (51) **B64D 47/00**

- (51) **H02J 7/00** (11) **3 732 763 B1**
H01M 10/48
- (52)

H02J 7/0024; H01M 10/482; Y02E 60/10

- (25) Fr (26) Fr
(21) 18842448.5 (22) 24.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.11.2020
(86) FR 2018/053543 24.12.2018
(87) WO 2019/129991 2019/27 04.07.2019
(30) 27.12.2017 FR 1763249
- (54) • *BATTERIEPACK*
• *BATTERY PACK*
• *BATTERIE D'ACCUMULATEURS ELECTRIQUES*
- (73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
- (72) BACQUET, Sylvain, 38470 CHASSELAY, FR
- FERNANDEZ, Eric, 38760 SAINT PAUL DE VARCES, FR
- CASSARINO, Leandro, 33400 TALENCE, FR
- DESPESE, Ghislain, 38340 VOREPPE, FR
- LOPEZ, Yan, 38140 RENAGE, FR
- THOMAS, Remy, 38130 ECHIROLLES, FR
- (74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

(51) **H02J 7/00** (11) **4 236 008 B1**

(52) **H02J 7/0048; H02J 7/0013; H02J 7/0024; H02J 7/00712; Y02E 60/10**

- (25) Zh (26) En
(21) 21958040.4 (22) 27.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.08.2023
(86) CN 2021/121071 27.09.2021
(87) WO 2023/044922 2023/13 30.03.2023
- (54) • *BATTERIEVORRICHTUNGSTEUERUNGSVERFAHREN, BATTERIEVORRICHTUNG UND MEDIUM*
• *CONTROL METHOD OF BATTERY APPARATUS AND BATTERY APPARATUS, SYSTEM, AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'APPAREIL DE BATTERIE, APPAREIL DE BATTERIE ET SUPPORT*
- (73) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, Level 19, China Building 29 Queen's Road Central, Central, Central And Western District, HK
- (72) LI, Quanguo, Ningde City, Fujian 352100, CN
- LIU, Qian, Ningde City, Fujian 352100, CN
- YE, Yonghuang, Ningde City, Fujian 352100, CN
- JIN, Haizu, Ningde City, Fujian 352100, CN
- HUANG, Fajun, Ningde City, Fujian 352100, CN
- XU, Xiaofu, Ningde City, Fujian 352100, CN
- PENG, Jun, Ningde City, Fujian 352100, CN
- (74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE

H02J 7/00 → (51) **A24F 40/95**

H02J 7/00 → (51) **B60L 53/00**

H02J 7/00 → (51) **B60L 53/66**

H02J 7/00 → (51) **B60L 58/10**

H02J 7/00 → (51) **B64D 11/00**

H02J 7/00 → (51) **H01M 10/44**

H02J 7/00 → (51) **H02J 4/00**

H02J 7/00 → (51) **H05K 7/20**

H02J 7/04 → (51) **G06K 7/10**

H02J 7/34 → (51) **H02J 3/14**

H02J 13/00 → (51) **H02J 1/10**

H02J 13/00 → (51) **H02J 4/00**

H02J 15/00 → (51) **F02C 6/16**

H02J 50/00 → (51) **G06K 7/10**

- (51) **H02J 50/10** (11) **4 088 365 B1**
H01F 38/14 **A47C 17/04**
A47C 17/86 **H04R 5/02**
H04R 1/02
- (52) **A47C 7/727; A47C 7/72; H01F 38/14; H02J 50/005; H04R 1/02; H04R 1/025; H04R 5/02; H04R 5/023**
- (25) En (26) En
(21) 20912772.9 (22) 23.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.11.2022
(86) US 2020/066951 23.12.2020
(87) WO 2021/141783 2021/28 15.07.2021
(30) 09.01.2020 US 202016738916
21.12.2020 US 202017128575
- (54) • *ELEKTRONISCHE MÖBELSYSTEME MIT INTEGRIERTEM INDUKTIONS LADER*
• *ELECTRONIC FURNITURE SYSTEMS WITH INTEGRATED INDUCTION CHARGER*
• *SYSTÈMES DE MEUBLES ÉLECTRONIQUES AVEC CHARGEUR À INDUCTION INTÉGRÉ*
- (73) The Lovesac Company, 2 Landmark Square, Suite 300, Stamford, CT 06901, US
- (72) NELSON, Shawn, D., Stamford, CT 06901, US
- UNDERWOOD, David, M., Stamford, CT 06901, US
- KUCHLER, Brian, Stamford, CT 06901, US
- GIBSON, Clint, Stamford, CT 06901, US
- CHRISTIANSEN, Troy, Stamford, CT 06901, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H02J 50/10 → (51) **B64D 11/00**

H02J 50/20 → (51) **H02J 50/60**

- (51) **H02J 50/60** (11) **3 747 109 B1**
H02J 50/20 **H02J 50/80**
H02J 50/40
- (52) **H02J 50/60; H02J 50/20; H02J 50/80; H02J 50/402**
- (25) En (26) En
(21) 19705637.7 (22) 30.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.12.2020
(86) US 2019/015820 30.01.2019
(87) WO 2019/152496 2019/32 08.08.2019
(30) 02.02.2018 US 201862625906 P
29.06.2018 US 201816024640
25.07.2018 US 201816045637
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DETEKTION VON DRAHTLOSEN STROMEMPFÄNGERN UND ANDEREN OBJEKTEN IN EINEM NAHFELDLADEPAD*

- SYSTEMS AND METHODS DETECTING WIRELESS POWER RECEIVERS AND OTHER OBJECTS AT A NEAR-FIELD CHARGING PAD
 - SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE RÉCEPTEURS DE PUISSANCE SANS FIL ET D'AUTRES OBJETS AU NIVEAU D'UN TAPIS DE CHARGE EN CHAMP PROCHE
- (73) Energous Corporation, 3590 North First Street Suite 210, San Jose, CA 95134, US
- (72) JOHNSTON, Cesar, San Jose, CA 95134, US
JAIN, Deepak, San Jose, CA 95134, US
HEINKE, Erik, San Jose, CA 95134, US
HOSSEINI, Alister, San Jose, CA 95134, US
NICOLSON, Sean, San Jose, CA 95134, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H02J 50/80 → (51) **H02J 50/60****H02K 1/14** → (51) **H02K 15/02**

- (51) **H02K 1/27** (11) **3 780 349 B1**
(52) **H02K 1/2773**; H02K 2213/03
(25) Zh (26) En
(21) 18929536.3 (22) 18.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) CN 2018/121816 18.12.2018
(87) WO 2020/029506 2020/07 13.02.2020
(30) 09.08.2018 CN 201810903354
- MOTOR ROTOR UND PERMANENTMAGNETMOTOR
 - MOTOR ROTOR AND PERMANENT MAGNET MOTOR
 - ROTOR DE MOTEUR ET MOTEUR À AIMANTS PERMANENTS
- (73) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, West Jinji Road Qianshan, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
Zhuhai Kaibang Motor Co., Ltd., No.6, Longshan 2nd West, Doumen Town Doumen District, Zhuhai, Guangdong 519110, CN
- (72) LIU, Na, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
ZHONG, Chengbao, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
CHEN, Feilong, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
XIE, Fang, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
ZHANG, Chuang, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
YANG, Wende, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **H02K 1/27** (11) **4 018 531 B1**
(52) **H02K 16/02** **H02K 15/03**

- (52) **H02K 1/278**; H02K 1/2791;
H02K 16/02; H02K 5/1737;
H02K 15/03
(25) De (26) De
(21) 20753335.7 (22) 05.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(86) EP 2020/071990 05.08.2020
(87) WO 2021/032480 2021/08 25.02.2021
(30) 22.08.2019 DE 102019122603

- (54) • ROTORVORRICHTUNG UND STATORVORRICHTUNG FÜR EINEN FLACHEN BÜRSTENLOSEN ELEKTRISCHEN MOTOR SOWIE FLACHER, BÜRSTENLOSER ELEKTRISCHER MOTOR FÜR EIN DACHSYSTEM EINER AUTOMOBILS
- ROTOR DEVICE AND STATOR DEVICE FOR A FLAT, BRUSHLESS ELECTRIC MOTOR AND FLAT, BRUSHLESS ELECTRIC MOTOR FOR A ROOF SYSTEM OF AN AUTOMOBILE
 - DISPOSITIF DE ROTOR ET DISPOSITIF DE STATOR POUR UN MOTEUR ÉLECTRIQUE SANS BALAI, PLAT ET MOTEUR ÉLECTRIQUE SANS BALAI PLAT POUR UN SYSTÈME DE TOIT D'UNE AUTOMOBILE
- (73) Webasto SE, Krailling Str. 5, 82131 Stockdorf, DE
- (72) SUNILKUMAR, Ramalingesh, 82131 Stockdorf, DE
JAYARAJ, Rajesh Gurupatham, 82131 Stockdorf, DE
GYERKO, Levente, 82131 Stockdorf, DE
- (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohncke Straße 12, 81479 München, DE

(51) **H02K 1/276** (11) **3 661 021 B1**
(52) **H02K 1/30** **H02K 7/18**

- (52) **H02K 1/2773**; H02K 1/30;
H02K 7/1823; H02K 21/14
(25) En (26) En
(21) 19206685.0 (22) 31.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2020
(30) 29.11.2018 US 201816203621
- TURBOMASCHINE MIT EINEM PERMANENTMAGNETROTOR EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE IN IHREM HECKKONUS
 - TURBO MACHINE COMPRISING A PERMANENT MAGNET ROTOR OF AN ELECTRIC MACHINE IN ITS TAIL CONE
 - TURBOMACHINE COMPRENANT UN ROTOR AUX AIMANTS PERMANENTS D'UNE MACHINE ÉLECTRIQUE DANS SON CÔNE DE QUEUE
- (73) General Electric Company, 1 Neumann Way, Evendale, Ohio 45215, US
- (72) TORREY, David Allan, Niskayuna, NY 12309, US
OSAMA, Mohamed, Niskayuna, NY 12309, US
ZIERER, Joseph John, Niskayuna, NY 12309, US
HE, Lijun, Niskayuna, NY 12309, US
CROSS, Andrew Thomas, Niskayuna, NY 12309, US
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

H02K 1/276 → (51) **H02K 9/19****H02K 1/30** → (51) **H02K 1/276****H02K 1/30** → (51) **H02K 19/28****H02K 1/32** → (51) **H02K 9/19**

- (51) **H02K 3/24** (11) **4 047 790 B1**
(52) **H02K 1/20** **H02K 1/32**
(52) **H02K 3/24**; H02K 1/20; H02K 1/325
(25) En (26) En
(21) 22154194.9 (22) 31.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(30) 17.02.2021 JP 2021023115

- (54) • ROTIERENDE ELEKTRISCHE MASCHINE
- ROTATING ELECTRIC MACHINE
 - MACHINE TOURNANTE ÉLECTRIQUE
- (73) Sinfonia Technology Co., Ltd., 1-30, Shibadaimon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8564, JP
- (72) WAKABAYASHI, Hiroki, Minato-ku, 105-8564, JP
NEMOTO, Tatsuya, Minato-ku, 105-8564, JP
KAWABATA, Toshiaki, Minato-ku, 105-8564, JP
IITSUKA, Takakuni, Minato-ku, 105-8564, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **H02K 3/34** (11) **3 878 078 B1**
(52) **H02K 3/34**

- (25) De (26) De
(21) 19794517.3 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(86) EP 2019/078998 24.10.2019
(87) WO 2020/094406 2020/20 14.05.2020
(30) 07.11.2018 DE 102018218963
- ELEKTRISCHE MASCHINE, KRAFTFAHRZEUG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER WICKLUNG FÜR EINE ELEKTRISCHE MASCHINE
 - ELECTRIC MOTOR, MOTOR VEHICLE, AND METHOD FOR PRODUCING A WINDING FOR AN ELECTRIC MOTOR
 - MACHINE ÉLECTRIQUE, VÉHICULE À MOTEUR ET PROCÉDÉ POUR RÉALISER UN BOBINAGE POUR UNE MACHINE ÉLECTRIQUE
- (73) Audi AG, 85045 Ingolstadt, DE
- (72) WEBER, Korbinian, 85049 Ingolstadt, DE

H02K 7/00 → (51) **B60K 7/00**

- (51) **H02K 7/02** (11) **3 931 949 B1**
(52) **H02K 9/06** **H02K 7/14**
(52) **H02K 9/06**; H02K 7/02; H02K 7/145;
H02K 5/1732
(25) De (26) De
(21) 20701323.6 (22) 21.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) EP 2020/051353 21.01.2020
(87) WO 2020/173618 2020/36 03.09.2020
(30) 25.02.2019 DE 102019202516
08.03.2019 DE 102019203180
- BÜRSTENLOSER GLEICHSTROMMOTOR EINER HANDWERKZEUGMASCHINE
 - BRUSHLESS DIRECT CURRENT MOTOR OF A HAND-HELD POWER TOOL
 - MOTEUR À COURANT CONTINU SANS BALAIS D'UNE MACHINE-OUTIL PORTATIVE
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) HEIZMANN, Joachim, 78194 Immendingen, DE
VOELKLE, Andreas, 70794 Filderstadt, DE
LABER, Sebastian, 71144 Steinenbronn, DE

H02K 7/04 → (51) **H02K 19/28**

- (51) **H02K 7/06** (11) **4 145 686 B1**
(52) **H02K 7/14** **F15B 1/04**
F15B 1/02 **F04B 17/03**
F04B 23/02
(52) **F15B 1/04**; F04B 17/03; F04B 23/02;
F15B 1/024; F15B 21/008; H02K 7/06;
F15B 2201/20; F15B 2201/31;
F16H 2025/2075; H02K 7/14
(25) En (26) En

- (21) 22202305.3 (22) 16.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.03.2023
(30) 17.08.2016 US 201662375946 P
(54) • **FLUIDSYSTEM MIT MOTORBETRIEBENEN
DRUCKSPEICHER**
• **FLUID SYSTEM WITH MOTOR OPERATED
ACCUMULATOR**
• **SYSTÈME FLUIDIQUE À ACCUMULATEUR
ACTIONNÉ PAR MOTEUR**
(73) Project Phoenix, LLC, 1725 S. Country Club
Drive, Mesa, AZ 85210, US
(72) Afshari, Thomas, Phoenix, 85042, US
(74) Gray, James, Withers & Rogers LLP 2
London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 17761373.4 / 3 501 087

- (51) **H02K 7/06** (11) **4 228 126 B1**
F16D 65/22 **B60T 13/74**
F16H 25/24
(52) **H02K 7/06; B60T 13/746;**
F16D 65/28; F16H 25/2418;
F16H 57/031; F16H 57/0497;
H02K 7/116; F16D 2121/24;
F16D 2125/40; F16H 57/0464;
F16H 2025/2081; H02K 2205/03
(25) Ja (26) En
(21) 21877662.3 (22) 06.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.08.2023
(86) JP 2021/036984 06.10.2021
(87) WO 2022/075363 2022/15 14.04.2022
(30) 09.10.2020 JP 2020171523
(54) • **ELEKTRISCHER STELLANTRIEB**
• **ELECTRIC ACTUATOR**
• **ACTIONNEUR ÉLECTRIQUE**
(73) Hitachi Astemo, Ltd., 2520 Takaba
Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
(72) USUI, Koji, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-
8503, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

H02K 7/108 → (51) **H02K 9/19****H02K 7/14** → (51) **H02K 7/02****H02K 7/14** → (51) **H02K 7/06****H02K 7/18** → (51) **F03G 7/00****H02K 7/18** → (51) **H02K 1/276****H02K 7/18** → (51) **H02K 15/02****H02K 7/20** → (51) **H02K 19/28****H02K 9/02** → (51) **F02M 26/12****H02K 9/06** → (51) **H02K 19/28****H02K 9/06** → (51) **H02K 7/02**

- (51) **H02K 9/19** (11) **4 266 554 B1**
F16H 57/04 **H02K 1/32**
H02K 1/276 **H02K 7/108**
(52) **H02K 1/2766; H02K 1/32;**
H02K 7/108; H02K 9/19;
H02K 2213/03; Y02T 10/64
(25) Ja (26) En
(21) 22779705.7 (22) 25.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.10.2023
(86) JP 2022/007850 25.02.2022
(87) WO 2022/209480 2022/40 06.10.2022
(30) 30.03.2021 JP 2021058434
(54) • **ROTOR**
• **ROTOR**
• **ROTOR**
(73) AISIN CORPORATION, 2-1, Asahi-machi,
Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
(72) FURUTA, Yasunari, Kariya-shi, Aichi 448-
8650, JP
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte
PartG mbB, European Patent Attorneys
Landsberger Strasse 300, 80687 München,
DE

H02K 9/19 → (51) **C23F 11/12****H02K 15/00** → (51) **H02K 15/02**

- (51) **H02K 15/02** (11) **4 026 236 B1**
H02K 1/14 **H02K 21/22**
H02K 41/03 **G01R 31/34**
G01B 11/00 **G01B 11/14**
G01C 11/02 **H02K 15/00**
H02K 7/18
(52) **H02K 41/031; G01B 11/002;**
G01C 11/02; H02K 1/148; H02K 15/02;
H02K 21/22; H02K 7/183; H02K 15/50;
H02K 2201/15
(25) En (26) En
(21) 20789459.3 (22) 22.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.07.2022
(86) EP 2020/076435 22.09.2020
(87) WO 2021/073841 2021/16 22.04.2021
(30) 16.10.2019 EP 19203583
(54) • **MONTAGE EINES MEHRSEGMENTIGEN
STATORS**
• **ASSEMBLY OF A MULTI-SEGMENT STATOR**
• **MONTAGE D'UN STATOR À SEGMENTS
MULTIPLES**
(73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S,
Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) FÜRST-SYLVESTER, Marius, 27478
Cuxhaven, DE
HENRIKSEN, Benjamin, 7400 Herning, DK
SCHNEIDER, Thorsten, 27432 Bremervörde,
DE
SOERENSEN, Martin Bach, 7400 Herning,
DK
(74) SGRE-Association, Siemens Energy Global
GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual
Property Siemenspromenade 9, 91058
Erlangen, DE

H02K 15/03 → (51) **H02K 1/27****H02K 15/165** → (51) **H02K 19/28****H02K 15/33** → (51) **H01F 41/061****H02K 16/02** → (51) **H02K 1/27****H02K 16/04** → (51) **H02K 19/28**

- (51) **H02K 19/28** (11) **3 711 150 B1**
H02K 19/38 **H02K 7/20**
H02K 1/30 **H02K 7/04**
H02K 9/06 **H02K 16/04**
H02K 15/165
(52) **H02K 7/20; H02K 1/30; H02K 7/04;**
H02K 9/06; H02K 19/28; H02K 19/38;
H02K 15/165; H02K 16/04
(25) En (26) En

- (21) 18808078.2 (22) 16.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.09.2020
(86) GB 2018/053320 16.11.2018
(87) WO 2019/097243 2019/21 23.05.2019
(30) 17.11.2017 GB 201719053
(54) • **ERREGUNGSSYSTEM**
• **EXCITATION SYSTEM**
• **SYSTÈME D'EXCITATION**
(73) Cummins Generator Technologies Limited,
Fountain Court Lynch Wood, Peterborough
PE2 6FZ, GB
(72) SPARGO, Anthony, Peterborough
Lincolnshire PE2 6FZ, GB
ANPALAHAN, Peethamparam,
Peterborough Lincolnshire PE2 6FZ, GB
(74) Cleveland Scott York, 5 Norwich Street,
London EC4A 1DR, GB

H02K 19/38 → (51) **H02K 19/28****H02K 21/16** → (51) **F01D 15/10****H02K 21/22** → (51) **H02K 15/02**

- (51) **H02K 33/12** (11) **3 836 372 B1**
(52) **H02K 33/12; H02K 11/22**
(25) En (26) En
(21) 20213479.7 (22) 11.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.06.2021
(30) 13.12.2019 JP 2019225570
(54) • **HIN- UND HERGEHENDER DREHANTRIEB**
• **ROTARY RECIPROCATING DRIVE ACTUA-
TOR**
• **ACTIONNEUR D'ENTRAÎNEMENT ROTATIF
À VA-ET-VIENT**
(73) Mitsumi Electric Co., Ltd., 2-11-2
Tsurumaki, Tama-Shi, Tokyo 206-8567, JP
(72) TAKAHASHI, Yuki, Tokyo, 206-8567, JP
KAGAMI, Masaharu, Tokyo, 206-8567, JP
KITAMURA, Yasutaka, Tokyo, 206-8567, JP
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des
Bruyères, 1274 Howald, LU

H02K 33/16 → (51) **B06B 1/14****H02K 41/03** → (51) **H02K 15/02****H02K 49/10** → (51) **F04D 29/26****H02M 1/00** → (51) **H02M 3/158****H02M 1/32** → (51) **H02M 7/483**

- (51) **H02M 3/07** (11) **3 477 837 B1**
(52) **H02M 3/07**
(25) En (26) En
(21) 17198261.4 (22) 25.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.05.2019
(54) • **LADUNGSPUMPENSTRUKTUR MIT GERE-
GELTER AUSGANGSSPANNUNG**
• **CHARGE PUMP STRUCTURE WITH REGU-
LATED OUTPUT VOLTAGE**
• **STRUCTURE DE POMPE DE CHARGE À
TENSION DE SORTIE RÉGLÉE**
(73) Sciosense B.V., High Tech Campus 10, 5656
AE Eindhoven, NL
(72) Kern, Stefan, 68753 Waghäusel, DE
Weng, Torben, 76139 Karlsruhe, DE
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH

Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

- (51) **H02M 3/158** (11) **3 918 703 B1**
H02M 1/00
- (52) **H02M 3/1584**; H02M 1/0003;
H02M 3/1586
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20701218.8 (22) 27.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.12.2021
(86) EP 2020/051898 27.01.2020
(87) WO 2020/156987 2020/32 06.08.2020
(30) 31.01.2019 FR 1900957
- (54) • **STEUERVERFAHREN EINES BOOST-WANDLER MIT N WANDLERZELLEN**
• **CONTROL METHOD OF A BOOST CONVERTER HAVING N COMMUTATION CELLS**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN CONVERTISSEUR BOOST À N CELLULES DE COMMUTATION**
- (73) Ampere SAS, 122-122bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
- (72) MALOUM, Abdelmalek, 94550 Chevilly Larue, FR
- (74) ROUHANA, Najib, 91300 Massy, FR
- (74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt Cedex, FR

H02M 3/158 → (51) **H02J 1/10****H02M 3/335** → (51) **H01F 27/38**

- (51) **H02M 7/483** (11) **3 417 534 B1**
H02M 1/32
- (52) **H02M 1/32**; **H02M 7/4835**
- (25) De (26) De
(21) 16709438.2 (22) 11.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.12.2018
(86) EP 2016/055233 11.03.2016
(87) WO 2017/152989 2017/37 14.09.2017
- (54) • **MODULARER MULTILEVELSTROMRICHTER**
• **MODULAR MULTILEVEL CURRENT CONVERTER**
• **CONVERTISSEUR MODULAIRE MULTINIVEAUX**
- (73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (72) BÖHME, Daniel, 90480 Nürnberg, DE
- KÜBEL, Thomas, 91056 Erlangen, DE
- PIERSTORF, Steffen, 90443 Nürnberg, DE
- SCHMITT, Daniel, 92353 Postbauer-Heng, DE
- SCHREMMER, Frank, 90768 Fürth, DE
- STOLTZE, Torsten, 91074 Herzogenaurach, DE
- WAHLE, Marcus, 90766 Fürth, DE

H02M 7/493 → (51) **H02J 1/10**

- (51) **H02P 1/42** (11) **4 246 797 B1**
H02P 29/032 **F25B 49/00**
- (52) **H02P 1/42**; **F25B 49/005**;
F25B 49/025; **H02P 29/032**;
F25B 2600/024
- (25) It (26) En
(21) 22425011.8 (22) 16.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.09.2023

- (54) • **STEUERUNG FÜR KÜHLKOMPRESSOREN UND EIN STEUERUNGSVERFAHREN FÜR EINE SOLCHE STEUERUNG**
• **A CONTROLLER FOR REFRIGERATORS COMPRESSORS AND A CONTROL METHOD FOR SUCH CONTROLLER**
• **ORGANE DE COMMANDE POUR COMPRESSEURS DE RÉFRIGÉRATEURS ET PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR UN TEL ORGANE DE COMMANDE**
- (73) B.D.G. el S.r.l., Via Piave 38, 21020 Bardello, IT
- (72) Mazzani, Luigi, 21100 VARESE, IT
- Bossi, Alessandro, 21014 LAVENO MOMBELLO (VARESE), IT
- (74) Tarabbia, Luigi, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

H02P 3/12 → (51) **A22B 5/08****H02P 3/22** → (51) **A22B 5/08**

- (51) **H02P 5/00** (11) **4 340 207 B1**
H02P 5/56 **H02P 5/52**
H02P 6/04 **H02P 6/10**
- (52) **H02P 5/00**; **H02P 5/52**; **H02P 5/56**;
H02P 6/04; **H02P 6/10**
- (25) Zh (26) En
(21) 23166109.1 (22) 31.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 20.03.2024
(30) 15.09.2022 CN 202211120651
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR KRAFTREGELUNG FÜR MEHRMOTORIGE SYNCHRONISATION**
• **FORCE CONTROL METHOD AND SYSTEM FOR MULTI-MOTOR SYNCHRONIZATION**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE DE FORCE POUR SYNCHRONISATION MULTIMOTEUR**
- (73) Ningbo Gauss Robot Co., Ltd., No. 131, Binhai 4th Road Hangzhou Bay New Area, Ningbo, Zhejiang 315336, CN
- (72) HU, Jingchen, Shanghai 201100, CN
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H02P 5/52 → (51) **H02P 5/00****H02P 5/56** → (51) **H02P 5/00****H02P 6/04** → (51) **H02P 5/00****H02P 6/10** → (51) **H02P 5/00**

- (51) **H02P 6/182** (11) **4 233 170 B1**
H02P 21/18 **H02P 29/02**
- (52) **H02P 29/02**; **H02P 6/182**;
H02P 21/18
- (25) En (26) En
(21) 21844532.8 (22) 20.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.08.2023
(86) US 2021/064273 20.12.2021
(87) WO 2022/164541 2022/31 04.08.2022
(30) 29.01.2021 US 202117161780
- (54) • **STILLSTANDSERKENNUNG**
• **STALL DETECTION**
• **DÉTECTION DE CALAGE**
- (73) Allegro MicroSystems, LLC, 955 Perimeter Road, Manchester, NH 03103-3353, US
- (72) KHOSRAVI, Kamyar, Manchester, New Hampshire 03101, US
- KURIHARA, Masahira, 170 000 Prague 7, CZ
- ADIB, Andrew, Musselburgh, Scotland

- Lothian EH217AQ, GB
- (74) South, Nicholas Geoffrey, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- (60) 23216001.0 / 4 311 104

H02P 21/18 → (51) **H02P 6/182**

- (51) **H02P 27/08** (11) **4 184 787 B1**
H02P 27/08
- (25) En (26) En
(21) 23151812.7 (22) 26.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.05.2023
(30) 15.11.2019 US 201916685734
- (54) • **VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG ELEKTROMECHANISCHER AKTUATOREN**
• **DEVICES AND METHODS FOR CONTROLLING ELECTROMECHANICAL ACTUATORS**
• **DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE COMMANDE D'ACTIONNEURS ÉLECTROMÉCANIQUES**
- (73) Medtronic MiniMed, Inc., 18000 Devonshire Street, Northridge, CA 91325-1219, US
- (72) DELIJANI, Fatemeh, Chatsworth, 91311, US
- TROCK, Adam S., Simi Valley, 93065, US
- KAZARIANS, Seth N., Duarte, 91010, US
- ELIDRISSI, Jalal, Santa Clarita, 91355, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, et al, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE
- (62) 20811159.1 / 4 059 134

H02P 29/02 → (51) **H02P 6/182****H02P 29/024** → (51) **A22B 5/08****H02P 29/032** → (51) **H02P 1/42**

- (51) **H02S 20/00** (11) **3 391 532 B1**
H02S 40/38 **H02S 40/34**
H02S 20/20
- (52) **H02S 20/20**; **H02S 20/00**;
H02S 40/34; **H02S 40/38**; **Y02E 10/50**;
Y02E 60/10; **Y02E 60/50**; **Y02E 70/30**;
Y02T 10/70; **Y02T 10/7072**
- (25) En (26) En
(21) 16813117.5 (22) 25.11.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.10.2018
(86) GB 2016/053722 25.11.2016
(87) WO 2017/103563 2017/25 22.06.2017
(30) 15.12.2015 GB 201522070
- (54) • **STROMERZEUGUNG UND ZELLSPEICHERVORRICHTUNG**
• **POWER GENERATION AND CELL STORAGE APPARATUS**
• **PRODUCTION D'ÉNERGIE ET APPAREIL DE STOCKAGE DE CELLULE**
- (73) Grafmarine, Unit 1 Pacific Court Pacific Road, Altrincham, Cheshire WA14 5BJ, GB
- (72) LEIGH, Martin, Altrincham Cheshire WA14 5BJ, GB
- (74) Wilson Gunn, Centurion House 129 Deansgate, Manchester M3 3WR, GB

H02S 20/20 → (51) **H02S 20/00****H02S 20/23** → (51) **F24S 25/30**

- (51) **H02S 20/32** (11) **4 085 484 B1**
H02S 40/22
- (52) **H10F 77/488**; **H02S 20/32**;

- H02S 40/22; Y02B 10/10; Y02E 10/52**
(25) En (26) En
(21) 20821066.6 (22) 13.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.11.2022
(86) IB 2020/060712 13.11.2020
(87) WO 2021/095005 2021/20 20.05.2021
(30) 15.11.2019 IT 201900021336
(54) • **PHOTOVOLTAIK- UND LICHTTRANSMIS-
SIONSMODULIERENDE PLATTE UND DACH
ZUR HERSTELLUNG VON DÄCHERN ODER
FASSADEN MIT BESCHATTUNGSSYSTEMEN**
• **PHOTOVOLTAIC AND LIGHT TRANSMIS-
SION MODULATING PANEL AND ROOF
FOR THE CONSTRUCTION OF ROOFS OR
FACADES WITH SHADING SYSTEMS**
• **PANNEAU PHOTOVOLTAÏQUE DE MODU-
LATION DE TRANSMISSION DE LUMIÈRE
ET TOIT POUR LA CONSTRUCTION DE
TOITS OU DE FAÇADES DOTÉS DE SYS-
TÈMES D'OMBRAGE**
(73) ROCCAFORTE, Giacomo, Via Nuova Di
Peagna 8, 17023 Ceriale, IT
(72) ROCCAFORTE, Giacomo, 17023 Ceriale, IT
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana
93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

H02S 40/22 → (51) **H02S 20/32****H02S 40/34** → (51) **H02S 20/00****H02S 40/38** → (51) **H02S 20/00**

- (51) **H02S 50/00** (11) **4 391 364 B1**
(52) **H02S 50/00**
(25) Es (26) En
(21) 22383247.8 (22) 21.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 26.06.2024
(54) • **SONNENFOLGER UND STEUERUNGSVER-
FAHREN DES SONNENFOLGERS**
• **SOLAR TRACKER AND CONTROL METHOD
OF THE SOLAR TRACKER**
• **SUIVEUR SOLAIRE ET PROCÉDÉ DE COM-
MANDE DU SUIVEUR SOLAIRE**
(73) P4Q Electronics, S.L., Nuestra Señora de la
Guía 19, 48810 Alonsotegi, ES
(72) VEGAS DIEZ, David, 39880 Valle de
Villaverde, ES
FERNANDEZ DIAZ, Jose Maria, 48008
Bilbao, ES
(74) Igartua, Ismael, Galbaian S. Coop. Garaia
Parke Teknologikoa Goirua Kalea 1, 20500
Arrasate-Mondragón, ES

- (51) **H02S 50/10** (11) **3 809 592 B1**
(52) **H02S 50/10; Y02E 10/50**
(25) En (26) En
(21) 20202166.3 (22) 16.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.04.2021
(30) 16.10.2019 IN 201921041963
(54) • **METHODEN UND SYSTEME ZUR FEHLER-
ERKENNUNG, DIAGNOSE UND LOKALISIE-
RUNG IM SOLARFELDNETZ**
• **METHODS AND SYSTEMS FOR FAULT DE-
TECTION, DIAGNOSIS AND LOCALIZA-
TION IN SOLAR PANEL NETWORK**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE DÉTECTION
DE DÉFAUTS, DIAGNOSTIC ET LOCALISA-
TION DANS UN RÉSEAU DE PANNEAUX
SOLAIRES**

- (73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal
Building 9th Floor Nariman Point Mumbai
400 021, Maharashtra, IN
(72) PADULLAPARTHI, VENKATA RAMAKRISHNA,
500034 Hyderabad - Telangana, IN
THUMMA, SNEHA MARY, 500034
Hyderabad - Telangana, IN
VASAN, Arunchandar, 600113 Chennai,
Tamil Nadu, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H03F 1/02** (11) **3 771 093 B1**
H03F 3/24 **H03F 3/60**(52) **H03F 1/565; H03F 1/0205;**
H03F 3/19; H03F 3/211; H03F 3/245;
H03F 3/602; H03F 2200/387;
H03F 2200/391; H03F 2200/451;
H03F 2203/21139

- (25) Zh (26) En
(21) 19772068.3 (22) 21.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) CN 2019/079012 21.03.2019
(87) WO 2019/179487 2019/39 26.09.2019
(30) 22.03.2018 CN 201810241378
(54) • **SYMMETRISCHER HOCHFREQUENZLEI-
STUNGSVERSTÄRKER, CHIP UND KOM-
MUNIKATIONSSENDGERÄT**
• **BALANCED RADIO FREQUENCY POWER
AMPLIFIER, CHIP AND COMMUNICATION
TERMINAL**
• **AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE RADIO-
FRÉQUENCE ÉQUILIBRÉ, PUCE ET TERMI-
NAL DE COMMUNICATION**

- (73) Shanghai Vanchip Technologies Co., Ltd.,
Building 13 No.116 Lane 572 Bibo Road
Zhangjiang Hi-Tech Park Pudong New Area,
Shanghai 201203, CN
(72) CHEN, Gang, Shanghai 201203, CN
BAI, Yunfang, Shanghai 201203, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger
Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

H03F 1/02 → (51) **G01S 13/02****H03F 3/195** → (51) **G01S 13/02****H03F 3/24** → (51) **G01S 13/02****H03F 3/24** → (51) **H03F 1/02****H03F 3/60** → (51) **H03F 1/02****H03F 3/72** → (51) **G01S 13/02****H03G 3/00** → (51) **G01S 13/02****H03G 3/30** → (51) **G01S 13/02****H03G 5/16** → (51) **H04R 3/04****H03H 9/02** → (51) **G04B 17/22**(51) **H03K 3/011** (11) **4 395 173 B1**
H03K 3/0231(52) **H03K 3/011; H03K 3/0231**

- (25) En (26) En
(21) 23202188.1 (22) 06.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 03.07.2024
(30) 29.12.2022 CN 202211709872
(54) • **RC-OSCILLATOR**
• **RC OSCILLATOR**

- **OSCILLATEUR RC**
(73) GigaDevice Semiconductor Inc., Building
No.8, IC Park No.9 Fenghao East Road,
Haidian, Beijing, CN
(72) Li, Sheji, Beijing, CN
Liu, Sanlin, Beijing, CN
(74) Herzog IP Patentanwalts GmbH,
Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE

H03K 3/0231 → (51) **H03K 3/011**(51) **H03K 5/131** (11) **3 886 322 B1****H03M 1/74**(52) **G01S 7/032; G01S 7/352;**
H03K 5/131; G01S 7/358;
H03M 1/742; H03M 3/414

- (25) En (26) En
(21) 20305322.8 (22) 25.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.09.2021
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
STEUERUNG EINES PHASENROTATORS**
• **PHASE ROTATOR CONTROL APPARATUS
AND METHOD THEREFOR**
• **APPAREIL DE COMMANDE DE TRANSPOR-
TEUR DE PHASE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ**
(73) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive
West, Austin TX 78735, US
(72) Delbecq, Dominique, 31023 Toulouse
Cedex 1, FR
Orlando, Julien, 31023 Toulouse Cedex 1,
FR
(74) Schmütz, Christian Klaus Johannes, NXP
Semiconductors Germany GmbH
Intellectual Property Group Beiersdorfstr.
12, 22529 Hamburg, DE

(51) **H03K 5/135** (11) **3 509 215 B1**
H04B 7/26(52) **G01S 7/03; H03K 5/135;**
H04B 7/2662

- (25) En (26) En
(21) 18202444.8 (22) 24.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.07.2019
(30) 04.01.2018 US 201862613441 P
10.04.2018 US 201862655325 P
04.10.2018 US 201816152391
(54) • **DRAHTLOSES SYSTEM MIT EINEM LOKA-
LEN OSZILLATORSIGNAL, DAS VON EI-
NEM REFERENZTAKTAUSGANG EINES AK-
TIVEN OSZILLATORS ABGELEITET IST, DER
KEINEN ELEKTROMECHANISCHEN RESO-
NATOR AUFWEIST**
• **WIRELESS SYSTEM HAVING LOCAL OSCIL-
LATOR SIGNAL DERIVED FROM REFER-
ENCE CLOCK OUTPUT OF ACTIVE OSCIL-
LATOR THAT HAS NO ELECTROMECHANICAL
RESONATOR**
• **SYSTÈME SANS FIL AYANT UN SIGNAL
D'OSCILLATEUR LOCAL PROVENANT DE
LA SORTIE D'HORLOGE DE RÉFÉRENCE
D'UN OSCILLATEUR ACTIF QUI N'A PAS DE
RÉSONATEUR ÉLECTROMÉCANIQUE**
(73) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Road 1st
Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu,
300, TW
(72) HSU, Jui-Lin, 30078 Hsinchu, TW
HUNG, Chao-Ching, 30078 Hsinchu, TW
LIN, Tzu-Chin, 30078 Hsinchu, TW
HSU, Wei-Hsiu, 30078 Hsinchu, TW
HSUEH, Yu-Li, 30078 Hsinchu, TW
ZHAN, Jing-Hong Conan, 30078 Hsinchu,
TW
HUNG, Chih-Ming, San Jose, California
95134, US

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

(51) **H03K 17/0416** (11) **3 739 753 B1**
H03K 17/687 **H03K 17/74**

(52) **H03K 17/6871; H03K 17/04163; H03K 17/74; H03K 2017/6875**

(25) En (26) En
(21) 20170521.7 (22) 21.04.2020

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

(43) 18.11.2020

(30) 17.05.2019 IN 201911019601

(54) • **VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR HOCHEFFIZIENTEN LEISTUNGSSCHALTUNG MIT KASKODEN-GAN**
• **DEVICES AND METHODS FOR HIGH-EFFICIENCY POWER SWITCHING WITH CAS-CODE GAN**
• **DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE COMMUTATION DE PUISSANCE À HAUT RENDEMENT À GAN CASCODE**

(73) Schneider Electric IT Corporation, 70 Mechanic Street, Foxboro, MA 02035, US

(72) PRAKASH, Indra, West Kingston, RI 02892, US

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

(60) 25175254.9

(51) **H03K 17/082** (11) **3 744 003 B1**
H03K 17/18

(52) **H03K 17/18; H02H 3/42; H02H 9/025; H03K 17/0822; H02H 5/04; H02H 6/00; H03K 2017/0806**

(25) En (26) En
(21) 18701458.4 (22) 23.01.2018

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

(43) 02.12.2020

(86) EP 2018/051552 23.01.2018

(87) WO 2019/145017 2019/31 01.08.2019

(54) • **ÜBERSPANNUNGSSCHUTZSCHALTUNG**
• **OVER-TEMPERATURE PROTECTION CIRCUIT**
• **CIRCUIT DE PROTECTION CONTRE LA SURCHAUFFE**

(73) Renesas Electronics Corporation, Toyosu Foresia 3-2-24, Toyosu Koto-ku, Tokyo 135-0061, JP

(72) BRAUN, Hans-Juergen, 40472 Düsseldorf, DE

(74) Piotrowicz, Pawel Jan Andrzej, et al, Venner Shipley LLP 406 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge CB4 0WW, GB

H03K 17/18 → (51) **H03K 17/082**

H03K 17/687 → (51) **H03K 17/0416**

H03K 17/74 → (51) **H03K 17/0416**

H03K 17/96 → (51) **H05B 6/12**

(51) **H03K 17/965** (11) **4 260 464 B1**
H01H 21/22 **H03K 17/967**
B64C 13/04

(52) **H03K 17/967; G05G 1/06; H03K 17/965; G05G 2700/22; H01H 21/22; H03K 2217/94057; H03K 2217/9658**

(25) Fr (26) Fr
(21) 21824551.2 (22) 03.12.2021

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

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

(43) 18.10.2023

(86) EP 2021/084107 03.12.2021

(87) WO 2022/122570 2022/24 16.06.2022

(30) 09.12.2020 FR 2012930

(54) • **PADDELKNOPF**
• **PADDLE BUTTON**
• **BOUTTON À PALETTE**

(73) Crouzet, 12 Rue Jean Jullien-Davin, 26000 Valence, FR

(72) CARTON, Hervé, 26000 Valence, FR

(74) BEURDELEY, Damien, 26000 Valence, FR

(74) INNOV-GROUP, 209 Avenue Berthelot, 69007 Lyon, FR

H03K 17/967 → (51) **H03K 17/965**

(51) **H03K 17/97** (11) **4 174 445 B1**
G01D 5/244 **G01D 5/245**
G01B 7/30 **G01D 5/14**

(52) **G01D 5/145; G01D 3/08; H03K 17/97; H03K 2017/9706**

(25) Ja (26) En

(21) 21846287.7 (22) 28.05.2021

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

(43) 03.05.2023

(86) JP 2021/020416 28.05.2021

(87) WO 2022/018969 2022/04 27.01.2022

(30) 20.07.2020 JP 2020124015

(54) • **POSITIONSDETEKTIONSVORRICHTUNG**
• **POSITION DETECTION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION DE POSITION**

(73) METROL CO., LTD., No.100, Takamatsu-cho 1-chome, Tachikawa-shi Tokyo 190-0011, JP

(72) YOSHIOKA, Takamoto, Tachikawa-shi, Tokyo 190-0011, JP

(74) KANNO, Takayuki, Tachikawa-shi, Tokyo 190-0011, JP

(74) Ström & Gulliksson AB, Box 5275, 102 46 Stockholm, SE

(51) **H03K 19/003** (11) **4 236 075 B1**
H03K 19/0185 **G11C 7/10**
G11C 5/06 **G11C 11/4093**
G11C 11/4096

(52) **G11C 7/1051; G11C 5/063; G11C 7/1006; G11C 7/1048; G11C 7/1078; G11C 11/4093; G11C 11/4096; H03K 19/00346; H03K 19/018521**

(25) Zh (26) En

(21) 22728031.0 (22) 18.04.2022

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

(43) 30.08.2023

(86) CN 2022/087463 18.04.2022

(87) WO 2023/134045 2023/29 20.07.2023

(30) 11.01.2022 CN 202210028112

(54) • **SIGNALLEITUNGSSTRUKTUR, SIGNALLEITUNGSANSTEUERUNGSVERFAHREN UND SIGNALLEITUNGSSCHALTUNG**
• **SIGNAL LINE STRUCTURE, SIGNAL LINE DRIVING METHOD, AND SIGNAL LINE CIRCUIT**
• **STRUCTURE DE LIGNES DE SIGNAL, PROCÉDÉ DE PILOTAGE DE LIGNES DE SIGNAL ET CIRCUIT DE LIGNES DE SIGNAL**

(73) Changxin Memory Technologies, Inc., No. 388, Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei City, Anhui 230601, CN

(72) Ji, Kangling, Hefei, Anhui 230601, CN

(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,

DE

H03K 19/017 → (51) **G11C 7/10**

H03K 19/0185 → (51) **H03K 19/003**

H03K 19/195 → (51) **G06N 10/20**

(51) **H03M 1/08** (11) **3 514 964 B1**
G05F 3/24 **H03M 1/12**

(52) **G05F 3/24; H03M 1/0845; H03M 1/1215**

(25) En (26) En

(21) 18152581.7 (22) 19.01.2018

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

(43) 24.07.2019

(54) • **SCHALTUNG MIT INTEGRIERTEM HALBEITER**
• **SEMICONDUCTOR INTEGRATED CIRCUIT-RY**
• **CIRCUIT INTÉGRÉ SEMI-CONDUCTEUR**

(73) Socionext Inc., 2-10-23 Shin-Yokohama, Kohoku-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 222-0033, JP

(72) DRÖGE, Guido, 38122 Braunschweig, DE
LINKEWITSCH, Niklas, 38122 Braunschweig, DE

DEDIC, Charles Joseph, Maidenhead, Berkshire SL6 4FJ, GB

DEDIC, Ian Juso, Northolt, Middlesex UB5 5HW, GB

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

H03M 1/36 → (51) **H03M 1/42**

(51) **H03M 1/42** (11) **3 853 998 B1**
H03M 1/36 **H03M 1/46**
H03M 1/68 **H03M 1/76**

(52) **H03M 1/68; H03M 1/42; H03M 1/361; H03M 1/46; H03M 1/76**

(25) En (26) En

(21) 19762597.3 (22) 21.08.2019

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

(43) 28.07.2021

(86) US 2019/047378 21.08.2019

(87) WO 2020/060713 2020/13 26.03.2020

(30) 19.09.2018 US 201816135985

(54) • **DIGITAL-ANALOG-UMSETZER (DAC)-SCHALTUNGEN UNTER VERWENDUNG VON RESISTORROTORSCHALTUNGEN ZUR INTEGRATION IN ANALOG-DIGITAL-WANDLER (ADC)-SCHALTUNGEN**
• **DIGITAL-TO-ANALOG CONVERTER (DAC) CIRCUITS EMPLOYING RESISTOR ROTATOR CIRCUITS CONFIGURED TO BE INCLUDED IN ANALOG-TO-DIGITAL CONVERTER (ADC) CIRCUITS**
• **CIRCUITS DE CONVERTISSEUR NUMÉRIQUE-ANALOGIQUE (CNA) EMPLOYANT DES CIRCUITS DE ROTATEUR DE RÉSTANCE CONFIGURÉS POUR ÊTRE INCLUS DANS DES CIRCUITS DE CONVERTISSEUR ANALOGIQUE-NUMÉRIQUE (CAN)**

(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) PRICE, Burt Lee, San Diego, California 92121, US

(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

H03M 1/46	→ (51) H03M 1/42
H03M 1/68	→ (51) H03M 1/42
H03M 1/74	→ (51) H03K 5/131
H03M 1/76	→ (51) H03M 1/42
(51) H03M 13/09 (11) 4 207 606 B1 H03M 13/35 H03M 13/13 H04L 1/00	
(52) H03M 13/09; H03M 13/13; H03M 13/353; H04L 1/0041; H04L 1/0061; H04L 1/0072	
(25) En (26) En	
(21) 23156219.0 (22) 12.06.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.07.2023	
(30) 07.12.2016 PCT/CN2016/108808	
(54) • EFFIZIENTER STEUERKANALENTWURF UN- TER VERWENDUNG VON POLAREN CODES • EFFICIENT CONTROL CHANNEL DESIGN USING POLAR CODES • CONCEPTION EFFICACE DE CANAL DE COMMANDE UTILISANT DES CODES PO- LAIRES	
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121- 1714, US	
(72) XU, Changlong, San Diego, CA, 92121-1714, US WEI, Chao, San Diego, CA, 92121-1714, US HOU, Jilei, San Diego, CA, 92121-1714, US	
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE	
(62) 17878587.9 / 3 552 314	
H03M 13/11	→ (51) H04L 1/00
H03M 13/13	→ (51) H03M 13/09
(51) H03M 13/19 (11) 4 312 380 B1 H03M 13/37	
(52) H03M 13/19; H03M 13/3738; H03M 13/3746	
(25) En (26) En	
(21) 23165016.9 (22) 29.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 31.01.2024	
(30) 27.07.2022 CN 202210890012	
(54) • FEHLERKORREKTURCODESCHALTUNG UND FEHLERKORREKTURVERFAHREN WELCHE EINE SELBSTDIAGNOSE VON FEHLERKORREKTURDEFEKTEN BEINHALTET • ERROR CORRECTION CODE CIRCUIT AND ERROR CORRECTION METHOD INCLUD- ING SELF-DIAGNOSIS OF ERROR CORREC- TION FAULTS • CIRCUIT DE CODE DE CORRECTION D'ER- REUR ET PROCÉDÉ DE CORRECTION D'ER- REUR INCLUANT UN AUTO-DIAGNOSTIC DE DÉFAUTS DE CORRECTION D'ERREUR	
(73) Nanjing SemiDrive Technology Ltd., Room 2268, Fuying Tower 99 Tuanjie Rd., Technoloy Research & Innovation Park, Jiangbei New Area, Nanjing, CN	
(72) ZHANG, Lihang, Nanjing, CN XIE, Jun, Nanjing, CN	
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE	
H03M 13/35	→ (51) H03M 13/09

H03M 13/37	→ (51) H03M 13/19
H04B 1/00	→ (51) H01L 23/522
H04B 1/00	→ (51) H04B 1/3888
H04B 1/04	→ (51) G01S 13/02
H04B 1/08	→ (51) G10K 15/02
(51) H04B 1/10 (11) 3 979 507 B1 H04B 1/525	
(52) H04B 1/109; H04B 1/525	
(25) En (26) En	
(21) 21198787.0 (22) 24.09.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.04.2022	
(30) 02.10.2020 FI 20205966	
(54) • VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG PASSI- VER INTERMODULATIONSPRODUKTE • METHOD FOR PROCESSING OF PASSIVE INTERMODULATION PRODUCTS • PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE PRODUITS D'INTERMODULATION PASSIVE	
(73) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI	
(72) FLEISCHER, Marko, Unterhaching, DE HELLMANN, Jan, Munich, DE RÖSCHKE, Rene, Mammendorf, DE JELONNEK, Björn, Ulm, DE HELLSTAB, Jürgen, Neu-Ulm, DE	
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI	
(51) H04B 1/3888 (11) 4 096 102 B1 H04B 1/00	
(52) H04B 1/0053; H04B 1/3888	
(25) En (26) En	
(21) 22177278.3 (22) 26.09.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 30.11.2022	
(54) • ZUGANGSPUNKTVORRICHTUNG • ACCESS POINT DEVICE • DISPOSITIF DE POINT D'ACCÈS	
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US	
(72) LEE, Yaou-Shing, Mountain View, CA 94043, US ESPARZA, Rolando Willcox, Mountain View, CA 94043, US LIU, George, Mountain View, CA 94043, US WONG, Wing Tung, Mountain View, CA 94043, US HECKMANN, Frédéric, Mountain View, CA 94043, US TANG, Vivian W., Mountain View, CA 94043, US	
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE	
(62) 19783937.6 / 3 824 559	
(51) H04B 1/525 (11) 4 087 144 B1 H04B 1/123; H04B 1/525	
(52) H04B 1/123; H04B 1/525	
(25) Zh (26) En	
(21) 20909653.6 (22) 31.12.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.11.2022	
(86) CN 2020/142374 31.12.2020	
(87) WO 2021/136525 2021/27 08.07.2021	
(30) 31.12.2019 CN 201911422406	

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AN- PASSUNG EINER KOMMUNIKATIONSVER- BINDUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHT- TUNG UND LESBARES MEDIUM • COMMUNICATION LINK ADJUSTMENT METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND READABLE MEDIUM • PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AJUSTEMENT DE LIAISON DE COMMUNICATION, DISPOSI- TIF ÉLECTRONIQUE, ET SUPPORT LISIBLE	
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	
(72) SHEN, Shaowu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR	
H04B 1/525	→ (51) H04B 1/10
(51) H04B 1/7163 (11) 3 506 514 B1 H04W 52/02 H04B 5/48	
(52) H04W 52/02; H04B 1/71632; H04B 1/71635; H04B 5/48; H04B 5/24; Y02D 30/70	
(25) En (26) En	
(21) 19153364.5 (22) 07.01.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 03.07.2019	
(30) 09.01.2014 US 201461925290 P	
(54) • SYSTEME IM ZUSAMMENHANG MIT UL- TRABREITBANDRUNDRUNDFUNK MIT DY- NAMISCHER FREQUENZ- UND BAND- BREITENSPRINGEN • SYSTEMS RELATING TO ULTRA WIDE- BAND BROADCASTING COMPRISING DY- NAMIC FREQUENCY AND BANDWIDTH HOPPING • SYSTÈMES ASSOCIÉS À LA DIFFUSION À BANDE ULTRA LARGE COMPRENANT UN SAUT DE FRÉQUENCE DYNAMIQUE ET DE BANDE PASSANTE	
(73) Gestion Valeo Societe En Commandite (Valeo Managem L.P.), 355 Peel Street Suite 503, Montreal, Quebec H3C 2G9, CA	
(72) Nabki, Frederic, Montreal, Québec H3A 0B4, CA Deslandes, Dominic, Chambly, Québec J3L 0E3, CA Desmarais, Alexandre, Verdun, Québec H4G 1V1, CA Vuong, Anhkiet, Laval Quebec H7X 3T8, CA Bounif, Anis, Montreal, Québec H1N 2X9, CA Hao, Wang Yu, Montreal, Québec H1Z 3T2, CA Pham, William, Montreal, Québec H2K 4R7, CA	
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	
(60) 25177087.1 / 4 583 417	
(62) 15735292.3 / 3 092 722	
H04B 3/54	→ (51) B60L 53/66
H04B 5/48	→ (51) H04B 1/7163
H04B 5/72	→ (51) H01P 3/16
H04B 7/0413	→ (51) H04B 7/06
H04B 7/0413	→ (51) H04L 5/00
H04B 7/0452	→ (51) H04B 7/06
(51) H04B 7/0456 (11) 3 635 925 B1 H04B 7/10 H04L 5/00	
(52)	

- H04B 7/0478**; H04B 7/10;
H04L 5/005; H04L 5/0057
- (25) En (26) En
(21) 17913024.0 (22) 08.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.04.2020
(86) CN 2017/087629 08.06.2017
(87) WO 2018/223351 2018/50 13.12.2018
(54) • *PMI-FEEDBACK FÜR TYP-II-CSI-FEEDBACK
IN NR-MIMO*
• *PMI FEEDBACK FOR TYPE II CSI FEEDBACK
IN NR-MIMO*
• *RETOUR DE PMI POUR RETOUR DE CSI DE
TYPE II EN NR-MIMO*
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US
- (72) WU, Liangming, San Diego CA 92121-1714,
US
ZHANG, Yu, San Diego CA 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego CA 92121-1714,
US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **H04B 7/0456** (11) **3 955 471 B1**
H04L 5/00 **H04L 25/03**
H04L 27/26 **H04B 7/26**
- (52) **H04B 7/0456**; **H04L 5/0016**;
H04L 25/03987; **H04B 7/2643**;
H04L 27/2626
- (25) En (26) En
(21) 21198552.8 (22) 30.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.02.2022
(30) 08.04.2016 US 201662320298 P
15.09.2016 US 201615266484
- (54) • *VERFAHREN FÜR DEN ENTWURF EINES
CODEBUCHS MIT SPARSE-CODE-MULTI-
PLE-ACCESS (SCMA)*
• *TECHNIQUES FOR SPARSE CODE MULTI-
PLE ACCESS (SCMA) CODEBOOK DESIGN*
• *TECHNIQUES DE CONCEPTION DE LIVRE
DE CODES À ACCÈS MULTIPLE PAR CODE
ÉPARS (SCMA)*
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
- (72) SUN, Haitong, San Diego, CA, 92121-1714,
US
ZENG, Wei, San Diego, CA, 92121-1714, US
SORIAGA, Joseph Binamira, San Diego, CA,
92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, CA, 92121-1714,
US
Jl, Tingfang, San Diego, CA, 92121-1714, US
SMEE, John Edward, San Diego, CA, 92121-
1714, US
BHUSHAN, Naga, San Diego, CA, 92121-
1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (62) 17720282.7 / 3 440 783
-
- (51) **H04B 7/06** (11) **3 497 819 B1**
(52) **H04B 7/0617**; **H04B 7/0623**;
H04B 7/0639; **H04B 7/0695**;
H04B 7/0632
- (25) En (26) En
(21) 17767929.7 (22) 11.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- (43) 19.06.2019
(86) IB 2017/054912 11.08.2017
(87) WO 2018/029646 2018/07 15.02.2018
(30) 12.08.2016 US 201662374298 P
- (54) • *SCHICHT-1- UND SCHICHT-2-KANALZU-
STANDSINFORMATIONENREICHE MELDE-
MECHANISMEN*
• *LAYER 1 AND LAYER 2 CHANNEL STATE
INFORMATION RICH REPORTING MECHA-
NISMS*
• *MÉCANISMES DE RAPPORT RICHE EN IN-
FORMATION D'ÉTAT DE CANAL DE
COUCHE 1 ET DE COUCHE 2*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL),
164 83 Stockholm, SE
- (72) HARRISON, Robert Mark, Grapevine Texas
76051, US
FAXER, Sebastian, SE-177 53 Järfälla, SE
GAO, Shiwei, Nepean Ontario K2J 0H5, CA
GRANT, Stephen, Pleasanton California
94566, US
MURUGANATHAN, Siva, Stittsville Ontario
K2S 0R3, CA
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE
-
- (51) **H04B 7/06** (11) **3 642 970 B1**
H04B 7/0452 **G06N 3/08**
H04B 7/0413 **G06N 3/04**
G06N 3/00
- (52) **H04B 7/0452**; **G06N 3/044**;
G06N 3/045; **G06N 3/088**;
H04B 7/0413; **G06N 3/006**;
G06N 3/047; **G06N 3/048**;
G06N 3/082; **G06N 3/086**;
H04B 7/0626
- (25) En (26) En
(21) 18820380.6 (22) 19.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.04.2020
(86) US 2018/038366 19.06.2018
(87) WO 2018/236932 2018/52 27.12.2018
(30) 19.06.2017 US 201762521745 P
20.07.2017 US 201762534813 P
- (54) • *CODIERUNG UND DECODIERUNG VON
INFORMATIONEN FÜR DRAHTLOSE ÜBER-
TRAGUNG UNTER VERWENDUNG VON
SENDE-EMPFÄNGERN MIT MEHREREN
ANTENNEN*
• *ENCODING AND DECODING OF INFOR-
MATION FOR WIRELESS TRANSMISSION
USING MULTI-ANTENNA TRANSCEIVERS*
• *CODAGE ET DÉCODAGE D'INFORMA-
TIONS PERMETTANT UNE ÉMISSION SANS
FIL À L'AIDE D'ÉMETTEURS-RÉCEPTEURS À
ANTENNES MULTIPLES*
- (73) Virginia Tech Intellectual Properties, Inc.,
1015 Life Science Circle Steger Hall,
Blacksburg, VA 24061, US
- (72) O'SHEA, Timothy James, Arlington, VA
22201, US
ERPEK, Tugba, Arlington, Virginia 22201, US
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE
-
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 016 866 B1**
H04W 72/04 **H04L 5/00**
H04L 1/00 **H04W 72/0453**
H04B 17/345
- (52) **H04L 5/0057**; **H04B 7/048**;
H04B 17/345; **H04L 1/0026**;
H04L 1/0029; **H04L 5/0064**;
H04L 5/0005; **H04W 72/0453**;
Y02D 30/70
- (25) Ko (26) En

- (21) 20853329.9 (22) 13.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.06.2022
(86) KR 2020/010743 13.08.2020
(87) WO 2021/029695 2021/07 18.02.2021
(30) 15.08.2019 US 201962887633 P
15.08.2019 US 201962887643 P
04.10.2019 KR 20190123226
04.10.2019 KR 20190123333
- (54) • *VERFAHREN ZUR MELDUNG VON KANAL-
ZUSTANDSINFORMATIONEN IN EINEM
DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM
UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *METHOD FOR REPORTING CHANNEL
STATE INFORMATION IN WIRELESS COM-
MUNICATION SYSTEM, AND DEVICE FOR
SAME*
• *PROCÉDÉ POUR RAPPORTER DES INFOR-
MATIONS D'ÉTAT DE CANAL DANS UN
SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL,
ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero,
Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR
- (72) CHUNG, Jaehoon, Seoul 06772, KR
PARK, Haewook, Seoul 06772, KR
KANG, Jiwon, Seoul 06772, KR
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE
-
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 183 057 B1**
(52) **H04B 7/0617**; **H04B 7/063**;
H04B 7/0695; **H04L 5/0051**;
H04L 5/0094; **H04L 5/0023**
- (25) En (26) En
(21) 21742666.7 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.05.2023
(86) US 2021/070755 23.06.2021
(87) WO 2022/016167 2022/03 20.01.2022
(30) 16.07.2020 US 202062705815 P
05.10.2020 US 202016948895
- (54) • *UPLINK-KOMPOSITSTRAHLSYNTHESE*
• *UPLINK COMPOSITE BEAM SYNTHESIS*
• *SYNTHÈSE DE FAISCEAU COMPOSITE DE
LIAISON MONTANTE*
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
- (72) RAGHAVAN, Vasanthan, San Diego,
California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
Li, Junyi, San Diego, California 92121, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,
D06 F9C7, IE
-
- H04B 7/06** → (51) **H04B 17/336**
-
- H04B 7/06** → (51) **H04L 1/16**
-
- H04B 7/06** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04B 7/06** → (51) **H04W 4/02**
-
- H04B 7/06** → (51) **H04W 74/0838**
-
- (51) **H04B 7/08** (11) **4 145 716 B1**
(52) **H04B 7/088**; **Y02D 30/70**
- (25) En (26) En
(21) 22191364.3 (22) 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.03.2023

- (30) 02.09.2021 US 202163240149 P
(54) • *ERFASSEN VON SYSTEMINFORMATIONEN BASIEREND AUF MEHREREN STRAHLEN*
• *ACQUIRING SYSTEM INFORMATION BASED ON MULTIPLE BEAMS*
• *ACQUISITION D'INFORMATIONS SYSTÈME BASÉE SUR DES FAISCEAUX MULTIPLES*
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) GOWTHAM, Siri, Cupertino, 95014, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

- (51) **H04B 7/155** (11) **3 432 486 B1**
H04W 88/08
(52) **H04B 7/155; H04W 88/085**
(25) Ko (26) En
(21) 16897141.4 (22) 31.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.01.2019
(86) KR 2016/003300 31.03.2016
(87) WO 2017/171120 2017/40 05.10.2017
(30) 28.03.2016 KR 20160036726
(54) • *SIGNALABGLEICHVORRICHTUNG FÜR BASISSTATION UND BASISSTATIONS-SCHNITTSTELLE SOWIE VERTEILTES ANTENNENSYSTEM DAMIT*
• *BASE STATION SIGNAL MATCHING DEVICE, AND BASE STATION INTERFACE UNIT AND DISTRIBUTED ANTENNA SYSTEM COMPRISING SAME*
• *DISPOSITIF DE MISE EN CORRESPONDANCE DE SIGNAUX DE STATION DE BASE, UNITÉ D'INTERFACE DE STATION DE BASE ET SYSTÈME D'ANTENNE DISTRIBUÉ LE COMPRENANT*
(73) Solid, Inc., Solidspace Sampyeong-dong 220, Pangyoyeok-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 463-400, KR
(72) OH, Yung Keun, Seongnam-si Gyeonggi-do 13600, KR
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

- (51) **H04B 7/155** (11) **3 706 328 B1**
H04W 80/02 **H04W 88/00**
H04W 40/22
(52) **H04B 7/155; H04W 28/06; H04W 40/22; H04W 80/02; H04W 4/18**
(25) Zh (26) En
(21) 18881593.0 (22) 27.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2020
(86) CN 2018/117607 27.11.2018
(87) WO 2019/101211 2019/22 31.05.2019
(30) 27.11.2017 CN 201711206454
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, KOMMUNIKATIONSKNOTEN UND SYSTEM*
• *COMMUNICATION METHOD, COMMUNICATION NODE, AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, NOEUD DE COMMUNICATION ET SYSTÈME*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHU, Yuanping, Shenzhen Guangdong 518129, CN
DAI, Mingzeng, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LIU, Jing, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

- (51) **H04B 7/185** (11) **4 309 305 B1**
(52) **H04B 7/1851; H04B 7/18517; H04B 7/1853; H04B 7/18578**
(25) En (26) En
(21) 22714056.3 (22) 10.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2024
(86) US 2022/019835 10.03.2022
(87) WO 2022/216410 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163173065 P
(54) • *TECHNIKEN ZUR END-TO-END-STRAHLFORMUNG MIT MEHREREN BEREICHEN MIT GLEICHZEITIGER BENUTZERABDECKUNG*
• *TECHNIQUES FOR END-TO-END BEAMFORMING WITH MULTIPLE AREAS OF SIMULTANEOUS USER COVERAGE*
• *TECHNIQUES DE FORMATION DE FAISCEAUX DE BOUT EN BOUT AVEC DE MULTIPLES ZONES DE COUVERTURE SIMULTANÉE D'UTILISATEURS*
(73) VIASAT INC., Patent Department, 6155 El Camino Real, Carlsbad, California 92009, US
(72) BUER, Kenneth V., Carlsbad, California 92009, US
PETRANOVICH, James E., Carlsbad, California 92009, US
(74) Beal, James Michael, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(60) 25164820.0 / 4 550 690

H04B 7/185 → (51) **H04B 10/118**

H04B 7/185 → (51) **H04W 16/14**

H04B 7/185 → (51) **H04W 60/00**

H04B 7/204 → (51) **H04B 10/118**

H04B 7/26 → (51) **H03K 5/135**

H04B 7/26 → (51) **H04L 27/26**

- (51) **H04B 10/071** (11) **4 064 587 B1**
H04B 10/272
(52) **H04B 10/071; H04B 10/272**
(25) Es (26) En
(21) 20889326.3 (22) 19.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(86) ES 2020/070720 19.11.2020
(87) WO 2021/099666 2021/21 27.05.2021
(30) 20.11.2019 ES 201931016
(54) • *OPTISCHE VORRICHTUNG, VERFAHREN UND SYSTEM ZUM FERNDETEKTIEREN VON OPTISCHEN NETZWERKENDGERÄTEN*
• *OPTICAL DEVICE, METHOD AND SYSTEM FOR REMOTELY DETECTING OPTICAL NETWORK TERMINALS*
• *DISPOSITIF OPTIQUE, MÉTHODE ET SYSTÈME POUR LA DÉTECTION HORS SITE DE TERMINAUX DE RÉSEAU OPTIQUE*
(73) Telefonica, S.A., Gran Vía, 28, 28013 Madrid, ES
(72) PRIETO ANTON, Sergio, 28013 MADRID, ES
TOCA GARCÍA, Manuel, 28013 MADRID, ES
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

- (51) **H04B 10/079** (11) **4 315 659 B1**
H04B 10/114
(52) **H04B 10/1143; H04B 10/0793**

- (25) En (26) En
(21) 22714856.6 (22) 15.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) EP 2022/056685 15.03.2022
(87) WO 2022/200124 2022/39 29.09.2022
(30) 26.03.2021 EP 21165227
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERMEIDUNG VON SÄTTIGUNG IN OPTISCHEN DRAHTLOSEN PUNKT-ZU-PUNKT-SYSTEMEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR AVOIDING SATURATION IN OPTICAL WIRELESS POINT-TO-POINT SYSTEMS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR ÉVITER LA SATURATION DANS DES SYSTÈMES SANS FIL OPTIQUE POINT À POINT*
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) ROJAS CALVENTE, Francisco, David, 5656 AE Eindhoven, NL
SUMASTA, Pamungkas, Prawisuda, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

H04B 10/079 → (51) **H04B 10/532**

H04B 10/11 → (51) **H04B 10/69**

- (51) **H04B 10/114** (11) **4 320 754 B1**
H04B 10/116
(52) **H04B 10/1149; H04B 10/116**
(25) En (26) En
(21) 22716994.3 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.02.2024
(86) GB 2022/050852 05.04.2022
(87) WO 2022/214801 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 GB 202104887
(54) • *TRENNUNG EINES OPTISCHEN DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEMS*
• *OPTICAL WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM NETWORK SEPARATION*
• *SÉPARATION DE RÉSEAUX DE SYSTÈME DE COMMUNICATION OPTIQUE SANS FIL*
(73) PureLiFi Limited, 51 Timber Bush, Edinburgh EH6 6QH, GB
(72) AFGANI, Mostafa, Edinburgh EH6 6QH, GB
BERNER, Stephan, Edinburgh EH6 6QH, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H04B 10/114 → (51) **H04B 10/079**

H04B 10/116 → (51) **H04B 10/114**

- (51) **H04B 10/118** (11) **3 864 775 B1**
H04B 7/185 **H04B 7/204**
(52) **H04B 10/118; H04B 7/18504; H04B 7/18513; H04B 7/18517; H04B 7/18541; H04B 7/1858; H04B 7/19; H04B 7/2041; H04J 14/02**
(25) En (26) En
(21) 19795430.8 (22) 15.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.08.2021
(86) US 2019/056320 15.10.2019
(87) WO 2020/077362 2020/16 16.04.2020
(30) 12.10.2018 US 201862745254 P
31.12.2018 US 201816237358

- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR FUNK-/OPTISCHE HYBRIDPLATTFORM IN GROSSE HÖHENLAGE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR HIGH-ALTITUDE RADIO/OPTICAL HYBRID PLATFORM*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR PLATE-FORME HYBRIDE RADIO/OPTIQUE HAUTE ALTITUDE*
- (73) Hughes Network Systems, LLC, 11717 Exploration Lane, Germantown, MD 20876, US
- (72) KAY, Stanley, Edward, Rockville, MD 20853, US
BECKER, Neal, David, Olney, MD 20832, US
LEE, Lin-Nan, Potomac, MD 20854, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04B 10/27 → (51) **G02F 1/136B**

H04B 10/272 → (51) **H04B 10/071**

H04B 10/40 → (51) **G01S 15/89**

- (51) **H04B 10/50** (11) **3 815 269 B1**
G02F 1/21 **G02F 1/225**
H04B 10/54
- (52) **H04B 10/541; G02F 1/225; H04B 10/505**
- (25) En (26) En
(21) 19744928.3 (22) 26.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.05.2021
(86) US 2019/039337 26.06.2019
(87) WO 2020/006140 2020/01 02.01.2020
(30) 29.06.2018 US 201816024677
- (54) • *VERBESSERUNGEN DES EXTINKTIONSVERHÄLTNISSES IN DER SILIZIUM-PHOTONIK*
• *EXTINCTION RATIO IMPROVEMENTS IN SILICON PHOTONICS*
• *AMÉLIORATIONS DU RAPPORT D'EXTINCTION EN PHOTONIQUE SUR SILICIUM*
- (73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, California 95134-1706, US
- (72) ANDERSON, Sean P., Macungie, Pennsylvania 18062, US
WEBSTER, Mark A., Bethlehem, Pennsylvania 18017, US
- (74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (60) 25176279.5 / 4 580 090

- (51) **H04B 10/532** (11) **3 834 311 B1**
H04B 10/079 **H04B 10/70**
H04L 9/08 **H04L 14/06**
G02B 6/293 **G02F 1/21**
G02B 6/27

- (52) **H04B 10/70; H04L 14/06; H04L 9/0858; G02B 6/2766; G02B 6/29344; H04L 2209/34**
- (25) En (26) En
(21) 18929577.7 (22) 10.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.06.2021
(86) FI 2018/050580 10.08.2018
(87) WO 2020/030847 2020/07 13.02.2020
- (54) • *FASERBASIERTE KOMMUNIKATION*
• *FIBRE-BASED COMMUNICATION*
• *COMMUNICATION PAR FIBRE OPTIQUE*
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) BITAULD, David, Cambridge CB2 8DL, GB
- (74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180

Helsinki, FI

H04B 10/54 → (51) **H04B 10/50**

H04B 10/564 → (51) **G06F 17/15**

H04B 10/61 → (51) **G06F 17/15**

- (51) **H04B 10/69** (11) **4 460 916 B1**
H04B 10/11
- (52) **H04B 10/69; H10F 77/959; H04B 10/11**
- (25) En (26) En
(21) 22834625.0 (22) 12.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.11.2024
(86) EP 2022/085401 12.12.2022
(87) WO 2023/131474 2023/28 13.07.2023
(30) 06.01.2022 US 202263296975 P 13.01.2022 EP 22151415
- (54) • *VERBESSERTE PHOTOVERVIELFACHER-TECHNOLOGIE*
• *IMPROVED PHOTOMULTIPLIER TECHNOLOGY*
• *TECHNOLOGIE DE PHOTOMULTIPLICA-TEUR AMÉLIORÉE*
- (73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
- (72) BLUSCHKE, Andreas, Felix, Alfred, 5656 AE Eindhoven, NL
JORDAN, Christian, 5656 AE Eindhoven, NL
WILLEBRAND, Heinz, Alex, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

H04B 10/70 → (51) **H04B 10/532**

H04B 11/00 → (51) **G01S 15/89**

- (51) **H04B 17/00** (11) **4 097 877 B1**
H01Q 1/12 **H01Q 3/00**
H01Q 3/005
- (25) En (26) En
(21) 20916406.0 (22) 27.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.12.2022
(86) SE 2020/050063 27.01.2020
(87) WO 2021/154127 2021/31 05.08.2021
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES MIKROWELLENFUNKSENDEMPFÄNGERS*
• *MEANS AND METHOD FOR MICROWAVE RADIO TRANSCEIVER CONTROL*
• *MOYEN ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR RADIO À MICRO-ONDES*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
- (72) LIND, Karl-Axel, 431 63 Mölndal, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

- (51) **H04B 17/10** (11) **4 000 191 B1**
H04B 17/29

- (52) **H04B 17/29; H04B 17/103**
- (25) En (26) En
(21) 19773494.0 (22) 17.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.05.2022

- (86) IB 2019/056113 17.07.2019
(87) WO 2021/009548 2021/03 21.01.2021
- (54) • *VERZERRUNGSKERKENNUNG MIT MEHRE-REN ANTENNEN*
• *DISTORTION DETECTION WITH MULTIPLE ANTENNAS*
• *DÉTECTION DE DISTORSION AVEC PLUSIEURS ANTENNES*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) WYVILLE, Mark William, Ottawa, Ontario K2A 1K6, CA
LAPORTE, Pierre-Andre, Gatineau, Québec J8V 3T1, CA
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04B 17/10 → (51) **G01S 7/40**

H04B 17/11 → (51) **G01S 7/40**

H04B 17/12 → (51) **H04W 16/18**

- (51) **H04B 17/14** (11) **3 817 248 B1**
(52) **H04B 17/14; H04B 17/12; H04B 17/21**
- (25) En (26) En
(21) 20204376.6 (22) 28.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.05.2021
(30) 31.10.2019 US 201916670094
- (54) • *PRÜFUNG EINER BASISSTATION MIT STRAHLFORMUNGSFÄHIGKEIT*
• *TESTING OF A BASE STATION WITH BEAM-FORMING CAPABILITY*
• *TEST D'UNE STATION DE BASE DOTÉE D'UNE CAPACITÉ DE FORMATION DE FAISCEAUX*
- (73) Viavi Solutions Inc., 1445 South Spectrum Blvd, Suite 102, Chandler, AZ 85286, US
- (72) JONES, Adrian, Letchworth, Hertfordshire SG6 4RZ, GB
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) **H04B 17/19** (11) **3 843 296 B1**
H04W 52/24 **H04W 52/40**
H04W 52/42 **H04B 7/022**
H04W 88/08 **H04B 17/345**

- (52) **H04B 17/19; H04B 7/022; H04B 17/345; H04W 52/242; H04W 52/40; H04W 52/42; H04W 88/085**
- (25) En (26) En
(21) 21151375.9 (22) 19.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.06.2021
(30) 21.02.2014 US 201461942816 P
- (54) • *SELBSTOPTIMIERENDE NETZWERKEIN-HEIT FÜR EIN TELEKOMMUNIKATIONSSY-STEM*
• *A SELF-OPTIMIZING NETWORK ENTITY FOR A TELECOMMUNICATIONS SYSTEM*
• *ENTITÉ DE RÉSEAU À AUTO-OPTIMISATION POUR UN SYSTÈME DE TÉLÉCOM-MUNICATIONS*
- (73) CommScope Technologies LLC, 1100 CommScope Place SE, Hickory, NC 28602, US
- (72) TARLAZZI, Luigi, Hickory NC 28602, US
D'SOUZA, Maurice, Hickory NC 28602, US
- (74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB
- (62) 15752684.9 / 3 108 600

H04B 17/21 → (51) G01S 7/40	H04B 17/345 → (51) H04B 7/06	H04J 3/06 → (51) H04W 88/08
H04B 17/24 → (51) G01S 7/40	H04B 17/364 → (51) G01S 7/40	(51) H04J 3/14 (11) 3 942 717 B1 H04J 3/06 H04L 41/00
H04B 17/29 → (51) H04B 17/10	H04B 17/391 → (51) H04W 16/18	(52) H04J 3/14; H04J 3/0667; H04L 43/0858; H04L 43/0864; H04L 43/106
(51) H04B 17/318 (11) 3 912 390 B1 H04L 5/00 H04W 72/02 H04W 4/46 H04L 67/12 H04W 72/25 H04W 72/56	H04H 20/71 → (51) G06F 15/16	(25) En (26) En (21) 20706897.4 (22) 17.01.2020
(52) H04B 17/318; H04L 5/0044; H04L 5/0094; H04W 72/02; H04L 67/12; H04W 4/46; H04W 72/25; H04W 72/56	H04H 60/39 → (51) G06F 15/16	(21) 20718981.2 (22) 18.03.2020
(25) En (26) En (21) 20706897.4 (22) 17.01.2020	H04H 60/51 → (51) G06F 15/16	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) H04J 3/06 (11) 3 846 379 B1	(43) 26.01.2022
(43) 24.11.2021	(52) H04J 3/0641; H04J 3/0644	(86) US 2020/023350 18.03.2020
(86) US 2020/014113 17.01.2020	(25) Zh (26) En	(87) WO 2020/191043 2020/39 24.09.2020
(87) WO 2020/150619 2020/30 23.07.2020	(21) 19856039.3 (22) 30.08.2019	(30) 20.03.2019 US 201962821114 P 22.11.2019 US 201916692010
(30) 20.01.2019 US 201962794687 P 16.01.2020 US 202016745289	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER LEISTUNGSFÄHIGKEIT EINES BEABSTAN- DENEN TAKTSKLAIVEN • METHOD OF REMOTELY MONITORING THE TIMING PERFORMANCE OF A PTP SLAVE • PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE À DISTANCE DES PERFORMANCES DE SYNCHRONISA- TION D'UN ESCLAVE PTP
(54) • STEUERUNGSWEITERLEITUNGSTECHNI- KEN FÜR DRAHTLOSE KOMMUNIKATIO- NEN • CONTROL FORWARDING TECHNIQUES FOR WIRELESS COMMUNICATIONS • TECHNIQUES DE TRANSFERT DE COM- MANDE DESTINÉES À DES COMMUNICA- TIONS SANS FIL	(43) 07.07.2021	(73) ARRIS ENTERPRISES, LLC, 3871 Lakefield Drive, Suwanee, GA 30024, US
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121- 1714, US	(86) CN 2019/103519 30.08.2019	(72) NEUGEBOREN, Yair, 4275650 Netanya, IL
(72) BHARADWAJ, Arjun, San Diego, California 92121-1714, US	(87) WO 2020/043181 2020/10 05.03.2020	(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
(72) NGUYEN, Tien Viet, San Diego, California 92121-1714, US	(30) 31.08.2018 CN 201811012739	
BAGHEL, Sudhir Kumar, San Diego, California 92121-1714, US	(54) • TAKTSYNCHRONISATIONSVERFAHREN UND -EINRICHTUNG, SYSTEM, SPEICHER- MEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHT- TUNG • CLOCK SYNCHRONIZATION METHOD AND APPARATUS, SYSTEM, STORAGE MEDIUM, AND ELECTRONIC DEVICE • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SYNCHRONISA- TION D'HORLOGE, SYSTÈME, SUPPORT DE STOCKAGE, ET DISPOSITIF ÉLECTRO- NIQUE	(51) H04J 3/16 (11) 3 817 311 B1 H04J 3/1652
GULATI, Kapil, San Diego, California 92121- 1714, US	(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen Guangdong 518057, CN	(52) H04J 3/1652
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE	(72) LV, Ming, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	(25) Zh (26) En
	HE, Li, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	(21) 19825374.2 (22) 11.04.2019
	(74) Pennacchio, Salvatore Giovanni, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
		(43) 05.05.2021
	(51) H04J 3/06 (11) 4 152 655 B1 H04W 56/00	(86) CN 2019/082271 11.04.2019
	(52) H04J 3/0667; H04J 3/0641; H04W 56/002	(87) WO 2020/001127 2020/01 02.01.2020
	(25) En (26) En	(30) 26.06.2018 CN 201810672981
	(21) 21198033.9 (22) 21.09.2021	(54) • DIENSTÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UN- TER VERWENDUNG EINES FLEXIBLEN OP- TISCHEN NETZWERKS, VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM • SERVICE TRANSMISSION METHOD USING FLEXIBLE OPTICAL NETWORK, APPARA- TUS, DEVICE AND STORAGE MEDIUM • PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE SERVICE UTILISANT UN RÉSEAU OPTIQUE FLEXIBLE, UN APPAREIL, UN DISPOSITIF, ET UN SUPPORT DE STOCKAGE
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
	(43) 22.03.2023	(72) ZHANG, Yuanbin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
	(54) • MOBILFUNKKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER ZEITSENSITIVEN VERNETZENDEN ETHERNET-BRÜCKE • MOBILE RADIO COMMUNICATION SYS- TEM AND METHOD FOR PROVIDING A TIME-SENSITIVE NETWORKING ETHER- NET BRIDGE • SYSTÈME DE COMMUNICATION RADIO MOBILE ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'UN PONT ETHERNET DE RÉSEAUTAGE SENSIBLES AU TEMPS	YUAN, Yan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
	(73) NTT DOCOMO, INC., 11-1 Nagatacho 2- chome, Chiyoda-Ku Tokyo 100-6150, JP	(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR
	(72) MUTIKAINEN, Jari, 80687 Munich, DE	
	GUERZONI, Riccardo, 80687 Munich, DE	
	MINOKUCHI, Atsushi, Tokyo, 100-6150, JP	
	(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE	
	H04J 3/06 → (51) H04J 3/14	
	H04J 3/06 → (51) H04L 43/106	
		(51) H04J 11/00 (11) 4 280 688 B1 H04W 48/20 H04W 48/18 H04W 60/04 H04W 16/14 H04W 36/00 H04W 48/12 H04W 48/16
		(52) H04W 48/20; H04J 11/0093; H04W 16/14; H04W 36/0061; H04W 48/12; H04W 48/16; H04W 48/18; H04W 60/04; Y02D 30/70
		(25) Zh (26) En
		(21) 22899615.3 (22) 05.08.2022
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.11.2023
(86) CN 2022/110456 05.08.2022
(87) WO 2023/193380 2023/41 12.10.2023
(30) 08.04.2022 CN 202210365579
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
ZELLENNEUAUSWAHL
• CELL RESELECTION METHOD AND APPA-
RATUS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉSELECTION
DE CELLULE
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,
Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089,
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) WEI, Zhenrong, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
HE, Yanzhao, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H04J 13/00 → (51) H04L 5/00

H04J 13/18 → (51) H04L 1/16

- (51) H04J 14/02 (11) 4 037 212 B1
H04L 69/08 H04L 49/60
H04L 69/18 H04L 69/322
(52) H04L 69/08; H04L 41/12;
H04L 69/18; H04L 69/322;
H04L 49/602
(25) En (26) En
(21) 22162323.4 (22) 09.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.08.2022
(30) 15.10.2014 US 201414515074
(54) • CONTROLLER-ZU-CONTROLLER-SCHNITT-
STELLE FÜR EINE MEHRSCICHTNETZ-
WERKABSTRAKTION
• CONTROLLER-TO-CONTROLLER INTER-
FACE FOR MULTI-LAYER NETWORK AB-
STRACTION
• INTERFACE CONTRÔLEUR-CONTRÔLEUR
POUR ABSTRACTION DE RÉSEAU MULTI-
COUCHES
(73) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation
Way, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) BARTH, Jonathan Colby, Pennsylvania,
19426, US
CHERUATHUR, Sudhir, California, 95129,
US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB
(62) 18162903.1 / 3 370 392
15189190.0 / 3 010 203

H04J 14/06 → (51) H04B 10/532

- (51) H04L 1/00 (11) 3 678 402 B1
H04L 5/00 H04W 72/23
H04W 72/541
(52) H04L 1/0039; H04L 1/0026;
H04L 5/0057; H04L 5/0062;
H04L 5/0094; H04W 72/23;
H04W 72/541; H04L 1/0003;
H04L 1/0009
(25) Zh (26) En
(21) 17923202.0 (22) 01.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.07.2020
(86) CN 2017/100214 01.09.2017
(87) WO 2019/041312 2019/10 07.03.2019

- (54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON CQI-
INFORMATIONEN UND BASISSTATION
• METHOD FOR DETERMINING CQI INFOR-
MATION AND BASE STATION
• PROCÉDÉ D'ENVOI D'INFORMATIONS DE
CQI ET STATION DE BASE
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing
100085, CN
(72) ZHOU, Juejia, Beijing 100085, CN
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB,
Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

(51) H04L 1/00 (11) 3 928 451 B1
H04L 1/18 H03M 13/11

- (52) H04L 1/0041; H03M 13/6306;
H04L 1/0057; H03M 13/1154;
H04L 1/0059; H04L 1/18
(25) En (26) En
(21) 20722823.0 (22) 06.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.12.2021
(86) US 2020/026929 06.04.2020
(87) WO 2020/206451 2020/41 08.10.2020
(30) 04.04.2019 US 201962829590 P
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BE-
STIMMUNG DES INHALTS EINER ERNEU-
TEN ÜBERTRAGUNG
• APPARATUS AND METHOD FOR DETER-
MINING THE CONTENT OF A RETRANS-
MISSION
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINA-
TION DU CONTENU D'UNE RETRANSMIS-
SION
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino
CA 95014, US
(72) FRENZEL, Janik, Cupertino, California
95014, US
MUELLER-WEINFURTNER, Stefan H.,
Cupertino, California 95014, US
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg
Partnerschaft mbB Patentanwälte,
Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675
München, DE

(51) H04L 1/00 (11) 4 085 582 B1
H04W 84/12

- (52) H04L 1/0041; H04L 1/0067;
H04L 1/0045; H04L 1/0057;
H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 20821318.1 (22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.11.2022
(86) EP 2020/086449 16.12.2020
(87) WO 2021/136662 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 EP 19220056
(54) • KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNGEN
UND -VERFAHREN
• COMMUNICATION DEVICES AND METH-
ODS
• DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE COMMUNI-
CATION
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(73) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands,
Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
(84) AL
(72) HANDTE, Thomas, 70327 Stuttgart, DE
CIOCHINA, Dana, 70327 Stuttgart, DE
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE

(51) H04L 1/00 (11) 4 111 633 B1

- H04L 5/00
(52) H04L 1/0002; H04L 1/0003;
H04L 1/0015; H04L 5/0044;
H04L 5/0091
(25) En (26) En
(21) 21713507.8 (22) 26.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.01.2023
(86) US 2021/019794 26.02.2021
(87) WO 2021/173914 2021/35 02.09.2021
(30) 27.02.2020 US 202016803788
(54) • STEUERKANAL MIT NIEDRIGEM OVER-
HEAD FÜR DRAHTLOSE AUDIOSYSTEME
• LOW OVERHEAD CONTROL CHANNEL FOR
WIRELESS AUDIO SYSTEMS
• CANAL DE COMMANDE À FAIBLE SURDÉ-
BIT POUR SYSTÈMES AUDIO SANS FIL
(73) Shure Acquisition Holdings, Inc., 5800 West
Touhy Avenue, Niles, IL 60714, US
(72) RODRIGUEZ, Michael, Arlington Heights, IL
60004, US
(74) Schollweck, Susanne, ZSP Patentanwälte
PartG mbB Hansastraße 32, 80686
München, DE
(60) 25182108.8

(51) H04L 1/00 (11) 4 213 422 B1
H04L 5/00 H04L 25/02
H04L 1/1829 H04L 1/1867
H04L 1/18 H04W 76/27

- (52) H04L 1/1854; H04L 1/0007;
H04L 5/0051; H04W 76/27;
H04L 1/1896; H04L 5/0053;
H04L 25/0224
(25) En (26) En
(21) 23159737.8 (22) 31.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.07.2023
(30) 26.09.2014 US 201462056281 P
26.09.2014 US 201462056397 P
26.09.2014 US 201462056403 P
28.08.2015 US 201514839697
(54) • LTE-REFERENZSIGNALÜBERTRAGUNG MIT
ULTRANIEDRIGER VERZÖGERUNG
• ULTRA-LOW LATENCY LTE REFERENCESIG-
NAL TRANSMISSION
• TRANSMISSION DE SIGNAL DERÉFÉ-
RENCE LTE À ULTRA FAIBLE LATENCE
(73) QUALCOMM Incorporated, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US
(72) Chen, Wanshi, San Diego, 92121-1714, US
Gaal, Peter, San Diego, 92121-1714, US
Patel, Shimmam Arvind, San Diego, 92121-
1714, US
Damjanovic, Aleksandar, San Diego,
92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,
D06 F9C7, IE
(62) 20188744.5 / 3 748 885
15766961.5 / 3 198 761

H04L 1/00 → (51) H03M 13/09

H04L 1/00 → (51) H04B 7/06

H04L 1/00 → (51) H04L 1/16

H04L 1/00 → (51) H04L 1/18

H04L 1/00 → (51) H04L 1/1867

H04L 1/00 → (51) H04L 5/00

H04L 1/00	→ (51) H04W 72/12	Street, Glasgow G5 8PL, GB	(60) 23211769.7 / 4 346 289
H04L 1/00	→ (51) H04W 72/1268	(62) 20164305.3 / 3 687 091 18205358.7 / 3 461 047 17181007.0 / 3 249 842 10810686.5 / 2 468 026	(51) H04L 1/1607 (11) 4 311 145 B1 H04L 1/18 H04L 1/1829 H04L 1/1867 H04L 5/00 H04W 72/04
H04L 1/06	→ (51) H04L 1/16	(51) H04L 1/16 (11) 4 282 101 B1 H04L 1/1822 H04L 1/1829 H04L 1/1867	(52) H04L 1/1861; H04L 1/1614; H04L 1/1854; H04L 1/1896; H04L 5/00; H04L 5/0055
(51) H04L 1/16 (11) 3 646 502 B1 H04L 1/18	(25) En (26) En (21) 18760196.8 (22) 10.08.2018	(52) H04L 1/1671; H04L 1/1822; H04L 1/1854; H04L 1/1861; H04L 1/1896	(25) Zh (26) En (21) 22770602.5 (22) 17.03.2022
(52) H04L 1/1664; H04L 1/1851; H04L 1/1883	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En (21) 22742120.3 (22) 17.01.2022	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020	(86) US 2018/046366 10.08.2018	(30) 19.01.2021 PCT/CN2021/072595 22.01.2021 PCT/CN2021/073379	(43) 24.01.2024
(86) US 2018/046366 10.08.2018	(87) WO 2019/033071 2019/07 14.02.2019	(34) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE- STÄTIGUNG IN MULTICAST	(86) CN 2022/081461 17.03.2022
(87) WO 2019/033071 2019/07 14.02.2019	(30) 10.08.2017 US 201762543859 P 10.08.2017 US 201762543855 P	(54) • METHOD AND APPARATUS FOR AC- KNOWLEDGEMENT IN MULTICAST	(87) WO 2022/194249 2022/38 22.09.2022
(30) 10.08.2017 US 201762543855 P	(54) • MULTIPLEXING VON UPLINK-STEUE- RUNGSINFORMATIONEN	(34) • PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR UN ACCUSÉ DE RÉCEPTION EN MULTIDIFFUSION	(30) 19.03.2021 CN 202110297345
(54) • MULTIPLEXING VON UPLINK-STEUE- RUNGSINFORMATIONEN	• UPLINK CONTROL INFORMATION MULTI- PLEXING	(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE	(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR HARQ-ACK-FEEDBACK SOWIE ENDGERÄT UND SPEICHERMEDIUM
• MULTIPLEXAGE D'INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON MONTANTE	(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN	(72) HUSCHKE, Jörg, 50858 Köln, DE STARE, Erik, 192 76 Sollentuna, SE MUNIER, Florent, 426 53 Västra Frölunda, SE	• HARQ ACK FEEDBACK METHOD AND AP- PARATUS, AND TERMINAL AND STORAGE MEDIUM
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN	(72) BABAEI, Alireza, Fairfax, Virginia 22032, US DINAN, Esmael, Reston, Virginia 20190, US JEON, Hyongsuk, Centreville, Virginia 20120, US PARK, Kyungmin, Herndon, Virginia 20171, US	(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE	• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE RÉTROACTION D'ACK HARQ, TERMINAL ET SUPPORT DE STOCKAGE
(72) BABAEI, Alireza, Fairfax, Virginia 22032, US DINAN, Esmael, Reston, Virginia 20190, US JEON, Hyongsuk, Centreville, Virginia 20120, US PARK, Kyungmin, Herndon, Virginia 20171, US	(74) ZHOU, Hua, Herndon, Virginia 20171, US dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE	(51) H04L 1/1607 (11) 3 662 713 B1 H04L 1/1829 H04L 1/1867 H04L 5/00 H04W 48/12	(73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) ZHOU, Hua, Herndon, Virginia 20171, US dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE	(51) H04L 1/16 (11) 4 044 473 B1 H04J 13/18 H04B 7/06 H04L 5/00 H04L 1/00 H04L 1/06 H04L 1/1607 H04L 27/26 H04J 13/16	(52) H04W 48/12; H04L 1/1607; H04L 1/1835; H04L 1/1896; H04L 5/001; H04L 5/0094; H04L 5/0098; H04L 5/005; H04L 5/0051; H04L 5/0055; H04L 5/0057	(72) LI, Can, Dongguan, Guangdong 523863, CN ZENG, Chaojun, Dongguan, Guangdong 523863, CN HONG, Qi, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(51) H04L 1/16 (11) 4 044 473 B1 H04J 13/18 H04B 7/06 H04L 5/00 H04L 1/00 H04L 1/06 H04L 1/1607 H04L 27/26 H04J 13/16	(25) En (26) En (21) 22165952.7 (22) 20.08.2010	(25) En (26) En (21) 18854154.4 (22) 07.09.2018	(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT
(21) 22165952.7 (22) 20.08.2010	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	H04L 1/1607 → (51) H04L 1/16
(43) 17.08.2022	(30) 21.08.2009 US 23599709 P	(30) 08.09.2017 IN 201741031876 29.09.2017 IN 201741034763 17.08.2018 IN 201741031876	H04L 1/1607 → (51) H04L 5/00
(30) 21.08.2009 US 23599709 P	(54) • ÜBERTRAGUNG VON INFORMATIONEN IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONS- SYSTEM	(54) • HANDHABUNG VON FUNKVERBIN- DUNGSÜBERWACHUNG (RLM) MITTELS KONFIGURATIONEN VON BANDBREITEN- TEILEN (BWP)	H04L 1/1607 → (51) H04W 72/1268
(54) • ÜBERTRAGUNG VON INFORMATIONEN IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONS- SYSTEM	• TRANSMISSION OF INFORMATION IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM	• HANDLING RADIO LINK MONITORING (RLM) USING BANDWIDTH PART (BWP) CONFIGURATIONS.	(51) H04L 1/18 (11) 3 738 244 B1 H04L 1/1896; H04L 1/1848; H04L 1/1854
• TRANSMISSION D'INFORMATIONS DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL	(73) Maliki Innovations Limited, The Glasshouses GH2 92 Georges Street Lower, Dun Laoghaire, Dublin A96 VR66, IE	(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	(25) En (26) En (21) 18899851.2 (22) 09.01.2018
(73) Maliki Innovations Limited, The Glasshouses GH2 92 Georges Street Lower, Dun Laoghaire, Dublin A96 VR66, IE	(72) XU, Hua, Waterloo, N2K 0A7, CA HEO, Youn Hyoung, Waterloo, N2K 0A7, CA CAI, Zhijun, Waterloo, N2K 0A7, CA EARNSHAW, Mark, Waterloo, N2K 0A7, CA FONG, Mo-Han, Waterloo, N2K 0A7, CA MCBEATH, Sean, Waterloo, N2K 0A7, CA HARRISON, Robert Mark, Waterloo, N2K 0A7, CA	(72) AMURU, Saidhiraj, Gyeonggi-do 16677, KR KIM, Yongok, Gyeonggi-do 16677, KR NIGAM, Anshuman, Gyeonggi-do 16677, KR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) XU, Hua, Waterloo, N2K 0A7, CA HEO, Youn Hyoung, Waterloo, N2K 0A7, CA CAI, Zhijun, Waterloo, N2K 0A7, CA EARNSHAW, Mark, Waterloo, N2K 0A7, CA FONG, Mo-Han, Waterloo, N2K 0A7, CA MCBEATH, Sean, Waterloo, N2K 0A7, CA HARRISON, Robert Mark, Waterloo, N2K 0A7, CA	(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland	(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE	(43) 18.11.2020
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland			(86) CN 2018/071948 09.01.2018
			(87) WO 2019/136599 2019/29 18.07.2019
			(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HARQ-RÜCKKOPPLUNG
			• METHOD AND DEVICE FOR HARQ FEED- BACK
			• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR RÉTROAC- TION HARQ
			(73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
			(72) WANG, Gang, Beijing 100600, CN
			LIANG, Lin, Beijing 100600, CN
			(74) MacDougall, Alan John Shaw, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
			(51) H04L 1/18 (11) 4 070 489 B1 H04L 1/00 H04W 24/08 H04W 76/40 H04W 52/42
			(52) H04W 76/40; H04L 1/0003; H04L 1/0009; H04L 1/188; H04W 52/143; H04L 2001/0093; H04W 24/08; H04W 52/241; H04W 52/42
			(25) En (26) En (21) 20947758.7 (22) 31.07.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.10.2022
- (86) CN 2020/106246 31.07.2020
- (87) WO 2022/021339 2022/05 03.02.2022
- (54) • VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND
COMPUTERLESBARE MEDIEN ZUM EIN-
STELLEN DER ABDECKUNG EINES MULTI-
MEDIA-RUNDUNK-MULTICASTDIENSTES
• METHODS, APPARATUSES, AND COMPUT-
ER READABLE MEDIA FOR ADJUSTING
COVERAGE OF MULTIMEDIA BROADCAST
MULTICAST SERVICE
• PROCÉDÉS, APPAREILS ET SUPPORTS LI-
SIBLES PAR ORDINATEUR DE RÉGLAGE DE
LA COUVERTURE D'UN SERVICE DE DIFFU-
SION/MULTIDIFFUSION MULTIMÉDIA
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
- (72) HE, Jing, Beijing 100102, CN
- SEBIRE, Benoist, Tokyo 106-6141, JP
- (74) Mudge, Kevin, Bryers Intellectual Property
Ltd Bristol & Bath Science Park Dirac
Crescent Emersons Green, Bristol BS16
7FR, GB
-
- H04L 1/18** → (51) **H04L 1/00**
-
- H04L 1/18** → (51) **H04L 1/16**
-
- H04L 1/18** → (51) **H04L 1/1607**
-
- H04L 1/1822** → (51) **H04L 1/16**
-
- H04L 1/1822** → (51) **H04L 5/00**
-
- (51) **H04L 1/1829** (11) **3 571 796 B1**
H04L 1/1867
- (52) **H04L 1/189; H04L 1/1845;**
H04L 1/1864
- (25) En (26) En
(21) 18700362.9 (22) 16.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.11.2019
- (86) EP 2018/050946 16.01.2018
- (87) WO 2018/134183 2018/30 26.07.2018
- (30) 23.01.2017 EP 17152676
- (54) • ABDECKUNGSERWEITERUNG UND
SCHNELLE BESTÄTIGUNG
• COVERAGE ENHANCEMENT AND FAST AC-
KNOWLEDGEMENT
• AMÉLIORATION DE COUVERTURE, ET AC-
CUSÉ DE RÉCEPTION RAPIDE
- (73) Sony Mobile Communications Inc., 4-12-3
Higashi-Shinagawa, Shinagawa-ku Tokyo
140-0002, JP
- (72) LJUNG, Rickard, 256 56 Helsingborg, SE
- (74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
-
- H04L 1/1829** → (51) **H04L 1/00**
-
- H04L 1/1829** → (51) **H04L 1/16**
-
- H04L 1/1829** → (51) **H04L 1/1607**
-
- H04L 1/1829** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04L 1/1829** → (51) **H04W 72/1268**
-
- (51) **H04L 1/1867** (11) **3 609 105 B1**
H04L 1/00
- (52) **H04L 1/0026; H04L 1/1887**
- (25) Zh (26) En
(21) 18794129.9 (22) 04.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.02.2020
- (86) CN 2018/085621 04.05.2018
- (87) WO 2018/202136 2018/45 08.11.2018
- (30) 05.05.2017 CN 201710314014
- (54) • DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND
-VORRICHTUNG
• DATA TRANSMISSION METHOD AND DE-
VICE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMIS-
SION DE DONNÉES
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LYU, Yongxia, Shenzhen Guangdong
518129, CN
- WANG, Jingnan, Shenzhen Guangdong
518129, CN
- MA, Ruixiang, Shenzhen Guangdong
518129, CN
- WEN, Ronghui, Shenzhen Guangdong
518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE
-
- (51) **H04L 1/1867** (11) **3 902 173 B1**
H04R 25/00
- (52) **H04L 1/1887; H04R 25/552;**
H04R 25/554; H04R 2225/55
- (25) En (26) En
(21) 21178241.2 (22) 20.05.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.10.2021
- (54) • VERFAHREN ZUR DRAHTLOSEN ÜBERTRA-
GUNG VON DIGITALEM AUDIO
• A METHOD OF WIRELESS TRANSMISSION
OF DIGITAL AUDIO
• PROCÉDÉ DE TRANSMISSION SANS FIL DE
DONNÉES AUDIO NUMÉRIQUES
- (73) GN Hearing A/S, Lautrupbjerg 7, 2750
Ballerup, DK
- (72) PEDERSEN, Brian Dam, 4100 Ringsted, DK
- PEDERSEN, Thorkild Find, 2500 Valby, DK
- (74) GN Store Nord A/S, Lautrupbjerg 7, 2750
Ballerup, DK
- (62) 18150551.2 / 3 327 969
14169157.6 / 2 947 803
-
- H04L 1/1867** → (51) **H04L 1/00**
-
- H04L 1/1867** → (51) **H04L 1/16**
-
- H04L 1/1867** → (51) **H04L 1/1607**
-
- H04L 1/1867** → (51) **H04L 1/1829**
-
- H04L 1/1867** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04L 1/1867** → (51) **H04W 72/1268**
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 326 317 B1**
H04L 5/14
- (52) **H04L 5/0055; H04L 5/1469;**
H04L 5/0007; H04L 5/0044
- (25) En (26) En
(21) 16744587.3 (22) 24.06.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.05.2018
- (86) US 2016/039408 24.06.2016
- (87) WO 2017/014912 2017/04 26.01.2017
- (30) 20.07.2015 US 201562194710 P
24.02.2016 US 201615051949

- (54) • UNTERRAHMENSTRUKTUR FÜR ZEITDU-
PLEX (TDD) ZUR UNTERSTÜTZUNG VON
MODI MIT EINZELNER ODER MEHREREN
ZWISCHENZEILEN
• TIME DIVISION DUPLEX (TDD) SUBFRAME
STRUCTURE SUPPORTING SINGLE AND
MULTIPLE INTERLACE MODES
• STRUCTURE DE SOUS-TRAME DE DU-
PLEXAGE À RÉPARTITION DANS LE TEMPS
(TDD) PRENANT EN CHARGE DES MODES
D'ENTRELAÇEMENT UNIQUE ET MULTIPLE
- (73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse
Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) JIANG, Jing, San Diego, California 92121-
1714, US
- ANG, Peter Pui Lok, San Diego, California
92121-1714, US
- MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego,
California 92121-1714, US
- Jl, Tingfang, San Diego, California 92121-
1714, US
- SMEE, John Edward, San Diego, California
92121-1714, US
- (74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins
Seventh Floor Offices Artillery House 11-19
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
- (60) 24223857.4 / 4 510 496
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 507 930 B1**
H04W 72/04
H04L 27/00
- (52) **H04L 5/001; H04B 7/24;**
H04B 7/2634; H04L 5/0044;
H04L 5/0064; H04L 5/0069;
H04L 5/0091; H04L 27/0006;
H04W 72/51
- (25) En (26) En
(21) 17761616.6 (22) 30.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.07.2019
- (86) US 2017/040384 30.06.2017
- (87) WO 2018/044388 2018/10 08.03.2018
- (30) 02.09.2016 US 201662383359 P
29.06.2017 US 201715637178
- (54) • SCHMALBANDIGE KOMMUNIKATION FÜR
VERSCHIEDENE VORRICHTUNGSFÄHIG-
KEITEN IM UNLIZENZIERTEN SPEKTRUM
• NARROWBAND COMMUNICATION FOR
DIFFERENT DEVICE CAPABILITIES IN UNLI-
CENSED SPECTRUM
• COMMUNICATION À BANDE ÉTROITE
POUR DIFFÉRENTES CAPACITÉS DE DISPO-
SITIF DANS UN SPECTRE SANS LICENCE
- (73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse
Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) LIU, Chih-Hao, San Diego, California 92121-
1714, US
- YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California
92121-1714, US
- PATEL, Chirag, San Diego, California 92121-
1714, US
- KADOUS, Tamer, San Diego, California
92121-1714, US
- XU, Hao, San Diego, California 92121-1714,
US
- (74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins
Seventh Floor Offices Artillery House 11-19
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 528 421 B1**
H04W 88/06
H04L 16/14
- (52) **H04L 5/001; H04W 16/14;**
H04W 88/06
- (25) En (26) En
(21) 19159982.8 (22) 08.05.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 21.08.2019
(30) 10.05.2011 PCT/EP2011/002322
(54) • *ERHÖHUNG DER NUTZBAREN BANDBREITE ZWISCHEN EINEM ZUGANGSPUNKT EINES FUNKZUGANGSNETZWERKS UND EINEM BENUTZERGERÄT*
• *ENHANCING THE USABLE BANDWIDTH BETWEEN AN ACCESS POINT OF A RADIO ACCESS NETWORK AND A USER EQUIPMENT*
• *AMÉLIORATION DE LA LARGEUR DE BANDE UTILISABLE ENTRE UN POINT D'ACCÈS D'UN RÉSEAU D'ACCÈS RADIO ET UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*
(73) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE
(72) KLATT, Axel, 50999 Köln, DE
(74) Schwöbel, Thilo K., et al, Kutzenberger Wolff & Partner Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE
(62) 14160076.7 / 2 744 144
12720805.6 / 2 707 986
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 579 636 B1**
H04W 72/04 **H04B 7/0413**
H04L 27/26
(52) **H04L 5/0053; H04L 5/0094;**
H04L 27/26025; H04L 27/261;
H04B 7/0695; H04L 27/2607
(25) Ja (26) En
(21) 18748171.8 (22) 02.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.12.2019
(86) JP 2018/003550 02.02.2018
(87) WO 2018/143399 2018/32 09.08.2018
(30) 03.02.2017 JP 2017019066
(54) • *BENUTZERENDGERÄT UND DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *USER TERMINAL AND WIRELESS COMMUNICATION METHOD*
• *TERMINAL UTILISATEUR, ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagata-cho 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP
(72) HARADA, Hiroki, Tokyo 100-6150, JP
TAKEDA, Kazuki, Tokyo 100-6150, JP
MURAYAMA, Daisuke, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(60) 21188470.5 / 3 923 506
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 605 921 B1**
(52) **H04L 5/0023; H04L 5/0048;**
H04L 5/0091; Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 18771016.5 (22) 22.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) CN 2018/080084 22.03.2018
(87) WO 2018/171687 2018/39 27.09.2018
(30) 24.03.2017 CN 201710184867
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG DER PILOTFREQUENZ VON KANALSTATUSINFORMATIONEN, PROZESSOR UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND DEVICE FOR TRANSMITTING PILOT FREQUENCY OF CHANNEL STATE INFORMATION, PROCESSOR AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE FRÉQUENCE PILOTE D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL, PROCESSEUR ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South
-
- Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LI, Yong, Shenzhen Guangdong 518057, CN
LU, Zhaohua, Shenzhen Guangdong 518057, CN
WU, Hao, Shenzhen Guangdong 518057, CN
JIANG, Chuangxin, Shenzhen Guangdong 518057, CN
WANG, Yuxin, Shenzhen Guangdong 518057, CN
XIAO, Huahua, Shenzhen Guangdong 518057, CN
CHEN, Yijian, Shenzhen Guangdong 518057, CN
(74) Iannone, Carlo Luigi, et al, Barzanò & Zanardo S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT
(60) 25180360.7 / 4 586 543
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 682 588 B1**
H04L 1/1607 **H04W 72/1268**
H04L 1/1829
(52) **H04W 72/1268; H04L 1/1671;**
H04L 1/1854; H04L 5/0055;
H04L 5/0057; H04L 5/0094;
H04L 5/0007; H04L 5/0012
(25) En (26) En
(21) 18854440.7 (22) 10.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.07.2020
(86) CN 2018/104860 10.09.2018
(87) WO 2019/047952 2019/11 14.03.2019
(30) 11.09.2017 US 201762556966 P
09.10.2017 US 201762570008 P
(54) • *KANALZUSTANDSINFORMATIONSBERICHT AUF EINEM PHYSIKALISCHEN GEMEINSAM GENUTZTEN UPLINK-KANAL IN NEW RADIO*
• *CHANNEL STATE INFORMATION REPORT ON PHYSICAL UPLINK SHARED CHANNEL IN NEW RADIO*
• *RAPPORT D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL SUR UN CANAL PARTAGÉ DE LIAISON MONTANTE PHYSIQUE DANS NOUVELLE RADIO*
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) XIONG, Gang, Portland, OR 97229, US
DAVYDOV, Alexei, Nizhny Novgorod NIZ 603132, RU
HAN, Seunghee, San Jose, CA 95120, US
ZHANG, Yushu, Beijing 100080, CN
CHO, Joonyoung, Portland, Oregon 97229, US
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(60) 22199779.4 / 4 135 254
25181929.8
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 808 022 B1**
H04B 7/06 **H04L 1/00**
H04W 72/23 **H04B 7/024**
H04L 7/0452
(52) **H04L 5/0053; H04B 7/0689;**
H04L 1/0026; H04L 1/003;
H04L 5/0057; H04W 72/23;
H04B 7/024; H04B 7/0452;
H04L 5/005; H04L 5/0051;
H04L 5/0091
(25) En (26) En
(21) 19736548.9 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
-
- (43) 21.04.2021
(86) US 2019/036600 11.06.2019
(87) WO 2019/241283 2019/51 19.12.2019
(30) 13.06.2018 US 201862684675 P
13.06.2018 US 201862684684 P
13.03.2019 US 201916352708
(54) • *KANALZUSTANDSINFORMATIONSMES- SUND UND RÜCKKOPPLUNG ZUR UMSCHALTUNG DES ÜBERTRAGUNGSMODUS*
• *CHANNEL STATE INFORMATION MEASUREMENT AND FEEDBACK FOR TRANSMISSION MODE SWITCHING*
• *MESURE ET RÉTROACTION D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL DESTINÉES À UNE COMMUTATION DE MODE DE TRANSMISSION*
(73) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) LIU, Le, San Diego, California 92121-1714, US
RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 863 209 B1**
H04W 72/02 **H04W 74/00**
H04W 28/06
(52) **H04L 5/0044; H04W 72/02;**
H04L 5/0055; H04W 28/06;
H04W 74/00
(25) En (26) En
(21) 21151214.0 (22) 13.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.08.2021
(30) 20.03.2014 US 201461968055 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR NICHTORTHOGONALEN ZUGANG IN EINEM LTE-SYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR NON-ORTHOGONAL ACCESS IN LTE SYSTEMS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR UN ACCÈS NON ORTHOGONAL DANS DES SYSTÈMES LTE*
(73) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) MARINIER, Paul, Montreal, Québec H3A 3GA, CA
PELLETIER, Benoit, Montreal, Québec H3A 3GA, CA
TOOHER, Patrick J., Montreal, Québec H3A 3GA, CA
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
(62) 18155751.3 / 3 340 523
15713606.0 / 3 120 485
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 890 227 B1**
H04L 27/00 **H04W 74/08**
(52) **H04L 5/0092; H04L 5/001**
(25) Zh (26) En
(21) 19909476.4 (22) 07.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) CN 2019/070713 07.01.2019
(87) WO 2020/142883 2020/29 16.07.2020
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (72) WANG, Yuchen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Chenwan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Yiling, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Zhenyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 949 238 B1**
H04L 27/00 **H04W 16/14**
- (52) **H04L 5/0053; H04L 5/001;**
H04L 5/0037; H04L 5/0041;
H04L 27/0006; H04W 16/14
- (25) En (26) En
(21) 20722405.6 (22) 30.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) US 2020/025730 30.03.2020
(87) WO 2020/205741 2020/41 08.10.2020
(30) 29.03.2019 US 201962826947 P
- (54) • *RESSOURCENZUWEISUNG UND VERBESSERUNGEN DER BENUTZERMULTIPLEXKAPAZITÄT FÜR INTERLACE-BASIERTE PHYSIKALISCHE UPLINK-STEUERKANALFORMATE IN NEUEM UNLIZENZIERTEM FUNK (NR)*
- *RESOURCE ALLOCATION AND USER MULTIPLEXING CAPACITY ENHANCEMENTS FOR INTERLACE BASED PHYSICAL UPLINK CONTROL CHANNEL FORMATS IN NEW RADIO (NR)-UNLICENSED*
- *ATTRIBUTION DE RESSOURCES ET AMÉLIORATIONS DE CAPACITÉ DE MULTIPLEXAGE D'UTILISATEURS POUR DES FORMATS DE CANAL DE COMMANDE DE LIAISON MONTANTE PHYSIQUE BASÉS SUR DES ENTRELAÇEMENTS DANS UNE NOUVELLE RADIO (NR) SANS LICENCE*
- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
- (72) KUNDU, Lopamudra, Cupertino, California 95014, US
XIONG, Gang, Cupertino, California 95014, US
KWAK, Yongjun, Cupertino, California 95014, US
- (74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 977 803 B1**
H04L 5/14 **H04L 27/26**
H04W 72/0453 **H04B 7/26**
- (52) **H04W 72/0453; H04L 5/001;**
H04L 5/0092; H04L 5/14;
H04L 27/2602; H04B 7/2615;
H04L 5/0048
- (25) En (26) En
(21) 20747233.3 (22) 03.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) US 2020/035921 03.06.2020
(87) WO 2020/247497 2020/50 10.12.2020
(30) 03.06.2019 US 201962856690 P
02.06.2020 US 202016890723
- (54) • *FREQUENZDUPLEXEN IM UNGEPAARTEN SPEKTRUM*
- *FREQUENCY DIVISION DUPLEXING IN UN-PAIRED SPECTRUM*
- *DUPLEXAGE PAR RÉPARTITION EN FRÉQUENCE EN SPECTRE NON APPARIÉ*
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) SORIAGA, Joseph Binamira, San Diego, California 92121, US
ABDELGHAFAR, Muhammad Sayed Khairy, San Diego, California 92121, US
SUNDARARAJAN, Jay Kumar, San Diego, California 92121, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121, US
MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego, California 92121, US
JI, Tingfang, San Diego, California 92121, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121, US
GOROKHOV, Alexei Yurievitch, San Diego, California 92121, US
BHUSHAN, Naga, San Diego, California 92121, US
- (74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 014 416 B1**
- (52) **H04L 5/0055; H04L 12/189;**
H04W 74/0833; H04W 74/0836;
H04L 1/1812
- (25) En (26) En
(21) 20761687.1 (22) 12.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(86) US 2020/045855 12.08.2020
(87) WO 2021/034556 2021/08 25.02.2021
(30) 16.08.2019 US 201962888325 P
11.08.2020 US 202016947662
- (54) • *PUCCH RESSOURCENKONFIGURATION IN ZWEI-SCHRITT-RACH*
- *PUCCH RESOURCE CONFIGURATION IN TWO-STEP RACH*
- *CONFIGURATION DE RESSOURCES PUCCH EN RACH DEUX-ETAPES*
- (73) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) LEI, Jing, San Diego, CA 92121, US
HUANG, Yi, San Diego, CA 92121, US
GAAL, Peter, San Diego, CA 92121, US
CHEN, Wanshi, San Diego, CA 92121, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 014 631 B1**
H04W 72/04 **H04W 52/24**
H04B 7/06 **H04W 52/32**
- (52) **H04W 52/242; H04B 7/06966;**
H04L 5/0051; H04W 52/325
- (25) En (26) En
(21) 20854528.5 (22) 10.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(86) CN 2020/108260 10.08.2020
(87) WO 2021/031910 2021/08 25.02.2021
(30) 16.08.2019 US 201962888010 P
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR VERWALTUNG VON UPLINK-ÜBERTRAGUNGEN*
- *METHODS AND APPARATUS FOR UPLINK TRANSMISSION MANAGEMENT*
- *PROCÉDÉS ET APPAREILS POUR LA GESTION D'UNE TRANSMISSION EN LIAISON MONTANTE*
- (73) Hannibal IP LLC, 5204 Bluewater Drive, Frisco, TX 75036, US
- (72) YU, Chiahao, Yilan County Yilan Taiwan 26345, TW
CHENG, Yuhsin, Hsinchu Taiwan 300, TW
Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 024 745 B1**
H04L 1/00 **H04W 72/12**
- (52) **H04L 5/0044; H04B 7/024;**
H04L 5/0053; H04L 5/0094;
H04L 1/08; H04L 1/1896; H04L 5/001;
H04L 5/0023; H04L 5/005;
H04L 5/0051
- (25) Ko (26) En
(21) 20872184.5 (22) 29.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2022
(86) KR 2020/013364 29.09.2020
(87) WO 2021/066536 2021/14 08.04.2021
(30) 04.10.2019 KR 20190122802
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DATENÜBERTRAGUNG FÜR DRAHTLOSKOMMUNIKATION*
- *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING DATA FOR WIRELESS COMMUNICATION*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DONNÉES POUR LA COMMUNICATION SANS FIL*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) PARK, Sungjin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Jinhyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
OH, Jinyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
BANG, Jonghyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SHIN, Cheolkyu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 047 858 B1**
H04W 72/12 **H04W 84/04**
- (52) **H04L 5/0094; H04L 5/0048;**
H04L 5/0053; H04W 72/23;
H04W 84/042
- (25) En (26) En
(21) 22167000.3 (22) 22.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(30) 24.03.2017 US 201762476634 P
21.03.2018 US 201815927716
- (54) • *SLOTFORMATINDIKATOR (SFI) UND SLOT-AGGREGATIONSPEGELANZEIGE IN EINEM GEMEINSAMEN PDCCH EINER GRUPPE UND HANDHABUNG VON SFI-KONFLIKTEN*
- *SLOT FORMAT INDICATOR (SFI) AND SLOT AGGREGATION LEVEL INDICATION IN GROUP COMMON PDCCH AND SFI CONFLICT HANDLING*

- *INDICATEUR DE FORMAT DE CRÉNEAU (SFI) ET INDICATION DE NIVEAU D'AGRÉGATION DE CRÉNEAUX DANS UN PDCCH COMMUN DE GROUPE ET GESTION DE CONFLITS DE SFI*
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) LEE, Heechoon, San Diego, 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, 92121-1714, US
SUN, Jing, San Diego, 92121-1714, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
- (62) 20174825.8 / 3 713 146
18716814.1 / 3 602 927
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 091 280 B1**
H04L 27/26 **H04W 72/12**
- (52) **H04L 5/0094; H04L 5/0023; H04L 5/0053; H04L 27/2602; H04L 27/2613; H04L 5/001; H04L 5/0048; H04L 5/0051; H04W 72/23**
- (25) En (26) En
(21) 20838840.5 (22) 14.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.11.2022
(86) US 2020/064901 14.12.2020
(87) WO 2021/146001 2021/29 22.07.2021
(30) 16.01.2020 US 202062962019 P
11.12.2020 US 202017119162
- (54) • *RAUM-ZEIT-ZEITMULTIPLEX-ZUORDNUNG VON ÜBERTRAGUNGSKONFIGURATIONSSINDIKATORZUSTÄNDEN ZU EINEM STEUERKANAL*
• *SPACE DIVISION MULTIPLEXING MAPPING OF TRANSMISSION CONFIGURATION INDICATOR STATES TO A CONTROL CHANNEL*
• *MAPPAGE PAR MULTIPLEXAGE PAR RÉPARTITION DANS L'ESPACE D'ÉTATS D'INDICATEUR DE CONFIGURATION DE TRANSMISSION SUR UN CANAL DE COMMANDE*
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
CHENDAMARAI KANNAN, Arumugam, San Diego, California 92121-1714, US
PARK, Sungwoo, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 091 288 B1**
H04L 27/26 **H04B 7/0404**
H04B 7/0413
- (52) **H04L 5/0051; H04L 5/0096; H04L 27/2613; H04B 7/0404; H04B 7/0413**
- (25) En (26) En
(21) 21706065.6 (22) 16.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.11.2022
(86) US 2021/013769 16.01.2021
- (87) WO 2021/146653 2021/29 22.07.2021
(30) 17.01.2020 US 202062962836 P
15.01.2021 US 202117151046
- (54) • *STEUERUNG EINES REFERENZSIGNALMUTSTERS BASIEREND AUF DOPPLER-PARAMETERN*
• *CONTROLLING A REFERENCE SIGNAL PATTERN BASED ON DOPPLER PARAMETERS*
• *COMMANDE D'UN MOTIF DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE SUR LA BASE DE PARAMÈTRES DOPPLER*
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) PARK, Sungwoo, San Diego, California 92121, US
NAM, Wooseok, San Diego, California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121, US
FAN, Zhifei, San Diego, California 92121, US
CHENDAMARAI KANNAN, Arumugam, San Diego, California 92121, US
REDDY, Akula, San Diego, California 92121, US
ZEWAIL, Ahmed Abdelaziz Ibrahim Abdelaziz, San Diego, California 92121, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 120 611 B1**
H04W 72/23
- (52) **H04W 72/23; H04L 5/0053; H04L 5/0091; H04L 5/0064; Y02D 30/70**
- (25) Zh (26) En
(21) 21768432.3 (22) 19.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.01.2023
(86) CN 2021/072689 19.01.2021
(87) WO 2021/179799 2021/37 16.09.2021
(30) 11.03.2020 CN 202010167540
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON KONFIGURATIONSSINFORMATIONEN, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR INFORMATIONSKONFIGURATION SOWIE ENDGERÄT, BASISSTATION UND SPEICHERMEDIUM*
• *CONFIGURATION INFORMATION DETERMINATION METHOD AND APPARATUS, INFORMATION CONFIGURATION METHOD AND APPARATUS, AND TERMINAL, BASE STATION, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION D'INFORMATIONS DE CONFIGURATION, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONFIGURATION D'INFORMATIONS, TERMINAL, STATION DE BASE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) ZHANG, Xiaotong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
DAI, Bo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIU, Kun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT
- (60) 25174775.4 / 4 576 910
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 133 866 B1**
H04L 1/1822 **H04L 1/1867**
- (52) **H04L 1/1822; H04L 1/1887; H04L 5/001; H04L 5/0044; H04L 5/0098**
- (25) En (26) En
(21) 21721338.8 (22) 05.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.02.2023
(86) US 2021/025783 05.04.2021
(87) WO 2021/207076 2021/41 14.10.2021
(30) 09.04.2020 US 202063007815 P
01.04.2021 US 202117220562
- (54) • *DESIGN VON DOWNLINK-STEUERUNGSINFORMATIONEN (DCI) FÜR MEHRKOM-PONENTENTRÄGERPLANUNG*
• *DOWNLINK CONTROL INFORMATION (DCI) DESIGN FOR MULTI-COMPONENT CARRIER SCHEDULING*
• *CONCEPTION D'INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE (DCI) POUR LA PLANIFICATION DE MULTIPORTEUSES COMPOSANTES*
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) TAKEDA, Kazuki, San Diego, California 92121, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121, US
XU, Huilin, San Diego, California 92121, US
KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego, California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, California 92121, US
- (74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 138 332 B1**
H04W 72/04
- (52) **H04W 28/20; H04L 5/0042; H04L 5/0048; H04L 5/0051; H04W 72/23; H04L 5/001; H04L 5/003; H04L 5/0092**
- (25) En (26) En
(21) 22200166.1 (22) 13.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.02.2023
(30) 11.08.2017 GR 20170100375
12.06.2018 US 201816005796
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR VERWALTUNG VON ÜBERTRAGUNGEN VON SOUNDING-REFERENZSIGNALEN (SRS) IN EINEM BANDBREITENTEIL*
• *TECHNIQUES AND APPARATUS FOR MANAGING SOUNDING REFERENCE SIGNAL (SRS) TRANSMISSIONS IN A BANDWIDTH PART*
• *TECHNIQUES ET APPAREILS DE GESTION DE TRANSMISSIONS DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE SONDAGE (SRS) DANS UNE PARTIE DE BANDE PASSANTE*
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, CA, 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, CA, 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, CA, 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, CA, 92121-1714,

- US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 18737110.9 / 3 665 821
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 140 089 B1**
H04J 13/00 **H04L 1/1829**
H04L 27/26 **H04W 72/0453**
H04L 1/1607
- (52) **H04L 5/0055; H04J 13/0074;**
H04L 1/1861; H04L 1/1864;
H04L 5/0053; H04L 27/2602;
H04W 72/0453; H04L 1/1671
- (25) En (26) En
(21) 21725330.1 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.03.2023
(86) US 2021/028796 23.04.2021
(87) WO 2021/216970 2021/43 28.10.2021
(30) 24.04.2020 US 202063015240 P
22.04.2021 US 202117237753
- (54) • **UPLINK-STEUERKANALÜBERTRAGUNG IM HOCHBANDBETRIEB**
• **UPLINK CONTROL CHANNEL TRANSMISSION IN HIGH BAND OPERATION**
• **TRANSMISSION DE CANAL DE COMMANDE EN LIAISON MONTANTE DANS UN FONCTIONNEMENT À BANDE HAUTE**
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
- (72) ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California
92121, US
FAN, Zhifei, San Diego, California 92121, US
ZEWAIL, Ahmed Abdelaziz Ibrahim
Abdelaziz, San Diego, California 92121, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121, US
MONTJO, Juan, San Diego, California
92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
- (74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins
Seventh Floor Offices Artillery House 11-19
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 149 037 B1**
H04W 72/04 **H04W 72/12**
H04L 27/26 **H04J 11/00**
H04J 13/00
- (52) **H04L 5/0048; H04J 11/0079;**
H04J 13/00; H04L 5/00; H04L 5/0094;
H04L 27/2613; H04L 27/26136
- (25) Zh (26) En
(21) 22189562.6 (22) 13.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.03.2023
(86) 13.02.2018 CN 201810150365
- (54) • **VERFAHREN ZUR GEWINNUNG EINER MENGE VON RESSOURCENELEMENTEN IN EINEM KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG**
• **METHOD FOR OBTAINING QUANTITY OF RESOURCE ELEMENTS IN COMMUNICATION PROCESS AND RELATED APPARATUS**
• **PROCÉDÉ D'OBTENTION D'UNE QUANTITÉ D'ÉLÉMENTS DE RESSOURCE DANS UN PROCESSUS DE COMMUNICATION ET APPAREIL ASSOCIÉ**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) WANG, Ting, Shenzhen, 518129, CN
CAO, Yongzhao, Shenzhen, 518129, CN
WANG, Yi, Shenzhen, 518129, CN

- TANG, Hao, Shenzhen, 518129, CN
TANG, Zhenfei, Shenzhen, 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE
(62) 19754016.4 / 3 621 240
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 158 833 B1**
H04W 24/10 **H04W 76/14**
- (52) **H04L 5/0051; H04B 7/024;**
H04L 5/0094; H04L 5/0057;
H04W 76/14
- (25) En (26) En
(21) 21735467.9 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.04.2023
(86) US 2021/034169 26.05.2021
(87) WO 2021/242811 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030720 P
25.05.2021 US 202117330017
- (54) • **KANALMESSUNGEN UND GLEICHZEITIGE NACHRICHTEN FÜR BENUTZERGERÄTE MIT MEHREREN SENDE-EMPfangSPUNKTEN**
• **CHANNEL MEASUREMENTS AND CONCURRENT MESSAGES FOR USER EQUIPMENT WITH MULTIPLE TRANSMIT-RECEIVE POINTS**
• **MESURES DE CANAUX ET MESSAGES SIMULTANÉS POUR ÉQUIPEMENT UTILISATEUR À MULTIPLES POINTS D'ÉMISSION-RÉCEPTION**
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
- (72) DUTTA, Sourjya, San Diego, California
92121, US
WU, Shuanshuan, San Diego, California
92121, US
GULATI, Kapil, San Diego, California 92121,
US
LI, Junyi, San Diego, California 92121, US
- (74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins
Seventh Floor Offices Artillery House 11-19
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 176 553 B1**
H04W 56/00
- (52) **H04L 5/0053; H04L 5/005;**
H04L 5/0094; H04W 56/001
- (25) En (26) En
(21) 21736144.3 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.05.2023
(86) US 2021/070655 03.06.2021
(87) WO 2022/006570 2022/01 06.01.2022
(30) 01.07.2020 US 202063046992 P
02.06.2021 US 202117303577
- (54) • **PHYSIKALISCHER DOWNLINK-STEUERKANAL UND SYNCHRONISATIONSSIGNAL-BLOCKKOLLISION**
• **PHYSICAL DOWNLINK CONTROL CHANNEL AND SYNCHRONIZATION SIGNAL BLOCK COLLISION**
• **COLLISION ENTRE UN CANAL PHYSIQUE DE CONTRÔLE DESCENDANT ET DES BLOCS DE SIGNAUX DE SYNCHRONISATION**
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
- (72) KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego,
California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US

- SUN, Jing, San Diego, California 92121, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California
92121, US
(74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins
Seventh Floor Offices Artillery House 11-19
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 179 681 B1**
- (52) **H04L 5/0053; H04W 72/0453;**
H04W 72/23; H04L 5/001; H04L 5/14
- (25) En (26) En
(21) 21751669.9 (22) 10.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.05.2023
(86) US 2021/036775 10.06.2021
(87) WO 2022/010612 2022/02 13.01.2022
(30) 07.07.2020 US 202063049099 P
07.07.2020 US 202063049018 P
09.06.2021 US 202117343665
- (54) • **RESSOURCENFORMATINDIKATOREN BEI BANDBREITENTEILVERWALTUNG FÜR VOLLDUPLEX-RESSOURCENZUWEISUNG**
• **RESOURCE FORMAT INDICATORS IN BANDWIDTH PART MANAGEMENT FOR FULL-DUPLEX RESOURCE ALLOCATION**
• **INDICATEURS DE FORMAT DE RESSOURCES DANS UNE GESTION DE PARTIE DE BANDE PASSANTE POUR L'ATTRIBUTION DE RESSOURCES EN DUPLEX INTÉGRAL**
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
- (72) ABDELGHAFAR, Muhammad Sayed Khairy,
San Diego, California 92121-1714, US
ABOTAB, Ahmed Attia, San Diego,
California 92121-1714, US
KIM, Yuchul, San Diego, California 92121-
1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California
92121-1714, US
XU, Huilin, San Diego, California 92121-
1714, US
KWON, Hwan Joon, San Diego, California
92121-1714, US
MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego,
California 92121-1714, US
Jl, Tingfang, San Diego, California 92121-
1714, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,
D06 F9C7, IE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 211 834 B1**
H04J 11/00
- (52) **H04L 5/0051; H04J 2011/0016**
- (25) En (26) En
(21) 20957249.4 (22) 16.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.07.2023
(86) CN 2020/121614 16.10.2020
(87) WO 2022/077471 2022/16 21.04.2022
- (54) • **ADAPTIVE ANWENDUNGEN VON ORTHOGONALEN DECKCODES AUF RESSOURCENELEMENTEN FÜR DRAHTLOSE KOMMUNIKATIONSSYSTEME**
• **ADAPTIVE APPLICATIONS OF ORTHOGONAL COVER CODES ON RESOURCE ELEMENTS FOR WIRELESS COMMUNICATION SYSTEMS**
• **APPLICATIONS ADAPTATIVES DE CODES DE COUVERTURE ORTHOGONALE SUR DES ÉLÉMENTS DE RESSOURCE POUR DES SYSTÈMES DE COMMUNICATION SANS FIL**
- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,

- CA 95014, US
(72) YE, Sigen, Cupertino, California 95014, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
OTER, Oghenekome, San Diego, California 92131, US
ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
YE, Chunxuan, San Diego, California 92131, US
SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
(74) Froud, Christopher Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 302 445 B1**
(52) **H04L 5/0044; H04L 5/0094**
(25) En (26) En
(21) 22710501.2 (22) 16.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.01.2024
(86) EP 2022/053768 16.02.2022
(87) WO 2022/184437 2022/36 09.09.2022
(30) 01.03.2021 FI 20215219
(54) • **EFFIZIENTE SIGNALISIERUNG VON SIDE-LINK-FUNKRESSOURCEN**
• **EFFICIENT SIGNALING OF SIDELINK RADIO RESOURCES**
• **SIGNALISATION EFFICACE DE RES-SOURCES RADIO DE LIAISON LATÉRALE**
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) MEDINA, Daniel, 80636 Munich, DE
JI, Lianghai, 9220 Aalborg, DK
PANZNER, Berthold, 83607 Holzkirchen, DE
KIILERICH PRATAS, Nuno Manuel, 9260 Gistrup, DK
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 311 346 B1**
H04W 72/04
(52) **H04L 5/0051; H04L 5/0096;**
H04L 5/0007
(25) En (26) En
(21) 23198065.7 (22) 05.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2024
(30) 04.10.2019 US 201962910724 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG UND ANZEIGE VON ANTENNEN-PORTS MIT KONFIGURIERBAREM ANTENNENPORTFELD IN DCI**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR DETERMINING AND INDICATING ANTENNA PORTS WITH CONFIGURABLE ANTENNA PORT FIELD IN DCI**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR DÉTERMINER ET INDIQUER DES PORTS D'ANTENNE AVEC UN CHAMP DE PORT D'ANTENNE CONFIGURABLE DANS UNE DCI**
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) GAO, Shiwei, Nepean, Ontario, K2J 0H5, CA
BLANKENSHIP, Yufei, Kildeer, Illinois, 60047, US
FAXÉR, Sebastian, 112 48 Stockholm, SE
FRENNE, Mattias, 754 43 Uppsala, SE
MURUGANATHAN, Siva, Stittsville, Ontario, K2S 0R3, CA
(74) Laqua, Bernd Christian Kurt, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- (62) 20793159.3 / 4 042 627
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 340 290 B1**
H04L 5/14 **H04W 4/70**
H04W 4/90 **H04W 56/00**
H04W 72/23
(52) **H04W 56/0015; H04L 5/0044;**
H04L 5/0053; H04L 5/1469;
H04W 4/70; H04W 4/90; H04W 72/23;
H04B 7/26; H04W 74/0833
(25) En (26) En
(21) 24155533.3 (22) 02.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2024
(30) 03.11.2016 KR 20160145931
22.12.2016 KR 20160177057
09.02.2017 KR 20170018195
24.04.2017 KR 20170052467
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG VERSCHIEDENER DIENSTE IN EINEM MOBILKOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **METHOD AND DEVICE FOR SUPPORTING VARIOUS SERVICES IN MOBILE COMMUNICATION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PRISE EN CHARGE DE DIVERS SERVICES DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION MOBILE**
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHOI, Seunghoon, 16677 Suwon-si, KR
KWAK, Yongjun, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Younsun, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Taehyoung, 16677 Suwon-si, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
(62) 17867711.8 / 3 522 393
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 356 558 B1**
G01S 1/04 **G01S 5/02**
(52) **G01S 5/0236; G01S 1/0428;**
G01S 5/0205; H04L 5/0023;
H04L 5/005; H04L 5/0051
(25) En (26) En
(21) 22728011.2 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2024
(86) US 2022/071957 27.04.2022
(87) WO 2022/266562 2022/51 22.12.2022
(30) 16.06.2021 GR 20210100395
(54) • **ANPASSUNG EINES REFERENZSIGNALS ZUR POSITIONIERUNG AUF BASIS DER MOBILITÄT EINES BENUTZERGERÄTS (UE)**
• **ADAPTION OF REFERENCE SIGNAL FOR POSITIONING BASED ON USER EQUIPMENT (UE) MOBILITY**
• **ADAPTATION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE POUR POSITIONNEMENT SUR LA BASE DE LA MOBILITÉ D'UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR (UE)**
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) DUAN, Weimin, San Diego, California 92121-1714, US
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
HUANG, Yi, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

- H04L 5/00** → (51) **G01S 5/02**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04B 17/318**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04B 7/06**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04L 1/00**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04L 1/16**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04L 1/1607**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04L 27/00**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04L 27/26**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04W 16/14**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04W 4/02**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04W 48/12**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04W 52/14**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04W 72/0446**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04W 72/1268**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04W 72/30**
-
- H04L 5/14** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04L 5/14** → (51) **H04W 72/0446**
-
- (51) **H04L 7/00** (11) **3 446 451 B1**
(52) **H04L 7/0008**
(25) En (26) En
(21) 17722522.4 (22) 11.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.02.2019
(86) JP 2017/014747 11.04.2017
(87) WO 2017/183508 2017/43 26.10.2017
(30) 20.04.2016 JP 2016084406
(54) • **EMPFANGSVORRICHTUNG, SENDEVORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSSYSTEM, SIGNALEMPFANGSVORFAHREN, SIGNAL-ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN**
• **RECEPTION DEVICE, TRANSMISSION DEVICE, COMMUNICATION SYSTEM, SIGNAL RECEPTION METHOD, SIGNAL TRANSMISSION METHOD, AND COMMUNICATION METHOD**
• **DISPOSITIF DE RÉCEPTION, DISPOSITIF DE TRANSMISSION, SYSTÈME DE COMMUNICATION, PROCÉDÉ DE RÉCEPTION DE SIGNAL, PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE SIGNAL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION**
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) TAKAHASHI, Hiroo, Tokyo 108-0075, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE
-
- (51) **H04L 7/033** (11) **4 187 836 B1**
(52) **H04L 7/033; H04J 3/047; H03M 9/00;**
H04L 25/49
(25) En (26) En
(21) 22209647.1 (22) 25.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2023
(30) 26.11.2021 KR 20210165215
(54) • **HALBLEITERANORDNUNG**

- *SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LEE, Hyeonju, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Jiyoung, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
PARK, Jaehyun, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
SON, Seuk, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
LEE, Sooeun, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
CHOI, Dongchul, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
-
- (51) **H04L 9/00** (11) **3 621 015 B1**
H04L 9/32 **G06Q 20/02**
G06Q 20/06 **G06Q 20/38**
G06Q 20/40
- (52) **G06Q 20/401; G06Q 20/02; G06Q 20/065; G06Q 20/382; G06Q 20/3823; G06Q 20/3825; H04L 9/3239; H04L 9/3255; H04L 9/50; G06Q 2220/00**
- (25) En (26) En
(21) 19195904.8 (22) 06.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.03.2020
(30) 06.09.2018 US 201862727824 P
05.09.2019 US 201916561295
- (54) • *MEHRFACHSIGNATURVERIFIZIERUNGS-NETZWERK*
• *MULTI-SIGNATURE VERIFICATION NETWORK*
• *RÉSEAU DE VÉRIFICATION MULTI-SIGNATURES*
- (73) Intercontinental Exchange Holdings, Inc., 5660 New Northside Drive, 3rd Floor, Atlanta, GA 30328, US
- (72) PERULLO, Jerry, Atlanta, GA 30309, US
- (74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE
-
- (51) **H04L 9/00** (11) **3 902 227 B1**
H04L 9/32 **H04L 9/40**
G06F 21/64
- (52) **G06F 21/64; H04L 9/50; H04L 63/104; H04L 63/123**
- (25) Ko (26) En
(21) 19899558.1 (22) 01.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.10.2021
(86) KR 2019/014749 01.11.2019
(87) WO 2020/130331 2020/26 25.06.2020
(30) 21.12.2018 KR 20180167815
24.12.2018 KR 20180168117
- (54) • *VERFAHREN ZUM TEILEN UND ÜBERPRÜFEN VON BLÖCKEN UND ELEKTRONISCHEN DOKUMENTEN ZWISCHEN KNOTEN IN EINER BLOCKCHAIN*
• *METHOD FOR SHARING AND VERIFYING BLOCKS AND ELECTRONIC DOCUMENTS BETWEEN NODES IN BLOCKCHAIN*
• *PROCÉDÉ DE PARTAGE ET DE VÉRIFICATION DE BLOCS ET DE DOCUMENTS ÉLECTRONIQUES ENTRE DES NOEUDS DANS UNE CHAÎNE DE BLOCS*
- (73) Swempire Co., Ltd., 701, 9, Yonhyeon-ro Deogyang-gu Goyang-si, Gyeonggi-do
-
- 10526, KR
- (72) CHOI, Myoung Soo, Gyeonggi-do 10521, KR
- (74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE
-
- H04L 9/00** → (51) **G09C 1/00**
-
- H04L 9/00** → (51) **H04L 9/08**
-
- H04L 9/00** → (51) **H04L 9/32**
-
- H04L 9/00** → (51) **H04L 9/40**
-
- (51) **H04L 9/06** (11) **3 612 971 B1**
H04L 9/08 **G06F 21/60**
G06F 21/78
- (52) **G06F 21/602; G06F 21/78; H04L 9/0656; H04L 9/0894; G06F 2221/2143**
- (25) En (26) En
(21) 18788552.0 (22) 19.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.02.2020
(86) AU 2018/000056 19.04.2018
(87) WO 2018/191772 2018/43 25.10.2018
(30) 19.04.2017 US 201762487094 P
19.04.2017 US 201762487106 P
19.04.2017 US 201762487240 P
- (54) • *VERSCHLÜSSELUNG ERMÖGLICHENDE SPEICHERSYSTEME*
• *ENCRYPTION ENABLING STORAGE SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE STOCKAGE PERMETTANT DU CRYPTAGE*
- (73) Quintessencelabs Pty Ltd, Unit 1, Lower Ground 15 Denison Street, Deakin, ACT 2600, AU
- (72) LEISEBOER, John, Deakin, ACT 2600, AU
SHARMA, Vikram, Deakin, ACT 2600, AU
CHONG, Ken Li, Deakin, ACT 2600, AU
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- (51) **H04L 9/06** (11) **4 092 952 B1**
H04L 9/0618; H04L 9/065
- (25) En (26) En
(21) 22162869.6 (22) 18.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.11.2022
(30) 18.05.2021 IT 202100012821
- (54) • *VERARBEITUNGSSYSTEM UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN ZUM BETRIEB*
• *PROCESSING SYSTEM AND CORRESPONDING METHOD OF OPERATION*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT CORRESPONDANT*
- (73) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
- (72) CRITELLI, Rosalino, I-95045 Misterbianco (Catania), IT
- (74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT
-
- (51) **H04L 9/08** (11) **3 984 162 B1**
H04L 9/32 **H04L 9/00**
- (52) **H04L 9/0863; H04L 9/3226; H04L 9/3239; H04L 9/50**
- (25) En (26) En
(21) 20732409.6 (22) 23.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- (43) 20.04.2022
(86) US 2020/034430 23.05.2020
(87) WO 2020/256892 2020/52 24.12.2020
(30) 18.06.2019 US 201916445106
- (54) • *VERSCHLÜSSELUNG VON MIT DEZENTRALEM IDENTIFIKATOR ASSOZIIERTEN DATEN*
• *ENCRYPTING DATA ASSOCIATED WITH DECENTRALIZED IDENTIFIER*
• *CHIFFREMENT DE DONNÉES ASSOCIÉES À UN IDENTIFIANT DÉCENTRALISÉ*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) MURDOCH, Brandon, Redmond, Washington 98052-6399, US
PATEL, Ankur, Redmond, Washington 98052-6399, US
BJONES, Ronald John Kamiel Eurphrasia, Redmond, Washington 98052-6399, US
BUCHNER, Daniel James, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **H04L 9/08** (11) **4 348 923 B1**
H04L 9/32 **G06F 21/57**
- (52) **H04L 9/0866; G06F 21/44; G06F 21/575; G06F 21/64; G06F 21/72; H04L 9/3247; G06F 2221/2149**
- (25) En (26) En
(21) 22733875.3 (22) 27.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.04.2024
(86) EP 2022/064433 27.05.2022
(87) WO 2022/253706 2022/49 08.12.2022
(30) 02.06.2021 GB 202107886
- (54) • *GERÄTEIDENTITÄTSSCHLÜSSEL*
• *DEVICE IDENTITY KEYS*
• *CLÉS D'IDENTITÉ DE DISPOSITIF*
- (73) Nordic Semiconductor ASA, Otto Nielsens veg 12, 7052 Trondheim, NO
- (72) SHINGALA, Krishna, 7052 Trondheim, NO
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- (51) **H04L 9/08** (11) **4 425 822 B1**
H04L 9/0852
- (25) En (26) En
(21) 23194144.4 (22) 30.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.09.2024
(30) 03.03.2023 JP 2023032520
- (54) • *SCHLÜSSELVERWALTUNGSVORRICHTUNG, QUANTENKRYPTOGRAPHIE-KOMMUNIKATIONSSYSTEM, SCHLÜSSELVERWALTUNGSVERFAHREN UND COMPUTERLESBARES MEDIUM*
• *KEY MANAGEMENT DEVICE, QUANTUM CRYPTOGRAPHY COMMUNICATION SYSTEM, KEY MANAGEMENT METHOD, AND COMPUTER-READABLE MEDIUM*
• *DISPOSITIF DE GESTION DE CLÉ, SYSTÈME DE COMMUNICATION À CRYPTOGRAPHIE QUANTIQUE, PROCÉDÉ DE GESTION DE CLÉ ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR*
- (73) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
- (72) MERA, Keisuke, Tokyo, JP
KANAZAWA, Koji, Tokyo, JP
KIMURA, Katsuyuki, Tokyo, JP
TANIZAWA, Yoshimichi, Tokyo, JP
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London

EC4A 1BW, GB			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			SUN, John, Northbrook, Illinois 60062, US KRZYZANOWSKI, Robert, Chicago, Illinois 60654, US RAO, Ashwini, Pasadena, California 91107, US		
H04L 9/08	→ (51)	G06F 21/44	(43) 20.10.2021			(74) Optimus Patents Limited, Peak Hill House Steventon, Basingstoke, Hampshire RG25 3AZ, GB		
H04L 9/08	→ (51)	H04B 10/532	(86) US 2019/065975 12.12.2019			(51) H04L 9/32 (11) 4 320 813 B1		
H04L 9/08	→ (51)	H04L 9/06	(87) WO 2020/123801 2020/25 18.06.2020			H04L 41/12	H04L 43/0864	
H04L 9/08	→ (51)	H04L 9/32	(30) 14.12.2018 US 201816220235			H04L 43/16	H04W 12/06	
H04L 9/08	→ (51)	H04L 9/40	(54) • TRANSAKTIONS-KONTENDATENPFLEGE MITTELS BLOCKCHAIN • TRANSACTION ACCOUNT DATA MAINTENANCE USING BLOCKCHAIN • MAINTENANCE DE DONNÉES DE COMPTE DE TRANSACTIONS À L'AIDE D'UNE CHAÎNE DE BLOCS			H04W 4/02	H04W 4/029	
(51) H04L 9/30 (11) 3 940 990 B1			(73) American Express Travel Related Services Company, Inc., 200 Vesey Street, New York, NY 10285-4900, US			(52) H04L 43/0864; H04L 9/3239;		
(52) H04L 9/3033			(72) BABAR, Faraz, New York, New York 10285-4900, US			H04L 9/3271; H04L 43/16;		
(25) En (26) En			CARDWELL, Aimee, New York, New York 10285-4900, US			H04W 4/023; H04W 4/029;		
(21) 20194426.1 (22) 03.09.2020			FERENCZI, Andras L., New York, New York 10285-4900, US			H04W 12/06; G16H 50/80;		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			GALE, Dallas, New York, New York 10285-4900, US			H04L 41/12; H04L 2209/80;		
(43) 19.01.2022			JADHAV, Nilesch Yashavant, New York, New York 10285-4900, US			H04L 2209/84		
(30) 15.07.2020 US 202016947020			KUMAR, Ashish, New York, New York 10285-4900, US			(25) En (26) En		
(54) • NACHWEISEN VON PRIMZAHLEN ZUR VERSCHLÜSSELUNG • PROVING PRIME INTEGERS FOR ENCRYPTION • PREUVE DE NOMBRES PREMIERS POUR LE CRYPTAGE			NAIK, Harish R., New York, New York 10285-4900, US			(21) 22794626.6 (22) 15.04.2022		
(73) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US			VENKATANARAYANAN, Lavanya, New York, New York 10285-4900, US			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(72) JOHNSTON, Anna, Sunnyvale, CA 94089, US			(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB			(43) 14.02.2024		
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB			(51) H04L 9/32 (11) 3 939 202 B1			(86) CN 2022/087146 15.04.2022		
(51) H04L 9/32 (11) 3 713 273 B1			H04W 12/106 H04W 12/122			(87) WO 2022/228155 2022/44 03.11.2022		
H04W 48/02 H04W 76/18			H04W 48/06 H04W 76/19			(30) 30.04.2021 US 202117246421		
H04W 92/20			(52) H04L 9/008; G06F 21/577;			(54) • DIGITALE KONTAKTVERFOLGUNGSSICHERHEIT UND PRIVATSPHÄRE MIT PROXIMITÄTSBASIERTEM ID-AUSTAUSCH MIT ZEITBASIERTER ABSTANDSBEGRENZUNG		
(52) H04W 76/18; H04L 9/3271;			G06F 21/6236; H04L 9/3247;			• DIGITAL CONTACT TRACING SECURITY AND PRIVACY WITH PROXIMITY-BASED ID EXCHANGE WITH A TIME-BASED DISTANCE-BOUNDING		
H04W 12/106; H04W 12/122;			H04L 9/50; H04L 63/0428;			• SÉCURITÉ ET CONFIDENTIALITÉ DE SUIVI DE CONTACTS NUMÉRIQUES AVEC ÉCHANGE D'IDENTIFIANTS BASÉ SUR LA PROXIMITÉ AVEC BORNAGE DE DISTANCE BASÉ SUR LE TEMPS		
H04W 48/02; H04L 2209/80;			H04L 63/102; H04L 63/12;			(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN		
H04W 48/06; H04W 76/19;			H04W 12/02; H04W 12/03;			(72) SUN, Sheng, Ottawa, Ontario K2K 3J6, CA		
H04W 92/20			H04W 12/08; H04W 12/10			(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE		
(25) Zh (26) En			(25) En (26) En			(51) H04L 9/32 (11) 4 383 644 B1		
(21) 18877661.1 (22) 10.08.2018			(21) 20770895.9 (22) 13.03.2020			(52) H04L 9/3236; H04L 2209/30;		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(25) En (26) En		
(43) 23.09.2020			(43) 19.01.2022			(21) 23210870.4 (22) 20.11.2023		
(86) CN 2018/099811 10.08.2018			(86) US 2020/022625 13.03.2020			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(87) WO 2019/095746 2019/21 23.05.2019			(87) WO 2020/186156 2020/38 17.09.2020			(43) 12.06.2024		
(30) 17.11.2017 CN 201711144738			(30) 13.03.2019 US 201962818014 P			(30) 06.12.2022 CN 202211560655		
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR ZUGANGSABWEISUNG SOWIE SPEICHER-MEDIUM • ACCESS REJECTION METHODS, APPARATUSES, AND STORAGE MEDIUM • PROCÉDÉS ET APPAREILS DE REJET D'ACCÈS, ET SUPPORT DE STOCKAGE			(30) 18.03.2019 US 201962820151 P			(54) • DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG AUF DER BASIS EINES MERKLE-BAUMS		
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN			(30) 20.03.2019 US 201962821021 P			• DATA PROCESSING METHOD AND APPARATUS BASED ON MERKLE TREE		
(72) XIE, Zhenhua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN			(30) 12.08.2019 US 201962885729 P			• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES BASÉES SUR UN ARBRE DE MERKLE		
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE			(30) 08.11.2019 US 201962932730 P			(73) Beijing Volcano Engine Technology Co., Ltd., 1309, 13th Floor, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN		
(51) H04L 9/32 (11) 3 895 403 B1			(30) 12.03.2020 US 202062988760 P			(72) YANG, Xinying, Beijing, 100028, CN		
G06Q 20/02 G06Q 20/38			(30) 12.03.2020 US 202016817483			GAO, Qun, Beijing, 100028, CN		
H04L 9/00			(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINER DATENBASIERTEN AKTIVITÄT			YANG, Hao, Beijing, 100028, CN		
(52) H04L 9/3239; G06Q 20/02;			• METHOD AND APPARATUS FOR EFFECTING A DATA-BASED ACTIVITY			(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB		
G06Q 20/3827; H04L 9/50;			• PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR EFFECTUER UNE ACTIVITÉ BASÉE SUR DES DONNÉES			(51) H04L 9/32 (11) 4 423 969 B1		
G06Q 2220/00			(73) Springcoin, Inc., 20 West Kinzie Street, Suite 9102, Chicago, Illinois 60654, US					
(25) En (26) En			(72) KRAVITZ, David William, San Jose, California 95123-6806, US					
(21) 19895597.3 (22) 12.12.2019			ZECHLIN, Mollie Johanna, Los Angeles, California 90045, US					
			SMITH, Matthew Benjamin, Marina Del Rey, California 90292, US					
			CHENG, Fabrice, Los Angeles, California 90034, US					

- H04L 9/08**
(52) **H04L 9/0844; H04L 9/0877; H04L 9/321; H04L 9/3247**
(25) En (26) En
(21) 22808844.9 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2024
(86) EP 2022/080249 28.10.2022
(87) WO 2023/073197 2023/18 04.05.2023
(30) 29.10.2021 EP 21306533
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SICHEREN KANALS
• METHOD TO ESTABLISH A SECURE CHANNEL
• PROCÉDÉ POUR ÉTABLIR UN CANAL SÉCURISÉ
(73) THALES DIS FRANCE SAS, 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
(72) MARSEILLE, François-Xavier, 92190 Meudon, FR
LETOURNEUR, Fadela, 92190 Meudon, FR
RUGET, Frédéric, 92190 Meudon, FR
(74) Quintero Romero, Manuel, Thales Dis France SAS Intellectual Property Department 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
-
- (51) **H04L 9/32** (11) **4 423 970 B1**
H04L 9/08
(52) **H04L 9/321; H04L 9/0844; H04L 9/0877; H04L 9/3247**
(25) En (26) En
(21) 22808846.4 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2024
(86) EP 2022/080253 28.10.2022
(87) WO 2023/073200 2023/18 04.05.2023
(30) 29.10.2021 EP 21306535
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SICHEREN KANALS
• METHOD TO ESTABLISH A SECURE CHANNEL
• PROCÉDÉ POUR ÉTABLIR UN CANAL SÉCURISÉ
(73) THALES DIS FRANCE SAS, 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
(72) MARSEILLE, François-Xavier, 92190 Meudon, FR
LETOURNEUR, Fadela, 92190 Meudon, FR
RUGET, Frédéric, 92190 Meudon, FR
(74) Quintero Romero, Manuel, Thales Dis France SAS Intellectual Property Department 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
-
- H04L 9/32** → (51) **G06F 21/44**
-
- H04L 9/32** → (51) **H04L 9/00**
-
- H04L 9/32** → (51) **H04L 9/08**
-
- H04L 9/32** → (51) **H04L 9/40**
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **3 646 550 B1**
G01S 19/05 **H04L 9/08**
H04L 9/32 **H04L 9/00**
H04W 12/06 **G01S 19/21**
(52) **G01S 19/05; G01S 19/215; H04L 9/0869; H04L 9/3242;**

- H04L 9/3297; H04L 9/50; H04L 63/0846; H04W 12/06; H04W 12/63**
(25) En (26) En
(21) 18734790.1 (22) 26.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) EP 2018/067013 26.06.2018
(87) WO 2019/002235 2019/01 03.01.2019
(30) 27.06.2017 US 201715634011
(54) • AUTHENTIFIZIERUNG EINES SATELLITEN-NAVIGATIONSSYSTEMEMPFÄNGERS
• AUTHENTICATION OF SATELLITE NAVIGATION SYSTEM RECEIVER
• AUTHENTICATION OF RÉCEPTEUR DE SYSTÈME DE NAVIGATION PAR SATELLITE
(73) HERE Global B.V., Kennedyplein 222, 5611 ZT Eindhoven, NL
(72) SYRJÄRINNE, Jari Tapani, 33700 Tampere, FI
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **3 766 236 B1**
G06F 21/60
(52) **H04L 63/107; G06F 21/608; G06F 21/6245**
(25) En (26) En
(21) 18930429.8 (22) 17.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(86) KR 2018/015970 17.12.2018
(87) WO 2020/036265 2020/08 20.02.2020
(30) 16.08.2018 KR 20180095564
(54) • VERFAHREN ZUM SCHUTZ VON PERSÖNLICHEN INFORMATIONEN IN EINER BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG
• METHOD FOR PROTECTING PERSONAL INFORMATION IN IMAGE FORMING APPARATUS
• PROCÉDÉ DE PROTECTION D'INFORMATIONS PERSONNELLES DANS UN APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE
(73) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
(72) KIM, Jung Hun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16513, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **3 768 402 B1**
A63F 13/30 **A63F 13/65**
A63F 13/71 **A63F 13/73**
A63F 13/77
(52) **H04L 63/1441; A63F 13/35; A63F 13/63; A63F 13/75; G06F 16/9538; H04L 51/046; A63F 2300/535; H04L 63/0245; H04L 63/1425; H04L 2463/144**
(25) En (26) En
(21) 19771879.4 (22) 13.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) US 2019/021973 13.03.2019
(87) WO 2019/182826 2019/39 26.09.2019
(30) 19.03.2018 US 201815924905
(54) • DATENFLUTPRÜFUNG UND VERBESSERTE LEISTUNG VON GAMING-VERFAHREN
• DATA FLOOD CHECKING AND IMPROVED PERFORMANCE OF GAMING PROCESSES

- VÉRIFICATION D'INONDATION DE DONNÉES ET PERFORMANCE AMÉLIORÉE DE PROCESSUS DE JEU
(73) Roblox Corporation, 970 Park Place, San Mateo, CA 94403, US
(72) MANOHARAN, Aswath, Sunnyvale, California 94086, US
SONNTAG, Nikolaus, Foster City, California 94404, US
CHAUHAN, Sejal, San Jose, California 95112, US
ALYEA, David, San Mateo, California 94401, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **3 855 698 B1**
H04L 67/1097
(52) **H04L 67/1097; H04L 63/1441; H04L 63/1408; H04L 63/1433**
(25) En (26) En
(21) 21153118.1 (22) 22.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(30) 23.01.2020 US 202016750323
(54) • AUF ERREICHBARKEITSGRAPH BASIERENDEN SICHERE KORREKTUREN FÜR SICHERHEIT VON VOR-ORT- UND CLOUD-COMPUTING-UMGEBUNGEN
• REACHABILITY GRAPH-BASED SAFE REMEDIATIONS FOR SECURITY OF ON-PREMISE AND CLOUD COMPUTING ENVIRONMENTS
• CORRECTIONS DE SÉCURITÉ FONDÉES SUR UN GRAPHIQUE D'ACCESSIBILITÉ POUR LA SÉCURITÉ D'ENVIRONNEMENTS SUR SITE ET D'INFORMATIQUE EN NUAGE
(73) BMC Helix, Inc., 2103 CityWest Blvd, Houston, TX 77042, US
(72) BURLLE, Siddharth Sukumar, Houston, TX Texas 2103, US
KUMAR, Ajay, Houston, TX Texas 77042, US
JAIN, Manish, Houston, TX Texas 77042, US
(74) Zahn, Matthias, et al, Peter Bittner und Partner, Herrenwiesenweg 2 69207 Sandhausen, DE
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 030 684 B1**
H04L 43/00 **H04L 41/16**
(52) **H04L 63/1425; H04L 41/16; H04L 63/20; H04L 41/22**
(25) En (26) En
(21) 21215328.2 (22) 16.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2022
(30) 17.12.2020 US 202063199280 P
16.08.2021 US 202117445172
(54) • VERBESSERTES SYSTEM ZUR VERFEINERUNG DES MASCHINENLERNENS UND ZUR ERZEUGUNG VON WARNUNGEN
• ENHANCED MACHINE LEARNING REFINEMENT AND ALERT GENERATION SYSTEM
• SYSTÈME AMÉLIORÉ D'AFFINEMENT DE L'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE ET DE GÉNÉRATION D'ALERTE
(73) Palantir Technologies Inc., 1200 17th Street, Floor 15, Denver, CO 80202, US
(72) Cholet, Pierre, Denver, 80202, US
Albertson, Jacob, Denver, 80202, US
Kimball, Marissa, Denver, 80202, US
Petit, Corentin, Denver, 80202, US
Baseotto, Paul, Denver, 80202, US
Iskhakov, Timur, Denver, 80202, US
Galano, Victoria, Denver, 80202, US
(74) Sayer, Robert David, Venner Shipley LLP

200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB											
(51)	H04L 9/40	(11)	4 122 152 B1								
	H04L 9/32		H04L 9/00								
	H04W 4/38		H04L 9/08								
(52)	H04L 63/0428; H04L 9/008; H04L 9/0897; H04L 9/3218; H04L 9/3239; H04L 9/3247; H04L 9/50; H04W 4/38; H04L 67/535										
(25)	En	(26)	En								
(21)	21708264.3	(22)	04.03.2021								
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR										
(43)	25.01.2023										
(86)	EP 2021/055461 04.03.2021										
(87)	WO 2021/185589 2021/38 23.09.2021										
(30)	17.03.2020 EP 20163482										
(54)	• DATENSCHUTZBEWAHRUNGSVERIFIZIERUNG VON BENUTZERDATEN • PRIVACY PRESERVING VERIFICATION OF USER DATA • VÉRIFICATION DE LA PRÉSERVATION DE LA CONFIDENTIALITÉ DE DONNÉES D'UTILISATEUR										
(73)	Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP										
(73)	Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB										
(84)	AL										
(72)	KORWIN-GAJKOWSKI, Tomasz, 70327 Stuttgart, DE										
	CLAESEN, Rik, 70327 Stuttgart, DE										
	EMBRECHTS, Hugo, 70327 Stuttgart, DE										
	POHJOLA, Teemu, 70327 Stuttgart, DE										
(74)	2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE										
(51)	H04L 9/40	(11)	4 199 452 B1								
	H04L 43/0888		H04L 43/0852								
	H04L 41/22		H04L 43/08								
	H04L 41/083		H04L 12/46								
(52)	H04L 43/0888; H04L 12/46; H04L 41/22; H04L 43/0852; H04L 63/0272; H04L 63/107										
(25)	Zh	(26)	En								
(21)	21913626.4	(22)	24.11.2021								
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR										
(43)	21.06.2023										
(86)	CN 2021/132717 24.11.2021										
(87)	WO 2022/142884 2022/27 07.07.2022										
(30)	30.12.2020 CN 202011614811										
(54)	• VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON NETZWERKDATENGRUPPEN, COMPUTERVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM • NETWORK DATA GROUP PROCESSING METHOD AND APPARATUS, COMPUTER DEVICE, AND STORAGE MEDIUM • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE GROUPE DE DONNÉES DE RÉSEAU, DISPOSITIF INFORMATIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE										
(73)	Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN										
(72)	LIU, Yan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN										
	LIANG, Yu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN										
	ZHANG, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN										
(74)	Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH										
(51)	H04L 9/40	(11)	4 243 341 B1								
	G06F 21/55										
(52)	H04L 63/1425; G06F 21/554; H04L 63/1416										
(25)	En	(26)	En								
(21)	22161388.8	(22)	10.03.2022								
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR										
(43)	13.09.2023										
(54)	• VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ÜBERWACHEN VON NETZWERKEREIGNISSEN • METHOD AND DEVICE FOR MONITORING OF NETWORK EVENTS • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR SURVEILLER DES ÉVÉNEMENTS DE RÉSEAU										
(73)	Vocalink Limited, 1 Angel Lane, London EC4R 3AB, GB										
(72)	Chester, Graham David, St Albans, AL1 1RU, GB										
	Patel, Prina Rajendra Kumar, Old Coulsdon, CR5 1JD, GB										
	Ix, Sebastian, London, N6 5LD, GB										
(74)	Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB										
(51)	H04L 9/40	(11)	4 470 158 B1								
	H04L 9/08		H04L 9/32								
	G06F 21/10		H04N 21/254								
	H04N 21/4623		H04N 21/4627								
	H04N 21/835										
(52)	H04L 63/0807; G06F 21/10; H04L 9/0891; H04L 9/3213; H04L 9/3247; H04L 63/0442; H04L 63/10; H04L 63/108; H04L 63/126; H04N 21/2541; H04N 21/4623; H04N 21/4627; H04N 21/835; H04L 2209/603; H04L 2463/121										
(25)	En	(26)	En								
(21)	22778041.8	(22)	15.09.2022								
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR										
(43)	04.12.2024										
(86)	GB 2022/052341 15.09.2022										
(87)	WO 2023/144500 2023/31 03.08.2023										
(30)	26.01.2022 US 202217585529										
(54)	• VERFAHREN, SYSTEME UND VORRICHTUNGEN ZUR SERVERSTEUERUNG EINES CLIENT-AUTORISIERUNGSBEWEISNACHWEISES • METHODS, SYSTEMS, AND DEVICES FOR SERVER CONTROL OF CLIENT AUTHORIZATION PROOF OF POSSESSION • PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET DISPOSITIFS POUR UN CONTRÔLE, PAR UN SERVEUR, D'UNE PREUVE DE POSSESSION D'AUTORISATION CLIENT										
(73)	Synamedia Limited, 51 Clivemont Road, Maidenhead SL6 7BZ, GB										
(72)	ZILBERSHTEIN, Itai Ephraim, 433466 Hod Hasharon, IL										
	ELAD, Moshe, 7041025 Gadera, IL										
	DARSHAN, Ezra, 9985100 Beit Shemesh, IL										
	LIVSHITS, David, 9063200 Geva Binyamin, IL										
	BURNS, Michael Joseph, 9311410 Jerusalem, IL										
	TAMIR, Assaf Yosef, 9250923 Jerusalem, IL										
(74)	IK-IP LTD, 3 Lloyd's Avenue, London, Greater London EC3N 3DS, GB										
H04L 9/40				→ (51) G05B 23/02							
H04L 9/40				→ (51) G06F 18/24							
H04L 9/40				→ (51) G06F 21/10							
H04L 9/40				→ (51) G06F 21/31							
H04L 9/40				→ (51) G06F 21/44							
H04L 9/40				→ (51) G06F 21/55							
H04L 9/40				→ (51) G06F 21/62							
H04L 9/40				→ (51) H04L 47/28							
H04L 9/40				→ (51) H04L 9/00							
H04L 9/40				→ (51) H04L 9/32							
H04L 9/40				→ (51) H04W 12/084							
(51)	H04L 12/10	(11)	4 440 047 B1								
(52)	H04L 12/10										
(25)	En	(26)	En								
(21)	23164873.4	(22)	29.03.2023								
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR										
(43)	02.10.2024										
(54)	• SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON ERHÖHTER LEISTUNG MITTELS STROM ÜBER ETHERNET • SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING INCREASED POWER USING POWER OVER ETHERNET • SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR UNE PUISSANCE ACCRUE À L'AIDE D'UNE ALIMENTATION PAR ETHERNET										
(73)	Axis AB, Gränden 1, 223 69 Lund, SE										
(72)	Romner, Marcus, 223 69 LUND, SE										
	Ingvert, Claes, 223 69 LUND, SE										
(74)	AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE										
H04L 12/12				→ (51) H01P 3/16							
H04L 12/16				→ (51) G06F 21/31							
H04L 12/18				→ (51) H04L 45/16							
H04L 12/28				→ (51) H04L 43/106							
H04L 12/28				→ (51) H04L 47/28							
H04L 12/28				→ (51) H04W 4/80							
H04L 12/40				→ (51) G06F 11/22							
H04L 12/40				→ (51) G06F 13/42							
H04L 12/40				→ (51) H04L 43/106							
H04L 12/40				→ (51) H04L 47/28							
H04L 12/40				→ (51) H04W 88/08							
H04L 12/42				→ (51) H04L 43/106							
(51)	H04L 12/46	(11)	4 020 905 B1								
(52)	H04L 12/4641; H04L 12/287; H04L 2012/4629										
(25)	Zh	(26)	En								
(21)	21215101.3	(22)	16.12.2021								
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR										
(43)	29.06.2022										
(30)	25.12.2020 CN 202011566677										
(54)	• VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR PAKETÜBERTRAGUNG										

- *PACKET TRANSMISSION METHOD, DEVICE, AND SYSTEM*
 - *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE TRANSMISSION DE PAQUETS*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) WANG, Haibo, Shenzhen, 518129, CN
HU, Xun, Shenzhen, 518129, CN
HUA, Rongrong, Shenzhen, 518129, CN
ZHU, Tong, Shenzhen, 518129, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H04L 12/46 → (51) **G06F 13/38**

H04L 12/46 → (51) **H04L 41/0677**

H04L 12/46 → (51) **H04L 45/02**

H04L 12/46 → (51) **H04L 9/40**

H04L 12/66 → (51) **G06F 13/38**

- (51) **H04L 25/02** (11) **4 508 806 B1**
(52) **H04L 25/0254**
(25) En (26) En
(21) 23710654.7 (22) 21.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2025
(86) US 2023/062935 21.02.2023
(87) WO 2023/215650 2023/45 09.11.2023
(30) 06.05.2022 US 202263364325 P
24.01.2023 US 202318158885
- (54) • *MASCHINENLERNEN ZUR DRAHTLOSEN KANALSCHÄTZUNG*
• *MACHINE LEARNING FOR WIRELESS CHANNEL ESTIMATION*
• *APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE POUR ESTIMATION DE CANAL SANS FIL*
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) MASSOLI, Fabio Valerio, San Diego, California 92121-1714, US
BEHBOODI, Arash, San Diego, California 92121-1714, US
PEZESHKI, Hamed, San Diego, California 92121-1714, US
SORIAGA, Joseph Binamira, San Diego, California 92121-1714, US
YOO, Taesang, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121/1714, US
- (74) Carstens, Dirk Wilhelm, et al, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

H04L 25/02 → (51) **H04L 1/00**

H04L 25/03 → (51) **H04B 7/0456**

- (51) **H04L 27/00** (11) **3 994 828 B1**
(52) **H04L 5/00**
(25) En (26) En
(21) 20733091.1 (22) 21.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.05.2022
(86) US 2020/034013 21.05.2020
(87) WO 2021/002974 2021/01 07.01.2021
(30) 01.07.2019 IN 201941026271

- 20.05.2020 US 202016879254
- (54) • *TECHNIKEN ZUR ADAPTIVEN TEILBAND-NUTZUNG FÜR UPLINK-STEUERKANAL*
• *TECHNIQUES FOR ADAPTIVE SUB-BAND USAGE FOR UPLINK CONTROL CHANNEL*
• *TECHNIQUES D'UTILISATION DE SOUS-BANDE ADAPTATIVE POUR CANAL DE COMMANDE DE LIAISON MONTANTE*
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) SUN, Jing, San Diego, California 92121, US
DATTA, Tanumay, San Diego, California 92121, US
BHATTAD, Kapil, San Diego, California 92121, US
THYAGARAJAN, Ananta Narayanan, San Diego, California 92121, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121, US
DEOGUN, Pravijot Singh, San Diego, California 92121, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04L 27/00 → (51) **H04L 27/26**

H04L 27/00 → (51) **H04L 5/00**

H04L 27/02 → (51) **H04L 27/26**

H04L 27/10 → (51) **H04L 27/26**

- (51) **H04L 27/26** (11) **3 841 717 B1**
(52) **H04L 27/00** **H04L 27/02**
H04L 27/10 **H04L 5/00**
H04W 52/02
- (52) **H04L 27/2613; H04L 27/0008; H04L 27/2628; H04L 27/2653; H04W 52/0216; H04W 52/0229; H04L 5/0023; H04L 5/0048; H04L 27/02; H04L 27/10; Y02D 30/70**
- (25) En (26) En
(21) 19789601.2 (22) 07.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(86) EP 2019/077108 07.10.2019
(87) WO 2020/074454 2020/16 16.04.2020
(30) 11.10.2018 SE 1830287
- (54) • *ORTHOGONALES FREQUENZMULTIPLEXING UND NICHTKOHÄRENTE DEMODULATION*
• *ORTHOGONAL FREQUENCY DIVISION MULTIPLEX AND NON-COHERENT DEMODULATION*
• *MULTIPLEXAGE PAR RÉPARTITION ORTHOGONALE DE LA FRÉQUENCE ET DÉ-MODULATION NON COHÉRENTE*
- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (73) Sony Mobile Communications AB, Mobilvägen 1, 221 88 Lund, SE
- (84) AL
- (72) MAZLOUM, Nafiseh, 22237 Lund, SE
EDFORS, Ove, 24736 Södra Sandby, SE
- (74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) **H04L 27/26** (11) **4 167 538 B1**
(52) **H04B 7/26**

(52) **H04B 7/2603; H04W 74/0833; H04W 88/085**

- (25) En (26) En
(21) 22212975.1 (22) 07.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.04.2023
- (30) 08.01.2018 US 201862614711 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR TRENNUNG VON FUNKTIONEN DER PHYSIKALISCHEN SCHICHT IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD FOR SEPARATING PHYSICAL LAYER FUNCTIONS IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE SÉPARATION DE FONCTIONS DE COUCHE PHYSIQUE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) Moon, Jicheol, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kwon, Ojin, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Jeon, Namryul, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
- (62) 19736191.8 / 3 723 348

H04L 27/26 → (51) **G06N 3/045**

H04L 27/26 → (51) **H04L 5/00**

H04L 27/26 → (51) **H04W 72/12**

H04L 41/00 → (51) **H04J 3/14**

H04L 41/044 → (51) **H04L 41/0873**

- (51) **H04L 41/0677** (11) **4 049 418 B1**
(52) **H04L 43/026** **H04L 43/106**
H04L 45/00 **H04L 12/46**
- (52) **H04L 45/22; H04L 12/4633; H04L 41/0677; H04L 43/026; H04L 43/106**
- (25) En (26) En
(21) 20807963.2 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2022
(86) US 2020/056915 22.10.2020
(87) WO 2021/081245 2021/17 29.04.2021
(30) 23.10.2019 US 201916661540
- (54) • *PFADSIGNATUREN FÜR DATENFLÜSSE*
• *PATH SIGNATURES FOR DATA FLOWS*
• *SIGNATURES DE TRAJET POUR DES FLUX DE DONNÉES*
- (73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, California 95134-1706, US
- (72) INDIRESAN, Atri, Sunnyvale, California 94087, US
BROCKNERS, Frank, 50823 Köln, NRW, DE
BHANDARI, Shwetha Subray, Bangalore 560043, IN
- (74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H04L 41/0803 → (51) **H04L 41/16**

H04L 41/0806 → (51) **H04L 41/5003**

H04L 41/0823 → (51) **H04L 41/16**

H04L 41/083 → (51) **H04L 9/40**

H04L 41/0853 → (51) **H04L 41/0873**

- (51) **H04L 41/0873** (11) **3 639 477 B1**
(52) **H04L 41/0853** **H04L 41/044**

H04L 41/14	H04L 41/0895
H04L 41/122	H04L 41/40
H04L 41/0266	H04L 43/10
H04L 43/20	
(52) H04L 41/145; H04L 41/044;	
H04L 41/0853; H04L 41/0873;	
H04L 41/0895; H04L 41/122;	
H04L 41/40; H04L 41/0266;	
H04L 43/10; H04L 43/20	
(25) En (26) En	
(21) 18738079.5 (22) 14.06.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 22.04.2020	
(86) US 2018/037475 14.06.2018	
(87) WO 2018/232073 2018/51 20.12.2018	
(30) 16.06.2017 US 201762520670 P	
28.07.2017 US 201715663582	
(54) • SAMMELN VON NETZWERKMODELLEN	
UND KNOTENINFORMATIONEN AUS EI-	
NEM NETZWERK	
• COLLECTING NETWORK MODELS AND	
NODE INFORMATION FROM A NETWORK	
• COLLECTE DE MODÈLES DE RÉSEAU ET	
D'INFORMATIONS DE NOEUD DANS UN	
RÉSEAU	
(73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman	
Drive, San Jose, CA 95134, US	
(72) NAGARAJAN, Chandra, San Jose CA 95134,	
US	
SETHI, Divyot, San Jose CA 95134, US	
KOMPELLA, Ramana Rao, San Jose CA	
95134, US	
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London	
Bridge Street, London SE1 9SG, GB	
H04L 41/0893 → (51) H04L 41/22	
H04L 41/0895 → (51) H04L 41/0873	
(51) H04L 41/12 (11) 4 162 654 B1	
H04L 43/0823 H04L 43/065	
H04L 43/50	
(52) H04L 41/12; H04L 43/065;	
H04L 43/0847; H04L 43/50;	
Y02D 30/00	
(25) En (26) En	
(21) 21736493.4 (22) 08.06.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 12.04.2023	
(86) US 2021/036466 08.06.2021	
(87) WO 2021/252527 2021/50 16.12.2021	
(30) 09.06.2020 US 202016897128	
(54) • DIAGNOSE VON ZWISCHENGESCHALTE-	
TEN NETZWERKKNOTEN	
• DIAGNOSING INTERMEDIARY NETWORK	
NODES	
• DIAGNOSTIC DE NOEUDS DE RÉSEAUX IN-	
TERMÉDIAIRES	
(73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman	
Drive, San Jose, California 95134-1706, US	
(72) KLOUS, Kevin J., Raleigh, North Carolina	
27615, US	
JOHNSTON, Jay Kemper, Raleigh, North	
Carolina 27606, US	
MORTENSEN, Magnus, Cary, North	
Carolina 27511, US	
WHITE, JR., David C., St. Petersburg, Florida	
33704, US	
(74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys &	
Squire The Shard 32 London Bridge Street,	
London SE1 9SG, GB	
(60) 25181910.8	
H04L 41/12 → (51) H04L 9/32	

H04L 41/122 → (51) H04L 41/0873	
H04L 41/14 → (51) H04L 41/0873	
(51) H04L 41/16 (11) 3 590 228 B1	
H04L 41/0823 H04L 41/5009	
H04L 43/16	
(52) H04L 41/16; H04L 41/0823;	
H04L 41/5009; H04L 43/16	
(25) En (26) En	
(21) 17710856.0 (22) 09.03.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 08.01.2020	
(86) EP 2017/055600 09.03.2017	
(87) WO 2018/157951 2018/36 07.09.2018	
(30) 01.03.2017 PCT/EP2017/054827	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR	
VORHERSAGE VON LEISTUNGSKENNZAH-	
LEN UNTER VERWENDUNG VON KÜNSTLI-	
CHEM LEBEN	
• A METHOD AND APPARATUS FOR KEY	
PERFORMANCE INDICATOR FORECAST-	
ING USING ARTIFICIAL LIFE	
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRÉVISION	
D'INDICATEUR DE PERFORMANCE CLÉ À	
L'AIDE DU PRINCIPE DE VIE ARTIFICIELLE	
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (Publ),	
164 83 Stockholm, SE	
(72) DE BUILÉIR, Amy, Athlone Westmeath, IE	
(74) Ericsson, Patent Development	
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,	
SE	
(51) H04L 41/16 (11) 4 356 582 B1	
H04L 41/0803 H04W 24/02	
G06N 3/084	
(52) H04L 41/16; H04L 41/0803;	
H04W 24/02; G06N 3/0464;	
G06N 3/084; G06N 3/09	
(25) En (26) En	
(21) 22741946.2 (22) 07.06.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 24.04.2024	
(86) US 2022/072800 07.06.2022	
(87) WO 2022/266582 2022/51 22.12.2022	
(30) 15.06.2021 US 202117348522	
(54) • KONFIGURATION EINES MASCHINEN-	
LERNMODELLS IN DRAHTLOSEN NETZ-	
WERKEN	
• MACHINE LEARNING MODEL CONFIGU-	
RATION IN WIRELESS NETWORKS	
• CONFIGURATION D'UN MODÈLE D'AP-	
PRENTISSAGE MACHINE DANS DES RÉ-	
SEAUX SANS FIL	
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:	
International IP Administration 5775	
Morehouse Drive, San Diego, California	
92121-1714, US	
(72) ZHU, Xipeng, San Diego, California 92121-	
1714, US	
HORN, Gavin Bernard, San Diego,	
California 92121-1714, US	
YOO, Taesang, San Diego, California 92121-	
1714, US	
KUMAR, Rajeev, San Diego, California	
92121-1714, US	
KRISHNAN, Shankar, San Diego, California	
92121-1714, US	
GHOLMIEH, Aziz, San Diego, California	
92121-1714, US	
PRAKASH, Rajat, San Diego, California	
92121-1714, US	
BALEVI, Eren, San Diego, California 92121-	
1714, US	
(74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins	

Seventh Floor Offices Artillery House 11-19	
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB	
H04L 41/16 → (51) H04L 9/40	
(51) H04L 41/22 (11) 4 224 814 B1	
H04L 41/0893 H04L 41/12	
(52) H04L 41/22; H04L 41/0893;	
H04L 41/12	
(25) En (26) En	
(21) 23152258.2 (22) 18.01.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
(43) 09.08.2023	
(30) 02.02.2022 US 202217591504	
(54) • VERFAHREN ZUR DARSTELLUNG VON OB-	
JEKTEN EINES NETZWERKS IN EINER GUI	
MIT GRAPH-CLUSTERING	
• METHOD FOR REPRESENTING OBJECTS	
OF A NETWORK IN A GUI WITH A GRAPH	
CLUSTERING	
• PROCÉDÉ DE REPRÉSENTATION D'OBJETS	
D'UN RÉSEAU DANS UNE INTERFACE GRA-	
PHIQUE AVEC REGROUPEMENT DE	
GRAPHES	
(73) Nozomi Networks Sagl, Via Maria Ghioldi-	
Schweizer 2, 6850 Mendrisio, CH	
(72) DI FRANCESCANTONIO, Paolo, 21040	
Castronno, IT	
CAVALLARO CORTI, Alessandro, 21100	
Varese, IT	
CARULLO, Moreno, 21026 Gavirate, IT	
CARCANO, Andrea, San Francisco, 94109,	
US	
(74) Praxi Intellectual Property Lugano, Via San	
Gottardo, 15, 6900 Lugano, CH	
H04L 41/22 → (51) H04L 9/40	
H04L 41/40 → (51) H04L 41/0873	
(51) H04L 41/5003 (11) 3 934 173 B1	
H04L 41/5051 H04L 41/0806	
H04L 41/5006	
(52) H04L 41/5006; H04L 41/0806;	
H04L 41/0895; H04L 41/40;	
H04L 41/5003; H04L 41/5051;	
H04W 24/02	
(25) Zh (26) En	
(21) 20762495.8 (22) 12.02.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 05.01.2022	
(86) CN 2020/074787 12.02.2020	
(87) WO 2020/173300 2020/36 03.09.2020	
(30) 28.02.2019 CN 201910152800	
(54) • VERARBEITUNGSVERFAHREN FÜR NETZ-	
WERK-SLICES, SYSTEM UND VORRICHTUNG	
SOWIE SPEICHERMEDIUM	
• NETWORK SLICE PROCESSING METHOD,	
SYSTEM AND DEVICE, AND STORAGE	
MEDIUM	
• PROCÉDÉ, SYSTÈME, DISPOSITIF DE TRAI-	
TEMENT DE TRANCHE DE RÉSEAU, ET	
SUPPORT D'INFORMATIONS	
(73) Tencent Technology (Shenzhen) Company	
Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi	
Road Midwest District of Hi-tech Park	
Nanshan District, Shenzhen, Guangdong,	
518057, CN	
(72) WANG, Tao, Shenzhen City, Guangdong	
518057, CN	
ZHANG, Yunfei, Shenzhen City, Guangdong	
518057, CN	
(74) Novagraaf International SA, Chemin de	
l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH	

H04L 41/5006	→ (51) H04L 41/5003
H04L 41/5009	→ (51) H04L 41/16
H04L 41/5051	→ (51) H04L 41/5003
H04L 43/00	→ (51) H04L 9/40
H04L 43/026	→ (51) H04L 41/0677
H04L 43/026	→ (51) H04L 45/24
H04L 43/065	→ (51) H04L 41/12
H04L 43/08	→ (51) H04L 9/40
H04L 43/0823	→ (51) H04L 41/12
(51) H04L 43/0829	(11) 3 895 380 B1
H04L 43/106	H04L 65/65
(52) H04L 43/106; H04L 43/0829;	H04L 65/65
(25) En	(26) En
(21) 19829378.9	(22) 04.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 20.10.2021	
(86) US 2019/064339	04.12.2019
(87) WO 2020/123211	2020/25 18.06.2020
(30) 11.12.2018	US 201816216513
(54) • BEHANDLUNG VON ZEITSTEMPELUNGE-	NAUIGKEITEN FÜR STREAMING-NETZ-
	WERKPROTOKOLLE
• HANDLING TIMESTAMP INACCURACIES	FOR STREAMING NETWORK PROTOCOLS
• GESTION D'INEXACTITUDES D'ESTAM-	PILLES TEMPORIELLES POUR DES PROTO-
	COLES DE RÉSEAU DE DIFFUSION EN
	CONTINU
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One	Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US	
(72) SRINIVASAN, Sriram, Redmond,	Washington 98052-6399, US
JENSEN, Soren Skak, Redmond,	Washington 98052-6399, US
VOS, Koen Bernard, Redmond, Washington	98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang	LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB	
H04L 43/0852	→ (51) H04L 43/106
H04L 43/0852	→ (51) H04L 9/40
H04L 43/0864	→ (51) H04L 9/32
H04L 43/0888	→ (51) H04L 9/40
(51) H04L 43/106	(11) 4 420 312 B1
H04L 43/16	H04L 12/40
H04L 12/28	H04L 12/42
H04J 3/06	H04L 43/0852
(52) H04L 12/40; H04J 3/0667;	H04L 12/40136; H04L 12/422;
H04L 43/0858; H04L 43/106;	H04L 43/16; H04L 2012/2849;
H04L 2012/40267; H04L 2012/40273	
(25) En	(26) En
(21) 22706517.4	(22) 01.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 28.08.2024	
(86) EP 2022/052354	01.02.2022
(87) WO 2023/147845	2023/32 10.08.2023

(54) • VERFAHREN UND DATENBUS-KOPFKNO-	TEN ZUR LAUFZEITBESTIMMUNG ZWI-
	SCHEN DEM KOPFKNOTEN UND MEHRE-
	REN ANDEREN DATENBUSKNOTEN
• METHOD AND DATA BUS HEAD NODE	FOR DETERMINING A PROPAGATION DE-
	LAY BETWEEN THE HEAD NODE ON ONE
	SIDE AND A PLURALITY OF OTHER BUS
	NODES OF THE DATA BUS ON THE OTHER
	SIDE, CORRESPONDING DATA BUS SYS-
	TEM AND VEHICLE COMPRISING THE DA-
	TA BUS SYSTEM
• PROCÉDÉ ET NOEUD DE TÊTE DE BUS DE	DONNÉES POUR DÉTERMINER UN RE-
	TARD DE PROPAGATION ENTRE LE
	NOEUD DE TÊTE D'UN CÔTÉ ET UNE PLU-
	RALITÉ D'AUTRES NOEUDS DE BUS DU
	BUS DE DONNÉES DE L'AUTRE CÔTÉ, SYS-
	TÈME DE BUS DE DONNÉES CORRESPON-
	DANT ET VÉHICULE COMPRENANT LE SYS-
	TÈME DE BUS DE DONNÉES
(73) CARIAD SE, Berliner Ring 2, 38440	Wolfsburg, DE
(72) ZINNER, Helge, 39126 Magdeburg, DE	
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und	Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB
Balanstraße 73 / Haus 31A, 81541	München, DE
H04L 43/106	→ (51) H04L 41/0677
H04L 43/106	→ (51) H04L 43/0829
H04L 43/16	→ (51) H04L 43/106
H04L 43/16	→ (51) H04L 9/32
H04L 45/00	→ (51) H04L 41/0677
H04L 45/00	→ (51) H04L 45/02
H04L 45/00	→ (51) H04L 45/24
(51) H04L 45/02	(11) 4 236 126 B1
H04L 12/46	H04L 45/125
H04L 45/243	H04L 45/00
H04L 45/50	H04L 45/28
(52) H04L 45/04; H04L 45/125;	H04L 45/243; H04L 45/28;
H04L 45/34; H04L 45/50;	H04L 12/462; H04L 12/4633;
H04L 2012/4629	
(25) Zh	(26) En
(21) 21905214.9	(22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 30.08.2023	
(86) CN 2021/121761	29.09.2021
(87) WO 2022/127284	2022/25 23.06.2022
(30) 15.12.2020	CN 202011479889
(54) • INFORMATIONENVERARBEITUNGSVERFAH-	REN, KNOTEN UND COMPUTERLESBARES
	SPEICHERMEDIUM
• INFORMATION PROCESSING METHOD,	NODE, AND COMPUTER-READABLE STOR-
	AGE MEDIUM
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMA-	TIONS, NOEUD ET SUPPORT DE STO-
	CKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South	Hi-Tech Industrial Park Nanshan,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN	
(72) WANG, Yubao, Shenzhen, Guangdong	518057, CN
CHEN, Ran, Shenzhen, Guangdong 518057,	CN
LIU, Dongmei, Shenzhen, Guangdong	518057, CN
(74) Zoli, Filippo, Brunacci & Partners S.r.l. Via	

Pietro Giardini, 625, 41125 Modena, IT	
H04L 45/125	→ (51) H04L 45/02
(51) H04L 45/16	(11) 3 796 609 B1
H04L 12/18	
(52) H04L 45/16; H04L 12/1854;	H04L 12/1877
(25) En	(26) En
(21) 19213052.4	(22) 03.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 24.03.2021	
(30) 23.09.2019	US 201916579234
(54) • INHALTSBEREITSTELLUNG MIT ZUVERLÄS-	SIGEM MULTICAST UNTER VERWEN-
	DUNG EINES REDUNDANTEN UNICAST-
	OVERLAY-NETZWERKS
• CONTENT DELIVERY WITH RELIABLE MUL-	TICAST USING A REDUNDANT UNICAST
	OVERLAY NETWORK
• DISTRIBUTION DE CONTENU AVEC MULTI-	DIFFUSION FIABLE À L'AIDE D'UN RÉSEAU
	SUPERPOSÉ DE MONODIFFUSION RE-
	DONDANT
(73) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation	Way, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) KUMAR M R, Ananda, Sunnyvale, CA 94089,	US
SETH, Sameer, Sunnyvale, CA 94089, US	
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London	EC2V 7BQ, GB
(51) H04L 45/24	(11) 4 002 776 B1
H04L 45/00	H04L 45/50
H04L 43/026	
(52) H04L 45/50; H04L 43/026;	H04L 45/24; H04L 45/34
(25) En	(26) En
(21) 21155805.1	(22) 08.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 25.05.2022	
(30) 24.11.2020	US 202017103610
(54) • ENDE-ZU-ENDE-FLUSSÜBERWACHUNG IN	EINEM COMPUTERNETZWERK
• END-TO-END FLOW MONITORING IN A	COMPUTER NETWORK
• SURVEILLANCE DE FLUX DE BOUT EN	BOUT DANS UN RÉSEAU INFORMATIQUE
(73) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation	Way, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) DAVE, Hiren Bhalchandra, Sunnyvale, CA	94089, US
MANOHARAN, Ashok Patrick Jude,	Sunnyvale, CA 94089, US
RAUTELA, Vikram P., Sunnyvale, CA 94089,	US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London	EC2V 7BQ, GB
H04L 45/243	→ (51) H04L 45/02
H04L 45/28	→ (51) H04L 45/02
H04L 45/28	→ (51) H04L 47/28
H04L 45/50	→ (51) H04L 45/02
H04L 45/50	→ (51) H04L 45/24
H04L 45/74	→ (51) G06F 13/38
H04L 45/74	→ (51) H04L 47/28
H04L 47/24	→ (51) G06F 15/173

- (51) **H04L 47/28** (11) **3 661 128 B1**
H04L 45/28 **H04L 45/74**
H04L 9/40 **H04W 12/121**
H04W 12/61 **H04L 12/28**
H04L 12/40 **H04W 12/08**
- (52) **H04L 47/28; H04L 12/28;**
H04L 12/40; H04L 63/1408;
H04L 63/1441; H04W 12/08;
H04W 12/121; H04W 12/61;
H04L 45/74; H04L 2463/121
- (25) Ja (26) En
(21) 18838307.9 (22) 23.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.06.2020
(86) JP 2018/027465 23.07.2018
(87) WO 2019/021995 2019/05 31.01.2019
(30) 26.07.2017 PCT/JP2017/027116
(54) • **KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, KOM-**
MUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMU-
NIKATIONSSYSTEM
• **COMMUNICATION DEVICE, COMMUNICA-**
TION METHOD, AND COMMUNICATION
SYSTEM
• **DISPOSITIF DE COMMUNICATION, PRO-**
CÉDÉ DE COMMUNICATION, ET SYSTÈME
DE COMMUNICATION
- (73) Panasonic Intellectual Property
Corporation of America, 20000 Mariner
Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US
(72) UjiiE, Yoshihiro, Osaka-shi Osaka 540-6207,
JP
TORISAKI, Yuishi, Osaka-shi Osaka 540-
6207, JP
HAGA, Tomoyuki, Osaka-shi Osaka 540-
6207, JP
TERAZAWA, Hiroyasu, Osaka-shi Osaka
540-6207, JP
KATO, Ryo, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP
- (74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf
International SA Chemin de l'Echo 3, 1213
Onex - Genève, CH
-
- H04L 47/62** → (51) **G06F 15/173**
-
- H04L 47/83** → (51) **G06F 15/173**
-
- H04L 49/60** → (51) **H04J 14/02**
-
- (51) **H04L 51/046** (11) **4 099 646 B1**
H04L 51/42 **H04L 51/08**
- (52) **H04L 51/08; H04L 51/046;**
H04L 51/42
- (25) Zh (26) En
(21) 21796473.3 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.12.2022
(86) CN 2021/090139 27.04.2021
(87) WO 2021/218946 2021/44 04.11.2021
(30) 30.04.2020 CN 202010366787
30.04.2020 CN 202010366949
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM IN-**
FORMATIONSAUSTAUSCH, ELEKTRONI-
SCHES VORRICHTUNG UND SPEICHERME-
DIVM
• **METHOD AND DEVICE FOR INFORMA-**
TION EXCHANGE, ELECTRONIC DEVICE,
AND STORAGE MEDIUM
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉCHANGE**
D'INFORMATIONS, DISPOSITIF ÉLECTRO-
NIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT
- (73) BEIJING BYTEDANCE NETWORK
TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F,
No.3 Building No. 30, Shixing Road
Shijingshan District, Beijing 100041, CN
(72) LIAO, Yudong, Beijing 100190, CN

- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB
-
- H04L 51/08** → (51) **H04L 51/046**
-
- (51) **H04L 51/10** (11) **4 173 266 B1**
H04L 51/18 **H04L 51/52**
- (52) **H04L 51/10; H04L 51/18; H04L 51/52**
- (25) En (26) En
(21) 21745655.7 (22) 30.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.05.2023
(86) US 2021/039901 30.06.2021
(87) WO 2022/006279 2022/01 06.01.2022
(30) 30.06.2020 US 202063046218 P
22.06.2021 US 202117354860
- (54) • **KAMERABENUTZERSCHNITTSTELLE ZUR**
ERZEUGUNG VON INHALT
• **CAMERA USER INTERFACE TO GENERATE**
CONTENT
• **INTERFACE UTILISATEUR DE CAMÉRA PER-**
METTANT DE GÉNÉRER DU CONTENU
- (73) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica,
CA 90405, US
(72) MANDIA, Patrick, Santa Monica, California
90405, US
MOURKOGIANNIS, Celia Nicole, Santa
Monica, California 90405, US
(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The
Shard 32 London Bridge Street, London
SE1 9SG, GB
-
- H04L 51/18** → (51) **H04L 51/10**
-
- H04L 51/42** → (51) **H04L 51/046**
-
- H04L 61/106** → (51) **G06F 13/38**
-
- (51) **H04L 65/1016** (11) **3 984 185 B1**
H04L 65/1069 **H04L 65/80**
H04L 67/141 **H04W 76/12**
- (52) **H04L 67/141; H04L 65/1016;**
H04L 65/1069; H04L 65/80;
H04W 76/12
- (25) En (26) En
(21) 19933568.8 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.04.2022
(86) CN 2019/091537 17.06.2019
(87) WO 2020/252625 2020/52 24.12.2020
- (54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND SY-**
STEME ZUR SITZUNGSHERSTELLUNG IN
EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONS-
NETZ
• **METHODS, APPARATUSES AND SYSTEMS**
FOR SESSION ESTABLISHMENT IN A WIRE-
LESS COMMUNICATION NETWORK
• **PROCÉDÉS, APPAREILS ET SYSTÈMES**
D'ÉTABLISSEMENT DE SESSION DANS UN
RÉSEAU DE COMMUNICATION SANS FIL
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road
South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan,
Shenzhen Guangdong 518057, CN
(72) Li, Zhendong, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE
-
- H04L 65/1069** → (51) **H04L 65/1016**
-
- H04L 65/611** → (51) **G06F 15/16**
-
- H04L 65/612** → (51) **G06F 15/16**
-

H04L 65/65 → (51) **H04L 43/0829**

- (51) **H04L 65/80** (11) **3 949 307 B1**
H04N 21/2385
- (52) **H04L 65/80; H04L 65/612;**
H04L 65/752; H04L 65/762;
H04N 21/2385
- (25) En (26) En
(21) 19733863.5 (22) 12.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.02.2022
(86) IB 2019/000430 12.04.2019
(87) WO 2020/208393 2020/42 15.10.2020
(54) • **KOMMUNIKATIONSEINHEIT UND VER-**
FAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG EINES VIDE-
ODATENSTROMS
• **A COMMUNICATION ENTITY AND A**
METHOD FOR TRANSMITTING A VIDEO
DATA STREAM
• **ENTITÉ DE COMMUNICATION ET PROCÉ-**
DÉ DESTINÉ À LA TRANSMISSION D'UN
FLUX DE DONNÉES VIDÉO
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
Université d'Avignon et des Pays de
Vaucluse, 74 rue Louis Pasteur, 84029
Avignon Cedex 1, FR
Institut National de Recherche en
Informatique et en Automatique, Domaine
de Voluceau Rocquencourt BP 105, 78153
Le Chesnay Cedex, FR
- (72) TSILIMANTOS, Dimitrios, 75015 Paris, FR
EL-AZOUZI, Rachid, 84140 Avignon, FR
SUNNY, Albert, Palakkad, Kerala 678007, IN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE
-
- H04L 65/80** → (51) **H04L 65/1016**
-
- H04L 67/1027** → (51) **H04W 80/10**
-
- H04L 67/1097** → (51) **G06F 15/173**
-
- H04L 67/1097** → (51) **H04L 9/40**
-
- (51) **H04L 67/12** (11) **4 297 372 B1**
H04L 69/14 **H04W 72/0453**
H04W 72/54 **H04W 72/02**
- (52) **H04L 67/12; H04L 69/14;**
H04W 72/02; H04W 72/542
- (25) En (26) En
(21) 22180136.8 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.12.2023
(54) • **VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON**
NACHRICHTENÜBERTRAGUNGEN ZWI-
SCHEN EINEM FAHRZEUG UND EINEM
OFF-BOARD-SYSTEM
• **METHOD FOR MANAGING MESSAGE**
TRANSMISSIONS BETWEEN VEHICLE AND
OFF-BOARD SYSTEM
• **PROCÉDÉ DE GESTION DES TRANSMIS-**
SIONS DE MESSAGES ENTRE UN VÉHI-
CULE ET UN SYSTÈME NON TRANSPORTÉ
- (73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08
Göteborg, SE
(72) SHIRE, Joshua, 411 39 Göteborg, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE
-
- H04L 67/12** → (51) **H04W 4/02**
-
- H04L 67/12** → (51) **H04W 4/80**
-

- (51) **H04L 67/125** (11) **4 416 952 B1**
H04W 4/38 **H04W 12/06**
H04W 52/02 **G08B 15/00**
- (52) **H04W 12/06; H04L 67/125;**
H04W 4/38; H04W 52/0235;
G08B 15/00
- (25) En (26) En
(21) 22793473.4 (22) 11.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 21.08.2024
(86) IL 2022/051081 11.10.2022
(87) WO 2023/062631 2023/16 20.04.2023
(30) 11.10.2021 GB 202114493
(54) • **DRAHTLOSES NETZWERK UND BETRIEBS-
VERFAHREN**
• **WIRELESS NETWORK AND OPERATING
METHOD**
• **RÉSEAU SANS FIL ET PROCÉDÉ D'EXPLOI-
TATION**
- (73) Essence Security International (E.S.I.) Ltd.,
Ackerstein Buildings Building D, 7th Floor
12 Abba Eben Boulevard, 4672530 Herzlia
Pituach, IL
- (72) AMIR, Ohad, 4642300 Herzlia, IL
SCHNAPP, Jonathan Mark, 6451234 Tel
Aviv, IL
KARSENTY, Yaakov, 7174704 Modi'in, IL
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
- (60) 25179802.1 / 4 586 700

H04L 67/125 → (51) **F24F 11/46****H04L 67/141** → (51) **G06F 16/18****H04L 67/141** → (51) **H04L 65/1016****H04L 67/141** → (51) **H04W 80/10****H04L 67/148** → (51) **G06F 16/18****H04L 67/2885** → (51) **G06F 12/0897****H04L 67/303** → (51) **G06F 21/44**

- (51) **H04L 67/53** (11) **3 482 557 B1**
H04L 67/567
- (52) **H04L 67/53; H04L 67/567**
- (25) En (26) En
(21) 18725059.2 (22) 19.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.05.2019
(86) US 2018/028372 19.04.2018
(87) WO 2019/040129 2019/09 28.02.2019
(30) 24.08.2017 US 201715685162
(54) • **ÜBERTRAGUNG DIGITALER KOMPONEN-
TEN**
• **DIGITAL COMPONENT TRANSMISSION**
• **TRANSMISSION DE COMPOSANT NUMÉ-
RIQUE**
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
- (72) LEWIS, Justin, South San Francisco, CA
94080, US
PRICE, Thomas Graham, Mountain View,
CA 94043, US
- (74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street,
Manchester M1 4HD, GB

H04L 67/56 → (51) **G06F 16/18****H04L 67/567** → (51) **H04L 67/53****H04L 67/5681** → (51) **G06F 12/0897**

- (51) **H04L 67/63** (11) **4 106 300 B1**
H04W 68/00 **H04W 76/27**
H04W 76/30
- (52) **H04W 68/005; H04L 67/63;**
H04L 67/568; H04W 76/27;
H04W 76/30
- (25) En (26) En
(21) 22177514.1 (22) 13.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.12.2022
(30) 01.03.2016 US 201662301816 P
01.03.2016 US 201662301874 P
(54) • **KORRELATION DER BENUTZERGERÄTE-
IDENTITÄT ZU INFORMATIONSENTRI-
SCHER VERNETZUNGSANFRAGE**
• **CORRELATION OF USER EQUIPMENT
IDENTITY TO INFORMATION CENTRIC
NETWORKING REQUEST**
• **CORRÉLATION D'IDENTITÉ D'UN ÉQUIPE-
MENT D'UTILISATEUR POUR UNE DE-
MANDE DE RÉSEAUTAGE CENTRIQUE
D'INFORMATIONS**
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
- (72) MILDH, Gunnar, 192 55 Sollentuna, SE
ERIKSSON, Hans, 192 48 Sollentuna, SE
LARAQUI, Kim, 171 44 Solna, SE
LINDER, Neiva, 114 18 Stockholm, SE
NAZARI, Ala, 136 46 Handen, SE
OHLMAN, Börje, 167 57 Bromma, SE
PAPPA, Ioanna, 118 28 Stockholm, SE
ROELAND, Dinand, 192 77 Sollentuna, SE
RUNE, Johan, 181 29 Lidingö, SE
SELLSTEDT, Patrick, 192 51 Sollentuna, SE
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE
- (62) 16724351.8 / 3 424 250

H04L 69/08 → (51) **H04J 14/02**

- (51) **H04L 69/12** (11) **4 033 715 B1**
H04L 69/12
- (25) En (26) En
(21) 21163181.7 (22) 17.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.07.2022
(30) 22.01.2021 IN 202121003213
(54) • **WIEDERZUSAMMENFÜGUNGS-MIDDLE-
WARE IN FPGA ZUR VERARBEITUNG VON
TCP-SEGMENTEN ZU ANWENDUNGS-
SCHICHTNACHRICHTEN**
• **RE-ASSEMBLY MIDDLEWARE IN FPGA FOR
PROCESSING TCP SEGMENTS INTO APPLI-
CATION LAYER MESSAGES**
• **INTERGICIEL DE RÉASSEMBLAGE DANS
FPGA POUR LE TRAITEMENT DE SEG-
MENTS TCP DANS DES MESSAGES DE
COUCHE D'APPLICATION**
- (73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal
Building 9th Floor Nariman Point Mumbai
400 021, Maharashtra, IN
- (72) Shah, Dhaval, 400607 Thane West,
Maharashtra, IN
Puranik, Sunil, 411057 Pune, Maharashtra, IN
Nambiar, Manoj, 400607 Thane West,
Maharashtra, IN
Barve, Mahesh Damodar, 411057 Pune,
Maharashtra, IN
Shaikh, Ishtiyaque, 400607 Thane West,
Maharashtra, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltpartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04L 69/14 → (51) **H04L 67/12****H04L 69/16** → (51) **H04W 12/03**

- (51) **H04L 69/18** (11) **3 821 641 B1**
H04W 36/00 **H04W 36/08**
H04W 36/18 **H04W 36/28**
H04W 36/36
- (52) **H04L 69/18; H04W 36/0072;**
H04W 36/00838; H04W 36/185;
H04W 36/362; H04W 36/0069;
H04W 36/08; H04W 36/28
- (25) En (26) En
(21) 19737458.0 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.05.2021
(86) US 2019/039037 25.06.2019
(87) WO 2020/013988 2020/03 16.01.2020
(30) 10.07.2018 US 201862696184 P
24.06.2019 US 201916450771
(54) • **DURCHFÜHRUNG EINER KOMBINATION
AUS ÜBERGABETECHNIKEN**
• **PERFORMING A COMBINATION OF HAN-
DOVER TECHNIQUES**
• **EXÉCUTION D'UNE COMBINAISON DE
TECHNIQUES DE TRANSFERT**
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
- (72) KADIRI, Prasad Reddy, San Diego,
California 92121, US
CATOVIC, Amer, San Diego, California
92121, US
PHUYAL, Umesh, San Diego, California
92121, US
KITAZOE, Masato, San Diego, California
92121, US
PALADUGU, Karthika, San Diego, California
92121, US
RICO ALVARINO, Alberto, San Diego,
California 92121, US
- (74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins
Seventh Floor Offices Artillery House 11-19
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04L 69/18 → (51) **H04J 14/02****H04L 69/22** → (51) **H04W 72/1263****H04L 69/322** → (51) **H04J 14/02****H04L 69/324** → (51) **H04W 72/1263**

- (51) **H04M 1/02** (11) **3 661 173 B1**
- (52) **H04M 1/026; H04M 1/0266;**
H04M 2250/12; H10K 59/65;
Y02E 10/549
- (25) En (26) En
(21) 19211219.1 (22) 25.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.06.2020
(30) 27.11.2018 CN 201811426461
(54) • **BILDSCHIRM MIT OPTISCHEM FINGERAB-
DRUCKSENSOR UND ELECTRONISCHE
VORRICHTUNG DAMIT**
• **DISPLAY SCREEN WITH OPTICAL FINGER-
PRINT SENSOR AND ELECTRONIC EQUIP-
MENT INCLUDING THE SAME**
• **ÉCRAN AVEC CAPTEUR OPTIQUE D'EM-
PREINTES DIGITALES ET DISPOSITIF ÉLEC-
TRONIQUE LE COMPRENANT**
- (73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing

- 100085, CN
(72) HU, Xiankun, Beijing, Beijing 100085, CN
JIANG, Zhongsheng, Beijing, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- (51) **H04M 1/02** (11) **3 952 260 B1**
H10K 59/121 **H10K 59/122**
H10K 102/00 **H10K 59/65**
- (52) **H04M 1/0264; H10K 59/121;**
H10K 59/122; H04M 1/0266;
H10K 50/14; H10K 59/65;
H10K 2102/351
- (25) Zh (26) En
(21) 20778412.5 (22) 25.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.02.2022
(86) CN 2020/076575 25.02.2020
(87) WO 2020/192338 2020/40 01.10.2020
(30) 28.03.2019 CN 201910241353
28.03.2019 CN 201910241369
- (54) • **KAMERAANORDNUNG UNTER DER ANZEIGE UND ENTSPRECHENDES ENDGERÄT**
• **UNDER-DISPLAY CAMERA ASSEMBLY AND CORRESPONDING TERMINAL DEVICE**
• **ENSEMBLE CAMÉRA SOUS-AFFICHAGE ET DISPOSITIF TERMINAL CORRESPONDANT**
- (73) Ningbo Sunny Opotech Co., Ltd., 66-68 Shunyu Road Yuyao City, Ningbo, Zhejiang 315400, CN
(72) JING, Liao, Ningbo, Zhejiang 315400, CN
WU, Xudong, Ningbo, Zhejiang 315400, CN
LIU, Siyuan, Ningbo, Zhejiang 315400, CN
(74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C, DK
- (51) **H04M 1/02** (11) **4 020 946 B1**
H01Q 1/24 **H01Q 21/08**
(52) **H01Q 21/08; H01Q 1/243;**
H04M 1/026
- (25) Ko (26) En
(21) 20874868.1 (22) 08.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.06.2022
(86) KR 2020/013795 08.10.2020
(87) WO 2021/071312 2021/15 15.04.2021
(30) 11.10.2019 KR 20190126341
- (54) • **ANTENNENBEFESTIGUNGSSTRUKTUR UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, DIE DIESELBE UMFASST**
• **ANTENNA FIXING STRUCTURE AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SAME**
• **STRUCTURE DE FIXATION D'ANTENNE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT LADITE STRUCTURE**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JEON, Seunggil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
- (51) **H04M 1/02** (11) **4 027 621 B1**
G06F 1/16
(52) **H04M 1/0237; G06F 1/1624;**
G06F 1/1652; H04M 1/0268
- (25) Ko (26) En
(21) 19944318.5 (22) 05.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
- SK SM TR
(43) 13.07.2022
(86) KR 2019/011450 05.09.2019
(87) WO 2021/045262 2021/10 11.03.2021
(54) • **MOBILES ENDGERÄT**
• **MOBILE TERMINAL**
• **TERMINAL MOBILE**
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR
(72) SANG, Mangyu, Seoul 06772, KR
SONG, Insu, Seoul 06772, KR
KIM, Minsoo, Seoul 06772, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- (51) **H04M 1/02** (11) **4 075 769 B1**
G06F 1/16
(52) **H04M 1/0268; G06F 1/1652;**
G06F 1/1681; G06F 1/1683;
H04M 1/0216; H04M 1/022;
H04M 1/0277
- (25) En (26) En
(21) 22175449.2 (22) 15.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.10.2022
(30) 03.05.2019 KR 20190052095
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT ELASTISCHEM ELEMENT**
• **ELECTRONIC DEVICE INCLUDING ELASTIC MEMBER**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN ÉLÉMENT ÉLASTIQUE**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KANG, Jongmin, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Yunsik, 16677 Suwon-si, KR
PARK, Jungwon, 16677 Suwon-si, KR
BAEK, Seungchul, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Suman, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Chijoon, 16677 Suwon-si, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- (60) 23166223.0 / 4 221 165
(62) 20169603.6 / 3 734 945
- (51) **H04M 1/02** (11) **4 221 165 B1**
G06F 1/16
(52) **H04M 1/0268; G06F 1/1652;**
G06F 1/1681; G06F 1/1683;
H04M 1/0216; H04M 1/022;
H04M 1/0277
- (25) En (26) En
(21) 23166223.0 (22) 15.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.08.2023
(30) 03.05.2019 KR 20190052095
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT ELASTISCHEM ELEMENT**
• **ELECTRONIC DEVICE INCLUDING ELASTIC MEMBER**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN ÉLÉMENT ÉLASTIQUE**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KANG, Jongmin, Suwon-si 16677, KR
KIM, Yunsik, Suwon-si 16677, KR
PARK, Jungwon, Suwon-si 16677, KR
BAEK, Seungchul, Suwon-si 16677, KR
LEE, Suman, Suwon-si 16677, KR
KIM, Chijoon, Suwon-si 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- (62) 22175449.2 / 4 075 769
- 20169603.6 / 3 734 945
- (51) **H04M 1/02** (11) **4 239 985 B1**
H04M 1/03 **G06F 1/16**
G06F 3/01 **G10L 15/02**
G05B 11/28 **G09F 9/30**
G10L 21/0208 **H04M 1/60**
G06F 3/16
- (52) **G09F 9/301; G06F 1/1624;**
G06F 1/1652; G06F 1/1677;
G06F 3/165; G10L 21/0208;
H04M 1/0235; H04M 1/6008;
H04M 1/0241; H04M 1/0268;
H04M 1/03; H04M 1/72484
- (25) Ko (26) En
(21) 21900776.2 (22) 24.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.09.2023
(86) KR 2021/013069 24.09.2021
(87) WO 2022/119088 2022/23 09.06.2022
(30) 04.12.2020 KR 20200168943
30.12.2020 KR 20200188249
- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT ERWEITERBARER ANZEIGE**
• **ELECTRONIC DEVICE COMPRISING EXPANDABLE DISPLAY**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE À AFFICHAGE EXTENSIBLE**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHUNG, Myungkyoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Junghyung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hankon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Daehee, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Junkyu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SON, Dongil, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SONG, Jaehoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SHIM, Seungbo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Duhoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- (51) **H04M 1/02** (11) **4 239 987 B1**
G06F 1/16
(52) **H04M 1/022; G06F 1/1616;**
G06F 1/1652; G06F 1/1681;
H04M 1/0268
- (25) Zh (26) En
(21) 22874596.4 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.09.2023
(86) CN 2022/117732 08.09.2022
(87) WO 2023/051209 2023/14 06.04.2023
(30) 30.09.2021 CN 202111163603
- (54) • **DREHWELLENMECHANISMUS UND KLAPPBARES MOBILES ENDGERÄT**
• **ROTATION SHAFT MECHANISM AND FOLDABLE MOBILE TERMINAL**
• **MÉCANISME D'ARBRE DE ROTATION ET TERMINAL MOBILE PLIABLE**
- (73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) ZHANG, Yaolei, Shenzhen, Guangdong

- 518040, CN
GAO, Mingqian, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
ZHOU, Guotong, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
LI, Haifei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
-
- (51) **H04M 1/02** (11) **4 239 988 B1**
G06F 1/16
- (52) **H04M 1/0216; G06F 1/1616;**
G06F 1/1652; G06F 1/1681;
H04M 1/022; H04M 1/0268
- (25) Zh (26) En
(21) 22874597.2 (22) 08.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.09.2023
(86) CN 2022/117733 08.09.2022
(87) WO 2023/051210 2023/14 06.04.2023
(30) 30.09.2021 CN 202111163604
- (54) • **KLAPPBARES MOBILES ENDGERÄT MIT DREHWELLENMECHANISMUS**
• **FOLDABLE MOBILE TERMINAL COMPRISING ROTATING SHAFT MECHANISM**
• **TERMINAL MOBILE PLIABLE AVEC MÉCANISME D'ARBRE ROTATIF**
- (73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (72) ZHANG, Yaolei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
GAO, Mingqian, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHOU, Guotong, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
WANG, Yuan, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
LI, Haifei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
-
- (51) **H04M 1/02** (11) **4 266 653 B1**
F16C 11/04 **G06F 1/16**
- (52) **H04M 1/0216; F16C 11/04;**
G06F 1/16; G06F 1/1652;
G06F 1/1679; G06F 1/1681;
H04M 1/02; H04M 1/022;
H04M 1/0268
- (25) Ko (26) En
(21) 22825152.6 (22) 03.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.10.2023
(86) KR 2022/006306 03.05.2022
(87) WO 2022/265224 2022/51 22.12.2022
(30) 16.06.2021 KR 20210077845
- (54) • **KLAPPBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT SCHARNIERANORDNUNG**
• **FOLDABLE ELECTRONIC DEVICE COMPRISING HINGE ASSEMBLY**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PLIABLE COMPRENANT ENSEMBLE CHARNIÈRE**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) SHIN, Wonho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Junghoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Joongkyung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

- CHOI, Hyounggil, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
-
- (51) **H04M 1/02** (11) **4 280 576 B1**
G06F 1/16
- (52) **G06F 1/1681; F16C 11/04;**
G06F 1/16; G06F 1/1641;
G06F 1/1652; H04M 1/02;
H04M 1/022; E05Y 2999/00;
H04M 1/0268
- (25) Ko (26) En
(21) 21935316.6 (22) 26.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.11.2023
(86) KR 2021/015091 26.10.2021
(87) WO 2022/211202 2022/40 06.10.2022
(30) 31.03.2021 KR 20210041712
- (54) • **FALTBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT SCHARNIERSTRUKTUR MIT KOMPLEXEM GETRIEBE**
• **FOLDABLE ELECTRONIC DEVICE COMPRISING A HINGE STRUCTURE COMPRISING COMPLEX GEAR**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PLIABLE COMPRENANT UNE STRUCTURE DE CHARNIÈRE COMPRENANT UN ENGRENAGE COMPLEXE**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) CHO, Chongkun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
-
- H04M 1/02** → (51) **G01S 7/481**
-
- H04M 1/02** → (51) **G06F 1/16**
-
- H04M 1/02** → (51) **G09F 9/00**
-
- H04M 1/02** → (51) **H04M 1/03**
-
- H04M 1/02** → (51) **H04M 1/23**
-
- H04M 1/02** → (51) **H04N 23/54**
-
- (51) **H04M 1/03** (11) **4 345 573 B1**
G06F 1/16 **H04R 1/28**
H04M 1/02 **H04R 1/02**
- (52) **H04M 1/03; G06F 1/1688;**
H04R 1/025; H04R 1/28;
H04M 1/0277; H04M 1/035
- (25) Ko (26) En
(21) 23729650.4 (22) 04.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 03.04.2024
(86) KR 2023/006162 04.05.2023
(87) WO 2024/034783 2024/07 15.02.2024
(30) 12.08.2022 KR 20220101651
01.09.2022 KR 20220111038
- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT LAUTSPRECHER**
• **ELECTRONIC DEVICE INCLUDING SPEAKER**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN HAUT-PARLEUR**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) PARK, Jihoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

- PARK, Hanbom, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- H04M 1/03** → (51) **H04M 1/02**
-
- (51) **H04M 1/23** (11) **3 886 413 B1**
H04M 1/02 **H04M 1/725**
- (52) **H04M 1/026; H04M 1/236;**
H04M 1/72403; H04M 2250/12;
H04M 2250/22
- (25) Ko (26) En
(21) 18941053.3 (22) 23.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.09.2021
(86) KR 2018/014494 23.11.2018
(87) WO 2020/105757 2020/22 28.05.2020
- (54) • **MOBILES ENDGERÄT**
• **MOBILE TERMINAL**
• **TERMINAL MOBILE**
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) SHIM, Hongjo, Seoul 06772, KR
KIM, Hyunwoo, Seoul 06772, KR
YUN, Cheongsun, Seoul 06772, KR
- (74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- H04M 1/60** → (51) **H04M 1/02**
-
- H04M 1/60** → (51) **H04M 1/725**
-
- H04M 1/60** → (51) **H04R 5/04**
-
- H04M 1/72403** → (51) **H04N 23/68**
-
- H04M 1/72406** → (51) **G06F 8/65**
-
- (51) **H04M 1/725** (11) **4 020 952 B1**
H04M 1/60
- (52) **H04M 1/6058; H04M 1/6066;**
H04M 1/72448; H04M 1/72484
- (25) Zh (26) En
(21) 20854182.1 (22) 06.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.06.2022
(86) CN 2020/107385 06.08.2020
(87) WO 2021/031865 2021/08 25.02.2021
(30) 21.08.2019 CN 201910774468
- (54) • **ANRUFVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
• **CALL METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'APPEL**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LI, Fusheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHOU, Shengfeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YU, Yi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YUAN, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
-
- H04M 1/725** → (51) **G06F 3/0481**
-
- H04M 1/725** → (51) **G06F 3/0483**
-
- H04M 1/725** → (51) **H04M 1/23**
-
- (51) **H04M 3/51** (11) **4 292 270 B1**

- H04M 3/523** **H04W 4/02**
H04W 4/90
- (52) **H04M 3/5116; H04M 3/5166;**
H04W 4/90; H04M 3/5238;
H04M 2201/38; H04M 2203/2038;
H04M 2203/404; H04W 4/02
- (25) En (26) En
(21) 22705955.7 (22) 04.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.12.2023
- (86) US 2022/015244 04.02.2022
- (87) WO 2022/173664 2022/33 18.08.2022
- (30) 11.02.2021 US 202117173447
- (54) • **VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAH-**
REN ZUM ÜBERGANG EINES ÖFFENTLI-
CHEN SICHERHEITSANTWORTPUNKTS ZU
EINEM AUTOMATISIERTEN ÜBERPRÜ-
FUNGSMODUS
• **DEVICE, SYSTEM AND METHOD FOR**
TRANSITIONING A PUBLIC-SAFETY AN-
SWERING POINT TO AN AUTOMATED RE-
VIEW MODE
• **DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE**
TRANSITION D'UN POINT DE RÉPONSE DE
SÉCURITÉ PUBLIQUE À UN MODE D'EXA-
MEN AUTOMATISÉ
- (73) Motorola Solutions, Inc., 500 West Monroe
Street, Chicago, IL 60661, US
- (72) MA, Min, Chicago, Illinois 60661, US
MANZANARES, Janet A., Chicago, Illinois
60661, US
- GUPTA, Parveen, Chicago, Illinois 60661, US
FROMMELT, Brian J., Chicago, Illinois
60661, US
- (74) SADOWSKI, Pawel, 30-392 Krakow, PL
Wojakiewicz, Aleksandra, Motorola
Solutions Systems Polska Sp. z o.o.
European Patents - PO544 ul. Czerwone
Maki 82, 30-392 Krakow, PL

H04M 3/523 → (51) **H04M 3/51**

- (51) **H04M 11/02** (11) **3 166 088 B1**
G07C 9/38 **G07C 9/00**
- (52) **H04M 11/025; G07C 9/38;**
G07C 9/00571; G07C 2209/64
- (25) Fr (26) Fr
(21) 16197846.5 (22) 08.11.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.05.2017
- (30) 09.11.2015 FR 1560699
- (54) • **ZUGANGSSTEUERUNGSVERFAHREN ZU**
EINEM RAUM
• **METHOD FOR MANAGING ACCESS TO A**
PREMISE
• **PROCÉDÉ DE GESTION D'ACCÈS À UN LO-**
CAL
- (73) HAPIIX, 2, Rue Galilée, 33600 Pessac, FR
- (72) Mauro, Salvatore, 26300 Besayes, FR
- (74) Aquinov, 12, Cours Xavier Arnozan, 33000
Bordeaux, FR

H04N 1/00 → (51) **G03G 15/00**

- (51) **H04N 1/405** (11) **3 963 874 B1**
B41M 1/04 **B41M 1/06**
B41J 2/205 **B41C 1/10**
- (52) **H04N 1/405; B41C 1/10; B41M 1/04;**
B41M 1/06
- (25) En (26) En
(21) 20720098.1 (22) 27.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 09.03.2022
- (86) EP 2020/061602 27.04.2020
- (87) WO 2020/221684 2020/45 05.11.2020
- (30) 30.04.2019 EP 19171925
- (54) • **DIGITALE HALBTONRASTERUNG MIT SPI-**
RALFÖRMIGEN PUNKTEN
• **DIGITAL HALFTONING WITH SPIRAL DOTS**
• **GÉNÉRATION NUMÉRIQUE D'IMAGES EN**
DEMI-TEINTES AVEC POINTS EN SPIRALE
- (73) ECO3 BV, Septestraat 27, 2640 Mortsels, BE
- (72) BARTELS, Rudolf, 2640 Mortsels, BE
- (74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef
10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

H04N 1/41 → (51) **H04N 19/86**

- (51) **H04N 1/60** (11) **4 221 180 B1**
H04N 1/6027
- (25) En (26) En
(21) 22153609.7 (22) 27.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.08.2023
- (54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES**
TONVEKTORS ZUR ERZEUGUNG EINES
STEUERSIGNALS FÜR EINE DRUCKVOR-
RICHTUNG, COMPUTERPROGRAMMPRO-
DUKT UND DRUCKSYSTEM
• **A METHOD FOR DETERMINING A TONAL**
VECTOR FOR GENERATING A CONTROL
SIGNAL FOR A PRINTING DEVICE, A COM-
PUTER PROGRAM PRODUCT AND A
PRINTING SYSTEM
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN VEC-**
TEUR TONAL POUR GÉNÉRER UN SIGNAL
DE COMMANDE POUR UN DISPOSITIF
D'IMPRESSION, PRODUIT-PROGRAMME
INFORMATIQUE ET SYSTÈME D'IMPRES-
SION
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., Hansastraße
27c, 80686 München, DE
- (72) CHEN, Danwu, 61184 Karben, DE
REINHARD, Johann, 64293 Darmstadt, DE
URBAN, Philipp, 64342 Seeheim, DE
- (74) Ramrath, Lukas, Patentanwälte Bressel
und Partner mbB Potsdamer Platz 10,
10785 Berlin, DE

- (51) **H04N 1/60** (11) **4 236 289 B1**
H04N 1/6055
- (25) En (26) En
(21) 23158187.7 (22) 23.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 30.08.2023
- (30) 28.02.2022 JP 2022030451
04.01.2023 JP 2023000250
- (54) • **FARBEINSTELLUNGSSYSTEM**
• **COLOR ADJUSTMENT SYSTEM**
• **SYSTÈME DE RÉGLAGE DE COULEUR**
- (73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-
chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
- (72) Matsushima, Hiroyuki, Tokyo 143-8555, JP
Hanyu, Hitomi, Tokyo 143-8555, JP
Saito, Kyoko, Tokyo 143-8555, JP
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

H04N 1/60 → (51) **B41F 33/00****H04N 1/60** → (51) **G09G 5/02****H04N 1/62** → (51) **G09G 5/02****H04N 5/00** → (51) **G05D 1/00****H04N 5/265** → (51) **H04N 23/55****H04N 5/33** → (51) **G01C 3/06**

- (51) **H04N 7/15** (11) **3 917 136 B1**
H04N 7/15
- (25) En (26) En
(21) 21173554.3 (22) 12.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.12.2021
- (30) 29.05.2020 CN 202010473546
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUE-**
RUNG VON ZWEI ANZEIGEBEREICHEN
• **DUAL DISPLAY REGIONS CONTROL**
METHOD AND DUAL DISPLAY REGIONS
CONTROL SYSTEM
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE À**
DEUX RÉGIONS AFFICHAGE
- (73) BenQ Intelligent Technology (Shanghai)
Co., Ltd, 207 Songhong Road Changning
District, Shanghai, CN
BenQ Corporation, No. 16, Jihu Rd. Neihu
Dist., Taipei City 11492, TW
- (72) Wu, Chen-Chi, Taipei 114, TW
Chiang, Chin-Fu, New Taipei City, TW
Shih, Chia-Nan, 114 Taipei, TW
You, Lin-Yuan, 114 Taipei, TW
Wu, Chuang-Wei, Taoyuan City, TW
Tseng, Jung-Kun, Taoyuan City, TW
- (74) Straus, Alexander, 2K Patentanwälte -
München Bajuwarenring 14, 82041
Oberhaching, DE
- (51) **H04N 7/18** (11) **4 336 825 B1**
H04N 21/218 **H04N 21/2187**
H04N 21/2747 **H04N 21/6587**
H04N 21/2343 **H04N 21/431**
- (52) **H04N 7/181; H04N 21/21805;**
H04N 21/2187; H04N 21/2343;
H04N 21/2747; H04N 21/431;
H04N 21/6587
- (25) En (26) En
(21) 23196653.2 (22) 11.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 13.03.2024
- (30) 09.09.2022 EP 22194739
- (54) • **INTEGRIERTES VIDEOPRODUKTIONSSY-**
STEM UND VERFAHREN ZUR VIDEOPRO-
DUKTION
• **INTEGRATED VIDEO PRODUCTION SYS-**
TEM AND METHOD FOR VIDEO PRODUC-
TION
• **SYSTÈME DE PRODUCTION VIDÉO INTÉ-**
GRÉ ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION VIDÉO
- (73) EVS Broadcast Equipment SA, 13, Rue Bois
St Jean, 4102 Seraing, BE
- (72) Barnich, Olivier, 4000 Liège, BE
Delvaux, Mathieu, 4520 Wanze, BE
Degbomont, Jean-François, 4970 Stavelot,
BE
- (74) Rossmanith, Manfred, Bräutigamsweg 5,
30974 Wennigsen, DE

H04N 7/18 → (51) **H04N 21/24****H04N 9/64** → (51) **G09G 5/02**

- (51) **H04N 13/341** (11) **3 455 666 B1**
G02B 27/01
- (52) **G02B 27/017; H04N 13/341;**
G02B 2027/0134; G02B 2027/0136;
G02B 2027/0178
- (25) En (26) En
(21) 17724990.1 (22) 06.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 20.03.2019
(86) US 2017/031458 06.05.2017
(87) WO 2017/196687 2017/46 16.11.2017
(30) 13.05.2016 US 201615154809
(54) • **HEAD-UP-ANZEIGE MIT MULTIPLEXTEM PROJEKTOR**
• **HEAD-UP DISPLAY WITH MULTIPLEXED MICROPROJECTOR**
• **AFFICHAGE TÊTE HAUTE AVEC MICRO-PROJECTEUR MULTIPLEXÉ**
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) MARKOVSKY, Igor, Redmond Washington 98052-6399, US
NIKKHO, Michael, Redmond Washington 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
-
- (51) **H04N 17/00** (11) **4 216 545 B1**
H04N 23/617 **H04N 23/63**
H04N 23/60
- (52) **H04N 17/002; H04N 23/64;**
H04N 23/631
- (25) En (26) En
(21) 22217091.2 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.07.2023
(30) 20.01.2022 JP 2022007274
(54) • **BILDERFASSUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN**
• **IMAGE CAPTURE APPARATUS AND CONTROL METHOD**
• **APPAREIL DE CAPTURE D'IMAGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE**
- (73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
- (72) YAMASHITA, Kouki, Tokyo, 146-8501, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- (51) **H04N 19/103** (11) **3 709 641 B1**
H04N 19/119 **H04N 19/147**
H04N 19/176 **H04N 19/186**
H04N 19/196 **H04N 19/46**
H04N 19/463 **H04N 19/597**
H04N 19/61 **H04N 19/70**
H04N 19/96 **H04N 19/11**
- (52) **H04N 19/11; H04N 19/103;**
H04N 19/119; H04N 19/147;
H04N 19/176; H04N 19/186;
H04N 19/196; H04N 19/46;
H04N 19/463; H04N 19/597;
H04N 19/61; H04N 19/70; H04N 19/96
- (25) En (26) En
(21) 20155683.4 (22) 13.04.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 16.09.2020
(54) • **PRÄDIKTION ZWISCHEN EBENEN**
• **INTER-PLANE PREDICTION**
• **PREDICTION INTERPLANS**
- (73) GE Video Compression, LLC, 1 Research Circle, Niskayuna, NY 12309, US
- (72) Winken, Martin, 10587 Berlin, DE
Kirchhoffer, Heiner, 10587 Berlin, DE
Schwarz, Heiko, 10587 Berlin, DE
Marpe, Detlev, 10587 Berlin, DE
Wiegand, Thomas, 10587 Berlin, DE
- (74) Schenk, Markus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

- (62) 19185278.9 / 3 614 667
10716518.5 / 2 559 240
-
- (51) **H04N 19/105** (11) **3 580 928 B1**
H04N 19/503 **H04N 19/176**
H04N 19/46 **H04N 19/593**
- (52) **H04N 19/105; H04N 19/176;**
H04N 19/46; H04N 19/503;
H04N 19/593
- (25) En (26) En
(21) 18702727.1 (22) 07.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.12.2019
(86) EP 2018/053078 07.02.2018
(87) WO 2018/146151 2018/33 16.08.2018
(30) 08.02.2017 EP 17155293
(54) • **PRÄDIKTIVES CODIERKONZEPT UNTER VERWENDUNG VON VORLAGENABGLEICH**
• **PREDICTIVE CODING CONCEPT USING TEMPLATE MATCHING**
• **CONCEPT DE CODAGE PRÉDICTIF UTILISANT UNE MISE EN CORRESPONDANCE DE MODÈLES**
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
- (72) VENGOPAL, Gayathri, 10779 Berlin, DE
MARPE, Detlev, 12161 Berlin, DE
WIEGAND, Thomas, 14195 Berlin, DE
- (74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
-
- H04N 19/105** → (51) **H04N 19/70**
-
- H04N 19/11** → (51) **H04N 19/103**
-
- H04N 19/11** → (51) **H04N 19/70**
-
- H04N 19/117** → (51) **H04N 19/463**
-
- H04N 19/117** → (51) **H04N 19/50**
-
- H04N 19/119** → (51) **H04N 19/103**
-
- H04N 19/119** → (51) **H04N 19/176**
-
- H04N 19/119** → (51) **H04N 19/52**
-
- H04N 19/119** → (51) **H04N 19/60**
-
- H04N 19/122** → (51) **H04N 19/60**
-
- H04N 19/124** → (51) **H04N 19/52**
-
- H04N 19/132** → (51) **H04N 19/60**
-
- H04N 19/136** → (51) **H04N 19/50**
-
- H04N 19/137** → (51) **H04N 19/60**
-
- H04N 19/14** → (51) **H04N 19/463**
-
- H04N 19/147** → (51) **H04N 19/103**
-
- H04N 19/157** → (51) **H04N 19/70**
-
- H04N 19/159** → (51) **H04N 19/463**
-
- H04N 19/159** → (51) **H04N 19/52**
-
- H04N 19/167** → (51) **H04N 19/176**
-
- H04N 19/172** → (51) **H04N 19/176**
-
- (51) **H04N 19/176** (11) **3 909 243 B1**
H04N 19/119 **H04N 19/167**

- H04N 19/172** **H04N 19/96**
(52) **H04N 19/176; H04N 19/119;**
H04N 19/167; H04N 19/172;
H04N 19/96
- (25) En (26) En
(21) 19908875.8 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.11.2021
(86) CN 2019/127834 24.12.2019
(87) WO 2020/143442 2020/29 16.07.2020
(30) 10.01.2019 US 201962790931 P
16.01.2019 US 201962793281 P
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR VERARBEITUNG VON VIDEODATEN VON KNOTEN AUSSERHALB DES ZULÄSSIGEN BEREICHS**
• **METHODS AND APPARATUSES OF PROCESSING VIDEO DATA OF OUT-OF-BOUNDS NODES**
• **PROCÉDÉS ET APPAREILS DE TRAITEMENT DE DONNÉES VIDÉO DE NOEUDS HORS LIMITES**
- (73) HFI Innovation Inc., 3F-7, No.5, Taiyuan 1st St. Zhubei City, Hsinchu County 302, TW
- (72) TSAI, Chia-Ming, Hsinchu City 30078, TW
HSU, Chih-Wei, Hsinchu City 30078, TW
CHUANG, Tzu-Der, Hsinchu City 30078, TW
CHEN, Ching-Yeh, Hsinchu City 30078, TW
HUANG, Yu-Wen, Hsinchu City 30078, TW
HSIANG, Shih-Ta, Hsinchu City 30078, TW
- (74) Patentship Patentanwalts-gesellschaft mbH, Paul-Gerhardt-Allee 50, 81245 München, DE
-
- H04N 19/176** → (51) **H04N 19/103**
-
- H04N 19/176** → (51) **H04N 19/105**
-
- H04N 19/176** → (51) **H04N 19/463**
-
- H04N 19/176** → (51) **H04N 19/50**
-
- H04N 19/176** → (51) **H04N 19/52**
-
- H04N 19/176** → (51) **H04N 19/60**
-
- H04N 19/176** → (51) **H04N 19/70**
-
- H04N 19/18** → (51) **H04N 19/60**
-
- H04N 19/186** → (51) **H04N 19/103**
-
- H04N 19/196** → (51) **H04N 19/103**
-
- H04N 19/196** → (51) **H04N 19/52**
-
- H04N 19/40** → (51) **G06F 3/14**
-
- H04N 19/46** → (51) **H04N 19/103**
-
- H04N 19/46** → (51) **H04N 19/105**
-
- (51) **H04N 19/463** (11) **3 808 088 B1**
H04N 19/82 **H04N 19/117**
H04N 19/14 **H04N 19/176**
- (52) **H04N 19/117; H04N 19/14;**
H04N 19/176; H04N 19/463;
H04N 19/82; H04N 19/172
- (25) En (26) En
(21) 19730096.5 (22) 28.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.04.2021
(86) US 2019/034146 28.05.2019
(87) WO 2019/245712 2019/52 26.12.2019
(30) 18.06.2018 EP 18305750

- 03.09.2018 EP 18306160
- (54) • *BELEUCHTUNGSKOMPENSATION BEI DER VIDEOCODIERUNG*
- *ILLUMINATION COMPENSATION IN VIDEO CODING*
 - *COMPENSATION D'ÉCLAIRAGE EN CODAGE VIDÉO*
- (73) InterDigital VC Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
- (72) GALPIN, Franck, 35576 Cesson-Sevigne, FR
- CHEN, Ya, 35576 Cesson-Sevigne, FR
- BORDES, Philippe, 35576 Cesson-Sevigne, FR
- (74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR

- (51) **H04N 19/463** (11) **4 186 235 B1**
H04N 19/86 **H04N 19/117**
H04N 19/159
- (52) **H04N 19/159; H04N 19/117;**
H04N 19/463; H04N 19/86;
H04N 19/157; H04N 19/187;
H04N 19/587; H04N 19/80;
H04N 19/96
- (25) En (26) En
(21) 21742609.7 (22) 22.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 31.05.2023
- (86) US 2021/038452 22.06.2021
- (87) WO 2022/020049 2022/04 27.01.2022
- (30) 23.07.2020 US 202062705946 P
15.12.2020 US 202017122850
- (54) • *DEBLOCKIERUNGSPARAMETER-SIGNALISIERUNG*
- *DEBLOCKING FILTER PARAMETER SIGNALING*
 - *SIGNALISATION DE PARAMÈTRE DE FILTRE ANTIBLOCS*
- (73) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) HU, Nan, San Diego, CA 92121-1714, US
- SEREGIN, Vadim, San Diego, US
- KARCZEWICZ, Marta, San Diego, CA 92121-1714, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
- (60) 25170544.8 / 4 561 067

H04N 19/463 → (51) **H04N 19/103****H04N 19/463** → (51) **H04N 19/52**

- (51) **H04N 19/50** (11) **4 221 222 B1**
H04N 19/136 **H04N 19/176**
H04N 19/593 **H04N 19/117**
H04N 19/82 **H04N 19/86**
H04N 19/59
- (52) **H04N 19/59; H04N 19/117;**
H04N 19/136; H04N 19/176;
H04N 19/593; H04N 19/82;
H04N 19/86; H04N 19/46; H04N 19/61
- (25) En (26) En
(21) 23162588.0 (22) 17.06.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.08.2023
- (30) 24.09.2012 JP 2012209626
- (54) • *INTRA-PRÄDIKTION BASIEREND AUF INTERPOLIERTEN REFERENZBILDPUNKTEN*
- *INTRA PREDICTION BASED ON INTERPOLATED REFERENCE SAMPLES*

- *INTRA PRÉDICTION BASÉE SUR DES ÉCHANTILLONS DE RÉFÉRENCE INTERPOLÉS*
- (73) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
- (72) SUZUKI, Yoshinori, Tokyo, 100-6150, JP
- BOON, Choong Seng, Tokyo, 100-6150, JP
- TAN, Thio Keng, Tokyo, 100-6150, JP
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
- (60) 25164987.7 / 4 550 793
- (62) 19218030.5 / 3 654 650
17152385.5 / 3 179 722
13839473.9 / 2 899 982

H04N 19/503 → (51) **H04N 19/105****H04N 19/503** → (51) **H04N 19/52****H04N 19/513** → (51) **H04N 19/52**

- (51) **H04N 19/52** (11) **3 432 579 B1**
H04N 19/119 **H04N 19/124**
H04N 19/159 **H04N 19/176**
H04N 19/196 **H04N 19/463**
H04N 19/503 **H04N 19/513**
H04N 19/593
- (52) **H04N 19/124; H04N 19/52;**
H04N 19/119; H04N 19/159;
H04N 19/176; H04N 19/198;
H04N 19/463; H04N 19/503;
H04N 19/513; H04N 19/593
- (25) En (26) En
(21) 18193640.2 (22) 07.11.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.01.2019
- (30) 07.11.2011 KR 20110115220
- (54) • *VERFAHREN ZUR ABLEITUNG VON BEWEGUNGSGEOMETRIEN*
- *METHOD OF DERIVING MOTION INFORMATION*
 - *PROCÉDÉ POUR DÉRIVER DES INFORMATIONS DE MOUVEMENT*
- (73) Gensquare LLC, 2nd Floor, Dongrim Building, 38 Gangnam-daero 62-gil, Gangnam-gu, Seoul, 06254, KR
- (72) OH, Soo Mi, 466664 Singapore, SG
- YANG, Moonock, 466664 Singapore, SG
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (62) 12847552.2 / 2 752 005

H04N 19/59 → (51) **H04N 19/50****H04N 19/593** → (51) **H04N 19/105****H04N 19/593** → (51) **H04N 19/50****H04N 19/593** → (51) **H04N 19/52****H04N 19/593** → (51) **H04N 19/70**

- (51) **H04N 19/597** (11) **4 236 322 B1**
G06T 9/00 **H04N 19/91**
- (52) **H04N 19/91; G06T 9/001;**
G06T 9/004; H04N 19/597
- (25) Zh (26) En
(21) 22749247.7 (22) 07.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.08.2023
- (86) CN 2022/075410 07.02.2022
- (87) WO 2022/166968 2022/32 11.08.2022
- (30) 08.02.2021 CN 202110171969

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR CODIERUNG/DECODIERUNG EINER PUNKT-WOLKE AUF BASIS EINER ZWEIDIMENSIONALEN PROJEKTION MIT GEREGLTER EBENE*
- *POINT CLOUD ENCODING/DECODING METHOD AND DEVICE BASED ON TWO-DIMENSIONAL REGULARIZED PLANE PROJECTION*
 - *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CODAGE/DÉCODAGE DE NUAGE DE POINTS BASÉS SUR UNE PROJECTION PLANE RÉGULARISÉE BIDIMENSIONNELLE*
- (73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (72) YANG, Fuzheng, Xi'an, Shaanxi 710071, CN
- ZHANG, Wei, Xi'an, Shaanxi 710071, CN
- CHEN, Tian, Xi'an, Shaanxi 710071, CN
- DU, Yuxin, Xi'an, Shaanxi 710071, CN
- SUN, Zexing, Xi'an, Shaanxi 710071, CN
- YU, Youguang, Xi'an, Shaanxi 710071, CN
- ZHANG, Ke, Xi'an, Shaanxi 710071, CN
- SONG, Jiarun, Xi'an, Shaanxi 710071, CN
- (74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H04N 19/597 → (51) **H04N 19/103**

- (51) **H04N 19/60** (11) **4 395 318 B1**
H04N 19/137 **H04N 19/132**
H04N 19/119 **H04N 19/18**
H04N 19/122 **H04N 19/70**
H04N 19/176
- (52) **H04N 19/122; H04N 19/119;**
H04N 19/176; H04N 19/70
- (25) En (26) En
(21) 24176203.8 (22) 21.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.07.2024
- (30) 21.09.2019 US 201962903823 P
23.09.2019 US 201962904636 P
- (54) • *TRANSFORMATIONSBASIERTE BILD CODIERUNGSVORRICHTUNG*
- *TRANSFORM-BASED IMAGE CODING*
 - *DISPOSITIF DE CODAGE D'IMAGE BASÉ SUR UNE TRANSFORMÉE*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) KOO, Moonmo, 06772 SEOUL, KR
- LIM, Jaehyun, 06772 SEOUL, KR
- KIM, Seunghwan, 06772 SEOUL, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
- (60) 25181028.9
- (62) 20866694.1 / 4 017 008

H04N 19/61 → (51) **H04N 19/103**

- (51) **H04N 19/70** (11) **3 917 147 B1**
H04N 19/157 **H04N 19/593**
H04N 19/11 **H04N 19/176**
H04N 19/91 **H04N 19/105**
H04N 19/61 **H04N 19/117**
H04N 19/182
- (52) **H04N 19/176; H04N 19/105;**
H04N 19/11; H04N 19/157;
H04N 19/593; H04N 19/70;
H04N 19/91; H04N 19/117;
H04N 19/182; H04N 19/61
- (25) En (26) En
(21) 21178975.5 (22) 20.04.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 01.12.2021
(30) 24.10.2011 KR 20110108452
(54) • *BILDDECODIERUNGSVORRICHTUNG*
• *IMAGE DECODING APPARATUS*
• *APPAREIL DE DÉCODAGE D'IMAGE*
- (73) Gensquare LLC, 2nd Floor, Dongrim Building, 38 Gangnam-daero 62-gil, Gangnam-gu, Seoul, 06254, KR
- (72) PARK, Shin Ji, 156-855 Seoul, KR
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (62) 12844183.9 / 2 797 324
-
- H04N 19/70** → (51) **H04N 19/103**
-
- H04N 19/70** → (51) **H04N 19/60**
-
- H04N 19/82** → (51) **H04N 19/463**
-
- H04N 19/82** → (51) **H04N 19/50**
-
- (51) **H04N 19/86** (11) **3 399 759 B1**
H04N 1/41
(52) **H04N 1/41; H04N 19/86**
- (25) It (26) En
(21) 18170778.7 (22) 04.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.11.2018
(30) 05.05.2017 IT 201700049064
(54) • *VORKOMPRESSIONSFILTER*
• *PRE-COMPRESSION FILTER*
• *FILTRE DE PRÉ-COMPRESSION*
- (73) Sky Italia S.R.L., Via Monte Penice 7, 20138 Milano, IT
- (72) Bertolotti, Massimo, 20138 Milano, IT
Crespi, Stefano, 20138 Milano, IT
Ubertini, Gabriele, 20138 Milano, IT
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- H04N 19/86** → (51) **H04N 19/463**
-
- H04N 19/86** → (51) **H04N 19/50**
-
- H04N 19/91** → (51) **H04N 19/597**
-
- H04N 19/91** → (51) **H04N 19/70**
-
- H04N 19/96** → (51) **H04N 19/103**
-
- H04N 19/96** → (51) **H04N 19/176**
-
- (51) **H04N 21/00** (11) **4 167 574 B1**
H04N 21/214 **H04N 21/41**
H04N 21/414 **H04N 21/433**
H04N 21/442 **B60K 35/00**
- (52) **H04N 21/2146; B60K 35/22; B60K 35/28; B60K 35/285; B60K 35/29; B60K 35/65; H04N 21/00; H04N 21/4122; H04N 21/41422; H04N 21/4333; H04N 21/4363; H04N 21/442; H04N 21/44218; H04N 21/8547; B60K 35/10; B60K 35/235; B60K 35/81; B60K 2360/1523; B60K 2360/165; B60K 2360/182; B60K 2360/184; B60K 2360/741**
- (25) Zh (26) En
(21) 20943539.5 (22) 30.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.04.2023
(86) CN 2020/099472 30.06.2020

- (87) WO 2022/000319 2022/01 06.01.2022
(54) • *MEDIENSTROMWIEDERGABEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *MEDIA STREAM PLAYBACK METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE LECTURE DE FLUX MULTIMÉDIA*
- (73) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Huawei Headquarters Office Building Huawei, Vanke City Community Bantian Street Longgang District, Shenzhen City, Guangdong 518129, CN
- (72) WU, Qian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIAO, Xiao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
- (60) 25182097.3
-
- H04N 21/214** → (51) **H04N 21/00**
-
- H04N 21/218** → (51) **H04N 7/18**
-
- H04N 21/2187** → (51) **H04N 7/18**
-
- (51) **H04N 21/231** (11) **3 863 289 B1**
G06F 16/71 **H04N 21/232**
H04N 21/2747
- (52) **H04N 21/2747; H04N 21/23113; H04N 21/232**
- (25) En (26) En
(21) 21155016.5 (22) 03.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.08.2021
(30) 10.02.2020 US 202016786084
(54) • *SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR VERWALTUNG SEGMENTIERTER MEDIENINHALTE*
• *SYSTEMS, METHODS, AND DEVICES FOR MANAGING SEGMENTED MEDIA CONTENT*
• *SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE GESTION DE CONTENU MULTIMÉDIA SEGMENTÉ*
- (73) Synamedia Limited, 51 Clivemont Road, Maidenhead SL6 7BZ, GB
- (72) CHOU, Hoi-Tauw, Staines, middlesex TW18 4EX, GB
OKELBERRY, Ryan Michael, Staines, middlesex TW18 4EX, GB
RICKER, Clint Earl, Staines, Middlesex TW18 4EX, GB
LEGRAND, Ivan, Staines, Middlesex TW18 4EX, GB
- (74) IK-IP LTD, 3 Lloyd's Avenue, London, Greater London EC3N 3DS, GB
-
- H04N 21/232** → (51) **H04N 21/231**
-
- H04N 21/2343** → (51) **G09G 5/00**
-
- H04N 21/2343** → (51) **H04N 7/18**
-
- H04N 21/235** → (51) **H04N 21/854**
-
- H04N 21/236** → (51) **H04N 21/854**
-
- H04N 21/2385** → (51) **H04L 65/80**
-
- (51) **H04N 21/24** (11) **4 131 972 B1**
H04N 21/262 **H04N 21/647**
H04N 21/658 **H04N 7/18**
- (52) **H04N 7/181; H04N 21/2407; H04N 21/26216; H04N 21/26241; H04N 21/64769; H04N 21/6582**

- (25) Zh (26) En
(21) 20926669.1 (22) 13.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.02.2023
(86) CN 2020/120545 13.10.2020
(87) WO 2021/189815 2021/39 30.09.2021
(30) 26.03.2020 CN 202010222330
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINES VIDEOSTROMS, VORRICHTUNG UND MEDIUM*
• *VIDEO STREAM TRANSMISSION CONTROL METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE TRANSMISSION DE FLUX VIDÉO, DISPOSITIF ET SUPPORT*
- (73) Zhejiang Uniview Technologies Co., Ltd., 2/F Area B, Building 2 1-3/F Area A, Building 2 and 1-11/F South Tower Building 10 No. 88 Jiangling Road Xixing Street Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- (72) ZHANG, Qiang, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
CHEN, Jun, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
XU, Hao, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
-
- H04N 21/25** → (51) **G09G 5/00**
-
- H04N 21/254** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04N 21/262** → (51) **H04N 21/24**
-
- H04N 21/2747** → (51) **H04N 21/231**
-
- H04N 21/2747** → (51) **H04N 7/18**
-
- H04N 21/41** → (51) **H04N 21/00**
-
- H04N 21/414** → (51) **H04N 21/00**
-
- H04N 21/422** → (51) **G06F 3/01**
-
- H04N 21/422** → (51) **G16H 20/30**
-
- H04N 21/4223** → (51) **G06F 3/01**
-
- H04N 21/43** → (51) **G16H 20/30**
-
- H04N 21/431** → (51) **G06F 3/01**
-
- H04N 21/431** → (51) **H04N 7/18**
-
- H04N 21/432** → (51) **H04N 21/44**
-
- H04N 21/433** → (51) **H04N 21/00**
-
- H04N 21/433** → (51) **H04N 21/44**
-
- H04N 21/434** → (51) **H04N 21/854**
-
- (51) **H04N 21/44** (11) **3 448 049 B1**
H04N 21/454 **H04N 21/432**
H04N 21/433
- (52) **H04N 21/4825; H04N 21/44008; H04N 21/4542**
- (25) En (26) En
(21) 18198998.9 (22) 29.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.02.2019
(30) 31.07.2015 US 201514815119

- (54) • VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG EINER BENUTZERBETRACHTUNGSERFABRUNG BEIM KONSUM EINER MEDIENSEQUENZ
• METHOD FOR ENHANCING A USER VIEWING EXPERIENCE WHEN CONSUMING A SEQUENCE OF MEDIA
• PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE L'EXPÉRIENCE DE VISIONNAGE D'UN UTILISATEUR LORSQU'IL CONSOMME UNE SÉQUENCE DE CONTENU MULTIMÉDIA
- (73) Adeia Guides Inc., 3025 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
- (72) PATEL, Milan, Santa Clara, California 95054, US
PATTERSON, John, Marlow, Bucks SL7 2QT, GB
DAWES, Charles, Ryton, Tyne & Wear NE40 4XL, GB
VENNERHOLM, Jerry, Warlingham, Surrey CR6 9HZ, GB
HUNTER, Andrew, London, NW5 2RA, GB
CLARKE, Gavin, London, E1 6EA, GB
- (74) Haley Guiliano International LLP, 26-28 Bedford Row, London WC1R 4HE, GB
- (60) 21188533.0 / 3 926 966
25151878.3
- (62) 16757998.6 / 3 329 684

H04N 21/4402 → (51) **G10L 13/027****H04N 21/442** → (51) **G06F 3/01****H04N 21/442** → (51) **G16H 20/30****H04N 21/442** → (51) **H04N 21/00****H04N 21/454** → (51) **H04N 21/44****H04N 21/462** → (51) **G10L 13/027****H04N 21/4623** → (51) **H04L 9/40****H04N 21/4627** → (51) **H04L 9/40****H04N 21/472** → (51) **G16H 20/30****H04N 21/647** → (51) **H04N 21/24****H04N 21/658** → (51) **H04N 21/24****H04N 21/6587** → (51) **H04N 7/18****H04N 21/835** → (51) **H04L 9/40****H04N 21/84** → (51) **H04N 21/854****H04N 21/845** → (51) **H04N 21/854**

- (51) **H04N 21/854** (11) **3 607 754 B1**
H04N 21/845 **H04N 21/84**
H04N 21/235 **H04N 21/236**
H04N 21/434
- (52) **H04N 21/85406; H04L 65/612;**
H04L 67/02; H04L 69/22;
H04N 21/235; H04N 21/23614;
H04N 21/4348; H04N 21/84;
H04N 21/845; H04N 21/8456
- (25) En (26) En
(21) 18719388.3 (22) 03.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.02.2020
(86) US 2018/025868 03.04.2018
(87) WO 2018/187318 2018/41 11.10.2018
(30) 04.04.2017 US 201762481594 P
02.04.2018 US 201815943399
- (54) • SEGMENTTYPEN ALS BEGRENZER UND ADRESSIERBARE RESSOURCENIDENTIFIKATOREN

- SEGMENT TYPES AS DELIMITERS AND ADDRESSABLE RESOURCE IDENTIFIERS
• TYPES DE SEGMENTS EN TANT QUE DÉLIMITEURS ET IDENTIFIANTS DE RESSOURCES ADRESSABLES
- (73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) STOCKHAMMER, Thomas, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04N 21/854 → (51) **G11B 27/036****H04N 23/10** → (51) **H04N 23/13**

- (51) **H04N 23/11** (11) **4 085 608 B1**
H04N 23/84 **H04N 23/951**
H04N 25/131
- (52) **H04N 23/951; H04N 23/11;**
H04N 23/843; H04N 25/131
- (25) En (26) En
(21) 20838837.1 (22) 14.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.11.2022
(86) US 2020/064870 14.12.2020
(87) WO 2021/138033 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 US 202016733056
- (54) • MECHANISCHER INFRAROTLICHTFILTER
• MECHANICAL INFRARED LIGHT FILTER
• FILTRE DE LUMIÈRE INFRAROUGE MÉCANIQUE
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) WANG, Jing, San Diego, California 92121, US
JIANG, Xiaoyun, San Diego, California 92121, US
CHUANG, Shang-Chih, San Diego, California 92121, US
LUO, Jiafu, San Diego, California 92121, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

- (51) **H04N 23/13** (11) **4 378 167 B1**
H04N 25/531 **H04N 23/10**
H04N 25/531; H04N 23/125;
H04N 23/13

- (25) En (26) En
(21) 22754833.6 (22) 20.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.06.2024
(86) EP 2022/070336 20.07.2022
(87) WO 2023/006542 2023/05 02.02.2023
(30) 29.07.2021 EP 21188443
- (54) • BILDERFASSUNGSSYSTEM
• AN IMAGE SENSING SYSTEM
• SYSTÈME DE DÉTECTION D'IMAGES
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) VAN ACHT, Victor, Martinus, Gerardus, 5656AG Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

- (51) **H04N 23/54** (11) **4 228 239 B1**
H04N 23/55 **H04N 23/57**
G02B 7/00

- (52) **G03B 30/00; G03B 3/10; G03B 17/02;**
H04N 23/54; H04N 23/55;

- H04N 23/57; G03B 2205/0061**
- (25) Zh (26) En
(21) 22830355.8 (22) 01.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.08.2023
(86) CN 2022/116617 01.09.2022
(87) WO 2023/124181 2023/27 06.07.2023
(30) 31.12.2021 CN 202111673537
24.01.2022 CN 202210079882
- (54) • KAMERAMODUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• CAMERA MODULE AND ELECTRONIC DEVICE
• MODULE DE CAMÉRA ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
- (73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (72) WU, Bin, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHANG, Xianxian, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
FENG, Yiming, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHAI, Yujia, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

- (51) **H04N 23/54** (11) **4 274 209 B1**
H04N 25/48 **H04M 1/02**
H04N 23/54; H04N 25/48;
H10F 39/182; H10F 39/8053;
H10F 39/806; H04M 1/0264
- (25) Zh (26) En
(21) 21914334.4 (22) 28.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.11.2023
(86) CN 2021/141870 28.12.2021
(87) WO 2022/143598 2022/27 07.07.2022
(30) 31.12.2020 CN 202011641273
- (54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND KAMERAMODUL DAFÜR
• ELECTRONIC DEVICE AND CAMERA MODULE THEREOF
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SON MODULE DE CAMÉRA
- (73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (72) LI, Peide, Dongguan, Guangdong 523863, CN
WANG, Chun, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

- (51) **H04N 23/55** (11) **3 820 140 B1**
H04N 23/56 **H04N 23/71**
H04N 23/74 **H04N 23/741**
H04N 5/265

- (52) **H04N 5/265; H04N 23/55;**
H04N 23/56; H04N 23/71;
H04N 23/74; H04N 23/741

- (25) Zh (26) En
(21) 19844180.0 (22) 19.04.2019

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

- (43) 12.05.2021
(86) CN 2019/083526 19.04.2019
(87) WO 2020/024623 2020/06 06.02.2020

- (30) 30.07.2018 CN 201810853813
- (54) • *AUF ZEITMULTIPLEX BASIERENDE LICHT-ERGÄNZENDE BILDEBUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN*
- *TIME-DIVISION-MULTIPLEXING-BASED LIGHT-SUPPLEMENTING IMAGING APPARATUS AND METHOD*
- *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'IMAGERIE À AUGMENTATION DE LUMIÈRE À BASE DE MULTIPLEXAGE TEMPOREL*
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LI, Ruihua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- LAI, Changcai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- WANG, Qingping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- HU, Hongqi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- CHEN, Xiaolei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

H04N 23/55 → (51) **H04N 23/54**

H04N 23/55 → (51) **H04N 23/68**

H04N 23/56 → (51) **H04N 23/55**

H04N 23/57 → (51) **H04N 23/54**

- (51) **H04N 23/60** (11) **3 311 557 B1**
- (52) **H04N 13/254; G01S 7/4815; G01S 17/89; H04N 13/128; H04N 13/221; H04N 13/239; H04N 13/271; H04N 13/302; H04N 13/332; H04N 23/56; H04N 23/667; H04N 23/71; H04N 23/74; H04N 2013/0081**
- (25) En (26) En
- (21) 15895750.6 (22) 24.12.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.04.2018
- (86) KR 2015/014290 24.12.2015
- (87) WO 2016/204363 2016/51 22.12.2016
- (30) 17.06.2015 KR 20150086077 15.12.2015 US 201514970065
- (54) • *MOBILES ENDGERÄT UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
- *MOBILE TERMINAL AND METHOD FOR CONTROLLING THE SAME*
- *TERMINAL MOBILE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) CHO, Ayoung, Seoul 06772, KR
- SHIN, Yunsup, Seoul 06772, KR
- Jl, Salkmann, Seoul 06772, KR
- KANG, Jinwon, Seoul 06772, KR
- (74) Beyer, Andreas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

H04N 23/60 → (51) **H04N 17/00**

- (51) **H04N 23/611** (11) **4 027 198 B1**
- H04N 23/63** **H04N 23/67**
- H04N 23/71** **G06F 3/01**
- G06T 7/246** **G06T 7/73**
- G09G 3/00** **G09G 3/20**
- (52) **G09G 3/20; G06F 3/013; G06T 7/248; G06T 7/73; G09G 3/001; H04N 23/611; H04N 23/631; H04N 23/635;**

H04N 23/67; H04N 23/71;

G06T 2207/10048; G06T 2207/30196;

G09G 2310/04; G09G 2320/0686;

G09G 2354/00

- (25) Ja (26) En
- (21) 20860588.1 (22) 27.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.07.2022
- (86) JP 2020/028738 27.07.2020
- (87) WO 2021/044763 2021/10 11.03.2021
- (30) 06.09.2019 JP 2019162729
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG, PROGRAMM UND SPEICHERMEDIUM*
- *ELECTRONIC APPARATUS, ELECTRONIC APPARATUS CONTROL METHOD, PROGRAM, AND STORAGE MEDIUM*
- *APPAREIL ÉLECTRONIQUE, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'APPAREIL ÉLECTRONIQUE, PROGRAMME ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
- (73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 SHIMOMARUKO 3-CHOME, OHTA-KU Tokyo 146-8501, JP
- (72) SAKATO, Kazuma, Tokyo 146-8501, JP
- KATAGAWA, Hiroyasu, Tokyo 146-8501, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

H04N 23/617 → (51) **H04N 17/00**

H04N 23/63 → (51) **G06T 19/00**

H04N 23/63 → (51) **H04N 17/00**

H04N 23/63 → (51) **H04N 23/611**

- (51) **H04N 23/67** (11) **3 884 657 B1**
- G02B 7/28** **G02B 21/24**
- G06T 7/00** **G02B 21/36**
- G06V 10/20** **G06V 10/44**
- G06V 10/82** **G06V 20/69**
- (52) **G02B 21/244; G02B 21/367; G06V 10/255; G06V 10/454; G06V 10/82; G06V 20/693; H04N 23/67**
- (25) De (26) De
- (21) 19806214.3 (22) 20.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.09.2021
- (86) EP 2019/081916 20.11.2019
- (87) WO 2020/104521 2020/22 28.05.2020
- (30) 20.11.2018 DE 102018219867
- (54) • *LERNENDER AUTOFOKUS*
- *LEARNING AUTOFOCUS*
- *MISE AU POINT AUTOMATIQUE APPRENANTE*
- (73) Leica Microsystems CMS GmbH, Ernst-Leitz-Strasse 17-37, 35578 Wetzlar, DE
- (72) SIECKMANN, Frank, 75031 Eppingen, DE
- KAPPEL, Constantin, 69198 Schriesheim, DE
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

H04N 23/67 → (51) **H04N 23/611**

- (51) **H04N 23/68** (11) **3 621 287 B1**
- H04N 23/55** **G03B 5/02**
- G03B 17/14** **G02B 27/64**
- G02B 7/02** **G03B 17/12**
- H04N 17/00**
- (52) **G02B 27/646; G03B 5/02; G03B 17/14; H04N 23/55; H04N 23/60; H04N 23/663;**

H04N 23/68; H04N 23/6811; H04N 23/6812; H04N 23/684; H04N 23/6842; H04N 23/687; H04N 23/81; G03B 2205/0015; G03B 2205/0023; G03B 2205/0053

- (25) En (26) En
- (21) 19195533.5 (22) 05.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.03.2020
- (30) 07.09.2018 JP 2018167529
- (54) • *OPTISCHE VORRICHTUNG*
- *OPTICAL APPARATUS*
- *APPAREIL OPTIQUE*
- (73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
- (72) NADAMOTO, Ken, Tokyo, 146-8501, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- (60) 25158239.1 / 4 546 033

- (51) **H04N 23/68** (11) **4 274 248 B1**
- H04N 23/951** **H04M 1/72403**
- (52) **H04M 1/72403; H04N 23/6812; H04N 23/689; H04N 23/951; H04M 2250/52**

- (25) Zh (26) En
- (21) 22922524.8 (22) 20.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.11.2023
- (86) CN 2022/140192 20.12.2022
- (87) WO 2023/160169 2023/35 31.08.2023
- (30) 25.02.2022 CN 202210181416
- (54) • *FOTOGRAFIEVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
- *PHOTOGRAPHING METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE PHOTOGRAPHIE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (72) XU, Jirun, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04N 23/71 → (51) **H04N 23/55**

H04N 23/71 → (51) **H04N 23/611**

H04N 23/74 → (51) **H04N 23/55**

H04N 23/741 → (51) **H04N 23/55**

H04N 23/84 → (51) **H04N 23/11**

H04N 23/951 → (51) **H04N 23/11**

H04N 23/951 → (51) **H04N 23/68**

H04N 25/131 → (51) **H04N 23/11**

- (51) **H04N 25/47** (11) **4 068 760 B1**
- H04N 25/772** **H04N 25/707**
- H04N 25/76** **H04N 25/78**
- (52) **H04N 25/78; H04N 25/47; H04N 25/707; H04N 25/772; H04N 25/7795**

- (25) Zh (26) En
- (21) 20892079.3 (22) 06.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	05.10.2022
(86)	CN 2020/078229 06.03.2020
(87)	WO 2021/103341 2021/22 03.06.2021
(30)	29.11.2019 CN 201911203365
(54)	• <i>BILDSSENSOR</i> • <i>IMAGE SENSOR</i> • <i>CAPTEUR D'IMAGE</i>
(73)	OMNI Vision Sensor Solution (Shanghai) Co., Ltd, Room 505, No. 6, Lane 600, Yunling West Road Putuo Dist., Shanghai 200333, CN
(72)	CHEN, Shoushun, Shanghai 200333, CN GUO, Menghan, Shanghai 200333, CN
(74)	2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE
H04N 25/48	→ (51) H04N 23/54
H04N 25/53	→ (51) G01C 3/06
H04N 25/53	→ (51) H04N 25/60
H04N 25/531	→ (51) H04N 23/13
H04N 25/57	→ (51) H04N 25/60
(51)	H04N 25/60 (11) 3 977 720 B1 H04N 25/772 H04N 25/53 H04N 25/57 H04N 25/78
(52)	H04N 25/60; H04N 25/53; H04N 25/57; H04N 25/773; H04N 25/78
(25)	En (26) En
(21)	20731675.3 (22) 19.05.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	06.04.2022
(86)	US 2020/033517 19.05.2020
(87)	WO 2020/242816 2020/49 03.12.2020
(30)	31.05.2019 US 201916427968
(54)	• <i>DIGITALE PIXELINTERNE AUSLESESCHALTUNG MIT RESIDUE-TO-COUNTER-KALIBRIERUNG</i> • <i>DIGITAL IN-PIXEL READ-OUT INTEGRATED CIRCUIT INCLUDING RESIDUE-TO-COUNTER CALIBRATION</i> • <i>CIRCUIT INTÉGRÉ DE LECTURE INTRA-PIXEL NUMÉRIQUE COMPRENANT UN ÉTALONNAGE DE RÉSIDU VERS COMPTEUR</i>
(73)	Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, MA 02451, US
(72)	BATINICA, Michael J., Goleta, CA 93117, US GLARETAS, Elina R., Goleta, CA 93117, US HARRIS, Micky, Lompoc, CA 93426, US
(74)	Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
H04N 25/621	→ (51) G01C 3/06
H04N 25/70	→ (51) G01C 11/02
H04N 25/707	→ (51) H04N 25/47
H04N 25/75	→ (51) G01C 3/06
H04N 25/76	→ (51) H04N 25/47
H04N 25/77	→ (51) G01C 3/06
H04N 25/771	→ (51) G01C 3/06
H04N 25/772	→ (51) H04N 25/47
H04N 25/772	→ (51) H04N 25/60

H04N 25/78 → (51) H04N 25/47	
H04N 25/78 → (51) H04N 25/60	
(51)	H04Q 9/00 (11) 4 270 981 B1 G01D 4/00
(52)	H04Q 9/00; G01D 4/004; G01D 2204/43; H04Q 2209/43; H04Q 2209/60
(25)	Fr (26) Fr
(21)	23169400.1 (22) 24.04.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	01.11.2023
(30)	28.04.2022 FR 2204028
(54)	• <i>VERFAHREN ZUR QUALOMETRISCHEN DATENGewinnung UND SYSTEM ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS</i> • <i>METHOD FOR READING QUALIMETRIC DATA AND SYSTEM FOR CARRYING OUT SAID METHOD</i> • <i>PROCÉDÉ DE RELEVÉ DE DONNÉES QUALIMÉTRIQUES ET SYSTÈME METTANT EN ŒUVRE LEDIT PROCÉDÉ</i>
(73)	Sagemcom Energy & Telecom SAS, 4 Allée des Messageries, 92270 Bois-Colombes, FR
(72)	TEBOULLE, Henri, 92500 RUEIL MALMAISON, FR
(74)	Cabinet Le Guen Maillet, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR
H04Q 9/00 → (51) G08C 25/00	
(51)	H04R 1/02 (11) 3 892 010 B1 H04R 1/28
(52)	H04R 1/2803; H04R 1/025; H04R 1/2873; H04R 1/2896
(25)	Fr (26) Fr
(21)	19802179.2 (22) 14.11.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	13.10.2021
(86)	EP 2019/081406 14.11.2019
(87)	WO 2020/114750 2020/24 11.06.2020
(30)	03.12.2018 FR 1872244
(54)	• <i>VERSTEIFUNGSTEIL FÜR EIN LAUTSPRECHERGEHÄUSE</i> • <i>STIFFENING PART FOR AN AUDIO SPEAKER CASING</i> • <i>PIECE DE RIGIDIFICATION POUR CAISSON D'ENCEINTE ACOUSTIQUE</i>
(73)	Sagemcom Broadband SAS, 4 Allée des Messageries, 92270 Bois-Colombes, FR
(72)	CHUSSEAU, Hugo, 92500 RUEIL MALMAISON, FR BOURGAIN, Gilles, 92500 RUEIL MALMAISON, FR
(74)	Cabinet Boettcher, 5, rue de Vienne, 75008 Paris, FR
(51)	H04R 1/02 (11) 4 193 605 B1 H04R 1/08
(52)	H04R 1/023; H04R 1/086; H04R 2410/07
(25)	En (26) En
(21)	21752440.4 (22) 20.07.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	14.06.2023
(86)	US 2021/042382 20.07.2021
(87)	WO 2022/031430 2022/06 10.02.2022
(30)	05.08.2020 US 202016985748
(54)	• <i>VORRICHTUNG MIT LINEAREN SCHLITZEN ZUR WASSERABLEITUNG</i>

• <i>DEVICE WITH LINEAR SLOTS FOR WATER DRAINAGE</i> • <i>DISPOSITIF À FENTES LINÉAIRES POUR LE DRAINAGE DE L'EAU</i>	
(73)	Motorola Solutions, Inc., 500 West Monroe Street, Chicago, IL 60661, US
(72)	LEE, Geng Xiang, Lepas, 11900, MY TRAN, Chi T., Chicago, Illinois 60661, US HARMKE, Charles B., Chicago, Illinois 60661, US
	CHOONG, Ji Ying, Lepas, 11900, MY LIM, Kuang Eng, Lepas, 11900, MY
(74)	Wojakiewicz, Aleksandra, Motorola Solutions Systems Polska Sp. z o.o. European Patents - PO544 ul. Czerwone Maki 82, 30-392 Krakow, PL
(51)	H04R 1/02 (11) 4 211 902 B1 H04R 1/28 H04R 7/18 H04R 7/20 H04R 5/02 H04R 1/34 H04R 7/14 H04R 9/04 H04R 9/06
(52)	H04R 1/347; H04R 1/2873; H04R 9/043; H04R 1/023; H04R 1/025; H04R 5/023; H04R 7/14; H04R 7/20; H04R 9/06; H04R 2207/021; H04R 2307/025; H04R 2307/201; H04R 2499/13
(25)	En (26) En
(21)	21765669.3 (22) 24.08.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	19.07.2023
(86)	EP 2021/073422 24.08.2021
(87)	WO 2022/048956 2022/10 10.03.2022
(30)	07.09.2020 GB 202014020 23.09.2020 GB 202015053
(54)	• <i>SITZANORDNUNG MIT EINEM LAUTSPRECHER</i> • <i>SEAT ASSEMBLY INCLUDING A LOUD-SPEAKER</i> • <i>ENSEMBLE DE SIÈGE COMPRENANT UN HAUT-PARLEUR</i>
(73)	PSS Belgium NV, Hoogveld 50, 9200 Dendermonde, BE
(72)	CORYNEN, David, 9200 Dendermonde, BE KEYBUS, Thomas van den, 9200 Dendermonde, BE
	VUINE, Fabian, 9200 Dendermonde, BE
(74)	Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
H04R 1/02	→ (51) H02J 50/10
H04R 1/02	→ (51) H04M 1/03
H04R 1/02	→ (51) H04R 3/12
H04R 1/08	→ (51) H04R 1/02
(51)	H04R 1/10 (11) 3 917 156 B1 H04R 5/033 H04R 25/00
(52)	H04R 1/1016; H04R 5/033; H04R 25/656; H04R 25/658; H04R 2225/025
(25)	En (26) En
(21)	21169117.5 (22) 22.02.2013
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	01.12.2021
(30)	23.02.2012 US 201261634195 P 03.07.2012 US 201261690852 P 09.08.2012 US 201261742419 P
(54)	• <i>VERSTELLBARER BEFESTIGUNGSMECHANISMUS FÜR EINE RAUMZUGANGSVORRICHTUNG</i>

- ADJUSTABLE SECURING MECHANISM FOR A SPACE ACCESS DEVICE - MÉCANISME DE FIXATION RÉGLABLE POUR UN DISPOSITIF D'ACCÈS D'ESPACE		(74) JAX, Peter, 52074 Aachen, DE Rittner, Karsten, Rittner & Partner Patentanwälte mbB Schiffgraben 17, 30159 Hannover, DE		Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB		
(73)	Eargo, Inc., 2665 North First Street, Suite 300, San Jose CA 95134, US	(51)	H04R 1/24 (11) 3 621 313 B1 H04R 1/26	(11)	4 162 703 B1	
(72)	MICHEL, Florent, 74100 Vétraz-Monthoux, FR MICHEL, Raphael, Palo Alto, 94304, US SHEN, Danny, Stanford, 94305, US PERRY, Michael, Los Altos, 94024, US	(52)	H04M 1/03; G06F 1/1626; G06F 1/1637; G06F 1/1684; G06F 1/1688; G06F 3/016; H04R 1/24; H04M 1/0266; H04R 7/10; H04R 17/005; H04R 2400/03; H04R 2440/05; H04R 2499/15	(25)	En (26) En	
(74)	Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB	(21)	19187698.6 (22) 23.07.2019	(21)	21731668.6 (22) 21.05.2021	
(62)	18196292.9 / 3 442 242 13751960.9 / 2 820 865	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(51)	H04R 1/10 (11) 4 102 855 B1 H04R 5/033	(43)	11.03.2020	(43)	12.04.2023	
(52)	H04R 1/1041; H04R 1/1091; H04R 5/033; H04R 2460/01; H04R 2460/03	(30)	14.08.2018 KR 20180095177	(86)	US 2021/033591 21.05.2021	
(25)	En (26) En	(54)	- ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ANSTEUERUNG DAVON - DISPLAY DEVICE AND METHOD OF DRIVING THE SAME - AFFICHEUR ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE	(87)	WO 2021/247252 2021/49 09.12.2021	
(21)	22177810.3 (22) 08.06.2022	(73)	Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-Gu Yongin-si, Gyeonggi-Do 17113, KR	(30)	03.06.2020 NL 2025740	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72)	Noh, Jung Hun, 117-2501 Gyeonggi-do, KR Ahn, Yi Joon, 103-2805 Seoul, KR	(54)	- ERHÖHUNG DER NIEDERFREQUENZ-WEITERUNG FÜR MIKROLAUTSPRECHER MIT VOLUMENABHÄNGIGER LINKWITZ-TRANSFORMATION UND MEHRBANDVERDICHTER - INCREASING LOW FREQUENCY EXTENSION FOR MICROSPEAKERS USING A VOLUME DEPENDENT LINKWITZ TRANSFORM AND MULTIBAND COMPRESSOR - AUGMENTATION DE L'EXTENSION BASSE FRÉQUENCE POUR DES MICRO-HAUT-PARLEURS À L'AIDE D'UNE TRANSFORMÉE DE LINKWITZ DÉPENDANTE DU VOLUME ET D'UN COMPRESSEUR MULTIBANDE	
(43)	14.12.2022	(74)	Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE	(73)	Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US	
(30)	15.06.2021 TW 110121772			(72)	MIDDLETON, Eric, Redmond, WA 98052-6399, US	
(54)	- KOPFHÖRER UND VERFAHREN ZUR STATUS-DETEKTION EINES KOPFHÖRERS - HEADPHONE AND HEADPHONE STATUS DETECTION METHOD - CASQUE D'ÉCOUTE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ÉTAT DE CASQUE D'ÉCOUTE				VENALAINEN, Kevin, Redmond, WA 98052-6399, US	
(73)	Luxshare-ICT Co., Ltd., 2F, No.252, Sec.1, Neihu Rd. Neihu Dist., Taipei City 114, TW				BOROWSKI, Christopher, Redmond, WA 98052-6399, US	
(72)	CHEN, Hsin-Nan, 114 Taipei City, TW HSU, Tsung-Pao, 114 Taipei City, TW CHIEN, Jung-Pin, 114 Taipei City, TW TSAI, Yao-Chun, 114 Taipei City, TW LIN, You-Yu, 114 Taipei City, TW				(74)	Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(74)	Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE		H04R 1/26 → (51) H04R 1/24		H04R 3/00 → (51) H04R 1/10	
			H04R 1/28 → (51) H04M 1/03		H04R 3/00 → (51) H04R 29/00	
			H04R 1/28 → (51) H04R 1/02			
			H04R 1/34 → (51) H04R 1/02			
(51)	H04R 1/10 (11) 4 158 901 B1 H04R 3/00 H04R 25/00	(51)	H04R 1/40 (11) 3 664 468 B1 H04R 17/02	(51)	H04R 3/04 (11) 3 598 774 B1 H03G 5/16 H04S 7/00	
(52)	H04R 1/1091; H04R 1/1016; H04R 3/005; H04R 25/505; H04R 2460/05	(52)	H04R 1/406; H04R 3/005; H04R 17/02; H04R 2201/401; H04R 2499/13	(52)	H03G 5/165; G06F 16/683; H03G 5/005; H04S 7/308; H04R 2420/05; H04S 7/307	
(25)	De (26) De	(25)	En (26) En	(25)	En (26) En	
(21)	21729292.9 (22) 27.05.2021	(21)	19200842.3 (22) 01.10.2019	(21)	19195572.3 (22) 25.02.2013	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	05.04.2023	(43)	10.06.2020	(43)	22.01.2020	
(86)	EP 2021/064168 27.05.2021	(30)	03.12.2018 KR 20180153726	(30)	24.02.2012 US 201261602767 P	
(87)	WO 2021/239864 2021/48 02.12.2021	(54)	- VORRICHTUNG FÜR DIE SCHALLQUELLEN-TRENNUNG BZW. VERFAHREN ZUR SCHALLWELLEN-TRENNUNG - SOUND SOURCE SEPARATION APPARATUS AND SOUND SOURCE SEPARATION METHOD - DISPOSITIF POUR LA SEPARATION DE SOURCES SONORES AINSI QUE PROCÉDÉ POUR LA SEPARATION DE SOURCES SONORES	(54)	- SYSTEME, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM - SYSTEMS, METHOD AND COMPUTER PROGRAM - APPAREIL DESTINÉ À FOURNIR UN SIGNAL AUDIO DEVANT ÊTRE REPRODUIT PAR UN TRANSDUCTEUR ACOUSTIQUE, SYSTÈME, PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE	
(30)	29.05.2020 DE 102020114429	(73)	Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	(73)	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE	
(54)	- VERFAHREN, VORRICHTUNG, KOPFHÖRER UND COMPUTERPROGRAMM ZUR AKTIVEN UNTERDRÜCKUNG DES OKKLUSIONSEFFEKTES BEI DER WIEDERGABE VON AUDIOSIGNALEN - METHOD, DEVICE, HEADPHONES AND COMPUTER PROGRAM FOR ACTIVELY SUPPRESSING THE OCCLUSION EFFECT DURING THE PLAYBACK OF AUDIO SIGNALS - PROCÉDÉ, DISPOSITIF, CASQUE D'ÉCOUTE ET PROGRAMME INFORMATIQUE POUR SUPPRIMER ACTIVEMENT L'EFFET D'OCCLUSION PENDANT LA LECTURE DE SIGNAUX AUDIO	(72)	KANG, Sungchan, Suwon-si 16678, Gyeonggi-do, KR KIM, Cheheung, Suwon-si 16678, Gyeonggi-do, KR YOON, Yongseop, Suwon-si 16678, Gyeonggi-do, KR RHEE, Choongho, Suwon-si 16678, Gyeonggi-do, KR HONG, Hyeokki, Suwon-si 16678, Gyeonggi-do, KR	(72)	LESCHKA, Florian, 91058 Erlangen, DE FLEISCHMANN, Felix, 91058 Erlangen, DE PLOGSTIES, Jan, 91058 Erlangen, DE SILZLE, Andreas, 91058 Erlangen, DE	
(73)	Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule (RWTH) Aachen, Templergraben 55, 52062 Aachen, DE			(74)	Burger, Markus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofersstraße 2, 81373 München, DE	
(72)	FABRY, Johannes, 52074 Aachen, DE LIEBICH, Stefan, 52066 Aachen, DE	(74)	Elkington and Fife LLP, Prospect House 8	(62)	13716211.1 / 2 817 977	
				(51)	H04R 3/12 (11) 3 827 597 B1	

- G06F 3/16** **H04R 1/02**
(52) **G06F 3/165; G06F 3/162; H04R 1/02;**
H04R 2420/03; H04R 2420/07;
H04R 2499/13
(25) En (26) En
(21) 19842198.4 (22) 24.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.06.2021
(86) US 2019/043257 24.07.2019
(87) WO 2020/023646 2020/05 30.01.2020
(30) 25.07.2018 US 201862703319 P
(54) • **BLUETOOTH-LAUTSPRECHER, DER SO-
WOHL SCHALL ERZEUGT ALS AUCH
GLEICHZEITIG ALS SENKE UND QUELLE
FUNGIERT**
• **BLUETOOTH SPEAKER CONFIGURED TO
PRODUCE SOUND AS WELL AS SIMULTA-
NEOUSLY ACT AS BOTH SINK AND
SOURCE**
• **HAUT-PARLEUR BLUETOOTH CONÇU
POUR PRODUIRE DU SON AINSI QUE
POUR SERVIR SIMULTANÉMENT DE RÉ-
CEPTEUR ET DE SOURCE**
(73) Trulli Engineering, LLC, 200 Terrace Dr,
Mundelein, IL 60060, US
(72) PRICE, Steven, Grayslake, IL 60030, US
FOXMAN, Leonard, Highland Park, IL
60035, US
MACIEJEWSKI, Jake, Vernon Hills, IL 60061,
US
TOMIC, Peter Alexander, Ingleside, IL
60041, US
(74) Purdylucey Intellectual Property, 23 Ely
Place, Dublin 2 D02 N285, IE
-
- H04R 5/02** → (51) **H02J 50/10**
-
- H04R 5/02** → (51) **H04R 1/02**
-
- (51) **H04R 5/033** (11) **3 827 599 B1**
H04S 7/00
(52) **H04S 7/30; H04R 5/033; H04S 7/304;**
H04R 2205/022; H04R 2205/024;
H04S 2400/11; H04S 2420/01;
H04S 2420/03; H04S 2420/11
(25) En (26) En
(21) 19746559.4 (22) 23.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.06.2021
(86) US 2019/042988 23.07.2019
(87) WO 2020/023482 2020/05 30.01.2020
(30) 23.07.2018 EP 18184900
23.07.2018 US 201862702001 P
(54) • **RENDERING VON BINAURALEM AUDIO
ÜBER MEHRERE NAHFELDWANDLER**
• **RENDERING BINAURAL AUDIO OVER
MULTIPLE NEAR FIELD TRANSDUCERS**
• **RENDU DE SYSTÈME AUDIO BINAURAL
SUR DE MULTIPLES TRANSDUCTEURS DE
CHAMP PROCHE**
(73) Dolby Laboratories Licensing Corporation,
1275 Market Street, San Francisco, CA
94103, US
(72) DAVIS, Mark F., Pacifica, California 94044,
US
TSINGOS, Nicolas R., San Francisco, CA
94114, US
BROWN, C. Phillip, San Francisco, California
94103, US
(74) Dolby International AB Patent Group
Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block
C Grand Canal Docklands, Dublin, D02
VK60, IE
-
- (51) **H04R 5/04** (11) **4 114 034 B1**

- H04M 1/60** **H04R 3/00**
H04R 5/033
(52) **H04M 1/6016; H04R 5/04;**
H04M 1/72442; H04R 3/00;
H04R 5/033; H04R 2201/028
(25) Zh (26) En
(21) 21760097.2 (22) 20.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.01.2023
(86) CN 2021/077040 20.02.2021
(87) WO 2021/169869 2021/35 02.09.2021
(30) 27.02.2020 CN 202010123638
(54) • **AUDIOABSPIELVORRICHTUNG, AUDIOAB-
SPIELVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE
VORRICHTUNG**
• **AUDIO-PLAYING APPARATUS, AUDIO-
PLAYING METHOD, AND ELECTRONIC DE-
VICE**
• **APPAREIL DE LECTURE AUDIO, PROCÉDÉ
DE LECTURE AUDIO, ET DISPOSITIF ÉLEC-
TRONIQUE**
(73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1,
Vivo Road Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN
(72) XU, Mingjun, Dongguan, Guangdong
523863, CN
(74) Raffay & Fleck, Patentanwälte
Stephansplatz 2-6, 20354 Hamburg, DE
-
- H04R 7/04** → (51) **H04R 11/02**
-
- H04R 7/12** → (51) **C08L 23/16**
-
- H04R 7/14** → (51) **H04R 1/02**
-
- H04R 7/18** → (51) **H04R 1/02**
-
- H04R 7/20** → (51) **H04R 1/02**
-
- (51) **H04R 9/04** (11) **4 132 004 B1**
(52) **H04R 9/045; H04R 9/025; H04R 9/06**
(25) En (26) En
(21) 22186604.9 (22) 25.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.02.2023
(30) 06.08.2021 JP 2021130057
(54) • **LAUTSPRECHER**
• **SPEAKER**
• **HAUT-PARLEUR**
(73) Alps Alpine Co., Ltd., 1-7, Yukigaya-
otsukamachi, Ota-ku, Tokyo 145-8501, JP
(72) Uesugi, Haruki, Fukushima, JP
Tanabe, Kei, Tokyo, JP
Yoshida, Yusuke, Fukushima, JP
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom
Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE
-
- H04R 9/04** → (51) **H04R 1/02**
-
- H04R 9/06** → (51) **H04R 1/02**
-
- (51) **H04R 11/02** (11) **4 005 238 B1**
B06B 1/04 **H04R 7/04**
(52) **H04R 11/02; B06B 1/045;**
H04R 7/045; H04R 9/025;
H04R 2400/07; H04R 2400/11;
H04R 2499/11
(25) En (26) En
(21) 19750148.9 (22) 31.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.06.2022

- (86) GB 2019/052146 31.07.2019
(87) WO 2021/019195 2021/05 04.02.2021
(54) • **AKTUATORMODUL MIT VERBESSERTER
BESCHÄDIGUNGSRESISTENZ**
• **ACTUATOR MODULE WITH IMPROVED
DAMAGE RESISTANCE**
• **MODULE ACTIONNEUR PRÉSENTANT UNE
RÉSISTANCE À L'ENDOMMAGEMENT
AMÉLIORÉE**
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) HARRIS, Neil John, Mountain View, CA
94043, US
GLADWIN, Timothy A, Mountain View, CA
94043, US
GOMES, Rajiv Bernard, Mountain View, CA
94043, US
KING, Anthony, Mountain View, CA 94043,
US
WALKER, Jason, Mountain View, CA 94043,
US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street,
Manchester M1 4HD, GB
-
- (51) **H04R 11/02** (11) **4 260 572 B1**
H04R 13/00 **H04R 25/00**
(52) **H04R 11/02; H04R 13/00;**
H04R 25/606; H04R 2460/13
(25) De (26) De
(21) 20835711.1 (22) 14.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.10.2023
(86) EP 2020/086043 14.12.2020
(87) WO 2022/128063 2022/25 23.06.2022
(54) • **ELEKTROMAGNETISCHER SIGNALWAND-
LER FÜR EINEN KNOCHENLEITUNGSHÖ-
RER**
• **ELECTROMAGNETIC TRANSDUCER FOR
BONE CONDUCTION RECEIVER**
• **TRANSDUCTEUR ÉLECTROMAGNETIQUE
POUR DISPOSITIF À CONDUCTION OS-
SEUSE**
(73) BHM-Tech Produktionsgesellschaft m.b.H.,
Grafenschachen 242, 7423
Grafenschachen, AT
(72) BERL, Franz, 2154 Unterstinkenbrunn, AT
HOSTNIKER, Klaus, 8076 Vasoldsberg, AT
RIEGLER, Markus, 8232 Grafendorf bei
Hartberg, AT
(74) KLIMENT & HENHAPEL, Patentanwälte OG
Gonzagagasse 15/2, 1010 Wien, AT
-
- H04R 13/00** → (51) **H04R 11/02**
-
- H04R 17/02** → (51) **H04R 1/40**
-
- (51) **H04R 25/00** (11) **3 618 457 B1**
G10L 21/0208 **G10L 25/48**
G10L 15/25
(52) **H04R 25/55; G10L 21/0208;**
G10L 25/48; H04R 25/407;
H04R 2225/43
(25) En (26) En
(21) 19194224.2 (22) 29.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.03.2020
(30) 02.09.2018 EP 18192140
(54) • **ZUR VERWENDUNG VON NICHT-AUDIO-
INFORMATIONEN ZUR VERARBEITUNG
VON AUDIOSIGNALLEN KONFIGURIERTES
HÖRGERÄT**
• **A HEARING DEVICE CONFIGURED TO UTI-
LIZE NON-AUDIO INFORMATION TO PRO-
CESS AUDIO SIGNALS**

- *DISPOSITIF AUDITIF CONÇU POUR UTILISER DES INFORMATIONS NON AUDIO AFIN DE TRAITER DES SIGNAUX AUDIO*
- (73) Oticon A/S, Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK
- (72) JENSEN, Jesper, DK-2765 Smørum, DK
- (74) Demant, Demant A/S Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK

- (51) **H04R 25/00** (11) **3 742 759 B1**
- (52) **H04R 25/60; H04R 2225/57; H04R 2225/61; H04R 2460/11**
- (25) De (26) De
- (21) 20174447.1 (22) 13.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.11.2020
- (30) 24.05.2019 DE 102019207680
- (54) • *HÖRGERÄT SOWIE VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES HÖRGERÄTES*
- *HEARING AID AND METHOD FOR OPERATING SAME*
 - *APPAREIL AUDITIF ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
- (73) Sivantos Pte. Ltd., 18 Tai Seng Street No. 08-08 18 Tai Seng, Singapore 539775, SG
- (72) GOTTSCHALK, Georg, 91058 Erlangen, DE
- (74) LOMMEL, Dietmar, 91099 Poxdorf, DE
- (74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE

- (51) **H04R 25/00** (11) **3 836 570 B1**
- (52) **H04R 25/507; H04R 25/70; H04R 25/552**
- (25) En (26) En
- (21) 20211943.4 (22) 04.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.06.2021
- (30) 12.12.2019 EP 19215630
- (54) • *SIGNALVERARBEITUNG IN EINEM HÖRGERÄT*
- *SIGNAL PROCESSING IN A HEARING DEVICE*
 - *TRAITEMENT DE SIGNAL DANS UN DISPOSITIF AUDITIF*
- (73) Oticon A/S, Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK
- (72) BRAMSLØW, Lars, 2765 Smørum, DK
- (74) Demant, Demant A/S Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK

H04R 25/00 → (51) **H04L 1/1867**

H04R 25/00 → (51) **H04R 11/02**

- (51) **H04R 29/00** (11) **3 603 116 B1**
- (52) **H04R 3/00**
- (52) **H04R 29/003; H04R 3/007**
- (25) En (26) En
- (21) 18830631.0 (22) 14.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.02.2020
- (86) US 2018/065778 14.12.2018
- (87) WO 2019/118891 2019/25 20.06.2019
- (30) 15.12.2017 US 201762599570 P
- (54) • *INDUKTIVE EXKURSIONSMESSUNG FÜR AUDIOWANDLER*
- *INDUCTIVE EXCURSION SENSING FOR AUDIO TRANSDUCERS*
 - *DÉTECTION D'EXCURSION INDUCTIVE DE TRANSDUCTEURS AUDIO*
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,

- Mountain View, CA 94043, US
- (72) ASFAW, Michael, Mountain View, 94043, US
- SEGUIN, Chad Georges, Mountain View, CA 94043, US
- BREECE III, David C., Mountain View, CA 94043, US
- KUSUMO, Leonardo, Mountain View, CA 94043, US
- (74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

H04R 29/00 → (51) **G10L 15/22**

H04S 7/00 → (51) **G10L 21/0208**

H04S 7/00 → (51) **H04R 3/04**

H04S 7/00 → (51) **H04R 5/033**

- (51) **H04W 4/02** (11) **3 567 880 B1**
- (52) **H04W 4/70; H04L 67/12; H04W 4/02**
- (25) En (26) En
- (21) 18171318.1 (22) 08.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.11.2019
- (54) • *FAHRZEUG, NETZWERKKOMPONENTE UND VORRICHTUNG FÜR EINEN MOBIL-SEN- DENDER-EMPFÄNGER, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMME ZUR MEHRMANDANTENABTASTUNG*
- *VEHICLE, NETWORK COMPONENT AND APPARATUS FOR A MOBILE TRANSCEIVER, METHODS AND COMPUTER PROGRAMS FOR MULTI-CLIENT SAMPLING*
 - *VÉHICULE, COMPOSANT DE RÉSEAU ET APPAREIL POUR UN ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR MOBILE, PROCÉDÉS ET PROGRAMMES INFORMATIQUES POUR UN ÉCHANTILLONNAGE MULTI-CLIENTS*
- (73) Volkswagen AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
- MAN Truck & Bus SE, Dachauer Straße 667, 80995 München, DE
- Scania CV AB, 151 87 Södertälje, SE
- (72) Hehn, Thorsten, 85055 Ingolstadt, DE
- Buburuzan, Teodor, 38118 Braunschweig, DE
- Alieiev, Roman, 39576 Stendal, DE
- Cerwall, Joakim, 11352 Stockholm, SE
- Zielinski, Ernst, 44803 Bochum, DE
- (74) ZSPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

(51) **H04W 4/02** (11) **4 011 101 B1**

(52) **H04W 64/00** **G01S 5/00**

- (52) **H04W 4/025; H04W 64/00; G01S 5/0009**
- (25) En (26) En
- (21) 19941232.1 (22) 09.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.06.2022
- (86) CN 2019/100083 09.08.2019
- (87) WO 2021/026700 2021/07 18.02.2021
- (54) • *KOORDINIERUNG VON STANDORTANFRAGEN*
- *COORDINATION OF LOCATION REQUESTS*
 - *COORDINATION DE REQUÊTES DE POSITIONNEMENT*
- (73) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) KELLEY, Sean, Hoffman Estates, Illinois 60010, US
- PEREZ, Eva, 81543 Munich, DE
- SHEN, Yang, Beijing 100020, CN
- (74) Mudge, Kevin, Bryers Intellectual Property

Ltd Bristol & Bath Science Park Dirac Crescent Emersons Green, Bristol BS16 7FR, GB

- (51) **H04W 4/02** (11) **4 204 837 B1**
- (52) **G01S 13/76** **G01S 1/08**
- G01S 5/02** **H04B 7/06**
- H04L 5/00** **H04W 24/08**
- H04W 24/10** **H04W 92/18**
- (52) **G01S 5/0205; G01S 1/08; G01S 5/02; G01S 13/765; H04B 7/0695; H04W 4/02; H04W 24/10; H04L 5/005; H04W 4/40; H04W 24/08; H04W 92/18**
- (25) En (26) En
- (21) 21791049.6 (22) 27.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.07.2023
- (86) US 2021/047933 27.08.2021
- (87) WO 2022/047146 2022/09 03.03.2022
- (30) 28.08.2020 US 202063071869 P
- 26.08.2021 US 202117446126
- (54) • *BIDIREKTIONALER POSITIONIERUNGSREFERENZSIGNALMESSAUSTAUSCH IN MILLIMETERWELLENBASIERTER UMLAUFEIT-POSITIONIERUNG*
- *BIDIRECTIONAL POSITIONING REFERENCE SIGNAL MEASUREMENT EXCHANGE IN MILLIMETER WAVE-BASED ROUND TRIP TIME POSITIONING*
 - *ÉCHANGE DE MESURE DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE POSITIONNEMENT BIDIRECTIONNEL DANS LE POSITIONNEMENT TEMPOREL DE PARCOURS ALLER-RETOUR BASÉ SUR DES ONDES MILLIMÉTRIQUES*
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) CHOI, Chang-Sik, San Diego, California 92121-1714, US
- WU, Shuanshuan, San Diego, California 92121-1714, US
- GULATI, Kapil, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 4/02 → (51) **G06F 15/16**

H04W 4/02 → (51) **H04L 9/32**

H04W 4/02 → (51) **H04M 3/51**

H04W 4/02 → (51) **H04W 64/00**

H04W 4/02 → (51) **H04W 76/14**

H04W 4/021 → (51) **H04W 24/10**

- (51) **H04W 4/029** (11) **4 029 293 B1**
- (52) **H04W 4/80** **H04W 12/06**
- H04W 64/00** **H04W 84/12**
- G01S 5/02** **G06Q 10/0833**
- (52) **H04W 4/029; G01S 5/02529; G01S 5/0295; G06Q 10/0833; H04W 4/80; G01S 5/02955; H04W 84/12**
- (25) En (26) En
- (21) 20863539.1 (22) 17.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.07.2022
- (86) US 2020/046657 17.08.2020
- (87) WO 2021/050209 2021/11 18.03.2021
- (30) 13.09.2019 US 201916570195

- (54) • *PASSIVE ASSET-VERFOLGUNG MIT VORHANDENER INFRASTRUKTUR*
• *PASSIVE ASSET TRACKING WITH EXISTING INFRASTRUCTURE*
• *SUIVI PASSIF D'ACTIFS AVEC INFRASTRUCTURE EXISTANTE*
- (73) Troverlo, Inc., 10005 Lazy Lane, Anderson, Texas 77830, US
- (72) CATALENA, Cody, College Station, Texas 77845, US
- (74) Strachan, Victoria Jane, Strachan IP Ltd. Suite 7, Penn House 9-10 Broad Street, Hereford HR4 7HP, GB

H04W 4/029 → (51) **G05D 1/00****H04W 4/029** → (51) **H04L 9/32**

- (51) **H04W 4/06** (11) **3 860 165 B1**
- (52) **H04W 4/06; H04W 56/001; H04W 72/23**
- (25) Zh (26) En
(21) 19865791.8 (22) 03.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.08.2021
- (86) CN 2019/104103 03.09.2019
- (87) WO 2020/063269 2020/14 02.04.2020
- (30) 27.09.2018 CN 201811133953
- (54) • *DIENSTÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *SERVICE TRANSMISSION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE SERVICE*
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) SHA, Xiubin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
DAI, Bo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LU, Ting, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
GAO, Yin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Chimini, Francesco, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria 11, 25122 Brescia, IT

H04W 4/06 → (51) **H04W 72/12****H04W 4/30** → (51) **H04W 84/18****H04W 4/38** → (51) **H04L 67/125****H04W 4/38** → (51) **H04L 9/40**

- (51) **H04W 4/40** (11) **4 055 803 B1**
H04W 28/18 **H04W 4/46**
- (52) **H04W 4/023; H04L 67/125; H04W 4/024; H04W 4/40; H04W 4/46**
- (25) En (26) En
(21) 20884170.0 (22) 04.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.09.2022
- (86) US 2020/058921 04.11.2020
- (87) WO 2021/092039 2021/19 14.05.2021
- (30) 04.11.2019 US 201962930354 P
17.01.2020 US 202062962760 P
- (54) • *MANÖVERKOORDINATIONSDIENST IN FAHRZEUGNETZWERKEN*
• *MANEUVER COORDINATION SERVICE IN VEHICULAR NETWORKS*
• *SERVICE DE COORDINATION DE MANOEUVRE DANS DES RÉSEAUX VÉHICULAIRES*
- (73) INTEL Corporation, 2200 Mission College

- Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) JHA, Satish C., Portland, Oregon 97229, US
FOUAD, Yaser, San Diego, California 92126, US
SIVANESAN, Kathiravetpillai, Portland, Oregon 97229, US
ALVAREZ, Ignacio, Portland, Oregon 97229, US
GOMES BALTAR, Leonardo, 80804 Muenchen, DE
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

H04W 4/40 → (51) **G05D 1/00****H04W 4/40** → (51) **H04W 48/18****H04W 4/40** → (51) **H04W 72/02****H04W 4/40** → (51) **H04W 72/12****H04W 4/40** → (51) **H04W 76/14****H04W 4/40** → (51) **H04W 84/18****H04W 4/42** → (51) **H04W 84/18****H04W 4/44** → (51) **G08G 1/01****H04W 4/44** → (51) **H04W 84/18****H04W 4/46** → (51) **G01S 13/86****H04W 4/46** → (51) **G08G 1/01****H04W 4/46** → (51) **H04W 4/40****H04W 4/46** → (51) **H04W 84/18****H04W 4/48** → (51) **H04W 84/18****H04W 4/50** → (51) **G06F 21/44**

- (51) **H04W 4/70** (11) **3 909 272 B1**
H04W 4/80 **H04W 80/02**
- (52) **H04W 4/80; H04W 80/00; H04W 80/02**
- (25) En (26) En
(21) 19909502.7 (22) 11.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.11.2021
- (86) CN 2019/071384 11.01.2019
- (87) WO 2020/143033 2020/29 16.07.2020
- (54) • *SIDELINK-KOMMUNIKATION MITTELS MEHRERER PROTOKOLLSTAPEL*
• *SIDELINK COMMUNICATION USING MULTIPLE PROTOCOL STACKS*
• *COMMUNICATION PAR LIAISON LATÉRALE UTILISANT DE MULTIPLES PILES DE PROTOCOLES*
- (73) Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) BASU MALLICK, Prateek, Dreieich 63303, DE
LOEHR, Joachim, 65203 Wiesbaden, DE
WU, Lianhai, Beijing 100028, CN
YU, Xiaodong, Beijing 100084, CN
HAN, Jing, Beijing 100124, CN
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

H04W 4/70 → (51) **G06F 21/44****H04W 4/70** → (51) **H04L 5/00****H04W 4/70** → (51) **H04W 4/02****H04W 4/70** → (51) **H04W 72/02****H04W 4/70** → (51) **H04W 76/14**

- (51) **H04W 4/80** (11) **4 084 511 B1**
G06F 13/14 **G06F 9/54**
- (52) **H04W 4/80; G06F 9/54; G06F 9/452; G06F 2209/545**
- (25) Zh (26) En
(21) 20904528.5 (22) 25.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.11.2022
- (86) CN 2020/139195 25.12.2020
- (87) WO 2021/129771 2021/26 01.07.2021
- (30) 26.12.2019 CN 201911364993
- (54) • *ANWENDUNGSTEILUNGSVERFAHREN, ERSTE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *APPLICATION SHARING METHOD, FIRST ELECTRONIC DEVICE, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE PARTAGE D'APPLICATION, PREMIER DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
- (73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (72) LUO, Bin, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT
- (51) **H04W 4/80** (11) **4 207 841 B1**
- (52) **H04W 4/80; H04L 61/5038; H04L 61/5069; H04L 2101/622; H04W 4/06**
- (25) En (26) En
(21) 22307051.7 (22) 27.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.07.2023
- (30) 31.12.2021 CN 202111671263
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IMPLEMENTIERUNG VON KOMMUNIKATION UND COMPUTERLESBARES MEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR IMPLEMENTING COMMUNICATION, AND COMPUTER-READABLE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MISE EN OEUVRE DE COMMUNICATION, ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR*
- (73) SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
- (72) WU, Tuming, Shenzhen, 518000, CN
QIAN, Jinwei, Shenzhen, 518000, CN
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H04W 4/80 (11) **4 369 752 B1**
H04L 12/28 **H04L 67/12****H04W 4/80; H04L 12/2803**

- (25) De (26) De
(21) 22206470.1 (22) 09.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.05.2024

- (54) • *VERFAHREN ZU EINEM AUFBAU EINER STEUERVERBINDUNG, MOBILES ENDGERÄT, SATZ AUS EINEM MOBILEN ENDGERÄT UND EINEM HAUSHALTSGERÄT SOWIE VERFAHREN ZUM NACHRÜSTEN EINES HAUSHALTSGERÄTS*
- *METHOD FOR ESTABLISHING A CONTROL CONNECTION, MOBILE TERMINAL, SET OF A MOBILE TERMINAL AND A DOMESTIC APPLIANCE AND METHOD FOR RETROFITTING A DOMESTIC APPLIANCE*
- *PROCÉDÉ D'ÉTABLISSEMENT D'UNE LIAISON DE COMMANDE, TERMINAL MOBILE, ENSEMBLE D'UN TERMINAL MOBILE ET D'UN APPAREIL MÉNAGER ET PROCÉDÉ DE RÉÉQUIPEMENT D'UN APPAREIL MÉNAGER*
- (73) JURA ELEKTROAPPARATE AG, Kaffeeweltstrasse 10, 4626 Niederbuchsiten, CH
- (72) Karimian, Amir, 4414 Füllinsdorf, CH
- (74) Mertzluft-Paufler, Cornelius, et al, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102 Freiburg im Breisgau, DE
-
- H04W 4/80** → (51) **G05D 1/00**
-
- H04W 4/80** → (51) **H04W 4/029**
-
- H04W 4/80** → (51) **H04W 4/70**
-
- H04W 4/80** → (51) **H04W 48/16**
-
- H04W 4/90** → (51) **G01S 13/86**
-
- H04W 4/90** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04W 4/90** → (51) **H04M 3/51**
-
- H04W 8/18** → (51) **H04W 76/28**
-
- H04W 8/20** → (51) **G06F 21/44**
-
- H04W 8/24** → (51) **G06F 21/44**
-
- H04W 12/02** → (51) **H04L 9/32**
-
- (51) **H04W 12/03** (11) **4 091 351 B1**
H04W 12/0431 **H04W 12/069**
H04L 69/16 **H04W 12/041**
- (52) **H04W 12/069; H04L 69/16; H04W 12/03; H04W 12/041; H04W 12/0431**
- (25) En (26) En
(21) 20887115.2 (22) 16.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.11.2022
(86) CN 2020/072444 16.01.2020
(87) WO 2021/093162 2021/20 20.05.2021
- (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR ERZEUGUNG UND VERWALTUNG VON VERANKERUNGSSCHLÜSSELN IN EINEM KOMMUNIKATIONSNETZ FÜR VERSCHLÜSSELTE KOMMUNIKATION MIT DIENSTANWENDUNGEN*
- *METHOD, DEVICE, AND SYSTEM FOR ANCHOR KEY GENERATION AND MANAGEMENT IN A COMMUNICATION NETWORK FOR ENCRYPTED COMMUNICATION WITH SERVICE APPLICATIONS*
- *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION ET DE GESTION DE CLÉS D'ANCHRAGE DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION CHIFFRÉE AVEC DES APPLICATIONS DE SERVICE*
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South

- Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) YOU, Shilin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- CAL, Jiyan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- PENG, Jin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- YU, Wantao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- LIU, Yuze, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- LIN, Zhaoji, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- MAO, Yuxin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- WANG, Jigang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H04W 12/03 → (51) **H04L 9/32**

- (51) **H04W 12/037** (11) **4 315 916 B1**
H04W 12/10 **H04W 60/00**
H04W 80/02 **H04W 12/106**
H04W 12/37 **H04W 60/04**
- (52) **H04W 12/37; H04W 12/106; H04W 60/04**
- (25) En (26) En
(21) 22781615.4 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.02.2024
(86) KR 2022/004517 30.03.2022
(87) WO 2022/211496 2022/40 06.10.2022
(30) 31.03.2021 KR 20210041929
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG EINER NAS-NACHRICHT ZUM DATENSCHUTZ*
- *METHOD AND APPARATUS FOR USING NAS MESSAGE FOR DATA PROTECTION*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'UTILISATION D'UN MESSAGE NAS POUR LA PROTECTION DE DONNÉES*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) SUH, Kyungjoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04W 12/041 → (51) **H04W 12/03**

H04W 12/0431 → (51) **H04W 12/03**

H04W 12/06 → (51) **B60L 53/66**

H04W 12/06 → (51) **G06F 21/88**

H04W 12/06 → (51) **H04L 67/125**

H04W 12/06 → (51) **H04L 9/32**

H04W 12/06 → (51) **H04L 9/40**

H04W 12/06 → (51) **H04W 4/029**

H04W 12/069 → (51) **H04W 12/03**

H04W 12/08 → (51) **G06F 21/10**

H04W 12/08 → (51) **H04L 47/28**

H04W 12/08 → (51) **H04L 9/32**

- (51) **H04W 12/084** (11) **3 753 234 B1**
H04L 9/40
- (52) **H04W 12/084; H04L 63/0823; H04L 63/0884**
- (25) En (26) En
(21) 19781057.5 (22) 08.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.12.2020
(86) KR 2019/004140 08.04.2019
(87) WO 2019/194665 2019/41 10.10.2019
(30) 06.04.2018 IN 201841013296
04.04.2019 IN 201841013296
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR ONBOARDING*
- *METHOD AND DEVICE FOR PERFORMING ONBOARDING*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR EXÉCUTER UN EMBARQUEMENT*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) GUPTA, Nishant, Gyeonggi-do, 16677, KR
RAJADURAI, Rajavelamy, Gyeonggi-do, 16677, KR
TANGUDU, Narendranath Durga, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04W 12/10 → (51) **H04L 9/32**

H04W 12/10 → (51) **H04W 12/037**

H04W 12/106 → (51) **H04L 9/32**

H04W 12/121 → (51) **H04L 47/28**

H04W 12/122 → (51) **H04L 9/32**

H04W 12/126 → (51) **G06F 21/88**

H04W 12/30 → (51) **G06F 21/44**

H04W 12/40 → (51) **G06F 21/44**

H04W 12/61 → (51) **H04L 47/28**

H04W 12/63 → (51) **G05B 23/02**

- (51) **H04W 16/10** (11) **3 908 027 B1**
H04W 24/02 **H04W 64/00**
H04W 88/12 **H04W 84/12**
- (52) **H04W 24/02; H04W 16/10; H04W 64/003; H04W 84/12; H04W 88/12**
- (25) En (26) En
(21) 21181378.7 (22) 08.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.11.2021
(30) 09.05.2016 US 201662333599 P
- (54) • *FLEXIBLE FUNKZUWEISUNG FÜR ZUGANGSPUNKTE ZUR REDUZIERUNG VON INTERFERENZEN*
- *FLEXIBLE RADIO ASSIGNMENT FOR ACCESS POINTS TO REDUCE INTERFERENCE*
- *ASSIGNATION RADIO FLEXIBLE POUR LES POINTS D'ACCÈS AFIN DE RÉDUIRE LES INTERFÉRENCES*
- (73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US
- (72) DESAI, Vishal Satyendra, San Jose, 95134, US
MONAJEMI, Pooya, San Jose, 95134, US
CHOI, Young Il, San Jose, 95134, US

- (74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB
(62) 17724694.9 / 3 456 079
-
- (51) **H04W 16/14** (11) **3 476 150 B1**
H04L 5/00 **H04W 72/04**
(52) **H04W 72/044; H04L 5/0053;**
H04L 5/0094
(25) En (26) En
(21) 16912366.8 (22) 12.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2019
(86) CN 2016/094895 12.08.2016
(87) WO 2018/027911 2018/07 15.02.2018
(54) • **NICHTORTHOGONALE KOMMUNIKATION**
• **NON-ORTHOGONAL COMMUNICATION**
• **COMMUNICATION NON ORTHOGONALE**
(73) Lenovo Innovations Limited (Hong Kong), 23rd Floor, Lincoln House, Taikoo Place, 979 King's Road, Quarry Bay, Hong Kong, HK
(72) LEI, Haipeng, Beijing 100085, CN
ZHU, Chenxi, Beijing 100085, CN
GUO, Yuechao, Beijing 100085, CN
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
-
- (51) **H04W 16/14** (11) **3 935 884 B1**
H04W 24/02 **H04W 88/08**
(52) **H04W 16/14; H04W 24/02;**
H04W 88/08
(25) En (26) En
(21) 20769452.2 (22) 09.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.01.2022
(86) KR 2020/003271 09.03.2020
(87) WO 2020/184939 2020/38 17.09.2020
(30) 08.03.2019 US 201962815777 P
03.03.2020 US 202016807907
(54) • **ZENTRALISIERTE KOORDINATION FÜR GE- MEINSAM GENUTZTE SPEKTRALSISTEME**
• **CENTRALIZED COORDINATION FOR SHARED SPECTRUM SYSTEMS**
• **COORDINATION CENTRALISÉE POUR SYSTÈMES DE PARTAGE DE SPECTRE**
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) FORD, Russell, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
JEON, Jeongho, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
CHO, Joonyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
RATNAM, Vishnu Vardhan, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
TONNEMACHER, Matthew, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
-
- (51) **H04W 16/14** (11) **4 190 000 B1**
H04W 56/00 **H04B 7/185**
(52) **H04W 16/14; H04B 7/1851;**
H04W 56/0015
(25) En (26) En
(21) 21736942.0 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(86) US 2021/070683 09.06.2021
(87) WO 2022/026970 2022/05 03.02.2022

- (30) 31.07.2020 US 202062706116 P
08.06.2021 US 202117303820
(54) • **DRAHTLOSE KOMMUNIKATION MIT KON- FIGURIERBARER LÜCKE**
• **WIRELESS COMMUNICATION WITH A CONFIGURABLE GAP**
• **COMMUNICATION SANS FIL AVEC UN ES- PACE CONFIGURABLE**
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) SENGUPTA, Ayan, San Diego, California 92121, US
RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, California 92121, US
WANG, Xiao Feng, San Diego, California 92121, US
LIU, Le, San Diego, California 92121, US
SHRESTHA, Bharat, San Diego, California 92121, US
MA, Liangping, San Diego, California 92121, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121, US
MA, Jun, San Diego, California 92121, US
PHUYAL, Umesh, San Diego, California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 16/14 → (51) H04L 5/00

- (51) **H04W 16/18** (11) **4 395 398 B1**
G06N 20/00 **G06T 15/06**
H04B 17/391 **H04B 17/12**
(52) **H04W 16/18; H04B 17/12;**
H04B 17/3912
(25) Fr (26) Fr
(21) 23220306.7 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2024
(30) 27.12.2022 FR 2214533
(54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER NETZWERKABDECKUNG IN MINDESTENS EINEM KONTROLLPUNKT IN EINER UM- GEBUNG UND ZUGEHÖRIGE ELEKTRONI- SCHE BESTIMMUNGSVORRICHTUNG**
• **METHOD FOR DETERMINING A NET- WORK COVERAGE AT AT LEAST ONE CON- TROL POINT IN AN ENVIRONMENT AND ASSOCIATED ELECTRONIC DETERMINA- TION DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE COUVERTURE RÉSEAU EN AU MOINS UN POINT DE CONTRÔLE COMPRIS DANS UN ENVIRONNEMENT ET DISPOSITIF ÉLEC- TRONIQUE DE DÉTERMINATION ASSOCIÉ**
(73) THALES, 4 Rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) BONNE, Jean-Benoit, 91767 PALAISEAU CEDEX, FR
DUQUEROIE, Bertrand, 91767 PALAISEAU CEDEX, FR
HUBERT, William, 91767 PALAISEAU CEDEX, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

H04W 16/28 → (51) H04B 17/336

- (51) **H04W 24/00** (11) **3 932 104 B1**
B60C 23/02
(52) **G06F 1/3212; G06F 1/3209;**
G06F 1/3215; G06F 1/325;
G06F 1/3287; G07C 5/0841;
Y02D 10/00

- (25) En (26) En
(21) 19916896.4 (22) 28.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) US 2019/020102 28.02.2019
(87) WO 2020/176109 2020/36 03.09.2020
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR FAHR- ZEUGEREIGNISDETEKTION**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR VEHICLE EVENT DETECTION**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION D'UN ÉVÉNEMENT DE VÉHICULE**
(73) Calamp Corp., 15635 Alton Pkwy Suite 250, Irvine, California 92618, US
(72) PATTON, David, B., Irvine, CA 92618, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
-
- (51) **H04W 24/02** (11) **3 871 438 B1**
H04W 48/18 **H04L 41/08**
(52) **H04W 48/18; H04W 24/02;**
H04L 41/08; H04L 41/0894;
H04L 41/0897
(25) En (26) En
(21) 18803456.5 (22) 26.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) FI 2018/050779 26.10.2018
(87) WO 2020/084189 2020/18 30.04.2020
(54) • **NETZWERK-SLICING IN EINER FUNK- SCHNITTSTELLE**
• **NETWORK SLICING IN RADIO INTERFACE**
• **MISE EN TRANCHES D'UN RÉSEAU DANS UNE INTERFACE RADIO**
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) TERVONEN, Janne, 02630 Espoo, FI
KASSLIN, Mika, 02770 Espoo, FI
ALANEN, Olli, 01690 Vantaa, FI
MUSTAJARVI, Jari, 02730 Espoo, FI
HÖHNE, Thomas, 00410 Helsinki, FI
SARTORI, Cinzia, 82049 Pullach, DE
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
-
- (51) **H04W 24/02** (11) **4 062 663 B1**
H04W 84/04
(52) **H04W 24/02; H04W 52/0219;**
H04W 52/0238; H04W 52/0245;
H04W 52/283; H04W 52/362;
H04W 52/386; H04W 52/40;
H04W 36/0009; H04W 84/047;
Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 20824742.9 (22) 17.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(86) US 2020/060851 17.11.2020
(87) WO 2021/101870 2021/21 27.05.2021
(30) 22.11.2019 US 201962939513 P
16.11.2020 US 202017099731
(54) • **DYNAMISCHE STEUERUNG EINES LEI- STUNGSZUSTANDS EINES MOBILEN INTE- GRIERTEN ZUGANGS- UND BACKHAUL- KNOTENS**
• **DYNAMICALLY CONTROLLING A POWER STATE OF A MOBILE INTEGRATED ACCESS AND BACKHAUL NODE**
• **COMMANDE DYNAMIQUE D'UN ÉTAT DE PUISSANCE D'UN ACCÈS INTÉGRÉ MO- BILE ET NOEUD DE LIAISON TERRESTRE**

- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) LUO, Jianghong, San Diego, California 92121-1714, US
HAMPEL, Karl Georg, San Diego, California 92121-1714, US
ABEDINI, Navid, San Diego, California 92121-1714, US
Li, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
BLESSENT, Luca, San Diego, California 92121-1714, US
GHEORGHIU, Valentin, Alexandru, San Diego, California 92121-1714, US
MARCONE, Alessio, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04W 24/02 → (51) **H04L 41/16**

H04W 24/02 → (51) **H04W 16/10**

H04W 24/02 → (51) **H04W 16/14**

H04W 24/08 → (51) **H04L 1/18**

H04W 24/08 → (51) **H04W 4/02**

- (51) **H04W 24/10** (11) **3 755 042 B1**
H04W 92/20
- (52) **H04W 24/10**; H04W 92/20
- (25) Zh (26) En
(21) 20158534.6 (22) 07.11.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.12.2020
- (54) • VERFAHREN ZUR MESSUNG DES DIENST-ÜBERTRAGUNGSSTATUS VON BENUTZER-GERÄT UND DIENSTSTATION
• METHOD FOR MEASURING SERVICE TRANSMISSION STATUS OF USER EQUIPMENT AND SERVICE STATION
• PROCÉDÉ DE MESURE D'ÉTAT DE TRANSMISSION DE SERVICE D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET STATION DE SERVICE
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) Li, Bingzhao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Yanyan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Xiaodong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
- (62) 13896949.8 / 3 057 354

-
- (51) **H04W 24/10** (11) **3 811 659 B1**
H04W 16/28 **H04W 48/16**
H04W 52/02
- (52) **H04W 24/10**; H04W 16/28;
H04W 48/16; H04W 52/0209;
Y02D 30/70
- (25) En (26) En
(21) 19737951.4 (22) 24.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.04.2021
- (86) US 2019/038699 24.06.2019
- (87) WO 2020/005817 2020/01 02.01.2020

- (30) 25.06.2018 US 201862689734 P
21.06.2019 US 201916449080
- (54) • TECHNIKEN ZUR VERMINDERUNG VON SCELL-MESSMELDUNG IN MILLIMETER-WELLENFREQUENZBEREICH
• TECHNIQUES TO REDUCE SCELL MEASUREMENT REPORTING IN MILLIMETER WAVE FREQUENCY RANGE
• TECHNIQUES PERMETTANT DE RÉDUIRE UN RAPPORT DE MESURE DE SCELL DANS UNE PLAGE DE FRÉQUENCES D'ONDES MILLIMÉTRIQUES
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) JOSAN, Awlok, San Diego, CA 92121-1714, US
GHEORGHIU, Valentin Alexandru, San Diego, CA 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04W 24/10** (11) **3 949 572 B1**
H04W 64/00

H04B 7/06

H04W 24/08

H04L 5/00

G01S 5/00

G01S 1/04

H04B 17/27

H04B 17/327

H04B 17/336

(52) **H04B 17/327**; **H04B 17/27**;

H04B 17/318; **H04B 17/336**;

H04L 5/0035; **H04L 5/0048**;

H04L 5/0094; **H04W 24/08**;

H04W 24/10; **G01S 5/0036**;

G01S 5/0236; **G01S 5/10**;

H04B 7/0695; **H04B 7/088**;

H04L 27/261

- (25) En (26) En
(21) 20776425.9 (22) 19.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.02.2022
- (86) FI 2020/050175 19.03.2020
- (87) WO 2020/193853 2020/40 01.10.2020
- (30) 26.03.2019 US 201962823973 P
- (54) • MESSUNGEN FÜR AUF ABRUF ARBEITEN-DE REFERENZSIGNALÜBERTRAGUNG
• MEASUREMENTS FOR ON-DEMAND POSITIONING REFERENCE SIGNAL TRANSMISSION
• MESURES POUR UNE TRANSMISSION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE POSITIONNEMENT À LA DEMANDE
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) MICHALOPOULOS, Diomidis, 81541 Munich, DE
AWADA, Ahmad, 81249 Munich, DE
PEREZ, Eva, 81543 Munich, DE
SÄILY, Mikko, 07150 Laukkoski, FI
MAEDER, Andreas, 97074 Würzburg, DE
KOSKELA, Timo, 90670 Oulu, FI
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) **H04W 24/10** (11) **4 133 776 B1**
H04W 4/021 **H04W 24/02**
H04W 4/02

(52) **H04W 24/10**; **H04W 4/021**;

H04W 4/027; **H04W 24/02**

(25) En (26) En

(21) 20718851.7 (22) 08.04.2020

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

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

- (43) 15.02.2023
- (86) SE 2020/050369 08.04.2020
- (87) WO 2021/206596 2021/41 14.10.2021
- (54) • FUNKNETZWERKKNOTEN UND DARIN DURCHFÜHRTES VERFAHREN ZUR KOMMUNIKATION IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSNETZWERK
• RADIO NETWORK NODE AND METHOD PERFORMED THEREIN FOR COMMUNICATION IN A WIRELESS COMMUNICATION NETWORK
• NOEUD DE RÉSEAU RADIO ET PROCÉDÉ RÉALISÉ DANS CELUI-CI POUR UNE COMMUNICATION DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION SANS FIL
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) YAMINE, Badawi, Beirut 5534, LB
SIOMINA, Iana, 183 30 Täby, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **H04W 24/10** (11) **4 464 064 B1**
H04W 24/10

(25) En (26) En

(21) 22839916.8 (22) 27.12.2022

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

(43) 20.11.2024

(86) SE 2022/051247 27.12.2022

(87) WO 2023/136764 2023/29 20.07.2023

(30) 14.01.2022 US 202263299657 P

(54) • VERFAHREN ZUR HANDHABUNG DER PROTOKOLLIERUNG VERSCHIEDENER ARTEN VON MESSUNGEN IN SON-BERICHTEN
• METHODS FOR HANDLING LOGGING OF DIFFERENT TYPES OF MEASUREMENTS IN SON REPORTS
• PROCÉDÉS DE GESTION DE JOURNALISATION DE DIFFÉRENTS TYPES DE MESURES DANS DES RAPPORTS SON

(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE

(72) BELLESCHI, Marco, 171 55 Solna, SE
RAMACHANDRA, Pradeepa, 589 29 Linköping, SE
PARICHEHRETEROUJENI, Ali, 583 34 Linköping, SE

(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 24/10 → (51) **H04L 5/00**

H04W 24/10 → (51) **H04W 4/02**

-
- (51) **H04W 28/02** (11) **3 989 638 B1**
H04W 28/0268; H04W 28/0289
- (25) En (26) En
(21) 21214754.0 (22) 11.08.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.04.2022
- (54) • DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND VORRICHTUNG
• WIRELESS COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION SANS FIL
- (73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US
- (72) WANG, Lilei, Beijing, 100020, CN
SUZUKI, Hidetoshi, Osaka, 540-6207, JP

- LOEHR, Joachim, 63225 Langen, DE
FENG, Sujuan, 63225 Langen, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
(62) 16912255.3 / 3 497 895
-
- (51) **H04W 28/02** (11) **4 156 769 B1**
H04W 36/22 **H04W 36/00**
H04W 72/12
(52) **H04W 28/0289; H04W 36/00692;**
H04W 72/12; H04W 36/22
(25) Zh (26) En
(21) 21809371.4 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.03.2023
(86) CN 2021/095240 21.05.2021
(87) WO 2021/233435 2021/47 25.11.2021
(30) 22.05.2020 CN 202010444412
(54) • **LASTANPASSUNGSVERFAHREN, SERVER**
UND SPEICHERMEDIUM
• **LOAD ADJUSTMENT METHOD, SERVER**
AND STORAGE MEDIUM
• **PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE CHARGE, SER-**
VEUR ET SUPPORT DE STOCKAGE
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZENG, Zhaohua, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
ZHAN, Yong, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
(74) Iannone, Carlo Luigi, et al, Barzanò &
Zanardo S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121
Milano, IT
-
- H04W 28/02** → (51) **H04W 72/1263**
-
- H04W 28/18** → (51) **H04W 4/40**
-
- (51) **H04W 36/00** (11) **3 928 556 B1**
H04W 36/16 **H04W 88/06**
H04W 76/22 **H04W 88/16**
(52) **H04W 36/16; H04W 36/00222;**
H04W 36/13; H04W 76/22;
H04W 76/12; H04W 76/15;
H04W 88/06; H04W 88/16
(25) En (26) En
(21) 20711715.1 (22) 19.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.12.2021
(86) US 2020/018761 19.02.2020
(87) WO 2020/172231 2020/35 27.08.2020
(30) 22.02.2019 US 201916283399
(54) • **KNOTENAUSWAHLOPTIMIERUNG AUF BE-**
NUTZEREbene FÜR HANDOVER ZWI-
SCHEN 5G- UND 4G-KOMMUNIKATIONS-
SYSTEMEN
• **USER PLANE NODE SELECTION OPTIMIZA-**
TION FOR HANDOVERS BETWEEN 5G AND
4G COMMUNICATION SYSTEMS
• **OPTIMISATION DE SÉLECTION DE NOEUD**
DE PLAN D'UTILISATEUR POUR DES
TRANSFERTS INTERCELLULAIRES ENTRE
DES SYSTÈMES DE COMMUNICATION 5G
ET 4G
(73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman
Drive, San Jose, CA 95134, US
(72) KAKI, Somaraju, Bangalore 560043, IN
DASGUPTA, Sandeep, Bangalore 560066,
IN
(74) Noble, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP
Lacox London 84 Theobalds Road, London
WC1X 8NL, GB

- H04W 36/00** → (51) **H04L 69/18**
-
- H04W 36/00** → (51) **H04W 28/02**
-
- H04W 36/00** → (51) **H04W 92/12**
-
- (51) **H04W 36/08** (11) **4 108 001 B1**
H04W 74/00 **H04W 36/36**
(52) **H04W 36/362; H04W 74/0833;**
H04W 36/0069; H04W 92/14
(25) En (26) En
(21) 20897530.0 (22) 09.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.12.2022
(86) CN 2020/083912 09.04.2020
(87) WO 2021/109389 2021/23 10.06.2021
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN FÜR MOBIL-**
TÄTSVERBESSERUNGEN
• **SYSTEM AND METHOD FOR MOBILITY EN-**
HANCEMENTS
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT DES**
AMÉLIORATIONS DE LA MOBILITÉ
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHANG, Mengjie, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
HUANG, He, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
LIU, Jing, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
YANG, Li, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE
-
- H04W 36/08** → (51) **H04L 69/18**
-
- H04W 36/14** → (51) **H04W 72/12**
-
- H04W 36/16** → (51) **H04W 36/00**
-
- H04W 36/18** → (51) **H04L 69/18**
-
- H04W 36/18** → (51) **H04W 36/36**
-
- H04W 36/22** → (51) **H04W 28/02**
-
- (51) **H04W 36/24** (11) **3 909 392 B1**
H04W 48/20 **H04W 76/11**
H04W 76/14 **H04W 76/34**
H04W 36/00 **H04W 36/08**
H04W 92/18
(52) **H04W 48/20; H04W 36/249;**
H04W 36/0011; H04W 36/0064;
H04W 36/08; H04W 76/11;
H04W 76/14; H04W 76/34;
H04W 92/18
(25) En (26) En
(21) 20738567.5 (22) 09.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.11.2021
(86) KR 2020/000389 09.01.2020
(87) WO 2020/145682 2020/29 16.07.2020
(30) 10.01.2019 KR 20190003292
02.05.2019 KR 20190051830
16.08.2019 KR 20190100630
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
DURCHFÜHRUNG VON KOMMUNIKATI-
ON IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATI-
ONSSYSTEM

- **METHOD AND APPARATUS FOR PER-**
FORMING COMMUNICATION IN WIRE-
LESS COMMUNICATION SYSTEM
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR RÉALISER**
UNE COMMUNICATION DANS UN SYS-
TÈME DE COMMUNICATION SANS FIL
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JUNG, Sangyeob, Suwon-Si, Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Soenghun, Suwon-Si, Gyeonggi-do
16677, KR
KANG, Hyunjeong, Suwon-Si, Gyeonggi-do
16677, KR
VAN DER VELDE, Himke, Suwon-Si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- H04W 36/28** → (51) **H04L 69/18**
-
- (51) **H04W 36/32** (11) **3 866 504 B1**
H04W 36/30 **H04W 36/08**
H04W 36/00 **H04B 7/185**
H04B 7/204
(52) **H04B 7/18504; H04B 7/18541;**
H04B 7/2041; H04W 36/302;
H04W 36/322; H04W 36/0061;
H04W 36/0083; H04W 36/00837;
H04W 36/0094; H04W 36/083;
H04W 36/324
(25) Zh (26) En
(21) 19871514.6 (22) 05.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.08.2021
(86) CN 2019/104517 05.09.2019
(87) WO 2020/073757 2020/16 16.04.2020
(30) 08.10.2018 CN 201811169234
(54) • **MOBILITÄTSVERWALTUNGSVERFAHREN,**
FUNKZUGANGSNETZWERK UND ENDGE-
RÄT
• **MOBILITY MANAGEMENT METHOD, RA-**
DIO ACCESS NETWORK AND TERMINAL
• **PROCÉDÉ DE GESTION DE MOBILITÉ, RÉ-**
SEAU D'ACCÈS RADIOÉLECTRIQUE ET TER-
MINAL
(73) Datang Mobile Communications
Equipment Co., Ltd., No. 29 Xueyuan Road
Haidian District, Beijing 100083, CN
(72) SUN, Jiancheng, Beijing 100191, CN
QUAN, Haiyang, Beijing 100191, CN
(74) Ipsilon, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris,
FR
-
- (51) **H04W 36/36** (11) **3 970 410 B1**
H04W 36/00
(52) **H04W 36/362; H04W 36/0064;**
H04W 36/00838; H04W 36/0072
(25) En (26) En
(21) 20724514.3 (22) 13.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) EP 2020/063356 13.05.2020
(87) WO 2020/229552 2020/47 19.11.2020
(30) 13.05.2019 EP 19174229
(54) • **BENUTZERGERÄT ZUR UNTERSTÜTZUNG**
VON BEDINGTEM HANDOVER AN ZELLEN
EINES ZELLULAREN NETZWERKS UND ZEL-
LULARES NETZWERK ZUR UNTERSTÜT-
ZUNG VON BEDINGTEN HANDOVERS

- *USER EQUIPMENT SUPPORTING CONDITIONAL HANDOVERS TO CELLS OF A CELLULAR NETWORK AND A CELLULAR NETWORK SUPPORTING CONDITIONAL HANDOVERS*
 - *ÉQUIPEMENT UTILISATEUR PRENANT EN CHARGE DES TRANSFERTS INTERCELLULAIRES CONDITIONNELS VERS DES CELLULES D'UN RÉSEAU CELLULAIRE ET RÉSEAU CELLULAIRE PRENANT EN CHARGE DES TRANSFERTS INTERCELLULAIRES CONDITIONNELS*
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
- (72) FEHRENBACH, Thomas, 10587 Berlin, DE
SEIDEL, Eiko, 82054 Sauerlach, DE
HELLGE, Cornelius, 10587 Berlin, DE
WIRTH, Thomas, 10587 Berlin, DE
SCHIERL, Thomas, 10587 Berlin, DE
SELVANESAN, Sarun, 10587 Berlin, DE
GÖKTEPE, Baris, 10587 Berlin, DE
- (74) Schenk, Markus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte
Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

- (51) **H04W 36/36** (11) **4 029 315 B1**
H04W 36/18 **H04W 36/00**
- (52) **H04W 36/362; H04W 36/0072; H04W 36/185**
- (25) En (26) En
(21) 20781151.4 (22) 10.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.07.2022
(86) US 2020/050240 10.09.2020
(87) WO 2021/050758 2021/11 18.03.2021
(30) 10.09.2019 US 201962898465 P
09.09.2020 US 202017015961
- (54) • *TECHNIKEN ZUR DURCHFÜHRUNG VON BEDINGTER ÜBERGABE IN DRAHTLOSER KOMMUNIKATION*
• *TECHNIQUES FOR PERFORMING CONDITIONAL HANDOVER IN WIRELESS COMMUNICATIONS*
• *TECHNIQUES POUR RÉALISER UN TRANSFERT CONDITIONNEL DANS DES COMMUNICATIONS SANS FIL*
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) AWONIYI-OTERI, Olufunmilola Omlade, San Diego, CA 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, CA 92121-1714, US
ZHOU, Yan, San Diego, CA 92121-1714, US
NAM, Woosok, San Diego, CA 92121-1714, US
LY, Hung Dinh, San Diego, CA 92121-1714, US
- (74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04W 36/36 → (51) **H04L 69/18****H04W 36/36** → (51) **H04W 36/08****H04W 40/12** → (51) **H04W 72/1263****H04W 40/22** → (51) **H04B 7/155****H04W 48/02** → (51) **H04L 9/32**

- (51) **H04W 48/04** (11) **4 175 362 B1**
- (52) **H04W 48/04; H04W 4/44; H04W 12/37; H04W 12/61; H04W 12/63**
- (25) En (26) En

- (21) 22203764.0 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.05.2023
(30) 29.10.2021 US 202163273244 P
20.07.2022 US 202217869076
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR EINSCHRÄNKUNG DER VERWENDUNG EINES ENDGERÄTS EINES FAHRZEUGFÜHRERS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR RESTRICTING THE USE OF A VEHICLE OPERATOR'S TERMINAL*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR LIMITER L'UTILISATION D'UN TERMINAL D'OPÉRATEUR DE VÉHICULE*
- (73) GEOTAB Inc., 2440 Winston Park Drive, Oakville, ON L6H 7V2, CA
- (72) Fox, Stephen Michael, Oakville, L6H 7V2, CA
Thayilchira, Jobin, Oakville, L6H 7V2, CA
- (74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB, Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE

(51) **H04W 48/08** (11) **3 706 471 B1**
H04W 48/18 **H04W 76/34**
H04W 88/06 **H04W 36/14**

- (52) **H04W 48/08; H04W 48/18; H04W 76/34; H04W 88/06; H04W 36/1446; Y02D 30/70**
- (25) En (26) En
(21) 20160918.7 (22) 04.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.09.2020
(30) 04.03.2019 US 201962813625 P
- (54) • *VERBESSERTE ZELLULARE ABTASTUNG MIT WI-FI*
• *WI-FI ENHANCED CELLULAR SCANNING*
• *BALAYAGE CELLULAIRE AMÉLIORÉ PAR WI-FI*
- (73) Comcast Cable Communications LLC, 1701 John F. Kennedy Blvd., Philadelphia, Pennsylvania 19103, US
- (72) SIDDALINGA, Prasad Ramanahally, Philadelphia, PA Pennsylvania 19103, US
SHARMA, Sanjay Kumar, Philadelphia, PA Pennsylvania 19103, US
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

H04W 48/08 → (51) **H04W 48/16**

- (51) **H04W 48/10** (11) **4 108 005 B1**
- (52) **H04W 48/10; Y02D 30/70**
- (25) En (26) En
(21) 21705208.3 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.12.2022
(86) EP 2021/053888 17.02.2021
(87) WO 2021/165320 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 EP 20305159
- (54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES ZUGANGS ZU EINER BASISSTATION*
• *METHOD FOR CONTROLLING ACCESS TO A BASE STATION*
• *PROCÉDÉ DE CONTRÔLE D'ACCÈS À UNE STATION DE BASE*
- (73) Telit Cinterion Deutschland GmbH, Werinherstrasse 81, 81541 München, DE
- (72) BREUER, Volker, 16727 Boetzow, DE
ANTONOV, Iavor, 10965 Berlin, DE
- (74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

- (51) **H04W 48/12** (11) **4 147 491 B1**
H04W 48/18
- (52) **H04W 48/12; H04W 48/18; H04W 48/16**
- (25) En (26) En
(21) 21711564.1 (22) 15.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.03.2023
(86) EP 2021/056532 15.03.2021
(87) WO 2021/223928 2021/45 11.11.2021
(30) 07.05.2020 EP 20173581
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNGEN, INFRASTRUKTURAUSRÜSTUNG UND VERFAHREN*
• *COMMUNICATIONS DEVICES, INFRASTRUCTURE EQUIPMENT AND METHODS*
• *DISPOSITIFS DE COMMUNICATION, ÉQUIPEMENT D'INFRASTRUCTURE ET PROCÉDÉS*
- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (73) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
- (84) AL
- (72) WEI, Yuxin, Basingstoke, Hampshire RG22 4SB, GB
SHARMA, Vivek, Basingstoke, Hampshire RG22 4SB, GB
WAKABAYASHI, Hideji, Basingstoke, Hampshire RG22 4SB, GB
AWAD, Yassin Aden, Basingstoke, Hampshire RG22 4SB, GB
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) **H04W 48/12** (11) **4 229 915 B1**
H04L 5/00

- (52) **H04L 5/0053; H04L 5/0094; H04W 48/12**
- (25) En (26) En
(21) 20957924.2 (22) 19.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.08.2023
(86) CN 2020/121773 19.10.2020
(87) WO 2022/082335 2022/17 28.04.2022
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON ÜBERTRAGUNGSGEOMETRIEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DETERMINING TRANSMISSION INFORMATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉTERMINER DES INFORMATIONS DE TRANSMISSION*
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) PAN, Yu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
JIANG, Chuangxin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Gang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Shujuan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
GAO, Bo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LU, Zhaohua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HE, Zhen, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H04W 48/12 → (51) **H04L 1/1607**

H04W 48/12 → (51) **H04W 74/00**

- (51) **H04W 48/16** (11) **3 890 403 B1**
H04W 48/20 **H04W 4/80**
H04W 76/10 **H04W 76/15**
- (52) **H04W 48/16; H04W 76/15;**
H04W 4/80; H04W 48/20; H04W 76/10
- (25) En (26) En
(21) 21174137.6 (22) 29.08.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.10.2021
(30) 21.02.2013 KR 20130018882
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERBINDUNG VON DRAHTLOSER KOMMUNIKATION MIT KURZER REICHWEITE IN EINEM ENDGERÄT**
• **METHOD AND APPARATUS FOR CONNECTING SHORT-RANGE WIRELESS COMMUNICATION IN TERMINAL**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE CONNECTER UNE COMMUNICATION SANS FIL DE COURTE PORTÉE DANS UN TERMINAL**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) JUNG, Bu-Seop, 16677 Suwon-si, KR
BASTIN, Edwin Joseph Vimal, 16677 Suwon-si, KR
JUNG, Ji-Hyun, 16677 Suwon-si, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- (62) 18210630.2 / 3 474 605
13182121.7 / 2 770 781
-
- (51) **H04W 48/16** (11) **3 902 331 B1**
H04W 48/08 **H04W 4/70**
- (52) **H04W 48/08; H04W 48/16;**
Y02D 30/70
- (25) En (26) En
(21) 21178208.1 (22) 26.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.10.2021
(30) 05.05.2017 CN 201710313873
- (54) • **NACHRICHTENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
• **MESSAGE TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE MESSAGE**
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) DAI, Bo, Shenzhen, 518057, CN
CHEN, Xianming, Shenzhen, 518057, CN
LIU, Kun, Shenzhen, 518057, CN
YANG, Weiwei, Shenzhen, 518057, CN
FANG, Huiying, Shenzhen, 518057, CN
- (74) Aipex B.V., Vestdijk 51, 5611 CA Eindhoven, NL
- (62) 18794523.3 / 3 621 320
-
- (51) **H04W 48/18** (11) **3 811 643 B1**
H04W 4/40 **H04W 76/15**
H04W 76/14 **H04W 88/10**
H04W 88/06 **H04W 88/08**
- (52) **H04W 48/18; H04W 4/40;**
H04W 76/14; H04W 76/15;
H04W 88/06; H04W 88/08;
H04W 88/10
- (25) En (26) En
(21) 19734497.1 (22) 09.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- (43) 28.04.2021
(86) IB 2019/000410 09.04.2019
(87) WO 2020/002982 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201862689609 P
- (54) • **V2X-KOMMUNIKATION ÜBER MEHRERE FUNKZUGANGSTYPEN**
• **V2X COMMUNICATION OVER MULTIPLE RADIO ACCESS TYPES**
• **COMMUNICATION V2X SUR DE MULTIPLES TYPES D'ACCÈS RADIO**
- (73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151 Lorong Chuan, No. 02-01 New Tech Park, Singapore 556741, SG
- (72) KARAMPATIS, Dimitrios, Ruislip HA4 6ED, GB
VELEV, Genadi, 64291 Darmstadt, DE
BASU MALLICK, Prateek, 63303 Dreieich, DE
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
-
- H04W 48/18** → (51) **H04W 24/02**
-
- H04W 48/18** → (51) **H04W 48/08**
-
- H04W 48/18** → (51) **H04W 48/12**
-
- H04W 48/20** → (51) **H04J 11/00**
-
- H04W 48/20** → (51) **H04W 36/24**
-
- H04W 48/20** → (51) **H04W 48/16**
-
- (51) **H04W 52/02** (11) **3 751 912 B1**
H04W 68/00 **H04W 72/23**
- (52) **H04W 68/00; H04W 52/0216;**
H04W 72/23; H04W 52/0229;
Y02D 30/70
- (25) Ko (26) En
(21) 19750578.7 (22) 11.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.12.2020
(86) KR 2019/001611 11.02.2019
(87) WO 2019/156515 2019/33 15.08.2019
(30) 09.02.2018 US 201862628295 P
- (54) • **VERFAHREN ZUM BETRIEB IM LEERLAUF-MODUS UND VORRICHTUNG MIT VERWENDUNG DAVON**
• **METHOD OF OPERATING IN IDLE MODE AND APPARATUS USING SAME**
• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT EN MODE VEILLE ET APPAREIL L'UTILISANT**
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, 07336 SEOUL, KR
- (72) AHN, Joonkui, Seoul 06772, KR
PARK, Changhwan, Seoul 06772, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- (51) **H04W 52/02** (11) **3 908 046 B1**
H04W 76/28
- (52) **H04W 52/0216; H04W 52/028;**
H04W 76/28; Y02D 30/70
- (25) En (26) En
(21) 21177354.4 (22) 17.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.11.2021
- (54) • **VERFAHREN ZUM ABFANGEN VON PDCCH UND ENDGERÄT**
• **METHOD FOR INTERCEPTING PDCCH AND TERMINAL DEVICE**
• **PROCÉDÉ D'INTERCEPTION DE PDCCH ET DISPOSITIF TERMINAL**
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE

- TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) TANG, Hai, Dongguan, 523860, CN
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
- (62) 17932213.6 / 3 624 481

H04W 52/02 → (51) **G06F 1/04****H04W 52/02** → (51) **G06F 1/3296****H04W 52/02** → (51) **H01P 3/16****H04W 52/02** → (51) **H04B 1/7163****H04W 52/02** → (51) **H04L 27/26****H04W 52/02** → (51) **H04L 67/125****H04W 52/02** → (51) **H04W 60/02**

- (51) **H04W 52/14** (11) **4 014 592 B1**
H04L 5/00 **H04W 72/12**
- (52) **H04L 5/0044; H04L 5/0007;**
H04L 5/0012; H04L 5/0048;
H04L 5/0051; H04L 5/0053;
H04L 5/0055; H04L 5/0078;
H04L 5/0094; H04L 5/0023
- (25) En (26) En
(21) 19941770.0 (22) 15.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.06.2022
(86) CN 2019/100725 15.08.2019
(87) WO 2021/026863 2021/07 18.02.2021
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG EINES SIGNALS**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR TRANSMITTING SIGNALS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRANSMISSION DE SIGNAUX**
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) KOU, Shuaihua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HAO, Peng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIU, Xing, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HAN, Xianghui, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
GOU, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Yu Ngok, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H04W 52/24 → (51) **H04L 5/00****H04W 52/32** → (51) **H04L 5/00**

- (51) **H04W 52/36** (11) **3 900 445 B1**
H04W 52/40
- (52) **H04W 52/40; H04W 52/365**
- (25) En (26) En
(21) 19856505.3 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.10.2021
(86) IB 2019/001356 20.12.2019
(87) WO 2020/128622 2020/26 25.06.2020
(30) 21.12.2018 US 201862784279 P

- (54) • *LEISTUNGSRESERVENMELDUNG*
• *REPORTING POWER HEADROOM*
• *NOTIFICATION D'UNE RÉSERVE DE PUISSANCE*
- (73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
- (72) LOEHR, Joachim, 65203 Wiesbaden, DE
GOLITSCHKE EDLER VON ELBWART, Alexander Johann, Maria, 64285 Darmstadt, DE
BASU MALLICK, Prateek, 63303 Dreieich, DE
KUCHIBHOTLA, Ravi, Clarendon Hills, IL 60514, US
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

H04W 52/40 → (51) **H04W 52/36**

H04W 52/42 → (51) **H04L 1/18**

- (51) **H04W 56/00** (11) **3 410 793 B1**
H04W 72/04
- (52) **H04W 56/00; H04L 5/001; H04W 56/001; H04W 72/23**
- (25) En (26) En
(21) 18185600.6 (22) 10.09.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.12.2018
(30) 01.11.2012 JP 2012241697
- (54) • *KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVORRICHTUNG, PROGRAMM, KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVERFAHREN UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION CONTROL DEVICE, PROGRAM, COMMUNICATION CONTROL METHOD, AND TERMINAL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE COMMUNICATION, PROGRAMME, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMMUNICATION ET DISPOSITIF TERMINAL*
- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) Takano, Hiroaki, Tokyo, 108-0075, JP
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
- (62) 13850241.4 / 2 916 599

- (51) **H04W 56/00** (11) **3 621 368 B1**
H04W 74/08
- (52) **H04W 56/0015; H04W 56/0045; H04W 56/005; H04W 74/08; H04W 74/0833**
- (25) Ja (26) En
(21) 17908373.8 (22) 02.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.03.2020
(86) JP 2017/017298 02.05.2017
(87) WO 2018/203399 2018/45 08.11.2018
- (54) • *BENUTZERENDGERÄT UND DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *USER TERMINAL, AND WIRELESS COMMUNICATION METHOD*
• *TERMINAL D'UTILISATEUR ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (73) NTT DOCOMO, INC., 11-1 Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP
- (72) TAKEDA, Kazuaki, Tokyo 100-6150, JP
TAKEDA, Kazuki, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
HARADA, Hiroki, Tokyo 100-6150, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **H04W 56/00** (11) **4 008 137 B1**
H04W 56/0015
- (25) De (26) De
(21) 20780959.1 (22) 15.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.06.2022
(86) EP 2020/075766 15.09.2020
(87) WO 2021/052959 2021/12 25.03.2021
(30) 17.09.2019 EP 19197777
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR EINFACHEN ZEITSYNCHRONISATION EINER KOMMUNIKATION IM INDUSTRIELLEN UMFELD*
• *METHOD AND APPARATUS FOR FACILITATING TIME SYNCHRONIZATION OF COMMUNICATION IN AN INDUSTRIAL ENVIRONMENT*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SYNCHRONISATION EN TEMPS SIMPLE D'UNE COMMUNICATION DANS UN ENVIRONNEMENT INDUSTRIEL*
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) SINN, Ulrich, 91056 Erlangen, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

- (51) **H04W 56/00** (11) **4 117 357 B1**
H04W 56/001; H04W 56/005
- (25) En (26) En
(21) 22191922.8 (22) 10.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.01.2023
(30) 11.08.2017 PCT/CN2017/097282
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SYNCHRONISIERUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR SYNCHRONIZATION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SYNCHRONISATION*
- (73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
- (72) WANG, Jianfeng, Beijing, 100102, CN
LIN, Zhipeng, Nanjing Jiangsu, 211100, CN
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
- (62) 20178443.6 / 3 723 422
18815098.1 / 3 466 167

- (51) **H04W 56/00** (11) **4 344 334 B1**
H04W 74/08
- (52) **H04W 56/0015; H04W 74/0808**
- (25) En (26) En
(21) 24157016.7 (22) 13.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.03.2024
(30) 13.02.2018 CN 201810150580
17.07.2018 CN 201810786427
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG EINES SYNCHRONISATIONSSIGNALS*
• *METHOD AND DEVICE FOR COMMUNICATING SYNCHRONIZATION SIGNAL*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION DE SIGNAL DE SYNCHRONISATION*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) Wang, Yi, Chaoyang District, Beijing, 100000, CN
Li, Yingyang, Chaoyang District, Beijing,

- 100000, CN
Wu, Min, Chaoyang District, Beijing, 100000, CN
Zhang, Shichang, Chaoyang District, Beijing, 100000, CN
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
- (62) 19754260.8 / 3 738 361

H04W 56/00 → (51) **G06F 1/04**

H04W 56/00 → (51) **H04J 3/06**

H04W 56/00 → (51) **H04L 5/00**

H04W 56/00 → (51) **H04W 16/14**

H04W 56/00 → (51) **H04W 72/12**

H04W 56/00 → (51) **H04W 76/14**

- (51) **H04W 60/00** (11) **3 997 926 B1**
H04W 72/04 **H04W 76/20**
H04W 68/02 **H04W 88/06**
- (52) **H04W 68/02; H04W 60/005; H04W 88/06**
- (25) En (26) En
(21) 20849606.7 (22) 06.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.05.2022
(86) KR 2020/010415 06.08.2020
(87) WO 2021/025491 2021/06 11.02.2021
(30) 08.08.2019 IN 201941032226
03.08.2020 IN 201941032226
- (54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES BENUTZERGERÄTES MIT MEHREREN TEILNEHMERIDENTITÄTSMODULEN (SIM) IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD FOR OPERATING UE COMPRISING PLURALITY OF SIMS IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UE COMPRENANT UNE PLURALITÉ DE CARTES SIM DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) INGALÉ, Mangesh Abhimanyu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
PATHAK, Lalit Kumar, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
KUMAR, Lalith, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
B, Mohanraja, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
PATNI, Nikhil, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
RAJ, Rohan, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
VRIND, Tushar, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

- (51) **H04W 60/00** (11) **4 039 003 B1**
H04W 64/00 **H04B 7/185**
H04W 16/28 **H04W 68/00**
H04W 84/06
- (52) **H04W 64/00; H04B 7/18532; H04B 7/1855; H04W 60/00; H04W 16/28; H04W 68/005; H04W 84/06**
- (25) En (26) En
(21) 20796987.4 (22) 02.10.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.08.2022
- (86) US 2020/054066 02.10.2020
- (87) WO 2021/067803 2021/14 08.04.2021
- (30) 03.10.2019 US 201962910437 P
27.05.2020 US 202016884886
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM FUNKRUF
IN GEOSATELLITENGESTÜTZTEN 5G-NETZ-
WERKEN*
• *SYSTEM AND METHOD OF PAGING IN
GEO SATELLITE-BASED 5G NETWORKS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PAGINATION
DANS LES RÉSEAUX Géo-SATELLITES 5G*
- (73) Hughes Network Systems, LLC, 11717
Exploration Lane, Germantown, MD 20876,
US
- (72) RAVISHANKAR, Channasandra, Clarksburg,
MD 20871, US
ZAKARIA, Gaguk, College Park, MD 20740,
US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB

H04W 60/00 → (51) **H04W 12/037**

- (51) **H04W 60/02** (11) **3 818 744 B1**
H04W 52/02
- (52) **H04W 52/0235; H04W 8/06;
H04W 8/18; H04W 24/02;
H04W 60/02; H04W 76/27;
Y02D 30/70**
- (25) En (26) En
(21) 19869702.1 (22) 04.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.05.2021
- (86) KR 2019/013077 04.10.2019
- (87) WO 2020/071874 2020/15 09.04.2020
- (30) 05.10.2018 KR 20180119025
- (54) • *EFFIZIENTES MIKROMODUS-VERWAL-
TUNGSVERFAHREN UNTER VERWEN-
DUNG VON NETZANALYSENINFORMATIO-
NEN IN EINEM MOBILEN 5G-NETZSYSTEM*
• *EFFICIENT MICO MODE MANAGEMENT
METHOD UTILIZING NETWORK ANALYSIS
INFORMATION IN 5G MOBILE NETWORK
SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE GESTION DE MODE MICO
EFFICACE UTILISANT DES INFORMATIONS
D'ANALYSE DE RÉSEAU DANS UN SYS-
TÈME DE RÉSEAU MOBILE 5G*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) HAN, Yoonseon, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Sunghoon, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
MOON, Sangjun, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
PARK, Jungshin, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
SON, Jungje, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
LEE, Hoyeon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

- (51) **H04W 60/06** (11) **4 224 930 B1**
H04W 36/00 **H04W 60/04**
H04W 8/06
- (52) **H04W 60/06; H04W 8/06;
H04W 36/00222; H04W 36/00695;**

- H04W 36/144; H04W 60/04**
- (25) Ko (26) En
(21) 21875948.8 (22) 08.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.08.2023
- (86) KR 2021/012179 08.09.2021
- (87) WO 2022/071673 2022/14 07.04.2022
- (30) 29.09.2020 KR 20200127276
- (54) • *UNTERSTÜTZUNG DER DIENSTKONTINUI-
TÄT FÜR EINE HEIMGEROUTETE PDU-SIT-
ZUNG OHNE N14-SCHNITTSTELLE ZWI-
SCHEN QUELLNETZWERK UND ZIELNETZ-
WERK*
• *SUPPORT OF SERVICE CONTINUITY FOR
HOME-ROUTED PDU SESSION WHEN
THERE IS NO N14 INTERFACE BETWEEN
SOURCE NETWORK AND TARGET NET-
WORK*
• *SUPPORT DE CONTINUITÉ DE SERVICE
POUR UNE SESSION PDU À ROUTAGE DO-
MESTIQUE LORSQU'IL N'Y A PAS D'INTER-
FACE N14 ENTRE UN RÉSEAU SOURCE ET
UN RÉSEAU CIBLE*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul, 07336, KR
- (72) KIM, Seokjung, Seoul 06772, KR
YOUN, Myungjune, Seoul 06772, KR
KIM, Laeyoung, Seoul 06772, KR
XU, Jian, Seoul 06772, KR
BYUN, Daewook, Seoul 06772, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

- (51) **H04W 64/00** (11) **4 132 139 B1**
F24F 11/62 **H04W 4/02**
F24F 11/50
- (52) **F24F 11/62; F24F 11/50; H04W 4/02;
H04W 64/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 20926929.9 (22) 27.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.02.2023
- (86) JP 2020/014027 27.03.2020
- (87) WO 2021/192222 2021/39 30.09.2021
- (54) • *KLIMAANLAGE*
• *AIR CONDITIONING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CLIMATISATION*
- (73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8310, JP
- (72) KATSUKURA Makoto, Tokyo 100-8310, JP
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

- (51) **H04W 64/00** (11) **4 165 920 B1**
G01S 1/04 **H04W 24/10**
- (52) **H04W 64/00; G01S 1/0428;
H04W 24/10**
- (25) En (26) En
(21) 21737525.2 (22) 10.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.04.2023
- (86) US 2021/036801 10.06.2021
- (87) WO 2021/252757 2021/50 16.12.2021
- (30) 10.06.2020 IN 202041024332
- (54) • *POSITIONIERUNGSOPTIMIERUNGEN ZUM
MULTIPLEXEN VON DOWNLINK-VERKEHR
MIT NIEDRIGER LATENZ*
• *POSITIONING OPTIMIZATIONS FOR MUL-
TIPLEXING LOW LATENCY DOWNLINK
TRAFFIC*

- *OPTIMISATIONS DE POSITIONNEMENT
POUR LE MULTIPLEXAGE D'UN TRAFIC DE
LIAISON DESCENDANTE À FAIBLE LA-
TENCE*
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
- (72) YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California
92121-1714, US
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego,
California 92121-1714, US
KUMAR, Mukesh, San Diego, California
92121-1714, US
OPSHAUG, Guttorm Ringstad, San Diego,
California 92121-1714, US
FERRARI, Lorenzo, San Diego, California
92121-1714, US
LIN, Yih-Hao, San Diego, California 92121-
1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California
92121-1714, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB
- (60) 25168968.3 / 4 556 933

- (51) **H04W 64/00** (11) **4 214 977 B1**
G01S 5/00 **G01S 19/42**
G01S 5/02
- (52) **H04W 64/00; G01S 5/01;
G01S 5/011; G01S 5/019;
G01S 5/0027; G01S 5/0236**
- (25) En (26) En
(21) 21765786.5 (22) 11.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.07.2023
- (86) US 2021/045611 11.08.2021
- (87) WO 2022/060493 2022/12 24.03.2022
- (30) 15.09.2020 IN 202041039944
- (54) • *SYSTEME UND METHODEN FÜR DIE AUS-
WAHL DER POSITIONIERUNG UNTER BE-
RÜCKSICHTIGUNG DER BENUTZERAUSRÜ-
STUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR SELECTION
OF POSITIONING BASED ON USER EQUIP-
MENT CONSIDERATIONS*
• *SYSTÈMES ET MÉTHODES POUR LA SÉLEC-
TION DU POSITIONNEMENT EN FONC-
TION DE CONSIDÉRATIONS RELATIVES À
L'ÉQUIPEMENT DE L'UTILISATEUR*
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
- (72) KUMAR, Akash, San Diego, California
92121-1714, US
JAIN, Amit, San Diego, California 92121-
1714, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB

H04W 64/00 → (51) **G01S 5/02****H04W 64/00** → (51) **H04W 24/10****H04W 64/00** → (51) **H04W 4/02****H04W 64/00** → (51) **H04W 4/029****H04W 64/00** → (51) **H04W 60/00**

- (51) **H04W 68/00** (11) **4 096 314 B1**
H04W 68/02
- (52) **H04W 68/02; H04W 68/00**
- (25) En (26) En
(21) 22178514.0 (22) 28.08.2017

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.11.2022
- (54) • **FUNKRUFVERFAHREN, ZUGANGSNETZWERKVORRICHTUNG UND ENDGERÄT**
- METHOD FOR PAGING, ACCESS NETWORK DEVICE, AND TERMINAL DEVICE
 - PROCÉDÉ DE RADIOMESSAGERIE, DISPOSITIF DE RÉSEAU D'ACCÈS ET DISPOSITIF TERMINAL
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) YANG, Ning, Dongguan, 523860, CN
- (74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- (62) 17923758.1 / 3 627 916

H04W 68/00 → (51) **H04L 67/63**

H04W 68/00 → (51) **H04W 52/02**

H04W 68/02 → (51) **H04W 60/00**

H04W 68/02 → (51) **H04W 68/00**

- (51) **H04W 72/00** (11) **4 066 555 B1**
H04W 74/08 **H04W 74/00**
H04W 74/0808
- (52) **H04W 74/006**; **H04W 74/0808**
- (25) En (26) En
(21) 20895885.0 (22) 21.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.10.2022
- (86) CN 2020/091477 21.05.2020
- (87) WO 2021/109480 2021/23 10.06.2021
- (54) • **KONFIGURATIONEN ZUR RESSOURCENS-PARENDE DATENÜBERTRAGUNG BEI KANALZUGRIFF EINES GEMEINSAM GENUTZTEN SPEKTRUMS**
- CONFIGURATIONS FOR RESOURCE-SAVING DATA TRANSMISSIONS IN SHARED SPECTRUM CHANNEL ACCESS
 - CONFIGURATIONS POUR DES TRANSMISSIONS DE DONNÉES ÉCONOMISANT LES RESSOURCES DANS UN ACCÈS À UN CANAL À SPECTRE PARTAGÉ
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) ZOU, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) ZHANG, Li, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H04W 72/00 → (51) **H04W 74/08**

- (51) **H04W 72/02** (11) **3 909 332 B1**
H04W 4/40 **H04W 4/70**
- (52) **H04W 72/02**; **H04W 4/40**;
H04W 4/70; **H04W 72/0446**
- (25) En (26) En
(21) 20704140.1 (22) 09.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.11.2021
- (86) US 2020/012953 09.01.2020
- (87) WO 2020/146649 2020/29 16.07.2020
- (30) 10.01.2019 US 201962790765 P
08.01.2020 US 202016737775

- (54) • **RESSOURCENRESERVIERUNGSVERFAHREN FÜR DRAHTLOSE KOMMUNIKATIONEN**
- RESOURCE RESERVATION TECHNIQUES FOR WIRELESS COMMUNICATIONS
 - TECHNIQUES DE RÉSERVATION DE RESSOURCE POUR DES COMMUNICATIONS SANS FIL
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) BHARADWAJ, Arjun, San Diego, California 92121-1714, US
- NGUYEN, Tien Viet, San Diego, California 92121-1714, US
- GULATI, Kapil, San Diego, California 92121-1714, US
- BAGHEL, Sudhir, Kumar, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (51) **H04W 72/02** (11) **4 108 019 B1**
- (52) **H04W 72/02**; **H04W 72/20**;
H04W 72/542; **H04W 72/563**;
H04W 76/14; **H04W 88/04**

- (25) En (26) En
(21) 21709844.1 (22) 10.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.12.2022
- (86) US 2021/017454 10.02.2021
- (87) WO 2021/167824 2021/34 26.08.2021
- (30) 21.02.2020 US 202062979861 P
09.02.2021 US 202117171394
- (54) • **TECHNIKEN ZUR GEMEINSAMEN NUTZUNG VON SIDELINK-RESSOURCEN**
- TECHNIQUES FOR SHARING SIDELINK RESOURCE
 - TECHNIQUES DE PARTAGE DE RESSOURCES SUR LIAISON LATÉRALE
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) CHOI, Chang-Sik, San Diego, California 92121, US
- GULATI, Kapil, San Diego, California 92121, US
- BAGHEL, Sudhir Kumar, San Diego, California 92121, US
- SARKIS, Gabi, San Diego, California 92121, US
- (74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

- (51) **H04W 72/02** (11) **4 111 786 B1**
H04W 72/20 **H04W 74/00**
- (52) **H04W 74/002**; **H04W 72/02**;
H04W 72/20

- (25) En (26) En
(21) 21713230.7 (22) 25.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.01.2023
- (86) US 2021/019527 25.02.2021
- (87) WO 2021/173751 2021/35 02.09.2021
- (30) 28.02.2020 US 202062983430 P
24.02.2021 US 202117249235
- (54) • **TECHNIKEN ZUM AUSWÄHLEN VON RESSOURCEN AUS RESSOURCENKARTEN, DIE VON NAHEGELEGENEN VORRICHTUNGEN ERHALTEN WERDEN**
- TECHNIQUES FOR SELECTING RESSOURCES FROM RESOURCE MAPS OBTAINED FROM NEARBY DEVICES

- TECHNIQUES DE SÉLECTION DE RESSOURCES À PARTIR DE CARTES DE RESSOURCES OBTENUES À PARTIR DE DISPOSITIFS PROCHES
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) CHOI, Chang-Sik, San Diego, California 92121, US
- GULATI, Kapil, San Diego, California 92121, US
- BAGHEL, Sudhir Kumar, San Diego, California 92121, US
- SARKIS, Gabi, San Diego, California 92121, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04W 72/02 → (51) **H04B 17/318**

H04W 72/02 → (51) **H04L 5/00**

H04W 72/02 → (51) **H04L 67/12**

H04W 72/02 → (51) **H04W 72/12**

- (51) **H04W 72/04** (11) **3 846 558 B1**
- (52) **H04L 5/001**; **H04L 5/0098**;
H04W 52/0235; **Y02D 30/70**
- (25) Zh (26) En
(21) 18931420.6 (22) 31.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.07.2021
- (86) CN 2018/103663 31.08.2018
- (87) WO 2020/042178 2020/10 05.03.2020
- (54) • **TRÄGERAKTIVIERUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG, GERÄT, SYSTEM UND SPEICHERMEDIUM**
- CARRIER ACTIVATION METHOD, DEVICE, APPARATUS, SYSTEM, AND STORAGE MEDIUM
 - PROCÉDÉ D'ACTIVATION DE PORTEUSE, DISPOSITIF, APPAREIL, SYSTÈME, ET SUPPORT DE STOCKAGE
- (73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) ZHU, Yajun, Beijing 100085, CN
- (74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE

- (51) **H04W 72/04** (11) **3 949 628 B1**
H04W 72/51

- (52) **H04W 72/04**; **H04W 72/51**
- (25) En (26) En
(21) 20779230.0 (22) 17.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.02.2022
- (86) SE 2020/050274 17.03.2020
- (87) WO 2020/197465 2020/40 01.10.2020
- (30) 26.03.2019 US 201962824073 P
- (54) • **ZUWEISUNG VON RESSOURCEN AUF DER GRUNDLAGE DER GRUPPIERUNG VON DRAHTLOSEN VORRICHTUNGEN**
- ASSIGNING OF RESOURCES BASED ON GROUPING OF WIRELESS DEVICES
 - ATTRIBUTION DE RESSOURCES SUR LA BASE D'UN REGROUPEMENT DE DISPOSITIFS SANS FIL
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) SHAPIN, Alexey, 976 32 Luleå, SE
- FRÖBERG OLSSON, Jonas, 590 74

LJUNGSBRO, SE
BLANKENSHIP, Yufei, KILDEER, Illinois
60047, US
SACHS, Joachim, 191 34 SOLLENTUNA, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

(51) **H04W 72/04** (11) **4 142 393 B1**
H04W 84/12 **H04W 72/0446**
H04W 76/15

(52) **H04W 72/0446; H04W 76/15;**
H04W 84/12

(25) Ja (26) En
(21) 21792988.4 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 01.03.2023
(86) JP 2021/006098 18.02.2021
(87) WO 2021/215097 2021/43 28.10.2021
(30) 21.04.2020 JP 2020075756
(54) • **KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND
KOMMUNIKATIONSVERFAHREN**
• **COMMUNICATION DEVICE, AND COMMU-
NICATION METHOD**
• **DISPOSITIF DE COMMUNICATION, ET
PROCÉDÉ DE COMMUNICATION**

(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) HIRATA, Ryuichi, Tokyo 108-0075, JP
TANAKA, Yusuke, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

H04W 72/04 → (51) **H04B 7/06**

H04W 72/04 → (51) **H04L 1/1607**

H04W 72/04 → (51) **H04L 5/00**

H04W 72/04 → (51) **H04W 16/14**

H04W 72/04 → (51) **H04W 56/00**

H04W 72/04 → (51) **H04W 60/00**

H04W 72/04 → (51) **H04W 72/12**

H04W 72/04 → (51) **H04W 76/14**

H04W 72/04 → (51) **H04W 92/12**

(51) **H04W 72/044** (11) **4 292 356 B1**
H04W 72/20

(52) **H04W 72/046; H04W 72/20**
(25) En (26) En
(21) 21711466.9 (22) 12.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 20.12.2023
(86) CN 2021/076630 12.02.2021
(87) WO 2022/170622 2022/33 18.08.2022
(54) • **STRAHLBASIERTE MESS- UND RESSOUR-
CENVERWALTUNGSVERFAHREN FÜR
DRAHTLOSE KOMMUNIKATIONSSYSTEME**
• **BEAM BASED MEASUREMENT AND RE-
SOURCE MANAGEMENT TECHNIQUES
FOR WIRELESS COMMUNICATIONS SYS-
TEMS**
• **TECHNIQUES DE MESURE ET DE GESTION
DE RESSOURCES BASÉES SUR UN FAIS-
CEAU POUR DES SYSTÈMES DE COMMU-
NICATION SANS FIL**

(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US

(72) BALASUBRAMANIAN, Anantharaman, San
Diego, California 92121-1714, US
WU, Shuanshuan, San Diego, California
92121-1714, US
GULATI, Kapil, San Diego, California 92121-
1714, US
ABEDINI, Navid, San Diego, California
92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714,
US
DUTTA, Sourjya, San Diego, California
92121-1714, US
GUO, Hui, San Diego, California 92121-
1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 72/044 → (51) **G01S 7/00**

(51) **H04W 72/0446** (11) **3 713 319 B1**
H04W 72/02 **H04W 76/14**

(52) **H04W 72/0446; H04W 72/02;**
H04W 76/14

(25) En (26) En
(21) 20168204.4 (22) 07.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 23.09.2020
(30) 08.08.2014 KR 20140102662
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
ÜBERTRAGUNG VON D2D-DATEN AUF BA-
SIS EINES RESSOURCENMUSTERS**
• **METHOD AND DEVICE FOR TRANSMIT-
TING D2D DATA ON BASIS OF RESOURCE
PATTERN**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉMISSION DE
DONNÉES D2D D'APRÈS UN MOTIF DE
RESSOURCES**

(73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman
Drive, San Jose, CA 95134, US

(72) YOON, Sung Jun, Seocho-gu, Seoul 06744,
KR

(74) Noble, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP
Lacon London 84 Theobalds Road, London
WC1X 8NL, GB

(62) 15829320.9 / 3 197 219

(51) **H04W 72/0446** (11) **4 133 853 B1**
H04L 5/00 **H04L 5/14**
H04W 72/044 **H04W 72/54**

(52) **H04W 72/0446; H04L 5/0005;**
H04L 5/0073; H04L 5/1469;
H04W 72/046; H04W 72/541

(25) En (26) En
(21) 21723061.4 (22) 09.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 15.02.2023
(86) US 2021/026600 09.04.2021
(87) WO 2021/207616 2021/41 14.10.2021
(30) 09.04.2020 US 202063007801 P
08.04.2021 US 202117225922
(54) • **ASYMMETRISCHE ZEITDUPLIX-KOEXI-
STENZTECHNIKEN**
• **ASYMMETRIC TIME DIVISION DUPLEXING
COEXISTENCE TECHNIQUES**
• **TECHNIQUES DE COEXISTENCE DE DU-
PLEXAGE PAR RÉPARTITION DANS LE
TEMPS ASYMÉTRIQUE**

(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US

(72) GAAL, Peter, San Diego, California 92121-
1714, US
PAPALEO, Marco, San Diego, California
92121-1714, US

GHEORGHU, Valentin Alexandru, San
Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,
D06 F9C7, IE

H04W 72/0446 → (51) **G01S 7/00**

H04W 72/0453 → (51) **G01S 7/00**

H04W 72/0453 → (51) **H04B 7/06**

H04W 72/0453 → (51) **H04L 5/00**

H04W 72/0453 → (51) **H04L 67/12**

H04W 72/0453 → (51) **H04W 72/1268**

(51) **H04W 72/12** (11) **3 793 306 B1**
H04W 36/14 **H04W 56/00**
H04L 27/00 **H04L 5/00**
H04W 88/10 **H04W 72/0446**

(52) **H04W 72/1215; H04W 36/1446;**
H04W 56/002; H04L 5/0048;
H04L 5/0053; H04L 27/0006;
H04W 72/0446; H04W 88/10

(25) En (26) En
(21) 20206163.6 (22) 28.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 17.03.2021
(30) 26.05.2016 US 201615166129
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR
UNTERBRECHUNG VON VERKEHR IN EI-
NEM FREQUENZBAND**
• **METHOD AND APPARATUS FOR SUS-
PENDING TRAFFIC IN A FREQUENCY
BAND**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR SUS-
PENDRE LE TRAFIC DANS UNE BANDE DE
FRÉQUENCE**

(73) QUALCOMM Incorporated, 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US

(72) LI, Chong, San Diego, CA 92121-1714, US
HAMPEL, Karl Georg, San Diego, CA 92121-
1714, US

LI, Junyi, San Diego, CA 92121-1714, US

(74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins
Seventh Floor Offices Artillery House 11-19
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(62) 17724666.7 / 3 466 172

(51) **H04W 72/12** (11) **3 942 887 B1**
H04W 72/02 **H04W 72/04**
H04W 76/14 **H04W 4/40**
H04W 92/18 **H04L 1/00**
H04L 5/00 **H04L 27/26**
H04W 4/06

(52) **H04L 1/0072; H04L 1/0061;**
H04L 5/0053; H04W 4/40;
H04L 27/26025; H04L 27/261;
H04W 4/06; H04W 72/20; H04W 76/14

(25) En (26) En
(21) 20798415.4 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 26.01.2022
(86) KR 2020/005799 29.04.2020
(87) WO 2020/222577 2020/45 05.11.2020

(30) 02.05.2019 KR 20190051798
21.11.2019 US 201962938918 P
02.12.2019 KR 20190158371
03.12.2019 KR 20190159030

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON SIDE-LINK-STEUERINFORMATIONEN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMISSION AND RECEPTION OF SIDELINK CONTROL INFORMATION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE TRANSMETTRE ET DE RECEVOIR DES INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON LATÉRALE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) YEO, Jeongho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
RYU, Hyunseok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SHIN, Cheolkyu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
BANG, Jonghyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Sungjin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
OH, Jinyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
- (51) **H04W 72/12** (11) **4 145 937 B1**
H04W 4/06 **H04W 76/40**
- (52) **H04W 4/06; H04W 76/40**
- (25) Ja (26) En
(21) 21797901.2 (22) 26.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2023
(86) JP 2021/016603 26.04.2021
(87) WO 2021/221009 2021/44 04.11.2021
(30) 28.04.2020 JP 2020079034
- (54) • *ENDGERÄTEVORRICHTUNG, VERFAHREN UND INTEGRIERTE SCHALTUNG*
• *TERMINAL DEVICE, METHOD, AND INTEGRATED CIRCUIT*
• *DISPOSITIF TERMINAL, PROCÉDÉ ET CIRCUIT INTÉGRÉ*
- (73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho, Sakai-ku Sakai-shi, Osaka 590-8522, JP
- (72) HORI, Takako, Osaka 590-8522, JP
YAMADA, Shohei, Osaka 590-8522, JP
TSUBOI, Hidekazu, Osaka 590-8522, JP
- (74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE
- (51) **H04W 72/12** (11) **4 221 412 B1**
H04L 1/00 **H04L 5/00**
H04W 52/08 **H04W 52/10**
H04W 52/12 **H04W 52/18**
- (52) **H04L 1/0026; H04L 1/0031; H04W 52/18; H04W 72/12; H04L 5/0044; H04W 52/08; H04W 52/10**
- (25) En (26) En
(21) 23167939.0 (22) 09.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(30) 10.03.2017 US 201762470187 P
08.03.2018 US 201815915430
- (54) • *HOCHZUVERLÄSSIGE KONFIGURATION MIT NIEDRIGER LATENZ FÜR DRAHTLOSE KOMMUNIKATIONSSYSTEME*
• *HIGH RELIABILITY LOW LATENCY CONFIGURATION FOR WIRELESS COMMUNICATIONS SYSTEMS*
- *CONFIGURATION À FAIBLE LATENCE ET À HAUTE FIABILITÉ POUR SYSTÈMES DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) CHEN, Wanshi, San Diego, CA 92121-1714, US
HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, CA 92121-1714, US
RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, CA 92121-1714, US
PATEL, Shimmam Arvind, San Diego, CA 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (62) 18714407.6 / 3 593 581
- H04W 72/12** → (51) **H04L 5/00**
- H04W 72/12** → (51) **H04W 28/02**
- H04W 72/12** → (51) **H04W 76/14**
- H04W 72/121** → (51) **H04W 72/1268**
- (51) **H04W 72/1263** (11) **3 580 985 B1**
H04W 84/04 **H04L 69/22**
H04L 69/324 **H04W 28/02**
H04W 40/12 **H04W 76/14**
H04B 7/155 **H04W 88/04**
- (52) **H04L 69/22; H04L 69/324; H04W 28/02; H04W 28/0263; H04W 40/12; H04W 72/1263; H04W 76/14; H04W 84/04; H04B 7/15528; H04W 76/12; H04W 76/22; H04W 88/04**
- (25) En (26) En
(21) 18714634.5 (22) 09.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(86) US 2018/012981 09.01.2018
(87) WO 2018/147958 2018/33 16.08.2018
(30) 10.02.2017 US 201762457783 P
04.10.2017 US 201715724848
- (54) • *DIENSTGÜTEUNTERSTÜTZUNG FÜR SCHICHT-2-BASIERTES VORRICHTUNG-ZU-VORRICHTUNG-RELAIS*
• *QUALITY OF SERVICE SUPPORT FOR LAYER 2 BASED DEVICE-TO-DEVICE RELAY*
• *SUPPORT DE QUALITÉ DE SERVICE POUR RELAIS DE DISPOSITIF À DISPOSITIF À BASE DE COUCHE 2*
- (73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) CHENG, Hong, San Diego, California 92121-1714, US
BAGHEL, Sudhir, Kumar, San Diego, California 92121-1714, US
WU, Zhibin, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
- (51) **H04W 72/1268** (11) **3 726 911 B1**
H04L 5/00 **H04L 1/1607**
H04L 1/1829 **H04L 1/1867**
H04L 1/00 **H04W 72/23**
- (52) **H04L 5/0096; H04L 1/0026; H04L 1/0027; H04L 1/0031; H04L 1/1664; H04L 1/1671; H04L 1/1854; H04L 1/1896; H04L 5/0044; H04L 5/0053; H04W 72/1268; H04W 72/23**
- (25) Zh (26) En
- (21) 18889672.4 (22) 20.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.10.2020
(86) CN 2018/116428 20.11.2018
(87) WO 2019/114504 2019/25 20.06.2019
(30) 13.12.2017 CN 201711330017
- (54) • *ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, ENDGERÄT UND BASISSTATION*
• *TRANSMISSION METHOD, TERMINAL AND BASE STATION*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION, TERMINAL ET STATION DE BASE*
- (73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) SI, Qianqian, Beijing 100191, CN
GAO, Xuejuan, Beijing 100191, CN
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
- (51) **H04W 72/1268** (11) **3 777 398 B1**
H04W 72/121 **H04W 72/0453**
H04W 74/00 **H04W 74/0808**
H04W 74/08
- (52) **H04W 74/006; H04W 72/0453; H04W 72/121; H04W 72/1268; H04W 74/0808; H04W 74/0891**
- (25) En (26) En
(21) 19720226.0 (22) 04.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) US 2019/025863 04.04.2019
(87) WO 2019/195598 2019/41 10.10.2019
(30) 06.04.2018 IN 201841013239
03.04.2019 US 201916374593
- (54) • *VERBESSERUNGEN AN ÜBERTRAGUNGEN MIT TEILZEILENSPRUNGUORDNUNG*
• *ENHANCEMENTS ON TRANSMISSIONS WITH PARTIAL-INTERLACE ASSIGNMENT*
• *AMÉLIORATIONS APPORTÉES À DES TRANSMISSIONS AVEC AFFECTATION D'ENTRELACEMENT PARTIEL*
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) TIAN, Qingjiang, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
BHATTAD, Kapil, San Diego, California 82121-1714, US
YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California 92121-1714, US
LIU, Chih-Hao, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (51) **H04W 72/1268** (11) **4 079 001 B1**
- (52) **H04W 72/1268; H04L 1/0026; H04W 72/21; H04L 5/0051; H04L 5/0055; H04L 5/0057; H04L 5/0094; H04W 72/23**
- (25) En (26) En
(21) 20945991.6 (22) 21.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) CN 2020/103186 21.07.2020

- (87) WO 2022/016353 2022/04 27.01.2022
(54) • *SIGNALISIERUNGSLÖSUNG FÜR ZUVERLÄSSIGKEITSERHÖHUNG FÜR UPLINK-ÜBERTRAGUNG*
• *SIGNALING SOLUTION ON RELIABILITY ENHANCEMENT FOR UPLINK TRANSMISSION*
• *SOLUTION DE SIGNALISATION SUR UNE AMÉLIORATION DE LA FIABILITÉ D'UNE TRANSMISSION DE LIAISON MONTANTE*
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) JIANG, Chuangxin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Shujuan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WU, Hao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LU, Zhaohua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
GAO, Bo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YAO, Ke, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
PAN, Yu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H04W 72/1268 → (51) **H04L 5/00****H04W 72/20** → (51) **H04W 72/02****H04W 72/20** → (51) **H04W 76/14**

- (51) **H04W 72/21** (11) **3 739 991 B1**
H04W 74/0833
- (52) **H04W 72/21; H04W 74/0833**
- (25) Ja (26) En
(21) 18899494.1 (22) 12.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.11.2020
(86) JP 2018/000731 12.01.2018
(87) WO 2019/138563 2019/29 18.07.2019
- (54) • *BENUTZERGERÄT UND FUNKKOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *USER TERMINAL AND RADIO COMMUNICATION METHOD*
• *TERMINAL UTILISATEUR ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION RADIO*
- (73) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP
(72) MATSUMURA, Yuki, Tokyo 100-6150, JP
TAKEDA, Kazuki, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **H04W 72/21** (11) **3 858 031 B1**
(52) **H04W 72/21**

- (25) En (26) En
(21) 19783756.0 (22) 27.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.08.2021
(86) SE 2019/050932 27.09.2019
(87) WO 2020/067985 2020/14 02.04.2020
(30) 27.09.2018 US 201862737138 P
- (54) • *FUNKNETZWERKKNOTEN, BENUTZERGERÄT UND IN EINEM DRAHTLOS KOMMUNIKATIONSNETZWERK AUSGEFÜHRTE VERFAHREN*

- *RADIO NETWORK NODE, USER EQUIPMENT (UE) AND METHODS PERFORMED IN A WIRELESS COMMUNICATION NETWORK*
• *NOEUD DE RÉSEAU RADIO, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR (UE), ET PROCÉDÉS EXÉCUTÉS DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATIONS SANS FIL*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) ALABBASI, Abdulrahman, 164 44 Kista, SE
DIACHINA, John Walter, Garner, North Carolina 27529, US
BLANKENSHIP, Yufei, Kildeer, Illinois 60047, US
DUDDA, Torsten, 41849 Wassenberg, DE
ZOU, Zhenhua, 171 42 Solna, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

- (51) **H04W 72/21** (11) **4 258 578 B1**
H04L 1/1607

- (52) **H04W 72/21; H04L 1/1671**
- (25) En (26) En
(21) 23189605.1 (22) 10.12.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.10.2023
(30) 21.05.2015 PCT/CN2015/079492
- (54) • *KONFLIKTFREIE PLANUNGSANFRAGE-ÜBERTRAGUNG MIT NIEDRIGER LATENZ*
• *NON-CONTENTION BASED LOW LATENCY SCHEDULING REQUEST TRANSMISSION*
• *TRANSMISSION DE DEMANDE DE PLANIFICATION À FAIBLE LATENCE NON BASÉE SUR UNE CONTENTION*
- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
- (72) ZHANG, Yushu, Beijing, CN
ZHU, Yuan, Beijing, CN
CHANG, Wenting, Beijing, CN
XIONG, Gang, Oregon, US
LI, Qinghua, San Ramon, US
- (74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- (62) 15892792.1 / 3 298 843

H04W 72/23 → (51) **H04L 1/00****H04W 72/23** → (51) **H04L 5/00****H04W 72/23** → (51) **H04W 52/02**

- (51) **H04W 72/30** (11) **4 038 807 B1**
H04L 5/00

- (52) **H04L 5/005; H04L 5/0092; H04W 72/30; H04L 5/0007**
- (25) En (26) En
(21) 20792829.2 (22) 29.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.08.2022
(86) US 2020/053341 29.09.2020
(87) WO 2021/067315 2021/14 08.04.2021
(30) 04.10.2019 US 201962910759 P
28.09.2020 US 202017035124
- (54) • *DECODIERUNG VON PHYSIKALISCHEN MULTICAST-KANAL-SUBFRAMES ANHAND VON VERSCHIEDENEN REFERENZSIGNALEN*
• *DECODING PHYSICAL MULTICAST CHANNEL SUBFRAMES ACCORDING TO DIFFERENT REFERENCE SIGNAL PATTERNS*
• *DÉCODAGE DE SOUS-TRAMES DE CANAL DE MULTIDIFFUSION PHYSIQUE SELON DIFFÉRENTS MOTIFS DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE*

- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) SENGUPTA, Ayan, San Diego, California 92121, US
CATOVIC, Amer, San Diego, California 92121, US
RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, California 92121, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

H04W 72/51 → (51) **H04W 72/04****H04W 72/54** → (51) **H04L 67/12****H04W 72/541** → (51) **H04L 1/00**

- (51) **H04W 74/00** (11) **3 815 451 B1**
H04W 48/12 **H04W 72/0446**
- (52) **H04W 74/006; H04W 48/12; H04W 72/0446; H04W 72/046**
- (25) En (26) En
(21) 19740664.8 (22) 27.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.05.2021
(86) US 2019/039514 27.06.2019
(87) WO 2020/006235 2020/01 02.01.2020
(30) 28.06.2018 US 201862691525 P
26.06.2019 US 201916453573
- (54) • *SYSTEMINFORMATIONSTERMINIERUNG*
• *SYSTEM INFORMATION SCHEDULING*
• *PLANIFICATION D'INFORMATIONS SYSTÈME*
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) OZTURK, Ozcan, San Diego, California 92121, US
LEE, Heechoon, San Diego, California 92121, US
KUBOTA, Keiichi, San Diego, California 92121, US
- (74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04W 74/00 → (51) **H04W 36/08****H04W 74/00** → (51) **H04W 72/02****H04W 74/00** → (51) **H04W 72/1268**

- (51) **H04W 74/08** (11) **3 352 521 B1**
H04W 72/00
- (52) **H04W 74/006; H04W 72/30; H04W 74/06**
- (25) Zh (26) En
(21) 16845635.8 (22) 29.08.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.07.2018
(86) CN 2016/097191 29.08.2016
(87) WO 2017/045521 2017/12 23.03.2017
(30) 17.09.2015 CN 201510600874
- (54) • *KANALZUGRIFFSVERFAHREN, ZUGANGSPUNKT UND STATION*
• *CHANNEL ACCESS METHOD, ACCESS POINT AND STATION*
• *PROCÉDÉ D'ACCÈS À UN CANAL, POINT D'ACCÈS ET STATION*
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) LI, Nan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

- LV, Kaiying, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XING, Weimin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- H04W 74/08** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04W 74/08** → (51) **H04W 56/00**
-
- (51) **H04W 74/0808** (11) **3 791 674 B1**
H04W 16/14
- (52) **H04W 74/0808**; H04W 16/14
- (25) En (26) En
- (21) 19726828.7 (22) 09.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.03.2021
- (86) US 2019/031545 09.05.2019
- (87) WO 2019/217697 2019/46 14.11.2019
- (30) 10.05.2018 US 201862669613 P
- (54) • **MECHANISMUS ZUR SSB-ÜBERTRAGUNG IN NR-U**
• **MECHANISM FOR SSB TRANSMISSION IN NR-U**
• **MÉCANISME DE TRANSMISSION SSB DANS NR-U**
- (73) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
- (72) LI, Yifan, Wilmington, DE 19809-3727, US
IYER, Lakshmi, R., Wilmington, DE 19809-3727, US
TSAL, Allan, Y., Wilmington, DE 19809-3727, US
LI, Qing, Wilmington, DE 19809-3727, US
AWADIN, Mohamed, Wilmington, DE 19809-3727, US
MURRAY, Joseph, M., Wilmington, DE 19809-3727, US
ZHANG, Guodong, Wilmington, DE 19809-3727, US
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
-
- (51) **H04W 74/0808** (11) **4 427 537 B1**
H04W 92/18
- (52) **H04W 74/0808**; H04W 92/18
- (25) En (26) En
- (21) 22826470.1 (22) 31.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.09.2024
- (86) US 2022/048476 31.10.2022
- (87) WO 2023/081108 2023/19 11.05.2023
- (30) 03.11.2021 US 202163275354 P
11.07.2022 US 202263388030 P
- (54) • **KONSISTENTER SIDELINK-LISTEN-BEFORE-TALK-AUSFALL**
• **CONSISTENT SIDELINK LISTEN BEFORE TALK FAILURE**
• **ÉCHEC D'ÉCOUTE AVANT DE PARLER SUR LIAISON LATÉRALE CONSTANT**
- (73) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
- (72) ALFARHAN, Faris, Montreal, Quebec H4C 2N3, CA
FREDA, Martino, M., Laval, Quebec H7E 5M4, CA
TOOHER, Patrick, J., Montreal, Quebec H2R 2C1, CA
DENG, Tao, Roslyn, NY 11576, US
HOANG, Tuong, Duc, Montreal, Quebec H2K 3C3, CA
LEE, Moon-il, Melville, NY 11747, US
-
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
- (60) 25181558.5
-
- (51) **H04W 74/0833** (11) **3 813 468 B1**
H04W 74/00
- (52) **H04W 74/0833**; H04W 74/006;
H04W 74/0838
- (25) Zh (26) En
- (21) 19799547.5 (22) 28.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.04.2021
- (86) CN 2019/084769 28.04.2019
- (87) WO 2019/214474 2019/46 14.11.2019
- (30) 10.05.2018 CN 201810445226
- (54) • **RACH-RESSOURCENAUSWAHLVERFAHREN, RACH-RESSOURCENKONFIGURATIONSVORRICHTUNG, BENUTZERGERÄT UND NETZSEITIGE VORRICHTUNG**
• **RACH RESOURCE SELECTION METHOD, RACH RESOURCE CONFIGURATION METHOD, USER EQUIPMENT, AND NETWORK SIDE DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE SÉLECTION DE RES-SOURCES DE RACH, PROCÉDÉ DE CONFIGURATION DE RESSOURCES DE RACH, ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR, ET DISPOSITIF CÔTÉ RÉSEAU**
- (73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., 283 BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) YANG, Xiaodong, Dongguan, Guangdong 523860, CN
ZHOU, Jianping, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT
-
- (51) **H04W 74/0833** (11) **4 316 141 B1**
H04W 74/00
- (52) **H04W 74/0833**; H04W 74/006
- (25) En (26) En
- (21) 22707979.5 (22) 16.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.02.2024
- (86) US 2022/016665 16.02.2022
- (87) WO 2022/203782 2022/39 29.09.2022
- (30) 23.03.2021 US 202117209817
- (54) • **VERFAHREN ZUR AUSWAHL EINER DIREKTZUGRIFFSKANALGELEGENHEIT**
• **TECHNIQUES FOR SELECTING A RANDOM ACCESS CHANNEL OCCASION**
• **TECHNIQUES DE SÉLECTION D'UNE OCCASION DE CANAL D'ACCÈS ALÉATOIRE**
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) ZHANG, Qian, San Diego, California 92121-1714, US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-1714, US
ABEDINI, Navid, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- H04W 74/0833** → (51) **H04W 72/21**
-
- (51) **H04W 74/0838** (11) **3 886 525 B1**
H04B 7/06
- (52) **H04W 74/0838**; H04B 7/0617;
H04B 7/0619; H04B 7/0695;
H04W 72/542
- (25) Zh (26) En
- (21) 21172979.3 (22) 14.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.09.2021
- (54) • **DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
• **WIRELESS COMMUNICATION METHOD AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS FIL**
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) SHI, Zhihua, Dongguan, 523860, CN
CHEN, Wenhong, Dongguan, 523860, CN
ZHANG, Zhi, Dongguan, 523860, CN
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
- (62) 18852789.9 / 3 554 179
-
- H04W 76/10** → (51) **G06F 16/18**
-
- H04W 76/10** → (51) **H04W 48/16**
-
- H04W 76/12** → (51) **H04L 65/1016**
-
- (51) **H04W 76/14** (11) **4 013 180 B1**
H04W 76/11 **H04W 88/04**
- (52) **H04W 76/14**; H04W 76/11;
H04W 88/04
- (25) Zh (26) En
- (21) 20852115.3 (22) 10.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.06.2022
- (86) CN 2020/108226 10.08.2020
- (87) WO 2021/027779 2021/07 18.02.2021
- (30) 09.08.2019 CN 201910735957
- (54) • **VERBINDUNGSKONFIGURATION**
• **LINK CONFIGURATION**
• **CONFIGURATION DE LIAISONS**
- (73) Beijing Unisoc Communications Technology Co., Ltd., 18th Floor Block B, No. 7 Zhichun Road Haidian District, Beijing 100191, CN
- (72) FAN, Huifang, Shanghai 201203, CN
LIU, Xing, Shanghai 201203, CN
- (74) Valea AB, Box 17067, 200 10 Malmö, SE
-
- (51) **H04W 76/14** (11) **4 284 114 B1**
H04W 72/12 **H04W 72/04**
H04W 4/40 **H04W 4/70**
H04W 56/00 **H04W 92/18**
H04W 72/20
- (52) **H04W 4/40**; H04W 4/70;
H04W 72/20; H04W 76/14;
H04W 92/18
- (25) En (26) En
- (21) 23190634.8 (22) 05.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.11.2023
- (54) • **MEHRSTUFIGE SIDELINK-STEUERUNGSINFORMATION**
• **MULTI-STAGE SIDELINK CONTROL INFORMATION**
• **INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON LATÉRALE MULTI-ÉTAGE**
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE

- (72) Ashraf, Shehzad Ali, 81827 Munich, DE
Blasco Serrano, Ricardo, 02260 Espoo, FI
Li, Jingya, 417 58 Göteborg, SE
Fodor, Gabor, 165 52 Hässelby, SE
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE
- (62) 21202804.7 / 3 996 463
18716998.2 / 3 777 455
-
- (51) **H04W 76/14** (11) **4 302 566 B1**
H04W 4/02
- (52) **H04W 76/14; H04W 4/023;**
H04W 4/44; H04W 8/005; H04W 76/11
- (25) En (26) En
(21) 22710211.8 (22) 04.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.01.2024
(86) US 2022/015206 04.02.2022
(87) WO 2022/186945 2022/36 09.09.2022
(30) 04.03.2021 US 202117192839
- (54) • **VERFAHREN ZUR SIDELINK-UNTERSTÜTZ-
TEN VORRICHTUNGSASSOZIATION**
• **TECHNIQUES FOR SIDELINK ASSISTED DE-
VICE ASSOCIATION**
• **TECHNIQUES D'ASSOCIATION DE DISPO-
SITIFS ASSISTÉE PAR LIAISON LATÉRALE**
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
- (72) WU, Shuanshuan, San Diego, California
92121-1714, US
CHENG, Hong, San Diego, California 92121-
1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714,
US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,
D06 F9C7, IE
-
- H04W 76/14** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04W 76/14** → (51) **H04W 48/18**
-
- H04W 76/14** → (51) **H04W 72/12**
-
- H04W 76/14** → (51) **H04W 72/1263**
-
- H04W 76/14** → (51) **H04W 84/18**
-
- H04W 76/15** → (51) **H04W 48/16**
-
- H04W 76/15** → (51) **H04W 48/18**
-
- H04W 76/15** → (51) **H04W 92/12**
-
- H04W 76/18** → (51) **H04L 9/32**
-
- H04W 76/20** → (51) **H04W 60/00**
-
- (51) **H04W 76/22** (11) **3 456 145 B1**
H04W 76/23
- (52) **H04W 76/22; H04W 76/23**
- (25) En (26) En
(21) 16727316.8 (22) 13.05.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.03.2019
(86) EP 2016/060864 13.05.2016
(87) WO 2017/194160 2017/46 16.11.2017
- (54) • **DATENTUNNELUNG IN DER D2D-KOM-
MUNIKATION MIT UNTERSTÜTZUNG**
DURCH EIN TELEKOMMUNIKATIONSNETZ
• **DATA TUNNELING IN DEVICE TO DEVICE**
COMMUNICATION ASSISTED BY A
TELECOMMUNICATION NETWORK

- **TUNNELISATION DE DONNÉES DANS UNE**
**COMMUNICATION DE DISPOSITIF À DIS-
POSITIF ASSISTÉE PAR UN RÉSEAU DE TÉ-
LÉCOMMUNICATION**
- (73) Telecom Italia S.p.A., Via Gaetano Negri, 1,
20123 Milano, IT
- (72) CARETTI, Marco, 10148 Torino, IT
NARDINI, Giovanni, 56122 Pisa, IT
SABELLA, Dario, 10148 Torino, IT
STEA, Giovanni, 56122 Pisa, IT
VIRDIS, Antonio, 56122 Pisa, IT
- (74) Maccalli, Marco, et al, Maccalli & Pezzoli
S.r.l. Via Settembrini, 40, 20124 Milano, IT
- (60) 25181260.8
-
- H04W 76/22** → (51) **H04W 36/00**
-
- H04W 76/23** → (51) **H04W 76/22**
-
- (51) **H04W 76/28** (11) **3 942 873 B1**
H04W 8/18 **H04W 76/27**
- (52) **H04W 76/28; H04W 8/183;**
H04W 76/27
- (25) En (26) En
(21) 19921955.1 (22) 22.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.01.2022
(86) CN 2019/079273 22.03.2019
(87) WO 2020/191524 2020/40 01.10.2020
- (54) • **ERWEITERTE SIGNALISIERUNG FÜR**
MEHRTEILNEHMER-IDENTITÄTSMODUL
(MSIM)-BENUTZERGERÄT (UE) FÜR NEW
RADIO (NR)
• **EXTENDED SIGNALING FOR MULTI-SUB-
SCRIBER IDENTITY MODULE (MSIM) US-
ER-EQUIPMENT (UE) FOR NEW RADIO**
(NR)
• **SIGNALISATION ÉTENDUE POUR ÉQUIPE-
MENT UTILISATEUR (UE) MUNI DE PLU-
SIEURS MODULES D'IDENTITÉ ABONNÉ**
(MSIM) DANS UN SYSTÈME NEW RADIO
(NR)
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
- (72) XIE, Ling, San Diego, CA 92121-1714, US
SHAHIDI, Reza, San Diego, CA 92121-1714,
US
GUO, Jiming, San Diego, CA 92121-1714, US
CHEN, Qingxin, San Diego, CA 92121-1714,
US
GHOLMIEH, Aziz, San Diego, CA 92121-
1714, US
ZACHARIAS, Leena, San Diego, CA 92121-
1714, US
HU, Jun, San Diego, CA 92121-1714, US
- (74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins
Seventh Floor Offices Artillery House 11-19
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- (51) **H04W 76/28** (11) **4 420 478 B1**
H04W 76/14 **H04W 76/40**
- (52) **H04W 76/28; H04W 76/14;**
H04W 76/40
- (25) En (26) En
(21) 22798306.1 (22) 03.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 28.08.2024
(86) EP 2022/077425 03.10.2022
(87) WO 2023/066644 2023/17 27.04.2023
(30) 19.10.2021 US 202163257249 P
- (54) • **REKONFIGURATION EINER SL DRX FÜR SL**
**GROUPCAST BASIERT AUF ÜBERLA-
STUNGSSTEUERUNG**

- **SL DRX RECONFIGURATION FOR SL**
GROUPCAST BASED ON CONGESTION
CONTROL
• **RECONFIGURATION DE SL DRX POUR LE**
SL GROUPCAST BASÉ SUR LE CONTRÔLE
D'ENCOMBREMENTS
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
- (72) VAN PHAN, Vinh, 90100 Oulu, FI
YU, Ling, 02700 Kauniainen, FI
KILLERICH PRATAS, Nuno Manuel, 9260
Gistrup, DK
KESHAVAMURTHY, Prajwal, 81241 Munich,
DE
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI
-
- H04W 76/28** → (51) **H04W 52/02**
-
- H04W 76/34** → (51) **H04W 48/08**
-
- H04W 76/40** → (51) **H04L 1/18**
-
- H04W 76/40** → (51) **H04W 72/12**
-
- (51) **H04W 76/45** (11) **3 881 644 B1**
H04W 4/10 **H04W 4/70**
H04W 4/90 **H04W 8/26**
H04W 76/50 **H04W 84/00**
H04W 92/02
- (52) **H04W 4/10; H04W 76/45;**
H04W 4/70; H04W 4/90; H04W 8/26;
H04W 76/50; H04W 84/005;
H04W 92/02
- (25) En (26) En
(21) 18833170.6 (22) 03.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.09.2021
(86) EP 2018/083250 03.12.2018
(87) WO 2020/114568 2020/24 11.06.2020
- (54) • **ZUSAMMENARBEIT ZWISCHEN MOBILEN**
**EISENBAHNNETZEN UND GSM-NETZWER-
KEN**
• **INTERWORKING BETWEEN MOBILE RAIL-
WAY NETWORKS AND GSM NETWORKS**
• **INTERFONCTIONNEMENT ENTRE DES RÉ-
SEAUX MOBILES POUR VOIES FERRÉES ET**
DES RÉSEAUX GSM
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
- (72) LEIS, Peter, 82377 Penzberg, DE
Mudge, Kevin, Bryers Intellectual Property
Ltd Bristol & Bath Science Park Dirac
Crescent Emersons Green, Bristol BS16
7FR, GB
-
- H04W 80/00** → (51) **H04W 4/70**
-
- H04W 80/02** → (51) **H04B 7/155**
-
- H04W 80/02** → (51) **H04W 12/037**
-
- H04W 80/02** → (51) **H04W 4/70**
-
- H04W 80/02** → (51) **H04W 80/10**
-
- (51) **H04W 80/10** (11) **3 967 104 B1**
H04W 80/02 **H04L 67/1027**
H04L 67/141
- (52) **H04L 67/141; H04L 67/1027;**
H04W 76/12; H04W 76/11;
H04W 76/15
- (25) En (26) En
(21) 20802470.3 (22) 16.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) CN 2020/085152 16.04.2020
(87) WO 2020/224411 2020/46 12.11.2020
(30) 06.05.2019 PCT/CN2019/085718
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SITZUNGSVERWALTUNG**
• **METHOD AND APPARATUS FOR SESSION MANAGEMENT**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION DE SESSION**
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) PANCORBO MARCOS, Maria Belen, 28035 Madrid, ES
WIKSTROEM, Erik, 41766 Goeteborg, SE
GAN, Juying, Shanghai 200335, CN
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 84/04 → (51) **H04W 24/02**

H04W 84/04 → (51) **H04W 72/1263**

- (51) **H04W 84/12** (11) **3 618 564 B1**
H04W 88/04 **B60C 23/00**
B60C 23/04
- (52) **H04W 88/04; B60C 23/009;**
B60C 23/0483; H04L 67/12;
H04W 84/12
- (25) En (26) En
(21) 18192100.8 (22) 31.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.03.2020
(54) • **INFORMATIONSTRANSFERUNGSSYSTEM FÜR EIN NUTZFAHRZEUG SOWIE EIN NUTZFAHRZEUG UND EINE NUTZFAHRZEUGKOMBINATION**
• **INFORMATION TRANSMISSION SYSTEM FOR A COMMERCIAL VEHICLE AND A COMMERCIAL VEHICLE COMBINATION**
• **SYSTÈME DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS POUR VÉHICULE UTILITAIRE, VÉHICULE UTILITAIRE ET COMBINAISON DE VÉHICULES UTILITAIRES**
- (73) KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE
(72) NÉMETH, Huba, 80809 München, DE
KÓNYA, Tamás, 80809 München, DE
SZEMES, Gábor Bence, 80809 München, DE
TÖREKI, Gábor, 80809 München, DE
HILLIER, Kristóf, 80809 München, DE
POUR, Benedek, 80809 München, DE
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Briener Straße 1, 80333 München, DE

- (51) **H04W 84/12** (11) **4 393 271 B1**
G01S 13/00 **H04W 84/18**
G01S 7/00 **G01S 13/76**
G01S 13/88 **G08B 13/24**
- (52) **H04W 84/12; G01S 7/006;**
G01S 13/765; G01S 13/886;
G08B 13/2491; H04W 84/18
- (25) En (26) En
(21) 21840711.2 (22) 21.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.07.2024
(86) SG 2021/050812 21.12.2021
(87) WO 2023/033712 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 SG 10202109485W
(54) • **WIFI-ERFASSENDES MESH-NETZWERK NACH ZWEI SENSORMODI**

- **WIFI SENSING MESH NETWORK ACCORDING TO TWO SENSING MODES**
• **RÉSEAU MAILLÉ DE DÉTECTION WIFI SELON DEUX MODES DE DÉTECTION**
- (73) Nami Ai Pte Limited, 3 Temasek Avenue
Centennial Tower P.O. Box 17.05, 039190
Singapore, SG
(72) VODOVOZOV, Gleb, Singapore 039190, SG
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB

(51) **H04W 84/12** (11) **4 393 272 B1**
G01S 13/00 **H04W 84/18**
G01S 7/00 **G01S 13/76**
G01S 13/88 **G08B 13/22**
G08B 13/24

(52) **H04W 84/12; G01S 7/006;**
G01S 13/765; G01S 13/886;
G08B 13/2491; H04W 84/18

- (25) En (26) En
(21) 22813352.6 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.07.2024
(86) SG 2022/050621 30.08.2022
(87) WO 2023/033731 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 SG 10202109485W
(54) • **ERFASSUNG EINES WIFI MESH-NETZWERKS**
• **WIFI SENSING MESH NETWORK**
• **RÉSEAU WIFI MAILLÉ DE DÉTECTION**
- (73) Nami Ai Pte Limited, 3 Temasek Avenue
Centennial Tower P.O. Box 17.05, 039190
Singapore, SG
(72) VODOVOZOV, Gleb, Singapore 039190, SG
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB

H04W 84/12 → (51) **H04W 4/029**

H04W 84/12 → (51) **H04W 72/04**

- (51) **H04W 84/18** (11) **4 037 428 B1**
H04W 84/20 **H04W 4/40**
H04W 76/14 **H04W 4/30**
H04W 4/42 **H04W 4/44**
H04W 4/46 **H04W 4/48**
- (52) **H04W 76/14; H04W 4/40;**
H04W 36/033; H04W 84/20;
H04W 88/04
- (25) En (26) En
(21) 22151207.2 (22) 12.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.08.2022
(30) 01.02.2021 FI 20215109
(54) • **VORRICHTUNG ZU EINEM NETZWERKRELAIS**
• **DEVICE TO NETWORK RELAY**
• **RELAIS DISPOSITIF VERS RÉSEAU**
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) Sabouri-Sichani, Faranaz, 9220 Aalborg, DK
Yu, Ling, 02700 Kauniainen, FI
Ji, Lianghai, 9220 Aalborg, DK
Van Phan, Vinh, 90100 Oulu, FI
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box
204, 00181 Helsinki, FI

(51) **H04W 84/18** (11) **4 138 512 B1**
H04B 7/155 **H04W 84/04**
H04W 84/12 **H04W 88/10**

(52) **H04W 84/18; H04B 7/155;**
H04W 84/047; H04W 84/12;
H04W 88/10

(25) En (26) En

- (21) 21192165.5 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.02.2023
(54) • **WI-FI-MESH-NETZWERK**
• **A WI-FI MESH NETWORK**
• **RÉSEAU MAILLÉ WI-FI**
- (73) Advanced Digital Broadcast S.A., Route de
Lausanne 319, 1293 Bellevue, CH
(72) CICHONSKI, Dariusz, 65-119 Zielona Gora,
PL
(74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o., Ul.
Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL

H04W 84/18 → (51) **H04W 84/12**

H04W 84/20 → (51) **H04W 84/18**

H04W 88/00 → (51) **H04B 7/155**

H04W 88/04 → (51) **H04W 84/12**

H04W 88/06 → (51) **H04W 36/00**

H04W 88/06 → (51) **H04W 48/08**

H04W 88/06 → (51) **H04W 60/00**

- (51) **H04W 88/08** (11) **3 918 877 B1**
H04J 3/06 **H04L 12/40**
- (52) **H04J 3/0608; H04J 3/0635;**
H04L 1/0002; H04W 56/0005;
H04W 56/001; H04W 92/10;
H04W 92/12; H04J 3/0647;
H04J 3/0658; H04L 25/0262
- (25) En (26) En
(21) 20708334.6 (22) 27.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.12.2021
(86) US 2020/015157 27.01.2020
(87) WO 2020/159847 2020/32 06.08.2020
(30) 01.02.2019 IN 201941003988
10.06.2019 US 201916435961
(54) • **VERBINDUNGS-AUFBAU ZWISCHEN EINEM FUNKGERÄTESTEUERGERÄT (REC) UND EINEM FUNKGERÄT (RE) IN EINEM FRONTHAUL-NETZWERK**
• **LINK ESTABLISHMENT BETWEEN A RADIO EQUIPMENT CONTROLLER (REC) AND RADIO EQUIPMENT (RE) IN A FRONTHAUL NETWORK**
• **ÉTABLISSEMENT D'UNE LIAISON ENTRE UN CONTRÔLEUR D'ÉQUIPEMENT RADIO (REC) ET UN ÉQUIPEMENT RADIO (RE) DANS UN RÉSEAU D'ACCÈS**
- (73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman
Drive, San Jose, CA 95134-1706, US
(72) ANAND, Prashant, Bangalore, Karnataka
560048, IN
KUMAR, Manoj, Bangalore, Karnataka
560066, IN
KAYAMKULANGARA, Sudhir, Bangalore,
Karnataka 560099, IN
K, Dinuraj, Bangalore, Karnataka 560037,
IN
BOOPALAN, Manigandan, Bangalore,
Karnataka 560077, IN
(74) Jarrett, Daniel Phillip, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB
(60) 23181923.6 / 4 240 102

H04W 88/08 → (51) **H04B 7/155**

(51) **H04W 92/12** (11) **3 732 933 B1**
H04W 36/00 **H04W 72/04**

- H04W 76/15**
(52) **H04W 76/15; H04W 36/0061; H04W 92/12**
(25) En (26) En
(21) 19708701.8 (22) 07.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2020
(86) US 2019/017113 07.02.2019
(87) WO 2019/160743 2019/34 22.08.2019
(30) 14.02.2018 US 201862630780 P
(54) • **VOLL- UND DELTA-KONFIGURATION IN EINER ZENTRALEN EINHEITSVERTEILTEN EINHEITSARCHITEKTUR**
• **FULL AND DELTA CONFIGURATION IN A CENTRAL UNIT-DISTRIBUTED UNIT ARCHITECTURE**
• **CONFIGURATION COMPLÈTE ET DELTA DANS UNE ARCHITECTURE UNITÉ CENTRALE/UNITÉS DISTRIBUÉES**
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) HSIEH, Ching-Jung, Mountain View, California 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

H04W 92/18 → (51) **H04W 4/02****H04W 92/18** → (51) **H04W 72/12****H04W 92/18** → (51) **H04W 76/14****H04W 92/20** → (51) **H04W 24/10**

- (51) **H05B 1/02** (11) **3 892 060 B1**
(52) **H05B 1/0244; H05B 2214/03**
(25) En (26) En
(21) 19856475.9 (22) 09.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) IB 2019/001320 09.12.2019
(87) WO 2020/115554 2020/24 11.06.2020
(30) 07.12.2018 US 201862776902 P
(54) • **VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG EINES ELEKTRISCHEN BEGLEITHEIZSYSTEMS**
• **DEVICES AND METHOD FOR ELECTRIC HEATING TRACE SYSTEM MANAGEMENT**
• **DISPOSITIFS ET PROCÉDÉ DE GESTION DE SYSTÈME DE SUIVI DE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE**
(73) Chemelex Europe GmbH, Mühlenstrasse 26, 8200 Schaffhausen, CH
(72) THOMAS, Paul, Katy, TX 77494, US
CAOQUETTE, Dan, Katy, TX 77494, US
COLLIER, William, Cypress, TX 77433, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

- (51) **H05B 1/02** (11) **4 027 754 B1**
H05B 6/78
(52) **H05B 6/782; H05B 1/0263**
(25) En (26) En
(21) 22150773.4 (22) 10.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2022
(30) 12.01.2021 US 202117147050
(54) • **BEDARFSGESTEUERTER OFENEINSATZ FÜR EINE FLUGZEUGBORDKÜCHE**
• **ON-DEMAND OVEN INSERT FOR AIR-CRAFT GALLEY**
• **INSERT DE FOUR À LA DEMANDE POUR CUISINE D'AÉRONEF**

- (73) Koninklijke Fabriek Inventum B.V., Galvanibaas 5, 3439 MG Nieuwegein, NL
(72) HUIJSING, Hans, IJsselstein, NL
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

H05B 1/02 → (51) **H05B 6/12****H05B 3/00** → (51) **F24H 1/10****H05B 3/04** → (51) **H05B 3/16****H05B 3/14** → (51) **H05B 3/34**

- (51) **H05B 3/16** (11) **4 066 664 B1**
H05B 3/26 **H05B 3/46**
H05B 3/04 **H05B 3/42**
A24F 40/40 **A24F 40/46**
C04B 35/10 **C04B 33/04**
C04B 35/111 **C04B 38/06**
C04B 111/00 **B32B 18/00**
(52) **H05B 3/42; B32B 18/00; C04B 33/04; C04B 35/111; C04B 38/0645; H05B 3/04; H05B 3/16; H05B 3/26; H05B 3/46; A24F 40/46; C04B 2111/00413; C04B 2235/3472; C04B 2235/349; C04B 2235/447; C04B 2235/77; C04B 2235/775; C04B 2237/343; C04B 2237/58; H05B 2203/021**

- (25) Zh (26) En
(21) 20893626.0 (22) 28.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2022
(86) CN 2020/118561 28.09.2020
(87) WO 2021/103807 2021/22 03.06.2021
(30) 26.11.2019 CN 201911176626
(54) • **VERDAMPFER UND KERAMISCHER VERDAMPFUNGSKERN DAFÜR SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KERAMISCHEN VERDAMPFUNGSKERNS**
• **VAPORIZER AND CERAMIC VAPORIZATION CORE THEREOF AND METHOD FOR FABRICATING CERAMIC VAPORIZATION CORE**
• **VAPORISATEUR ET SON NOYAU DE VAPORISATION CÉRAMIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE NOYAU DE VAPORISATION CÉRAMIQUE**
(73) Shenzhen Smoore Technology Limited, No. 16, Dongcai Industrial Park Gushu Town Xixiang Street, Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
(72) ZHOU, Hongming, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
LI, Bo, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
XIANG, Shaobin, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
CHEN, Feng, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
LONG, Jicai, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
(74) Westphal, Mussnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

H05B 3/26 → (51) **A24F 40/46****H05B 3/26** → (51) **F24C 7/06****H05B 3/26** → (51) **H05B 3/16****H05B 3/26** → (51) **H05B 3/34**

- (51) **H05B 3/34** (11) **3 836 750 B1**
H05B 3/26 **H05B 3/14**
C09D 11/102 **C09D 11/52**

- C09D 11/037**
(52) **H05B 3/145; C09D 11/037; C09D 11/102; C09D 11/52; H05B 3/262; H05B 3/34; H05B 2203/013; H05B 2203/02; H05B 2214/02; H05B 2214/04**
(25) En (26) En
(21) 20213795.6 (22) 14.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(30) 13.12.2019 US 201916713475
(54) • **LEITFÄHIGE TINTE MIT ERHÖHTER MECHANISCHER ERMÜDUNGSBESTÄNDIGKEIT**
• **CONDUCTIVE INK WITH ENHANCED MECHANICAL FATIGUE RESISTANCE**
• **ENCRE CONDUCTRICE PRÉSENTANT UNE MEILLEURE RÉSISTANCE À LA FATIGUE MÉCANIQUE**
(73) Goodrich Corporation, 2730 West Tyvola Road Four Coliseum Centre, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) HU, Jin, Hudson, OH 44236, US
SLANE, Casey, Tallmadge, OH 44278, US
CHING, Nathaniel, Hartville, OH 44632, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

H05B 3/36 → (51) **F24H 1/10****H05B 3/42** → (51) **H05B 3/16****H05B 3/46** → (51) **H05B 3/16****H05B 3/72** → (51) **F24C 7/06****H05B 3/74** → (51) **H05B 6/12****H05B 6/00** → (51) **G01N 27/22**

- (51) **H05B 6/06** (11) **4 042 834 B1**
(52) **H05B 6/062; H05B 6/065; H05B 2213/03**
(25) De (26) De
(21) 20775008.4 (22) 24.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) EP 2020/076670 24.09.2020
(87) WO 2021/069219 2021/15 15.04.2021
(30) 08.10.2019 EP 19382874
(54) • **GÄRGERÄTEVORRICHTUNG**
• **COOKING APPLIANCE**
• **APPAREIL DE CUISSON**
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) BURDIO PINILLA, José Miguel, 50018 Zaragoza, ES
CABEZA GOZALO, Tomas, 50010 Zaragoza, ES
GUILLÉN MOYA, Pablo, 50018 Zaragoza, ES
LLORENTE GIL, Sergio, 50009 Zaragoza, ES
LUCIA GIL, Oscar, 50006 Zaragoza, ES
PUYAL PUENTE, Diego, 50014 Zaragoza, ES
SARNAGO ANDIA, Hector, 42110 Olvega (Soria), ES

H05B 6/06 → (51) **H05B 6/10**

- (51) **H05B 6/10** (11) **3 939 381 B1**
H05B 6/06 **A24F 47/00**
A24F 40/50
(52) **H05B 6/06; A24F 40/465; A24F 40/50; H05B 6/105; A24F 40/20**
(25) En (26) En
(21) 20714853.7 (22) 09.03.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.01.2022
- (86) EP 2020/056220 09.03.2020
- (87) WO 2020/182731 2020/38 17.09.2020
- (30) 11.03.2019 US 201962816276 P
11.03.2019 US 201962816277 P
11.03.2019 US 201962816286 P
- (54) • EINRICHTUNG FÜR AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG
• APPARATUS FOR AEROSOL GENERATING DEVICE
• APPAREIL POUR DISPOSITIF GÉNÉRATEUR D'AÉROSOL
- (73) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London Greater London WC2R 3LA, GB
- (72) BLANDINO, Thomas Paul, Madison, Wisconsin 53718, US
BEIDELMAN, Keith George, Madison, Wisconsin 53718, US
- (74) Dainty, Katherine Louise, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (51) **H05B 6/12** (11) **3 440 890 B1**
H05B 3/74 **F24C 7/08**
G06F 3/01 **H03K 17/96**
H05B 1/02
- (52) **F24C 7/086; F24C 7/083; G06F 3/016; G06F 3/04847; G06F 3/04883; G06F 3/04886; H03K 17/96; H03K 17/962; H05B 1/0261; H05B 3/74; H05B 6/12; G06F 2203/014; H03K 2217/96062; H03K 2217/96066**
- (25) En (26) En
(21) 17719096.4 (22) 06.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.02.2019
- (86) US 2017/026364 06.04.2017
- (87) WO 2017/177007 2017/41 12.10.2017
- (30) 07.04.2016 US 201615093663
- (54) • GERÄT MIT ELEKTROVIBRATIONSBENUTZERFEEDBACK BEI EINER BERÜHRUNGSTAFELSCHNITTSTELLE
• APPLIANCE WITH ELECTROVIBRATION USER FEEDBACK IN A TOUCH PANEL INTERFACE
• APPAREIL À RÉTROACTION UTILISATEUR PAR ÉLECTRO-VIBRATIONS DANS UNE INTERFACE D'ÉCRAN TACTILE
- (73) Electrolux Home Products, Inc., 10200 David Taylor Drive, Charlotte, NC 28262, US
- (72) ALEXANDER, Michael, Springfield, TN 37172, US
- (74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux Group Patents S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE
-
- H05B 6/46** → (51) **H05B 6/48**
-
- (51) **H05B 6/48** (11) **3 627 967 B1**
A23L 5/10 **A47J 37/12**
F24C 7/02 **A23L 5/30**
H05B 6/46 **H05B 6/62**
- (52) **H05B 6/62; A23L 5/13; A23L 5/15; A23L 5/32; A47J 37/12; F24C 7/02; H05B 6/46**
- (25) Ja (26) En
(21) 18802012.7 (22) 10.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.03.2020

- (86) JP 2018/018149 10.05.2018
- (87) WO 2018/212068 2018/47 22.11.2018
- (30) 19.05.2017 JP 2017100354
28.06.2017 JP 2017126102
08.08.2017 JP 2017153591
- (54) • KOMPONENTENSTEUERUNGSVORRICHTUNG, KOMPONENTENSTEUERUNGSVERFAHREN, TRANSPORTVERFAHREN, KOCHVERFAHREN UND PROGRAMM
• COMPONENT CONTROL DEVICE, COMPONENT CONTROL METHOD, TRANSPORT METHOD, COOKING METHOD, AND PROGRAM
• DISPOSITIF DE COMMANDE DE COMPOSANT, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMPOSANT, PROCÉDÉ DE TRANSPORT, PROCÉDÉ DE CUISSON ET PROGRAMME
- (73) Evertron Holdings Pte. Ltd., No. 8 Burn Road 04-04 Trivex, 369977 Singapore, SG
- (72) TANAKA, Hisao, Tokyo 105-0022, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- H05B 6/62** → (51) **H05B 6/48**
-
- H05B 6/64** → (51) **F24C 15/02**
-
- H05B 6/64** → (51) **H05B 6/72**
-
- (51) **H05B 6/72** (11) **4 042 836 B1**
H05B 6/64 **H05B 6/74**
- (52) **H05B 6/725; H05B 6/6432; H05B 6/745**
- (25) De (26) De
(21) 20780187.9 (22) 24.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.08.2022
- (86) EP 2020/076722 24.09.2020
- (87) WO 2021/069227 2021/15 15.04.2021
- (30) 11.10.2019 DE 102019215684
- (54) • ERKENNEN EINES STILLSTANDS EINER DREHBAREN MIKROWELLENVERTEILVORRICHTUNG
• DETECTING A STANDSTILL OF A ROTATABLE MICROWAVE DISTRIBUTION DEVICE
• DÉTECTION D'UN ARRÊT D'UN DISPOSITIF ROTATIF DE DISTRIBUTION DE MICRO-ONDES
- (73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
- (72) KAISER, Andreas, 83128 Halfing, DE
KUCHLER, Markus, 83257 Gstadt am Chiemsee, DE
DE VRIES, Markus, 84529 Tittmoning, DE
GUGGENBERGER, Peter, 83093 Bad Endorf, DE
-
- H05B 6/74** → (51) **H05B 6/72**
-
- H05B 6/76** → (51) **F24C 15/02**
-
- (51) **H05B 6/78** (11) **3 900 486 B1**
B29C 35/10
- (52) **H05B 6/78; B29C 35/10; B29C 2035/0855**
- (25) De (26) De
(21) 19839327.4 (22) 20.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.10.2021
- (86) DE 2019/101110 20.12.2019
- (87) WO 2020/125871 2020/26 25.06.2020
- (30) 21.12.2018 DE 102018133536
15.10.2019 DE 102019127805
- (54) • VERNETZUNGSVORRICHTUNG MIT MONOMODE-APPLIKATOR

- CROSS-LINKING APPARATUS WITH MONOMODE APPLICATOR
• DISPOSITIF DE RÉTICULATION AVEC APPLICATEUR MONOMODE
- (73) Gerlach Maschinenbau GmbH, Berger Feld 3-5, 41334 Nettetal, DE
- (72) MÖCKEL, Jens, 41334 Nettetal, DE
- (74) MALLAH, Marcel, 31226 Peine, DE
Lenzing Gerber Stute, PartG von Patentanwälten m.b.B. Bahnstraße 9, 40212 Düsseldorf, DE
-
- H05B 6/78** → (51) **H05B 1/02**
-
- (51) **H05B 7/085** (11) **4 287 774 B1**
H05B 7/14
- (52) **H05B 7/085; H05B 7/14**
- (25) Ja (26) En
(21) 21931673.4 (22) 29.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.12.2023
- (86) JP 2021/035814 29.09.2021
- (87) WO 2022/195930 2022/38 22.09.2022
- (30) 16.03.2021 JP 2021042350
- (54) • GRAPHITELEKTRODE UND ELEKTRISCHER OFEN
• GRAPHITE ELECTRODE AND ELECTRIC FURNACE
• ÉLECTRODE EN GRAPHITE ET FOUR ÉLECTRIQUE
- (73) Tokai Carbon Co., Ltd., 2-3 Kita-Aoyama 1-chome, Minato-ku Tokyo 107-8636, JP
- (72) HIRUMI, Yohei, Tokyo 107-8636, JP
KASHIHARA, Yoshihiko, Tokyo 107-8636, JP
ADACHI, Mitsuhiro, Tokyo 107-8636, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- H05B 7/14** → (51) **H05B 7/085**
-
- H05B 45/56** → (51) **H05B 45/58**
-
- (51) **H05B 45/58** (11) **4 436 318 B1**
H05B 45/56
- (52) **H05B 45/56; H05B 45/58**
- (25) En (26) En
(21) 23163645.7 (22) 23.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.09.2024
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG UND/ODER OPTIMIERUNG EINER LEBENSDAUER EINES LED-GETRIEBES
• METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING AND/OR OPTIMIZING A LIFETIME OF AN LED GEAR
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR DÉTERMINER ET/OU OPTIMISER LA DURÉE DE VIE D'UN ENGRENAGE À DEL
- (73) Tridonic GmbH & Co. KG, Färbergasse 15, 6851 Dornbirn, AT
- (72) Netzer, Harald, 6850 Dornbirn, AT
- (74) Rupp, Christian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
-
- (51) **H05B 47/105** (11) **4 066 598 B1**
H05B 47/115
- (52) **H05B 47/105; H05B 47/115; Y02B 20/40**
- (25) En (26) En
(21) 20807803.0 (22) 23.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 05.10.2022
(86) EP 2020/083028 23.11.2020
(87) WO 2021/105048 2021/22 03.06.2021
(30) 28.11.2019 EP 19212133
(54) • *EINE REGELUNG ZUM TRAINIEREN EINER MASCHINE ZUR AUTOMATISIERUNG VON BELEUCHTUNGSREGELUNG UND EIN ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
• *A CONTROLLER FOR TRAINING A MACHINE FOR AUTOMATIZING LIGHTING CONTROL ACTIONS AND A METHOD THEREOF*
• *CONTRÔLEUR POUR FORMER UNE MACHINE POUR L'AUTOMATISATION D'ACTI-ONS DE COMMANDE D'ÉCLAIRAGE ET SON PROCÉDÉ*
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) ALIAKSEYU, Dzmityr, Viktorovich, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN DE SLUIS, Bartel, Marinus, 5656 AE Eindhoven, NL
BORRA, Tobias, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

H05B 47/115 → (51) H05B 47/105

- (51) **H05H 1/24** (11) **3 626 031 B1**
A61N 1/44 **A61B 18/04**
A61L 2/14
(52) **H05H 1/2406; A61B 18/042;**
A61L 2/14; A61L 2/26; H05H 1/2418;
H05H 1/2437; A61B 90/80;
A61L 2202/15; A61L 2202/25;
A61N 1/44; H05H 2240/20;
H05H 2242/00; H05H 2245/60
(25) De (26) De
(21) 19713755.7 (22) 22.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.03.2020
(86) EP 2019/057338 22.03.2019
(87) WO 2019/180257 2019/39 26.09.2019
(30) 23.03.2018 DE 102018107049
10.09.2018 DE 102018121978
12.09.2018 DE 102018122309
(54) • *SYSTEM UMFASSEND EINE ENERGIEVER-
SORGUNGSEINHEIT, EINEN PLAS-
MAAPPLIKATOR UND EIN SCHREIB-LESER
GERÄT UND VERWENDUNG DIESER SY-
STEMS*
• *SYSTEM COMPRISING AN ENERGY SUP-
PLY UNIT, A PLASMA APPLICATOR AND A
WRITE-READ DEVICE, AND USE OF THIS
SYSTEM*
• *SYSTÈME COMPRENANT UNE UNITÉ
D'ALIMENTATION D'ÉNERGIE, UN APPLI-
CATEUR PLASMA ET UN DISPOSITIF
D'ÉCRITURE/LECTURE, ET UTILISATION DE
CE SYSTÈME*
(73) Coldplasmatech GmbH, Bahnhofstrasse
31/32, 17489 Greifswald, DE
(72) POLAK, Martin, 17498 Hinrichshagen, DE
BANASCHIK, Robert, 18184 Broderstorf, DE
KÜHLE, Axel, 17489 Greifswald, DE
GÜRA, Tobias, 17367 Eggesin, DE
MAHRENHOLZ, Carsten, 17509 Lubmin, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Stralauer Platz
34, 10243 Berlin, DE
(60) 24180881.5 / 4 417 222

- (51) **H05H 1/24** (11) **4 258 822 B1**
B01J 19/08 **H01J 37/32**
(52) **H01J 37/32348; H01J 37/32357;**
H01J 37/32449; H01J 37/32522;

- H01J 37/32568; H05H 1/2406**
(25) Ja (26) En
(21) 20965003.5 (22) 07.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.10.2023
(86) JP 2020/045380 07.12.2020
(87) WO 2022/123615 2022/24 16.06.2022
(54) • *AKTIVGASERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *ACTIVE GAS GENERATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE GAZ AC-
TIF*
(73) TMEIC CORPORATION, 1-1, Kyobashi 3
Chome Chuo-ku, Tokyo 104-0031, JP
(72) WATANABE, Kensuke, Tokyo 104-0031, JP
ARITA, Ren, Tokyo 104-0031, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

H05H 1/24 → (51) B01D 53/14

- (51) **H05H 1/34** (11) **3 917 289 B1**
(52) **H05H 1/3478**
(25) En (26) En
(21) 21175669.7 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202016885339
(54) • *VERBRAUCHSMATERIAL FÜR SCHNEID-
BRENNER*
• *CONSUMABLES FOR CUTTING TORCHES*
• *PRODUITS CONSOMMABLES POUR
TORCHES DE DÉCOUPAGE*
(73) The ESAB Group Inc., 909 Rose Avenue, 8th
Floor, North Bethesda, MD 20852, US
(72) Farnham, Jacob, Lebanon, NH 03766, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

H05H 1/46 → (51) A61L 9/22

- (51) **H05K 1/02** (11) **3 398 412 B1**
H01H 1/40 **H01H 29/00**
H01H 29/24 **H05K 1/03**
H05K 1/18
(52) **H05K 1/0393; H01H 29/004;**
H01H 29/24; H05K 1/0293;
H05K 1/185; A61B 2560/0209;
H01H 1/403; H01H 2003/0273;
H05K 2201/10053; H05K 2203/0264;
H05K 2203/176
(25) En (26) En
(21) 16822682.7 (22) 23.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.11.2018
(86) EP 2016/082541 23.12.2016
(87) WO 2017/114779 2017/27 06.07.2017
(30) 28.12.2015 US 201562271511 P
(54) • *FLEXIBLES ELEKTRONISCHES SYSTEM
UND VERFAHREN DAFÜR*
• *FLEXIBLE ELECTRONIC SYSTEM AND
METHOD THEREOF*
• *SYSTÈME ÉLECTRONIQUE SOUPLE ET SON
PROCÉDÉ*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
(72) PETERS, Christian, Palo Alto California
94304, US
ROCZNIK, Thomas, Mountain View
California 94043, US
KIM, Bongsang, Mountain View California
94040, US
YEE, Seow Yuen, Mountain View California
94043, US

- (51) **H05K 1/02** (11) **3 849 285 B1**
H05K 3/28
(52) **H05K 3/281; H05K 1/0259;**
H05K 2201/09518; H05K 2201/10128
(25) En (26) En
(21) 21150436.0 (22) 06.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.07.2021
(30) 10.01.2020 KR 20200003678
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro,
Giheung-Gu, Yongin-si, Gyeonggi-Do
17113, KR
(72) LEE, Hee Kwon, Asan-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
(60) 25173408.3 / 4 572 540

H05K 1/02 → (51) B01L 7/00**H05K 1/02 → (51) H01L 23/13****H05K 1/02 → (51) H05K 1/11****H05K 1/03 → (51) B32B 37/18****H05K 1/03 → (51) H05K 1/02**

- (51) **H05K 1/11** (11) **3 678 460 B1**
H05K 1/02 **H01L 23/498**
H05K 3/34 **H05K 3/42**
(52) **H05K 1/114; H01L 23/49827;**
H01L 23/49838; H05K 1/025;
H05K 1/0231; H05K 3/3436;
H05K 3/429; H05K 2201/093;
H05K 2201/09409; H05K 2201/097;
H05K 2201/10734
(25) En (26) En
(21) 19218093.3 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.07.2020
(30) 02.01.2019 TW 108100064
(54) • *STEUERVORRICHTUNG UND ELEKTRONI-
SCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *CONTROL DEVICE AND ELECTRONIC AP-
PARATUS USING THE SAME*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE ET APPAREIL
ÉLECTRONIQUE L'UTILISANT*
(73) Realtek Semiconductor Corp., No.2,
Innovation Road II, Hsinchu Science Park,
Hsinchu 300, TW
(72) LAI, Chao-Min, Hsinchu City 300, TW
WANG, Ping-Chia, Hsinchu City 300, TW
HSIEH, Han-Chieh, Hsinchu City 300, TW
CHANG, Tang-Hung, Hsinchu City 300, TW
(74) Wunderlich & Heim Patentanwälte PartG
mbH, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE

H05K 1/16 → (51) H01L 23/522**H05K 1/18 → (51) H01L 23/13****H05K 1/18 → (51) H01L 23/522****H05K 1/18 → (51) H05K 1/02****H05K 3/02 → (51) B32B 37/18****H05K 3/28 → (51) H05K 1/02****H05K 3/46 → (51) H01L 23/522**

- (51) **H05K 7/14** (11) **3 646 682 B1**
(52) **H05K 7/14322**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18730842.4 (22) 29.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) FR 2018/051242 29.05.2018
(87) WO 2019/002708 2019/01 03.01.2019
(30) 28.06.2017 FR 1755944
(54) • **ANORDNUNG VON TEILEN UND VERFAH-**
REN ZUR HERSTELLUNG SOLCH EINER
ANORDNUNG
• **ASSEMBLY OF PARTS AND METHOD OF**
PRODUCING ONE SUCH ASSEMBLY
• **ASSEMBLAGE DE PIÈCES ET PROCÉDÉ DE**
FABRICATION D'UN TEL ASSEMBLAGE
(73) Valeo Electrification, 14 avenue des
Béguines, 95800 Cergy, FR
(72) FALGUIER, Manuel, 94046 Créteil cedex, FR
HENNEGUET, Romain, 94046 Créteil cedex,
FR
(74) MERCIER, Philippe, 94046 Créteil cedex, FR
Valeo Powertrain Systems, Service
Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta
14, avenue des Béguines, 95892 Cergy
Pontoise, FR

- (51) **H05K 7/14** (11) **4 039 070 B1**
(52) **H05K 7/1468; H05K 7/1474**
(25) De (26) De
(21) 20789512.9 (22) 02.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
(43) 10.08.2022
(86) EP 2020/077626 02.10.2020
(87) WO 2021/064158 2021/14 08.04.2021
(30) 02.10.2019 DE 102019126628
(54) • **ELEKTRISCHES GERÄT MIT EINER VERRIE-**
GELUNGSEINRICHTUNG
• **ELECTRICAL DEVICE HAVING A LOCKING**
DEVICE
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRE-**
NANT UN DISPOSITIF DE VERROUILLAGE
(73) Phoenix Contact GmbH & Co. KG,
Flachmarktstraße 8, 32825 Blomberg, DE
(72) WERMTER, Peter, 32825 Blomberg, DE
(74) Meyer-Graefe, Karsten, Phoenix Contact
GmbH & Co. KG Intellectual Property,
Licenses & Standards Flachmarktstraße 8,
32825 Blomberg, DE

H05K 7/14 → (51) **B23K 26/24****H05K 7/14** → (51) **G06F 1/18****H05K 7/14** → (51) **H05K 7/20**

- (51) **H05K 7/20** (11) **3 618 596 B1**
(52) **H05K 7/20727; H05K 7/20809**
(25) En (26) En
(21) 19171370.0 (22) 26.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.03.2020
(30) 28.08.2018 US 201862723766 P
11.01.2019 US 201916246050
(54) • **LEISTUNGSTARKER OUTDOOR-EDGE-**
SERVR
• **HIGH PERFORMANCE OUTDOOR EDGE**
SERVR
• **SERVEUR DE BORD EXTÉRIEUR HAUTE**
PERFORMANCE
(73) Quanta Computer Inc., No. 188, Wenhua
2nd Road, Guishan District, Taoyuan City
333, TW

- (72) CHEN, Chao-Jung, Taoyuan City, TW
HUANG, Yu-Nien, Taoyuan City, TW
CHEN, Ching-Yu, Taoyuan City, TW
LEE, Kuo-Wei, Taoyuan City, TW
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

- (51) **H05K 7/20** (11) **3 934 402 B1**
(52) **H05K 7/20727; H05K 7/20809;**
H05K 7/20836
(25) En (26) En
(21) 21198321.8 (22) 22.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.01.2022
(30) 25.03.2021 US 202117213146
(54) • **HYBRIDE KÜHLVORRICHTUNG FÜR EINE**
BESCHLEUNIGUNGSHARDWARE
• **A HYBRID COOLING DEVICE FOR ACCEL-**
ERATION HARDWARE
• **DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT HY-**
BRIDE POUR MATÉRIEL D'ACCÉLÉRATION
(73) Baidu USA LLC, 1195 Bordeaux Drive,
Sunnyvale, California 94089, US
(72) GAO, Tianyi, Sunnyvale, 94089, US
(74) advotec., Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB
Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE

- (51) **H05K 7/20** (11) **3 977 828 B1**
(52) **H05K 7/20727**
(25) En (26) En
(21) 20726653.7 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) US 2020/030578 30.04.2020
(87) WO 2020/242706 2020/49 03.12.2020
(30) 30.05.2019 US 201962854918 P
31.07.2019 US 201916528428
(54) • **GLEITSCHIENE ALS LUFTSTRÖMUNGSKA-**
NAL
• **SLIDE RAIL AS AIRFLOW CHANNEL**
• **RAIL COULISSANT EN TANT QUE CANAL**
D'ÉCOULEMENT D'AIR
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) KULKARNI, Anand Avinash, Redmond,
Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

- (51) **H05K 7/20** (11) **4 035 511 B1**
(52) **H05K 7/20736; H05K 7/20772;**
H05K 7/20809; H05K 7/20818
(25) De (26) De
(21) 20792282.4 (22) 23.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.08.2022
(86) DE 2020/100821 23.09.2020
(87) WO 2021/058062 2021/13 01.04.2021
(30) 23.09.2019 DE 102019125512
23.09.2019 DE 102019125534
28.02.2020 DE 102020105359
13.08.2020 PCT/DE2020/100704
(54) • **SCHALTSCHRANKANORDNUNG MIT MIN-**
DESTENS EINEM IT-RACK ODER SCHALT-
SCHRANKGEHÄUSE UND MIT MINDE-
STENS EINEM KÜHLGERÄT SOWIE EIN
ENTSPRECHENDES VERFAHREN

- **ELECTRICAL ENCLOSURE ASSEMBLY WITH**
AT LEAST ONE IT RACK OR ELECTRICAL
ENCLOSURE HOUSING AND WITH AT
LEAST ONE COOLING DEVICE, AND COR-
RESPONDING METHOD
• **ARMOIRE DE DISTRIBUTION COMPOR-**
TANT AU MOINS UN BÂTI INFORMATI-
QUE OU UN BOÎTIER D'ARMOIRE DE
DISTRIBUTION ET AU MOINS UN APPA-
REIL DE FROID ET PROCÉDÉ CORRESPON-
DANT
(73) Rittal GmbH & Co. KG, Auf dem Stützelberg,
35745 Herborn, DE
(72) HIMMELHUBER, Frank, 92245
Kümmersbruck, DE
MATTHIES, Stephan Helmut, 57076 Siegen,
DE
MEYER, Andreas, 35112 Fronhausen, DE
(74) Angerhausen, Christoph, et al, Boehmert &
Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(60) 22174745.4 / 4 087 379

- (51) **H05K 7/20** (11) **4 319 521 B1**
H01M 10/46 **H01M 10/42**
H01M 10/613 **H02J 7/00**
H01M 10/6563 **H01M 10/667**
G01R 31/36
(52) **H02J 7/0042; H01M 10/4285;**
H01M 10/46; H01M 10/613;
H01M 10/6563; H01M 10/667;
H02J 7/0013; H02J 7/0069; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22904705.5 (22) 09.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) KR 2022/020001 09.12.2022
(87) WO 2023/106876 2023/24 15.06.2023
(30) 09.12.2021 KR 20210175786
(54) • **LADE-/ENTLADETESTVORRICHTUNG UND**
VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON
• **CHARGE/DISCHARGE TEST DEVICE AND**
METHOD FOR CONTROLLING SAME
• **DISPOSITIF DE TEST DE CHARGE/DÉ-**
CHARGE ET SON PROCÉDÉ DE COM-
MANDE
(73) LG ENERGY SOLUTION, LTD., Tower 1, 108,
Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
(72) YANG, Dong Keun, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **H05K 7/20** (11) **4 385 293 B1**
F28D 15/04 **H01M 10/6552**
(52) **H05K 7/2039; H01M 10/6552;**
H05K 7/20445; H05K 7/20936
(25) De (26) De
(21) 22786343.8 (22) 16.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.06.2024
(86) EP 2022/075791 16.09.2022
(87) WO 2023/052151 2023/14 06.04.2023
(30) 30.09.2021 EP 21200229
(54) • **THERMISCH LEITFÄHIGE HALTERUNG**
• **THERMALLY CONDUCTIVE SUPPORT**
• **SUPPORT THERMOCONDUCTEUR**
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) MÜLLER, Volker, 90459 Nürnberg, DE
NEUGEBAUER, Stephan, 91058 Erlangen,
DE
SCHWARZ, Florian, 90766 Fürth, DE
DANOV, Vladimir, 91056 Erlangen, DE

STEGMEIER, Stefan, 81825 München, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

- (51) **H05K 7/20** (11) **4 404 704 B1**
G06F 1/20 **H05K 7/14**
(52) **H05K 7/20236; G06F 1/20;**
H05K 7/1492; H05K 7/20781;
G06F 2200/201
(25) En (26) En
(21) 23211102.1 (22) 21.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 24.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202363439993 P
20.07.2023 CN 202310895805
(54) • **TAUCHKÜHLSYSTEM**
• **IMMERSION COOLING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE REFOUILLISSEMENT PAR IM-**
MERSION
(73) Delta Electronics, Inc., No. 252, Shanying
Road Guishan District, Taoyuan City 33341,
TW
(72) LIU, Hsuan-Ting, 33341 Taoyuan City, TW
JIAN, Yan-Hui, 33341 Taoyuan City, TW
CHEN, Chia-Hsing, 33341 Taoyuan City, TW
LEE, Chen-Hsiu, 33341 Taoyuan City, TW
WU, Kuan-Lung, 33341 Taoyuan City, TW
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz &
Reichel, Partnerschaft mbB
Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am
Main, DE

H05K 7/20 → (51) **B01L 7/00**

H05K 7/20 → (51) **F25B 9/00**

H05K 7/20 → (51) **G06F 1/20**

H05K 7/20 → (51) **H01L 23/36**

- (51) **H05K 13/00** (11) **4 037 449 B1**
H05K 13/02 **H05K 13/08**
(52) **H05K 13/085; H05K 13/086;**
Y02P 90/02
(25) Ja (26) En
(21) 19946609.5 (22) 27.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.08.2022
(86) JP 2019/038385 27.09.2019
(87) WO 2021/059534 2021/13 01.04.2021
(54) • **SIMULATIONSVORRICHTUNG UND SIMU-**
LATIONSVERFAHREN
• **SIMULATION DEVICE AND SIMULATION**
METHOD
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SIMULATION**
(73) Fuji Corporation, 19, Chausuyama
Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
(72) ISHIKAWA, Kohei, Chiryu-shi, Aichi 472-
8686, JP
YANO, Takamitsu, Chiryu-shi, Aichi 472-
8686, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

H05K 13/02 → (51) **H05K 13/00**

H05K 13/08 → (51) **H05K 13/00**

H10B 10/00 → (51) **H01L 23/538**

- (51) **H10B 12/00** (11) **3 682 477 B1**
(52) **H10B 12/30; H10B 12/03;**
H10B 12/05; H10B 12/485;
H10B 12/488

- (25) En (26) En
(21) 18886252.8 (22) 04.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.07.2020
(86) US 2018/054296 04.10.2018
(87) WO 2019/112687 2019/24 13.06.2019
(30) 07.12.2017 US 201762595912 P
(54) • **VORRICHTUNGEN MIT EINEM TRANSI-**
STOR UND EINEM KONDENSATOR ENT-
LANG EINER GEMEINSAMEN HORIZONTA-
LEN EBENE UND HERSTELLUNGSVERFAH-
REN DAFÜR
• **DEVICES HAVING A TRANSISTOR AND A**
CAPACITOR ALONG A COMMON HORI-
ZONTAL LEVEL, AND METHODS OF FORM-
ING DEVICES
• **DISPOSITIFS COMPRENANT UN TRANSIS-**
TOR ET UN CONDENSATEUR LE LONG
D'UN NIVEAU HORIZONTAL COMMUN, ET
PROCÉDÉS DE FORMATION DE DISPOS-
ITIFS
(73) Micron Technology, Inc., 8000 South
Federal Way, Boise, ID 83716, US
(72) FISHBURN, Fredrick, D., Hiroshima-shi
Hiroshima 730-0005, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
(60) 25176032.8 / 4 583 659

- (51) **H10B 12/00** (11) **4 167 276 B1**
H01L 21/764
(52) **H10B 12/315; H10B 12/053;**
H10B 12/34; H10B 12/482;
H01L 21/764

- (25) Zh (26) En
(21) 22732384.7 (22) 25.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.04.2023
(86) CN 2022/077900 25.02.2022
(87) WO 2023/029405 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 CN 202111007675
(54) • **HALBLEITERSTRUKTUR UND HERSTEL-**
LUNGSVERFAHREN DAFÜR
• **SEMICONDUCTOR STRUCTURE AND MAN-**
UFACTURING METHOD THEREFOR
• **STRUCTURE SEMI-CONDUCTRICE ET SON**
PROCÉDÉ DE FABRICATION
(73) Changxin Memory Technologies, Inc., No.
388, Xingye Avenue Airport Industrial Park
Economic and Technological Development
Area, Hefei, Anhui 230601, CN
Beijing Superstring Academy of Memory
Technology, Room 501-12, 5F, Building 52
Jingyuan North Street BDA Daxing District,
Beijing 100176, CN
(72) Shao, Guangsu, Hefei City, Anhui 230011,
CN
Bai, Weiping, Hefei City, Anhui 23011, CN
Xiao, Deyuan, Hefei City, Anhui 230011, CN
Qiu, Yunsong, Hefei City, Anhui 230011, CN
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

H10B 12/00 → (51) **H01L 23/538**

H10B 43/10 → (51) **H01L 25/18**

H10B 43/27 → (51) **H01L 25/18**

H10B 43/40 → (51) **H01L 25/18**

- (51) **H10B 63/00** (11) **4 342 007 B1**
H10N 70/00 **H10N 70/20**
(52) **H10N 70/011; H10N 70/20;**
H10N 70/24; H10N 70/823;

H10N 70/8418; H10N 70/8822;
H10N 70/8833

- (25) En (26) En
(21) 22734165.8 (22) 31.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.03.2024
(86) EP 2022/064707 31.05.2022
(87) WO 2022/263165 2022/51 22.12.2022
(30) 14.06.2021 US 202117346358
(54) • **EIN VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EI-**
NES RERAM MODULS MIT EINER ZWI-
SCHENELEKTRODE
• **A METHOD OF FABRICATING A RERAM**
MODULE WITH AN INTERMEDIATE ELEC-
TRODE
• **UN PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MO-**
DULE RERAM AVEC UNE ÉLECTRODE IN-
TERMÉDIAIRE
(73) International Business Machines
Corporation, New Orchard Road, Armonk,
New York 10504, US
(72) Li, Juntao, Albany, New York 2203-3654, US
CHENG, Kangguo, Yorktown Heights, New
York 10598, US
BREW, Kevin, Albany, New York 12203-
3654, US
KONG, Dexin, Yorktown Heights, New York
10598, US
(74) IBM United Kingdom Limited, Intellectual
Property Law Hursley Park, Winchester,
Hampshire SO21 2JN, GB

H10B 63/00 → (51) **H10N 70/20**

H10D 8/00 → (51) **C30B 25/20**

H10D 8/60 → (51) **C30B 25/20**

H10D 10/00 → (51) **C30B 25/20**

H10D 12/00 → (51) **C30B 25/20**

H10D 18/60 → (51) **C30B 25/20**

- (51) **H10D 30/47** (11) **4 559 293 B1**
H10D 30/67 **H10D 62/80**
H10D 84/01 **H10D 84/03**
H10D 84/85

- (52) **H10D 30/47; H10D 30/6735;**
H10D 30/6757; H10D 84/01;
H10D 84/02; H10D 84/85;
H10D 88/00; H10D 62/80;
H10D 64/667; H10D 84/0167;
H10D 84/0177; H10D 84/038;
H10D 99/00

- (25) En (26) En
(21) 23735484.0 (22) 31.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 28.05.2025
(86) US 2023/024037 31.05.2023
(87) WO 2024/035473 2024/07 15.02.2024
(30) 10.08.2022 US 202217818933
(54) • **2-D MATERIAL GATE-ALL-AROUND KOM-**
PLEMENTÄRE FET INTEGRATION
• **2-D MATERIAL GATE-ALL-AROUND COM-**
PLEMENTARY FET INTEGRATION
• **PORTE EN MATÉRIAU 2-D POUR INTÉGRA-**
TION COMPLÈTE DE FET COMPLÉMEN-
TAIRES
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) Li, Xia, San Diego, California 92121-1714,
US

- YANG, Bin, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwältin Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
-
- (51) **H10D 30/67** (11) **4 203 041 B1**
H10D 86/40 **H10D 86/60**
- (52) **H10D 86/423; H10D 30/6755; H10D 86/60**
- (25) En (26) En
(21) 22202631.2 (22) 19.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.06.2023
- (30) 24.12.2021 KR 20210187157
- (54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **DISPLAY DEVICE**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE**
- (73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) KIM, DongYoon, 10845 Paju-si, KR
YOHN, Gyujae, 10845 Paju-si, KR
- (74) Bryn-Jacobsen, Caelia, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- H10D 30/67** → (51) **H10D 30/47**
-
- H10D 62/40** → (51) **C30B 25/20**
-
- H10D 62/80** → (51) **H10D 30/47**
-
- H10D 62/832** → (51) **C30B 25/20**
-
- H10D 84/01** → (51) **H10D 30/47**
-
- H10D 84/03** → (51) **H10D 30/47**
-
- H10D 84/85** → (51) **H10D 30/47**
-
- H10D 86/40** → (51) **H10D 30/67**
-
- H10D 86/60** → (51) **H10D 30/67**
-
- (51) **H10F 19/80** (11) **4 283 686 B1**
H10F 19/90
- (52) **H10F 19/80; H10F 19/902; H10F 19/904; H10F 77/488; Y02E 10/50; Y02E 10/52**
- (25) En (26) En
(21) 23203562.6 (22) 25.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.11.2023
- (30) 16.07.2021 CN 202110807252
16.07.2021 CN 202121625350 U
- (54) • **FOTOVOLTAIKMODUL**
• **PHOTOVOLTAIC MODULE**
• **MODULE PHOTOVOLTAÏQUE**
- (73) Shanghai Jinko Green Energy Enterprise Management Co., Ltd., 5/F, No.277, Huqingping Road Minhang District, Shanghai, CN
Zhejiang Jinko Solar Co., Ltd., No. 58, Yuan Xi Road Yuan Hua Town, Haining, Zhejiang 314416, CN
- (72) GUO, Zhiqiu, Haining, CN
HAO, Guohui, Haining, CN
TAO, Wusong, Haining, CN
HUANG, Shiliang, Haining, CN
WANG, Luchuang, Haining, CN
PENG, Yingying, Haining, CN
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
- (62) 21192997.1 / 4 120 368

- (51) **H10F 19/80** (11) **4 310 923 B1**
H10F 19/80; H10F 19/804; Y02E 10/50
- (25) En (26) En
(21) 23216004.4 (22) 25.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.01.2024
- (30) 02.11.2020 CN 202011204048
02.11.2020 CN 202011204055
- (54) • **FOTOVOLTAISCHES MODUL**
• **PHOTOVOLTAIC MODULE**
• **MODULE PHOTOVOLTAÏQUE**
- (73) Zhejiang Jinko Solar Co., Ltd., No. 58, Yuan Xi Road Yuan Hua Town, Haining, Zhejiang, CN
JINKO SOLAR CO., LTD, No. 1 Jinko Road Shangrao Economic Development Zone, Jiangxi 334100, CN
- (72) LI, Bairu, Haining, CN
XU, Menglei, Haining, CN
YANG, Jie, Haining, CN
ZHANG, Xinyu, Haining, CN
JIN, Hao, Haining, CN
- (74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES
- (62) 22185577.8 / 4 106 016
20209702.8 / 3 993 066
-
- (51) **H10F 19/80** (11) **4 362 111 B1**
H10F 19/80; Y02E 10/50
- (25) En (26) En
(21) 24163743.8 (22) 19.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.05.2024
- (30) 21.01.2022 CN 202210072955
- (54) • **FOTOVOLTAISCHES MODUL**
• **PHOTOVOLTAIC MODULE**
• **MODULE PHOTOVOLTAÏQUE**
- (73) Jinko Solar (Haining) Co., Ltd., No. 89, Lianhong Road, Yuanhua Town, Haining City, Jiaxing City, Zhejiang, CN
ZHEJIANG JINKO SOLAR CO., LTD., No. 58, Yuan Xi Road Yuan Hua Town, Haining, Zhejiang, CN
JINKO SOLAR CO., LTD, No. 1, Yingbin Road Shangrao Economic Development Zone, Jiangxi 334100, CN
- (72) TAO, Wusong, Haining City, Jiaxing City, CN
CHEN, Zhendong, Haining City, Jiaxing City, CN
LIU, Junhui, Haining City, Jiaxing City, CN
- (74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES
- (62) 22214648.2 / 4 216 286
-
- H10F 19/90** → (51) **H10F 19/80**
-
- H10F 39/15** → (51) **G01C 3/06**
-
- H10F 71/00** → (51) **H10F 77/30**
-
- (51) **H10F 77/30** (11) **4 365 967 B1**
H10F 71/00
- (52) **H10F 77/311; H10F 10/14; H10F 71/121; H10F 77/315; Y02P 70/50**
- (25) En (26) En
(21) 24164248.7 (22) 21.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.05.2024
- (30) 26.08.2021 CN 202110989144

- (54) • **SOLARZELLE UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG**
• **SOLAR CELL AND METHOD FOR PRODUCING SAME**
• **CELLULE SOLAIRE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION**
- (73) Shanghai Jinko Green Energy Enterprise Management Co., Ltd., 5/F, No.277, Huqingping Road Minhang District, Shanghai, CN
Zhejiang Jinko Solar Co., Ltd., No. 58, Yuan Xi Road Yuan Hua Town, Haining, Zhejiang, CN
- (72) YU, Ding, HAINING, ZHEJIANG, CN
LI, Wenqi, HAINING, ZHEJIANG, CN
ZHAO, Shijie, HAINING, ZHEJIANG, CN
ZHANG, Xiaowen, HAINING, ZHEJIANG, CN
CHAI, Jialei, HAINING, ZHEJIANG, CN
ZHANG, Xinyu, HAINING, ZHEJIANG, CN
JIN, Hao, HAINING, ZHEJIANG, CN
YANG, Jie, HAINING, ZHEJIANG, CN
- (74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES
- (62) 21198086.7 / 4 141 964
-
- H10H 20/01** → (51) **H10H 29/01**
-
- H10H 20/817** → (51) **H10H 29/01**
-
- H10H 20/825** → (51) **H10H 29/01**
-
- (51) **H10H 29/01** (11) **4 193 392 B1**
H10H 29/30 **H10H 20/01**
H10H 20/817 **H10H 20/825**
- (52) **H10H 20/817; H10H 20/01335; H10H 20/825; H10H 29/012; H10H 29/30**
- (25) En (26) En
(21) 21752135.0 (22) 04.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.06.2023
- (86) GB 2021/052020 04.08.2021
- (87) WO 2022/029434 2022/06 10.02.2022
- (30) 04.08.2020 GB 202012098
04.08.2020 GB 202012103
04.08.2020 GB 202012108
04.08.2020 GB 202012110
04.08.2020 GB 202012105
16.11.2020 GB 202018016
22.01.2021 PCT/GB2021/050147
22.01.2021 PCT/GB2021/050158
22.01.2021 PCT/GB2021/050152
28.07.2021 GB 202110882
- (54) • **LED-VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LED-VORRICHTUNG**
• **LED DEVICE AND METHOD OF MANUFACTURING AN LED DEVICE**
• **DISPOSITIF À DEL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF À DEL**
- (73) Poro Technologies Ltd, Unit 13, Evolution Business Park Milton Road Impington, Cambridge Cambridgeshire CB24 9NG, GB
- (72) ZHU, Tongtong, Cambridge, Cambridgeshire CB24 9NG, GB
LIU, Yingjun, Cambridge, Cambridgeshire CB24 9NG, GB
ALI, Muhammad, Cambridge, Cambridgeshire CB24 9NG, GB
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (51) **H10H 29/14** (11) **3 852 153 B1**
H10H 29/80 **H10H 20/85**
- (52) **H10H 29/14; H10H 29/962; H10H 29/8321; H10H 29/8517**
- (25) Ko (26) En
(21) 19860130.4 (22) 11.09.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
21.07.2021
(86) KR 2019/011795 11.09.2019
(87) WO 2020/055143 2020/12 19.03.2020
(30) 14.09.2018 US 201862731206 P
05.09.2019 US 201916561256
(54) • *LICHTEMITTIERENDES ELEMENT*
• *LIGHT-EMITTING ELEMENT*
• *ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT*
(73) Seoul Viosys Co., Ltd, 65-16 Sandan-ro 163
beon-gil Danwon-gu, Ansan-si, Gyeonggi-
do 15429, KR
(72) JANG, Jong Min, Ansan-si Gyeonggi-do
15429, KR
KIM, Chang Yeon, Ansan-si Gyeonggi-do
15429, KR
(74) Stoltmár & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Blumenstraße 17, 80331 München,
DE

H10H 29/30 → (51) **H10H 29/01****H10H 29/34** → (51) **H10H 29/49**

- (51) **H10H 29/49** (11) **3 832 739 B1**
H10H 29/851 **H10H 29/34**
(52) **H10H 29/34; H10H 29/49;**
H10H 29/8514; H10H 29/8552
(25) Ko (26) En
(21) 19845310.2 (22) 30.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) KR 2019/001302 30.01.2019
(87) WO 2020/027401 2020/06 06.02.2020
(30) 30.07.2018 KR 20180088716
(54) • *LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG UND*
ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT
• *LIGHT-EMITTING DEVICE AND DISPLAY*
DEVICE COMPRISING SAME
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ET*
DISPOSITIF D'AFFICHAGE LE COMPRE-
NANT
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro,
Giheung-Gu, Yongin-si, Gyeonggi-Do
17113, KR
(72) KIM, Dong Uk, Yongin-si, Gyeonggi-do
17113, KR
YOO, Je Won, Yongin-si, Gyeonggi-do
17113, KR
CHO, Hyun Min, Yongin-si, Gyeonggi-do
17113, KR
MIN, Jung Hong, Yongin-si, Gyeonggi-do
17113, KR
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner
Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB

H10H 29/80 → (51) **H10H 29/14****H10H 29/851** → (51) **H10H 29/49**

- (51) **H10K 50/858** (11) **4 210 453 B1**
H10K 85/30 **H10K 50/11**
(52) **H10K 50/858; H10K 85/342;**
H10K 50/11
(25) En (26) En
(21) 23150918.3 (22) 10.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 12.07.2023
(30) 10.01.2022 KR 20220003637
(54) • *LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG UND*
ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT

- *LIGHT-EMITTING DEVICE AND ELECTRON-*
IC APPARATUS INCLUDING THE SAME
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ET*
APPAREIL ÉLECTRONIQUE LE COMPRE-
NANT
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
KR
(72) CHO, Youngmi, Yongin-si, Gyeonggi-do
17113, KR
JUNG, Hyojoo, Yongin-si, Gyeonggi-do
17113, KR
KOH, Eunkyung, Yongin-si, Gyeonggi-do
17113, KR
KWAG, Jinoh, Yongin-si, Gyeonggi-do
17113, KR
KIM, Yongjo, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
KR
HAN, Younho, Yongin-si, Gyeonggi-do
17113, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

(51) **H10K 59/00** (11) **3 780 113 B1**

- (52) **H10K 59/352; H10K 59/353;**
G09G 3/3208; G09G 2300/0443;
G09G 2300/0452; G09G 2300/0465
(25) En (26) En
(21) 20199618.8 (22) 31.07.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.02.2021
(30) 13.09.2012 US 201213614197
23.04.2013 KR 20130044993
(54) • *PIXELANORDNUNGSSTRUKTUR EINER OR-*
GANISCHEN LICHTEMITTIERENDEN DI-
ODENANZEIGE
• *PIXEL ARRANGEMENT STRUCTURE FOR*
ORGANIC LIGHT EMITTING DIODE DIS-
PLAY
• *STRUCTURE DE DISPOSITION DE PIXELS*
POUR DISPOSITIF D'AFFICHAGE À DIODES
ÉLECTROLUMINESCENTES ORGANIQUES
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
Giheung-gu, Yongin-si Gyeonggi-do 17113,
KR
(72) Lee, Sang Shin, Hwaseong-si, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE
(62) 13178648.5 / 2 709 155

H10K 59/121 → (51) **H04M 1/02****H10K 59/122** → (51) **H04M 1/02**

- (51) **H10K 59/123** (11) **4 203 652 B1**
H10K 59/124 **H10K 59/80**
H10K 59/131
(52) **H10K 59/123; H10K 59/124;**
H10K 59/879; H10K 59/131
(25) En (26) En
(21) 22216735.5 (22) 27.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 28.06.2023
(30) 27.12.2021 KR 20210188866
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND ELEKTRONI-*
SCHES VORRICHTUNG DAMIT
• *DISPLAY APPARATUS AND ELECTRONIC*
APPARATUS INCLUDING THE SAME
• *APPAREIL D'AFFICHAGE ET APPAREIL*
ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
KR
(72) Sugitani, Koichi, Giheung-gu, Yongin-si,

- Gyeonggi-do 17113, KR
Kim, Hyein, Giheung-gu, Yongin-si,
Gyeonggi-do 17113, KR
Park, Gwuihyun, Giheung-gu, Yongin-si,
Gyeonggi-do 17113, KR
Han, Saehee, Giheung-gu, Yongin-si,
Gyeonggi-do 17113, KR
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und
Rechtsanwälte mbB Friedenstraße 10,
89522 Heidenheim, DE

H10K 59/124 → (51) **H10K 59/123**

- (51) **H10K 59/131** (11) **4 365 671 B1**
H10K 59/18 **G06F 3/14**
G09F 9/302 **H01R 12/70**
G02F 1/1333 **H01L 25/075**
H10H 20/857
(52) **H10K 59/131; H10K 59/18;**
G02F 1/13336; G09G 2300/026;
H01L 25/0753; H10H 20/857
(25) En (26) En
(21) 23199417.9 (22) 25.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 08.05.2024
(30) 03.11.2022 KR 20220145212
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR*
HERSTELLUNG DAVON UND GEKACHEL-
TE ANZEIGEVORRICHTUNG
• *DISPLAY DEVICE, METHOD OF MANUFAC-*
TURING THE SAME AND TILED DISPLAY
DEVICE
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE, SON PROCÉDÉ*
DE FABRICATION ET DISPOSITIF D'AFFI-
CHAGE EN MOSAÏQUE
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
KR
(72) CHOI, Se Hun, 17113 Yongin-si, KR
LEE, Dong Sung, 17113 Yongin-si, KR
KIM, Byung Hoon, 17113 Yongin-si, KR
KIM, Tae Oh, 17113 Yongin-si, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H10K 59/18 → (51) **H10K 59/131**

- (51) **H10K 59/35** (11) **4 131 455 B1**
(52) **H10K 59/351; H10K 59/353;**
H10K 77/10; G09G 3/20;
G09G 2300/0452; H10K 59/80
(25) Zh (26) En
(21) 21930883.0 (22) 19.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) CN 2021/081813 19.03.2021
(87) WO 2022/193291 2022/38 22.09.2022
(54) • *ANZEIGESUBSTRAT, ANZEIGETAFEL UND*
BILDANZEIGEVERFAHREN
• *DISPLAY SUBSTRATE, DISPLAY PANEL AND*
IMAGE DISPLAY METHOD
• *SUBSTRAT D'AFFICHAGE, PANNEAU D'AF-*
FICHAGE ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE
D'IMAGE
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing
100015, CN
Beijing BOE Optoelectronics Technology
Co., Ltd., No. 8 Xihuanzhonglu BDA, Beijing
100176, CN
(72) SUN, Yan, Beijing 100176, CN
ZHANG, Xiaomang, Beijing 100176, CN
SHI, Tiankuo, Beijing 100176, CN
SUN, Wei, Beijing 100176, CN
CHEN, Xiaochuan, Beijing 100176, CN

- ZHU, Zhijian, Beijing 100176, CN
LU, Pengcheng, Beijing 100176, CN
CHEN, Chenyu, Beijing 100176, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- H10K 59/80** → (51) **H10K 59/123**
-
- H10K 71/00** → (51) **G02F 1/13**
-
- (51) **H10K 71/12** (11) **3 244 455 B1**
H10K 71/50 **H10K 85/50**
(52) **H10K 71/12; H10K 71/50;**
H10K 85/50; H10K 30/151;
H10K 30/50; Y02E 10/549
(25) Ko (26) En
(21) 16735197.2 (22) 08.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.11.2017
(86) KR 2016/000176 08.01.2016
(87) WO 2016/111576 2016/28 14.07.2016
(30) 08.01.2015 KR 20150002536
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
VORRICHTUNG MIT
ANORGANISCHEM/ORGANISCHEM HY-
BRIDEM PEROWSKITEVERBINDUNGS-
FILM UND VORRICHTUNG MIT ANORGA-
NISCHEM/ORGANISCHEM HYBRIDEM
PEROWSKITEVERBINDUNGSFILM
• METHOD FOR MANUFACTURING DEVICE
COMPRISING INORGANIC/ORGANIC HY-
BRID PEROVSKITE COMPOUND FILM AND
DEVICE COMPRISING INORGANIC/OR-
GANIC HYBRID PEROVSKITE COMPOUND
FILM
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE DISPOSI-
TIF COMPRENANT UN FILM DE COMPOSÉ
PÉROVSKITE HYBRIDE INORGANIQUE/OR-
GANIQUE ET DISPOSITIF COMPRENANT
UN FILM DE COMPOSÉ PÉROVSKITE HY-
BRIDE INORGANIQUE/ORGANIQUE
(73) Korea Research Institute of Chemical
Technology, 141, Gajeong-ro, Yuseong-gu,
Daejeon 34114, KR
(72) SEOK, Sang Il, Daejeon 34120, KR
NOH, Jun Hong, Daejeon 34200, KR
SEO, Jang Won, Seoul 04755, KR
JEON, Nam Joong, Gwangju 61257, KR
KIM, Young Chan, Daejeon 34116, KR
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, et al, Thomas-
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
-
- H10K 71/50** → (51) **H10K 71/12**
-
- H10K 85/30** → (51) **H10K 50/858**
-
- H10K 85/50** → (51) **H10K 71/12**
-
- H10N 10/00** → (51) **H10N 60/10**
-
- H10N 30/082** → (51) **H01L 21/311**
-
- H10N 30/20** → (51) **G06F 3/01**
-
- H10N 30/80** → (51) **B06B 1/02**
-
- H10N 35/00** → (51) **G01R 33/028**
-
- H10N 50/01** → (51) **H10N 50/10**
-
- (51) **H10N 50/10** (11) **3 185 321 B1**
H10N 50/01 **G11C 11/15**
G11C 11/16
(52) **H10N 50/10; H10N 50/01**
(25) En (26) En
(21) 15201487.4 (22) 21.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.06.2017
(54) • HALBLEITERBAUELEMENT MIT INTE-
GRIERTEM MAGNETISCHEM TUNNEL-
ÜBERGANG MIT HERSTELLUNGSVERFAH-
REN
• SEMICONDUCTOR DEVICE WITH INTE-
GRATED MAGNETIC TUNNEL JUNCTION
WITH A MANUFACTURING METHOD
• DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR À JONC-
TION DE TUNNEL MAGNÉTIQUE INTÉ-
GRÉE AVEC UN PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION
(73) IMEC VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
(72) KAR, Gouri Sankar, 3001 Leuven, BE
BÖMMELS, Jürgen, 3001 Leuven, BE
CROTTI, Davide, 3001 Leuven, BE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE
-
- (51) **H10N 60/10** (11) **3 398 213 B1**
H01P 5/02 **H10N 69/00**
H01L 23/367 **H01L 23/373**
H01L 23/38 **F25B 21/00**
H01P 7/08 **H01P 3/00**
H01P 5/00 **H01R 4/68**
H10N 10/00
(52) **H10N 69/00; H10N 60/10;**
H10N 60/11; H01L 23/373;
H01P 5/028; H01P 7/08
(25) En (26) En
(21) 16881324.4 (22) 27.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.11.2018
(86) FI 2016/050925 27.12.2016
(87) WO 2017/115008 2017/27 06.07.2017
(30) 29.12.2015 FI 20156020
14.06.2016 FI 20165492
(54) • SCHALTUNGSANORDNUNG, SYSTEM UND
VERFAHREN ZUM KÜHLEN VON ELEKTRI-
SCHEN QUANTENVORRICHTUNGEN
• A CIRCUIT ASSEMBLY, A SYSTEM AND A
METHOD FOR COOLING QUANTUM ELEC-
TRIC DEVICES
• ENSEMBLE CIRCUIT, SYSTÈME ET PROCÉ-
DÉ POUR REFFROIDIR DES DISPOSITIFS
ÉLECTRIQUES QUANTIQUES
(73) IQM Finland Oy, Keilaranta 19, 02150
Espoo, FI
(72) MÖTTÖNEN, Mikko, 02200 Espoo, FI
TAN, Kuan Yen, 00180 Helsinki, FI
PARTANEN, Matti, 02230 Espoo, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI
-
- H10N 69/00** → (51) **G06N 10/40**
-
- H10N 69/00** → (51) **H10N 60/10**
-
- H10N 70/00** → (51) **H10B 63/00**
-
- (51) **H10N 70/20** (11) **3 815 148 B1**
H10B 63/00
(52) **H10B 63/24; H10N 70/011;**
H10N 70/20; H10N 70/231;
H10N 70/826; H10N 70/841;
H10N 70/8825; H10N 70/8828
(25) En (26) En
(21) 19814381.0 (22) 20.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) US 2019/033062 20.05.2019
(87) WO 2019/236273 2019/50 12.12.2019
(30) 06.06.2018 US 201816001795

- (54) • SPEICHERZELLE MIT OXIDIERTER KOH-
LENSTOFFELEKTRODE UND DEREN HER-
STELLUNG
• MEMORY CELL WITH OXIDIZED CARBON
ELECTRODE AND FABRICATION THEREOF
• CELLULE DE MÉMOIRE AVEC ÉLECTRODE
EN CARBONE OXYDÉ ET SA FABRICATION
(73) MICRON TECHNOLOGY, INC., 8000 South
Federal Way, Boise, ID 83716-9632, US
(72) ZHENG, Pengyuan, Boise, ID 83716-9632,
US
HU, Yongjun, J., Boise, ID 83716-9632, US
JIN, Yao, Boise, ID 83716-9632, US
LI, Hongqi, Boise, ID 83716-9632, US
GOTTI, Andrea, Boise, ID 83716-9632, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

H10N 70/20 → (51) **H10B 63/00**

II.1(2)

- Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation
 - Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification
 - Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets
- (51) **A23G 4/08** (11) **2 981 176 B2**
A23G 4/10 **A23G 4/20**
(52) **A23G 4/08; A23G 4/20**
(25) Fr (26) Fr
(21) 14715294.6 (22) 04.04.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.02.2016
(45) 26.09.2018 B1
(86) EP 2014/056772 04.04.2014
(87) WO 2014/161977 2014/41 09.10.2014
(30) 04.04.2013 FR 1353050
(54) • NEUARTIGE SÜSSWARE MIT VERBESSER-
TER KNUSPRIGKEIT
• NOVEL CONFECTIONARY WITH IM-
PROVED CRISPINESS
• NOUVELLE CONFISERIE À LA CROUS-
TILLANCE AMÉLIORÉE
(73) Roquette Frères, 1 rue de la Haute Loge,
62136 Lestrem, FR
(72) BARRE, Antoine, F-59350 Saint Andre Lez
Lille, FR
ORTIZ DE ZARATE, Dominique, F-59400
Merville, FR
DEMEULEMEESTER, Patrice, F-59126
Linselles, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- A23G 4/10** → (51) **A23G 4/08**
-
- A23G 4/20** → (51) **A23G 4/08**
-
- (51) **A23J 7/00** (11) **3 256 003 B2**
A61K 35/612 **C11B 1/10**
C11B 3/00 **C11C 1/00**
C11C 1/02 **C11C 1/08**
(52) **A23J 7/00; A23K 10/20; A23K 20/158;**
A23K 20/26; A23L 33/115;
A61K 35/612; C11B 1/10
(25) En (26) En
(21) 16709814.4 (22) 10.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.12.2017
(45) 09.11.2022 B1
(86) IB 2016/000208 10.02.2016
(87) WO 2016/128830 2016/33 18.08.2016
(30) 11.02.2015 US 201562114806 P
(54) • *LIPIDEXTRAKTIONSVERFAHREN*
• *LIPID EXTRACTION PROCESSES*
• *PROCÉDÉS D'EXTRACTION DE LIPIDES*
- (73) Aker Biomarine Antarctic AS, J.M.
Johansens vei 99, 8340 Stamsund, NO
(72) SAEBO, Asgeir, 8340 Stamsund, NO
MYHREN, Finn, 8340 Stamsund, NO
HOEM, Nils, 8340 Stamsund, NO
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A23L 33/00 → (51) A23L 33/185

- (51) **A23L 33/185** (11) **2 424 384 B2**
A23L 33/19 **A61K 36/48**
A61K 38/01 **A61P 1/04**
A61P 1/00 **A61P 1/06**
A61P 1/08 **A61P 1/02**
A23L 33/00 **A61K 38/16**
A61P 3/02
- (52) **A61K 38/16; A23L 33/185;**
A23L 33/19; A23L 33/30; A23L 33/40;
A61K 36/48; A61K 38/018;
A61K 38/168; A61P 1/00; A61P 1/04;
A61P 1/06; A61P 1/08; A61P 3/02;
A23V 2002/00
- (25) En (26) En
(21) 10718726.2 (22) 27.04.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM
TR
- (43) 07.03.2012
(45) 14.08.2013 B1
(86) NL 2010/050241 27.04.2010
(87) WO 2010/131952 2010/46 18.11.2010
(30) 27.04.2009 PCT/NL2009/050227
(54) • *VERFAHREN ZUR BEKÄMPFUNG DER KO-*
AGULATION VON PROTEINEN WÄHREND
DER VERDAUUNG
• *METHOD FOR CONTROLLING THE DIGES-*
TIVE COAGULATION OF PROTEINS
• *PROCÉDÉ DE LUTTE CONTRE LA COAGU-*
LATION DIGESTIVE DES PROTÉINES
- (73) N.V. Nutricia, Eerste Stationsstraat 186,
2712 HM Zoetermeer, NL
(72) Ludwig, Thomas, NL-6704 PH Wageningen,
NL
van den Braak, Claudia Catharina Maria,
NL-6704 PH Wageningen, NL
Klebach, Marianne, NL-6704 PH
Wageningen, NL
Hofman, Zandrie, NL-6704 PH Wageningen,
NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL
(60) 13166451.8 / 2 622 971

A23L 33/19 → (51) A23L 33/185

- (51) **A47L 11/40** (11) **3 742 950 B2**
(52) **A47L 11/4055; A47L 11/4038;**
A47L 11/4072
- (25) It (26) En
(21) 19707504.7 (22) 28.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.12.2020
(45) 05.01.2022 B1
(86) IT 2019/050020 28.01.2019
(87) WO 2019/145987 2019/31 01.08.2019

- (30) 26.01.2018 IT 201800002051
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON*
BODEN
• *APPARATUS FOR TREATMENT OF FLOORS*
• *APPAREIL POUR LE TRAITEMENT DE SOLS*
- (73) 4CleanPro S.r.l., Via Mugellense, 99, 50013
Campi Bisenzio (FI), IT
(72) PACINI, Lorenzo, 50013 Campi Bisenzio FI,
IT
(74) Manzella & Associati, Via
dell'Indipendenza, 13, 40121 Bologna, IT

- (51) **A61F 2/24** (11) **3 402 440 B2**
A61F 2/06 **A61F 2/856**
- (52) **A61F 2/2412; A61F 2/2418;**
A61F 2/856; A61F 2002/061;
A61F 2230/0004; A61F 2230/0006;
A61F 2230/0008; A61F 2230/0019;
A61F 2230/0023; A61F 2230/0069;
A61F 2250/001; A61F 2250/0098
- (25) En (26) En
(21) 17709795.3 (22) 01.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.11.2018
(45) 27.05.2020 B1
(86) IB 2017/050534 01.02.2017
(87) WO 2017/137868 2017/33 17.08.2017
(30) 08.02.2016 US 201662292422 P
(54) • *BEHANDLUNG VON TRIKUSPIDALKLAP-*
PENINSUFFIZIENZ
• *TREATMENT OF TRICUSPID INSUFFICIEN-*
CY
• *TRAITEMENT DE L'INSUFFISANCE TRICUS-*
PIDE
- (73) Innovetric Ltd., 3 Golda Meir, Ness-Ziona,
IL
(72) DANINO, Amir, 7636123 Rehovot, IL
(74) Nordmeyer, Philipp Werner, Maucher
Jenkins Patent- und Rechtsanwälte
Liebigstraße 39, 80538 München, DE

- (51) **A61F 9/00** (11) **2 872 081 B2**
A61K 31/525 **A61N 5/06**
A61P 27/10 **A61F 9/008**
A61N 5/067 **A61F 9/007**
- (52) **A61F 9/0008; A61F 9/0079;**
A61K 31/525; A61K 41/00;
A61N 5/062; A61P 27/10; A61F 9/013;
A61F 2009/00872
- (25) En (26) En
(21) 12842319.1 (22) 31.10.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.05.2015
(45) 08.06.2022 B1
(86) US 2012/062843 31.10.2012
(87) WO 2013/059837 2013/17 25.04.2013
(30) 16.07.2012 US 201261671798 P
10.09.2012 US 201261699226 P
(54) • *SYSTEME ZUR HORNHAUTVERNETZUNG*
MIT GEPULSTEM LICHT
• *SYSTEMS FOR CORNEAL CROSS-LINKING*
WITH PULSED LIGHT
• *SYSTÈMES POUR UNE RÉTICULATION*
CORNÉENNE AVEC UNE LUMIÈRE PULSÉE
- (73) Avedro, Inc., 201 Jones Road, Waltham, MA
02451, US
(72) FRIEDMAN, Marc D., Needham, MA 02494,
US
KAMAEV, Pavel, Lexington, MA 02420-1707,
US
SHERR, Evan, Ashland, MA 01721, US
EDDINGTON, William, Brighton, MA 02135,
US
ROOD-OJALVO, Sara, Boston, MA 02131, US
MULLER, David, Boston, MA 02111-1882,

- US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
(60) 22174910.4 / 4 074 294

A61F 9/007 → (51) A61F 9/00

A61F 9/008 → (51) A61F 9/00

A61K 8/04 → (51) A61K 8/73

- (51) **A61K 8/73** (11) **3 381 438 B2**
A61K 8/04 **A61K 8/98**
A61K 31/728 **A61K 31/711**
A61K 9/00 **A61K 9/06**
A61K 8/96 **A61Q 19/08**
A61L 27/26 **A61L 27/50**
A61L 27/54 **A61P 11/04**
A61P 13/10 **A61P 17/00**
A61P 17/02 **A61P 19/02**
A61P 19/08 **A61P 27/04**
A61P 43/00 **C08B 37/08**
C08J 3/24 **C08L 5/08**
- (52) **A61K 8/735; A61K 8/042; A61K 8/96;**
A61K 31/728; A61L 27/26; A61L 27/50;
A61L 27/54; A61P 11/04; A61P 13/10;
A61P 17/00; A61P 17/02; A61P 19/02;
A61P 19/08; A61P 27/04; A61P 43/00;
A61Q 19/08; C08B 37/0072; C08J 3/24;
C08L 5/08; A61K 2800/91;
A61L 2300/258; A61L 2300/412;
A61L 2400/06; C08J 2305/08
- (25) Ko (26) En
(21) 16868913.1 (22) 24.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.10.2018
(45) 07.06.2023 B1
(86) KR 2016/013652 24.11.2016
(87) WO 2017/091017 2017/22 01.06.2017
(30) 24.11.2015 KR 20150164932
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR INJEKTION*
VON HYALURONSÄURE MIT HYALURON-
SÄUREDÉRIVAT UND DNA-FRAKTION SO-
WIE VERWENDUNG DAVON
• *COMPOSITION FOR INJECTION OF*
HYALURONIC ACID, CONTAINING
HYALURONIC ACID DERIVATIVE AND DNA
FRACTION, AND USE THEREOF
• *COMPOSITION POUR L'INJECTION*
D'ACIDE HYALURONIQUE, CONTENANT
UN DÉRIVÉ DE L'ACIDE HYALURONIQUE
ET UNE FRACTION ADN, ET UTILISATION
DE CETTE DERNIÈRE
- (73) BMI Korea Co. Ltd, 11 Cheomdan-ro 7-gil,
Jeju-si, Jeju-do 63309, KR
(72) KIM, Min-Kyoung, Jeju-si Jeju-do 63227, KR
WOO, Koo, Jeju-si Jeju-do 63093, KR
BAIK, Yeong Jun, Seoul 06339, KR
LEE, Sung Hee, Seongnam-si Gyeonggi-do
13603, KR
MIN, Kyeong Woo, Asan-si
Chungcheongnam-do 31471, KR
(74) Hoppe, Georg Johannes, Darani
Anwaltskanzlei Hohenzollerndamm 117,
14199 Berlin, DE

A61K 8/96 → (51) A61K 8/73

A61K 8/98 → (51) A61K 8/73

A61K 9/00 → (51) A61K 8/73

A61K 9/06 → (51) A61K 8/73

A61K 31/525 → (51) A61F 9/00

A61K 31/711 → (51) A61K 8/73		(52) A61L 15/46; A61L 15/60; A61P 17/02; A61P 31/04; A61L 2300/104; A61L 2300/404		A61M 25/005; A61M 25/008; A61M 25/0052; A61M 25/0053; A61M 2025/0059	
A61K 31/728 → (51) A61K 8/73		(25) En (26) En (21) 09723083.3 (22) 18.03.2009 (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR (43) 22.12.2010 (45) 09.10.2019 B1 (86) GB 2009/000733 18.03.2009 (87) WO 2009/115804 2009/39 24.09.2009 (30) 19.03.2008 GB 0805162 (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ANTIBAKTERIELLEN WUNDVERBAND • PROCESS FOR THE MANUFACTURE OF AN ANTIBACTERIAL WOUND DRESSING • PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN PANSEMENT ANTIBACTÉRIEN		(25) En (26) En (21) 17758944.7 (22) 11.07.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 22.05.2019 (45) 27.04.2022 B1 (86) IB 2017/000978 11.07.2017 (87) WO 2018/011627 2018/03 18.01.2018 (30) 13.07.2016 US 201662361984 P (54) • HOCHFLEXIBLER UND KNICKBESTÄNDIGER KATHETERSCHAFT • HIGH FLEXIBILITY, KINK RESISTANT CATHETER SHAFT • TIGE DE CATHÉTER À HAUTE FLEXIBILITÉ ET RÉSISTANTE AU PLIAGE	
A61K 35/612 → (51) A23J 7/00		(73) ConvaTec Technologies Inc., 3993 Howard Hughes Parkway Suite 250, Las Vegas, NV 89169-6754, US		(73) Perfuze Limited, Unit 6, Galway Business Park Dangan, Galway H91 W7CP, IE	
A61K 36/48 → (51) A23L 33/185		(72) KERSHAW, David, Deeside, Flintshire CH5 2NU, GB DE BOORDER, Barry, Merseyside CH60 2SD, GB LAW, Stephen, John, Warwickshire CV11 6JD, GB		(72) LOGAN, John, Plymouth, Minnesota 55441, US ANDERSON, Stephen, W., Minneapolis, Minnesota 55419, US CRAGG, Andrew, H., Edina, Minnesota 55424, US ARP, Scott, Miami, FL 33165, US	
A61K 38/01 → (51) A23L 33/185		(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB		(74) Kiwit, Benedikt, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE	
A61K 38/16 → (51) A23L 33/185		A61L 15/46 → (51) A61L 15/32		(60) 22162759.9 / 4 032 578	
(51) A61L 15/22 (11) 2 939 697 B2 A61L 15/42 A61L 15/58 A61L 24/00 A61L 24/04 A61L 26/00		A61L 15/58 → (51) A61L 15/22		A61N 5/06 → (51) A61F 9/00	
(52) A61L 24/0036; A61L 24/0094; A61P 17/02; C12Y 304/21005; A61L 2400/04		A61L 15/60 → (51) A61L 15/32		A61N 5/067 → (51) A61F 9/00	
(25) En (26) En (21) 15165862.2 (22) 07.04.2011 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME (43) 04.11.2015 (45) 31.08.2016 B1 (30) 07.04.2010 US 321661 P 16.12.2010 US 424031 P (54) • BLUTSTILLENDER SCHWAMM • HEMOSTATIC SPONGE • ÉPONGE HÉMOSTATIQUE		A61L 15/60 → (51) A61L 15/46		A61P 1/00 → (51) A23L 33/185	
(73) Baxter International Inc., One Baxter Parkway, Deerfield, IL 60015, US Baxter Healthcare S.A., Thurgauerstrasse 130, 8152 Glattpark (Opfikon), CH (72) Hedrich, Hans Christian, 1020 Vienna, AT Hoefinghoff, Joris, 1110 Vienna, AT (74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT (60) 16178209.9 / 3 103 481 23209359.1 / 4 302 788 (62) 11712579.9 / 2 555 804		A61L 24/00 → (51) A61L 15/22		A61P 1/02 → (51) A23L 33/185	
(51) A61L 15/32 (11) 3 315 145 B2 A61L 15/42 A61L 15/46 A61L 15/60		A61L 24/04 → (51) A61L 15/22		A61P 1/04 → (51) A23L 33/185	
(52) A61L 15/32; A61L 15/325; A61L 15/425; A61L 15/46; A61L 15/60; A61L 2300/404		A61L 26/00 → (51) A61L 15/22		A61P 1/06 → (51) A23L 33/185	
(25) En (26) En (21) 16196320.2 (22) 28.10.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 02.05.2018 (45) 08.06.2022 B1 (54) • MEHRSCICHTIGES WUNDPFLEGEPRODUKT MIT PERFORIERTER KOLLAGEN-SCHICHT • MULTI-LAYER WOUND CARE PRODUCT WITH PERFORATED COLLAGEN LAYER • PRODUIT DE PARAGE MULTICOUCHE AVEC COUCHE DE COLLAGÈNE PERFORÉE		(51) A61M 15/08 (11) 2 817 054 B2 (52) A61M 15/08; A61M 15/0098; A61M 2202/064		A61P 1/08 → (51) A23L 33/185	
(73) BSN medical GmbH, Schützenstraße 1-3, 22761 Hamburg, DE (72) HEMMRICH, Karsten, 40667 Meerbusch, DE BLUMENTHAL, Nils, 22765 Hamburg, DE (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE		(25) En (26) En (21) 13715145.2 (22) 25.02.2013 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 31.12.2014 (45) 04.12.2019 B1 (86) EP 2013/053747 25.02.2013 (87) WO 2013/124492 2013/35 29.08.2013 (30) 24.02.2012 US 201261603093 P (54) • VORRICHTUNGEN ZUR NASALEN FREISETZUNG • NASAL DELIVERY DEVICES • DISPOSITIFS D'ADMINISTRATION NASALE		A61P 3/02 → (51) A23L 33/185	
A61L 15/42 → (51) A61L 15/22		(73) OPTINOSE, INC., 1020 Stony Hill Road, Ste 300, Yardley, PA 19067, US		A61P 27/10 → (51) A61F 9/00	
A61L 15/42 → (51) A61L 15/32		(72) DJUPESLAND, Per Gisle, 0772 Oslo, NO GORDON, Joseph, Mansfield, Massachusetts 02048, US LECLERC, Michael, Cranston, Rhode Island 02920, US MAHMOUD, Ramy A, Skillman, New Jersey 08558, US SIWINSKI, Shane, Providence, Rhode Island 02906, US		B29C 49/42 → (51) B29C 49/46	
(51) A61L 15/46 (11) 2 262 545 B2 A61L 15/60		(74) Boden, Keith McMurray, et al, Vertus Professional Services Ltd 1 Highlands Road, Reigate, RH2 0LA, GB		(51) B29C 49/46 (11) 3 789 179 B2 B29C 49/42 B29C 49/64 B29C 49/06 B29C 49/12 B29L 31/00 B29C 49/36	
(52) A61M 25/00 (11) 3 484 568 B2 (52) A61M 25/0054; A61M 25/0012; A61M 25/0013; A61M 25/0045;		(25) It (26) En (21) 20188256.0 (22) 28.07.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 10.03.2021 (45) 03.11.2021 B1 (30) 09.09.2019 IT 201900015932 (54) • FORMVORRICHTUNG ZUM FORMEN VON BEHÄLTERN AUSGEHEND VON VORFORMLINGEN AUS THERMOPLASTISCHEM MATERIAL UND VERFAHREN DAFÜR			

- *MOULDING APPARATUS FOR MOULDING CONTAINERS STARTING FROM PARISONS MADE OF THERMOPLASTIC MATERIAL AND PROCESS THEREOF*
 - *APPAREIL DE MOULAGE POUR FORMER DES RÉCIPIENTS À PARTIR DE PRÉ-FORMES EN MATIÈRE PLASTIQUE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
- (73) Gea Procomac S.p.A., Via Fedolfi, 29, 43038 Sala Baganza (PR), IT
(72) ABELLI, Paolo, 43123 Parma, IT
(74) Dondi, Silvia, Bugnion S.p.A. Largo Michele Novaro, 1/A, 43121 Parma, IT

- (51) **B60C 1/00** (11) **3 393 823 B2**
(52) **B60C 1/0016; B60C 2200/06**
(25) Fr (26) Fr
(21) 16826424.0 (22) 21.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.10.2018
(45) 01.12.2021 B1
(86) FR 2016/053594 21.12.2016
(87) WO 2017/109400 2017/26 29.06.2017
(30) 22.12.2015 FR 1563039
(54) • *REIFEN FÜR LASTKRAFTFAHREUGE ENTHALTEN EINE NEUE LAUFFLÄCHE*
• *TIRE FOR VEHICLES TRANSPORTING HEAVY LOADS COMPRISING A NEW TREAD*
• *PNEUMATIQUE POUR VÉHICULE PORTANT DES LOURDES CHARGES COMPRENANT UNE NOUVELLE BANDE DE ROULEMENT*
- (73) Compagnie Générale des Établissements Michelin, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) FLEURY, Etienne, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
VALLAT, Perrine, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
LOPITAUX, Garance, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
(74) Regimbeau, 87, rue de Sèze, 69451 Lyon Cedex 06, FR

B60G 11/28 → (51) **B60G 15/12**

- (51) **B60G 15/12** (11) **3 242 806 B2**
B60G 11/28 **F16F 9/05**
F16F 9/54
(52) **B60G 11/28; B60G 15/12; F16F 9/05; F16F 9/54; B60G 2204/126; B60G 2206/424; B60G 2206/7102; B60G 2206/7104**
(25) De (26) De
(21) 15795205.2 (22) 18.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2017
(45) 21.07.2021 B1
(86) EP 2015/076984 18.11.2015
(87) WO 2016/110357 2016/28 14.07.2016
(30) 09.01.2015 DE 102015100281
(54) • *VERBUNDBAUTEIL SOWIE LUFTFEDER-KOMPONENTE MIT EINEM DERARTIGEN VERBUNDBAUTEIL*
• *COMPOSITE PART AND AIR SPRING COMPONENT CONTAINING SUCH A COMPOSITE PART*
• *PIÈCE COMPOSITE ET ÉLÉMENT RESSORT PNEUMATIQUE COMPRENANT UNE TELLE PIÈCE COMPOSITE*
- (73) Vibracoustic SE, Europaplatz 4, 64293 Darmstadt, DE
(72) DERR, Sergej, 21423 Winsen (Luhe), DE
HECHENBLAIKNER, Jörg, 21376 Salzhäusen, DE

- (74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße 75, 60311 Frankfurt am Main, DE

- (51) **B60R 25/0215** (11) **3 392 095 B2**
(52) **B60R 25/02153**
(25) De (26) De
(21) 18167162.9 (22) 13.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.10.2018
(45) 11.03.2020 B1
(30) 19.04.2017 DE 102017108250
(54) • *VORRICHTUNG ZUM SPERREN UND FREIGEBEN EINES FUNKTIONSWESENTLICHEN BAUTEILS EINES KRAFTFAHRZEUGES*
• *DEVICE FOR LOCKING AND UNLOCKING AN ESSENTIAL COMPONENT OF A MOTOR VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE BLOCAGE ET DÉBLOCAGE D'UN COMPOSANT ESSENTIEL AU FONCTIONNEMENT D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
- (73) HUF Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG, Steeger Str. 17, 42551 Velbert, DE
(72) ZILLMANN, Horst, 81243 München, DE
(74) Bals, Rüdiger, et al, Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbH Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE

- (51) **B62D 25/00** (11) **3 710 340 B2**
B62D 29/00
(52) **B62D 29/002; B62D 25/00; B62D 29/005**
(25) De (26) De
(21) 18796960.5 (22) 09.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(45) 29.06.2022 B1
(86) EP 2018/080781 09.11.2018
(87) WO 2019/096694 2019/21 23.05.2019
(30) 15.11.2017 EP 17201948
(54) • *SYSTEM EINES VERSTÄRKTEN STRUKTURELEMENTS*
• *SYSTEM OF A REINFORCED STRUCTURAL ELEMENT*
• *SYSTEME D'UN ELEMENT STRUCTURAL RENFORCE*
- (73) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH
(72) BELPAIRE, Vincent, 1180 Uccle, BE
SHEHU, Ardi, 3111 Rotselaar, BE
(74) Sika Patent Attorneys, C/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16, 8048 Zürich, CH

B62D 29/00 → (51) **B62D 25/00**

B62D 29/00 → (51) **C08G 59/20**

- (51) **B62M 9/10** (11) **2 452 865 B2**
B62M 9/125
(52) **B62M 9/10; B62M 9/125**
(25) En (26) En
(21) 11170099.3 (22) 16.06.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.05.2012
(45) 10.08.2016 B1
(30) 12.11.2010 US 945560
(54) • *Zahnkranzstützstruktur*
• *Sprocket support structure*
• *Structure de support de pignon*
- (73) Shimano Inc., 3-77 Oimatsu-cho Sakai-ku,

- Sakai City, Osaka 590-8577, JP
(72) Kamada, Kenji, Osaka, 590-8577, JP
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

B62M 9/125 → (51) **B62M 9/10**

B65D 5/56 → (51) **C08F 220/32**

B65G 33/18 → (51) **C12P 19/02**

B65G 33/22 → (51) **C12P 19/02**

B66B 1/30 → (51) **H02P 6/18**

- (51) **C03C 17/34** (11) **3 141 534 B2**
(52) **C03C 17/3435; C03C 2217/948**
(25) En (26) En
(21) 16177756.0 (22) 06.12.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2017
(45) 05.06.2019 B1
(30) 26.02.2010 US 659196
10.05.2010 US 662894
31.08.2010 US 923082
(54) • *ARTIKEL MIT KONDENSATIONSSCHUTZ-UND/ODER LOW-E-BESCHÜTTUNGEN UND/ODER VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *ARTICLES INCLUDING ANTICONDENSATION AND/OR LOW-E COATINGS AND/OR METHODS OF MAKING THE SAME*
• *ARTICLES COMPRENANT DES REVÊTEMENTS ANTICONDENSATION ET/OU À FAIBLE ÉMISSIVITÉ ET/OU PROCÉDÉS DE FABRICATION DE CELLE-CI*
- (73) Guardian Glass, LLC, 2300 Harmon Road, Auburn Hills MI 48326, US
(72) LEMMER, Jean-Marc, Ann Arbor, MI 48108, US
MURPHY, Nestor P, West Bloomfield, MI 48322, US
MCLEAN, David D., Royal Oak, Michigan 48067, US
BLACKER, Richard, Lino Lakes, Minnesota 55014, US
(74) Hoyng Rookh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL
(60) 19177702.8 / 3 597 612
(62) 10795490.1 / 2 539 291

- (51) **C08F 20/06** (11) **2 997 051 B2**
C08F 120/06 **C08F 220/06**
C08K 3/26 **C08L 33/02**
(52) **B01J 20/261; C08F 220/06; C08J 3/245; C08F 222/102; C08J 2333/02; C08K 5/0008**

- (25) De (26) De
(21) 14723383.7 (22) 29.04.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2016
(45) 26.08.2020 B1
(86) EP 2014/058670 29.04.2014
(87) WO 2014/183988 2014/47 20.11.2014
(30) 15.05.2013 DE 102013209023
(54) • *SUPERABSORBIERENDE POLYMERE MIT SCHNELLEN ABSORPTIONSEIGENSCHAFTEN SOWIE VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*
• *SUPERABSORBENT POLYMER WITH HIGH PERMEABILITY*
• *POLYMÈRE SUPERABSORBANT PRÉSENTANT UNE PERMÉABILITÉ ÉLEVÉE*
- (73) Stockhausen Superabsorber GmbH, Alte Untergath 10, 47805 Krefeld, DE

- (72) WATTEBLED, Laurent, 40589 Düsseldorf, DE
HENN, Markus, 45894 Gelsenkirchen, DE
TENI, Rainer, 47447 Moers, DE
(74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU

C08F 120/06 → (51) **C08F 20/06**

C08F 220/06 → (51) **C08F 20/06**

C08F 220/06 → (51) **C08F 220/32**

C08F 220/18 → (51) **C08F 220/32**

- (51) **C08F 220/32** (11) **3 016 988 B2**
C09D 133/06 **B65D 5/56**
C08F 220/06 **C08F 220/18**
(52) **C09D 151/003; C08F 212/08;**
C08F 257/02; C08F 265/06;
C09D 125/08
(25) En (26) En
(21) 14747183.3 (22) 01.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.05.2016
(45) 23.03.2022 B1
(86) US 2014/045067 01.07.2014
(87) WO 2015/002961 2015/01 08.01.2015
(30) 02.07.2013 US 201361842044 P
(54) • **BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG**
FÜR VERPACKUNGSARTIKEL WIE NAH-
RUNGSMITTEL- ODER GETRÄNKEBEHÄL-
TER
• **COATING COMPOSITIONS FOR PACKAG-**
ING ARTICLES SUCH AS FOOD AND BEV-
ERAGE CONTAINERS
• **COMPOSITIONS DE REVÊTEMENT POUR**
ARTICLES D'EMBALLAGE TELS QUE RÉCI-
PIENTS POUR ALIMENTS ET BOISSONS
(73) SWIMC LLC, 101 West Prospect Avenue,
Cleveland, Ohio 44115, US
(72) GIBANEL, Sebastien, F-71640 Givry, FR
PROUVOST, Benoit, F-71290 L'abergement
De Cuisery, FR
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex / Geneva, CH
(60) 21213873.9 / 3 998 294

- (51) **C08G 59/20** (11) **1 966 267 B2**
C08G 59/24 **C08G 59/40**
C08L 63/00 **C08J 9/00**
C08J 9/10 **C08J 9/32**
B62D 29/00

- (52) **C08J 9/10; B62D 29/002;**
C08G 59/245; C08G 59/4014;
C08J 9/0061; C08J 9/0085; C08J 9/32;
C08J 2203/22; C08J 2207/02;
C08J 2363/00; C08J 2421/00

- (25) En (26) En
(21) 06765982.1 (22) 30.06.2006
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL
PL PT RO SE SI SK TR
(43) 10.09.2008
(45) 13.12.2017 B1
(86) IB 2006/052218 30.06.2006
(87) WO 2007/004184 2007/02 11.01.2007
(30) 01.07.2005 US 696183 P
(54) • **FESTES THERMISCH EXPANDIERBARES**
MATERIAL
• **SOLID THERMALLY EXPANSIBLE MATERI-**
AL
• **MATÉRIAU SOLIDE THERMO-EXPANSIBLE**

- (73) SIKA TECHNOLOGY AG, Zugerstrasse 50,
CH-6340 Baar, CH
(72) ROSENBERG, Steven, Succasuma, NJ 07876,
US
KOW, Cheong, Troy, MI 48098, US

- HOEFFLIN, Frank, CH-5400 Baden, CH
FINTER, Juergen, CH-79102 Freiburg, CH
BLANK, Norman, CH-8803 Rorschlikon, CH
(74) Isler, Jörg, c/o Sika Technology AG
Intellectual Property Department
Tüffenwies 16-22 Postfach, 8048 Zürich, CH

C08G 59/24 → (51) **C08G 59/20**

C08G 59/40 → (51) **C08G 59/20**

C08J 9/00 → (51) **C08G 59/20**

C08J 9/10 → (51) **C08G 59/20**

C08J 9/32 → (51) **C08G 59/20**

C08K 3/26 → (51) **C08F 20/06**

- (51) **C08K 3/36** (11) **2 868 692 B2**
C08L 33/10 **G03F 7/00**
G03F 7/004 **G03F 7/038**
(52) **C08K 3/36; B29C 64/135;**
B33Y 70/10; C08F 2/50; C09D 5/00;
C09D 5/02; G03F 7/0037;
G03F 7/0045; G03F 7/0047;
G03F 7/027; G03F 7/038;
B29K 2063/00; B29K 2105/0088;
B29K 2105/246; B29K 2509/02;
C08F 222/103; C08F 222/106;
Y10T 428/31511

- (25) En (26) En
(21) 14191905.0 (22) 05.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.05.2015
(45) 25.10.2017 B1
(30) 05.11.2013 US 201361900044 P
04.11.2014 US 201462074735 P

- (54) • **Stabilisierte matrixgefüllte flüssige strah-**
lungshärtbare Harzzusammensetzungen
zur Additivherstellung
• **Stabilized matrix-filled liquid radiation**
curable resin compositions for additive
fabrication
• **Compositions stabilisées de résine dur-**
cissables par rayonnement liquide de
matrice chargée pour fabrication additive

- (73) Stratasy, Inc., 7665 Commerce Way, Eden
Prairie, MN 55344, US

- (72) He, Mingbo, Gilberts, IL 60136, US
Rundlett, Beth, Norwalk, IA 50211, US
Ren, Kangtai, Geneva, IL 60134, US
Liu, Caroline, Barrington, Illinois 60010, US
Lee, Tai Yeon, Crystal Lake, IL 60014, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL

- (60) 17188195.6 / 3 266 815
21200893.2 / 3 971 235
24215781.6 / 4 491 679

- (51) **C08L 23/06** (11) **3 515 983 B2**
(52) **C08L 23/06; C08L 2203/18;**
C08L 2205/03; C08L 2207/068

- (25) En (26) En
(21) 17749039.8 (22) 26.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 31.07.2019
(45) 08.12.2021 B1
(86) US 2017/043830 26.07.2017
(87) WO 2018/057106 2018/13 29.03.2018
(30) 22.09.2016 US 201662398105 P
(54) • **POLYETHYLENZUSAMMENSETZUNGEN**
UND DARAUS HERGESTELLTE ARTIKEL
• **POLYETHYLENE COMPOSITIONS, AND AR-**
TICLES MADE THEREFROM

- **COMPOSITIONS DE POLYÉTHYLÈNE, ET**
ARTICLES FABRIQUÉS À PARTIR DE
CELLES-CI
(73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow
Center, Midland, MI 48674, US
(72) CHANG, Dane, Freeport, TX 77541, US
ATHREYA, Siddharth Ram, Freeport, TX
77541, US
WEVERS, Ronald, 4530 AA Terneuzen, NL
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

C08L 33/02 → (51) **C08F 20/06**

C08L 33/10 → (51) **C08K 3/36**

C08L 63/00 → (51) **C08G 59/20**

C09D 133/06 → (51) **C08F 220/32**

C11B 1/10 → (51) **A23J 7/00**

C11B 3/00 → (51) **A23J 7/00**

C11C 1/00 → (51) **A23J 7/00**

C11C 1/02 → (51) **A23J 7/00**

C11C 1/08 → (51) **A23J 7/00**

C12M 1/00 → (51) **C12P 19/02**

C12P 7/10 → (51) **C12P 19/02**

- (51) **C12P 19/02** (11) **3 230 463 B2**
C12P 19/14 **C12P 7/10**
B65G 33/18 **B65G 33/22**
F16K 1/12 **C12M 1/00**
(52) **C12P 19/14; C12M 21/12;**
C12M 33/16; C12M 45/02;
C12M 45/04; C12M 45/06;
C12M 45/20; C12P 7/10; C12P 19/02;
F16K 1/12; C12P 2201/00; Y02E 50/10

- (25) En (26) En
(21) 15866602.4 (22) 09.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 18.10.2017
(45) 25.05.2022 B1
(86) US 2015/064850 09.12.2015
(87) WO 2016/094594 2016/24 16.06.2016
(30) 09.12.2014 US 201462089704 P
(54) • **SCHNELLE VORBEHANDLUNG**
• **RAPID PRETREATMENT**
• **PRÉTRAITEMENT RAPIDE**

- (73) Apalta Patents OÜ, Mõisa tn 4, 13522
Tallinn, EE
(72) LUMPKIN, Robert, E., Willowbrook, IL
60527, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
(60) 22168822.9 / 4 098 750

C12P 19/14 → (51) **C12P 19/02**

C21B 5/06 → (51) **C21C 5/38**

C21B 7/00 → (51) **C21C 5/38**

C21C 1/00 → (51) **C21C 5/38**

C21C 5/28 → (51) **C21C 5/38**

- (51) **C21C 5/38** (11) **3 080 308 B2**
C21B 5/06 **C21B 7/00**
C21C 5/28 **C21C 5/40**
C21C 1/00 **C25B 15/08**

- C25B 1/04**
(52) **C21B 5/06; C21B 7/002; C21C 5/38; C25B 1/04; C25B 15/08;**
C21B 2100/60; C21B 2100/62;
Y02E 60/36; Y02P 10/122;
Y02P 10/143; Y02P 10/25;
Y02P 20/133
- (25) De (26) De
(21) 14815581.5 (22) 11.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.10.2016
(45) 06.05.2020 B1
(86) EP 2014/003319 11.12.2014
(87) WO 2015/086153 2015/24 18.06.2015
(30) 12.12.2013 DE 102013113921
(54) • **ANLAGENVERBUND ZUR STAHLERZEUGUNG UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN DES ANLAGENVERBUNDES**
• **COMBINED SYSTEM FOR PRODUCING STEEL AND METHOD FOR OPERATING THE COMBINED SYSTEM**
• **RÉSEAU D'INSTALLATIONS POUR LA PRODUCTION D'ACIER ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER CE RÉSEAU D'INSTALLATIONS**
- (73) thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) ACHATZ, Reinhold, 45259 Essen, DE
WAGNER, Jens, 60439 Frankfurt a.M., DE
OLES, Markus, 45527 Hattingen, DE
SCHMÖLE, Peter, 44141 Dortmund, DE
KLEINSCHMIDT, Ralph, 45472 Mülheim a.d. Ruhr, DE
KRÜGER, Matthias Patrick, 44625 Herne, DE
KROTOV, Denis, 44263 Dortmund, DE
VON MORSTEIN, Olaf, 45149 Essen, DE
(74) Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE
-
- C21C 5/40** → (51) **C21C 5/38**
-
- C25B 1/04** → (51) **C21C 5/38**
-
- C25B 15/08** → (51) **C21C 5/38**
-
- E05B 77/28** → (51) **E05B 81/14**
-
- E05B 77/30** → (51) **E05B 81/14**
-
- (51) **E05B 81/14** (11) **3 173 554 B2**
E05B 77/28 **E05B 81/16**
E05B 77/30 **E05B 81/06**
E05B 81/76 **E05B 81/90**
E05B 15/04
- (52) **E05B 77/287; E05B 77/30; E05B 81/14; E05B 81/16; E05B 81/06; E05B 81/76; E05B 81/90; E05B 2015/0455; E05B 2015/0496**
- (25) De (26) De
(21) 16197696.4 (22) 08.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 31.05.2017
(45) 15.04.2020 B1
(30) 19.11.2015 DE 202015106321 U
(54) • **KRAFTFAHRZEUGSCHLOSS**
• **MOTOR VEHICLE LOCK**
• **SERRURE DE VÉHICULE AUTOMOBILE**
- (73) Brose Schliesssysteme GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Straße 34, 42369 Wuppertal, DE
(72) Zillert, Markus, 40627 Düsseldorf, DE
Graute, Ludger, 45130 Essen, DE
(74) Gottschald, Jan, Gottschald Patentanwälte

- Partnerschaft mbB Klaus-Bungert-Straße 1, 40468 Düsseldorf, DE
-
- E05B 81/16** → (51) **E05B 81/14**
-
- F16F 9/05** → (51) **B60G 15/12**
-
- F16F 9/54** → (51) **B60G 15/12**
-
- F16K 1/12** → (51) **C12P 19/02**
-
- G03F 7/00** → (51) **C08K 3/36**
-
- G03F 7/004** → (51) **C08K 3/36**
-
- G03F 7/038** → (51) **C08K 3/36**
-
- (51) **H02P 1/04** (11) **3 758 214 B2**
H02P 1/28
- (52) **H02P 1/04; H02P 1/28**
- (25) De (26) De
(21) 19182235.2 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.12.2020
(45) 21.09.2022 B1
(54) • **MOTORSTARTER UND VERFAHREN ZUM STARTEN EINES ELEKTROMOTORS**
• **MOTOR STARTER AND METHOD FOR STARTING AN ELECTRIC MOTOR**
• **DÉMARRÉUR DE MOTEUR ET PROCÉDÉ DE DÉMARRAGE D'UN MOTEUR ÉLECTRIQUE**
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Böke, Willi, 91207 Lauf, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- H02P 1/28** → (51) **H02P 1/04**
-
- (51) **H02P 6/18** (11) **3 706 306 B2**
B66B 1/30
- (52) **B66B 1/30; H02P 6/18**
- (25) En (26) En
(21) 19161497.3 (22) 08.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.09.2020
(45) 27.07.2022 B1
(54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER ROTORPOSITION EINES ELEKTROMOTORS, AUFZUG UND ELEKTRISCHE WANDLEREINHEIT**
• **METHOD FOR DETERMINING ROTOR POSITION OF ELECTRIC MOTOR, ELEVATOR AND ELECTRICAL CONVERTER UNIT**
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE POSITION DE ROTOR DE MOTEUR ÉLECTRIQUE, ASCENSEUR ET UNITÉ DE CONVERTISSEUR ÉLECTRIQUE**
- (73) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
(72) KAUPPINEN, Tuukka, 00330 HELSINKI, FI
STOLT, Lauri, 00330 HELSINKI, FI
PAAKKINEN, Mikko, 00330 HELSINKI, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

- II.1(3)**
- Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation
 - Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification
 - Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets

- II.2(1)**
- Europäische Patente (B1), geordnet nach Veröffentlichungsnummern
 - European patents (B1), arranged by publication number
 - Brevets européens (B1), classés selon les numéros de publication

- (11) **2 197 933** (51) **C08G 18/10**
(87) WO 2009/048807
- (11) **2 215 110** (51) **C07K 14/43**
(87) WO 2009/061381
- (11) **2 297 497** (51) **F16K 24/04**
(87) WO 2009/146499
- (11) **2 403 586** (51) **A61N 2/00**
(87) WO 2010/102221
- (11) **2 431 277** (51) **B64D 47/00**
(11) **2 714 949** (51) **B01D 15/02**
(87) WO 2013/074150
- (11) **2 720 610** (51) **A61B 5/0245**
(87) WO 2012/174538
- (11) **2 740 848** (51) **E02D 29/14**
(11) **2 809 415** (51) **G01N 30/60**
(87) WO 2013/116367
- (11) **2 860 591** (51) **G04B 15/14**
(11) **2 881 257** (51) **B41F 31/04**
(11) **2 896 148** (51) **H01P 3/16**
(87) WO 2014/058534
- (11) **2 919 139** (51) **G06F 30/17**
(87) WO 2014/073018
- (11) **2 969 531** (51) **B32B 5/02**
(87) WO 2014/160483
- (11) **2 970 439** (51) **A01N 43/16**
(87) WO 2014/152174
- (11) **2 976 683** (51) **G04B 17/22**
(87) WO 2014/146833
- (11) **3 029 766** (51) **H01Q 1/22**
(11) **3 055 853** (51) **A61B 6/10**
(87) WO 2015/054314
- (11) **3 060 691** (51) **C25C 1/12**
(87) WO 2015/059551
- (11) **3 071 702** (51) **C12P 19/34**
(87) WO 2015/074756
- (11) **3 086 657** (51) **A61K 33/06**
(87) WO 2016/090366
- (11) **3 102 934** (51) **G01N 30/46**

(87) WO 2015/117884		(87) WO 2017/026711		(87) WO 2017/105478	
(11) 3 107 941	(51) <i>C08B 37/08</i>	(11) 3 297 023	(51) <i>H01L 25/065</i>	(11) 3 384 055	(51) <i>C12Q 1/68</i>
(87) WO 2015/126269		(11) 3 298 075	(51) <i>C08L 23/06</i>	(87) WO 2017/095967	
(11) 3 121 614	(51) <i>G01R 31/367</i>	(87) WO 2016/187755		(11) 3 386 301	(51) <i>A01N 25/30</i>
(11) 3 123 193	(51) <i>G01R 33/563</i>	(11) 3 301 209	(51) <i>D01H 13/14</i>	(87) WO 2017/097727	
(87) WO 2015/144768		(11) 3 305 215	(51) <i>A61B 17/122</i>	(11) 3 386 639	(51) <i>B03B 5/34</i>
(11) 3 134 618	(51) <i>E21B 47/0228</i>	(87) WO 2016/190190		(87) WO 2017/100371	
(87) WO 2015/167933		(11) 3 305 233	(51) <i>A61B 34/10</i>	(11) 3 391 532	(51) <i>H02S 20/00</i>
(11) 3 139 865	(51) <i>A61F 2/24</i>	(87) WO 2016/195265		(87) WO 2017/103563	
(87) WO 2015/171743		(11) 3 307 811	(51) <i>C08J 3/20</i>	(11) 3 391 916	(51) <i>A61L 27/18</i>
(11) 3 140 648	(51) <i>G01N 33/48</i>	(87) WO 2016/198650		(87) WO 2017/101754	
(87) WO 2015/172135		(11) 3 310 368	(51) <i>A61K 35/76</i>	(11) 3 394 100	(51) <i>C07K 16/28</i>
(11) 3 162 304	(51) <i>A61B 17/11</i>	(87) WO 2016/204983		(87) WO 2017/109164	
(11) 3 166 088	(51) <i>H04M 11/02</i>	(11) 3 311 557	(51) <i>H04N 23/60</i>	(11) 3 397 480	(51) <i>B32B 15/085</i>
(11) 3 170 156	(51) <i>G07D 9/00</i>	(87) WO 2016/204363		(87) WO 2017/114704	
(87) WO 2016/009173		(11) 3 314 224	(51) <i>G01J 3/46</i>	(11) 3 398 213	(51) <i>H10N 60/10</i>
(11) 3 178 995	(51) <i>E02D 3/08</i>	(87) WO 2016/210413		(87) WO 2017/115008	
(11) 3 181 791	(51) <i>E06B 3/66</i>	(11) 3 326 317	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 398 412	(51) <i>H05K 1/02</i>
(11) 3 185 321	(51) <i>H10N 50/10</i>	(87) WO 2017/014912		(87) WO 2017/114779	
(11) 3 195 304	(51) <i>G10K 11/162</i>	(11) 3 328 429	(51) <i>A61K 39/40</i>	(11) 3 399 759	(51) <i>H04N 19/86</i>
(87) WO 2016/018953		(87) WO 2017/023863		(11) 3 399 980	(51) <i>A61K 31/454</i>
(11) 3 202 546	(51) <i>B28B 3/26</i>	(11) 3 330 064	(51) <i>B29D 11/00</i>	(87) WO 2017/120446	
(87) WO 2016/052680		(11) 3 334 849	(51) <i>C22B 34/12</i>	(11) 3 402 386	(51) <i>A61B 3/032</i>
(11) 3 209 722	(51) <i>C08L 23/08</i>	(87) WO 2017/027916		(87) WO 2017/121466	
(87) WO 2016/063205		(11) 3 337 318	(51) <i>A01N 25/04</i>	(11) 3 405 125	(51) <i>A61B 17/34</i>
(11) 3 211 463	(51) <i>C03C 25/106</i>	(87) WO 2017/032644		(87) WO 2017/125594	
(87) WO 2016/063829		(11) 3 338 637	(51) <i>A61B 6/04</i>	(11) 3 405 928	(51) <i>G06T 9/00</i>
(11) 3 217 924	(51) <i>A61F 9/00</i>	(11) 3 339 381	(51) <i>C09D 11/037</i>	(87) WO 2017/126314	
(87) WO 2016/077371		(11) 3 344 061	(51) <i>A23J 3/14</i>	(11) 3 408 376	(51) <i>C12N 5/074</i>
(11) 3 224 034	(51) <i>B29D 11/00</i>	(87) WO 2017/040610		(87) WO 2017/130205	
(87) WO 2016/083220		(11) 3 347 072	(51) <i>A61M 5/148</i>	(11) 3 408 707	(51) <i>G03F 1/82</i>
(11) 3 238 129	(51) <i>G06F 21/83</i>	(87) WO 2017/027791		(87) WO 2017/132331	
(87) WO 2016/105861		(11) 3 349 303	(51) <i>H01Q 9/04</i>	(11) 3 410 793	(51) <i>H04W 56/00</i>
(11) 3 241 599	(51) <i>B01D 29/05</i>	(11) 3 349 584	(51) <i>A61K 36/28</i>	(11) 3 411 046	(51) <i>C07K 5/103</i>
(11) 3 243 812	(51) <i>C07C 255/52</i>	(87) WO 2017/044860		(87) WO 2017/136731	
(11) 3 244 455	(51) <i>H10K 71/12</i>	(11) 3 349 754	(51) <i>C07C 233/76</i>	(11) 3 412 330	(51) <i>A61M 25/00</i>
(87) WO 2016/111576		(87) WO 2017/049206		(11) 3 414 266	(51) <i>C07K 16/10</i>
(11) 3 245 146	(51) <i>B65G 1/04</i>	(11) 3 351 632	(51) <i>C12N 15/113</i>	(87) WO 2017/133640	
(87) WO 2016/115569		(87) WO 2017/047097		(11) 3 414 428	(51) <i>E21B 49/00</i>
(11) 3 246 701	(51) <i>G01N 29/04</i>	(11) 3 352 141	(51) <i>G07C 5/08</i>	(87) WO 2017/139271	
(11) 3 247 500	(51) <i>B03C 1/28</i>	(11) 3 352 521	(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 3 417 534	(51) <i>H02M 7/483</i>
(87) WO 2016/116630		(87) WO 2017/045521		(87) WO 2017/152989	
(11) 3 259 392	(51) <i>D04H 1/4226</i>	(11) 3 356 789	(51) <i>G01N 11/16</i>	(11) 3 420 245	(51) <i>F16F 15/00</i>
(87) WO 2016/131831		(87) WO 2017/059015		(87) WO 2017/146573	
(11) 3 263 292	(51) <i>B25J 9/16</i>	(11) 3 363 853	(51) <i>C08L 3/00</i>	(11) 3 420 366	(51) <i>G01N 35/04</i>
(11) 3 265 167	(51) <i>A61M 37/00</i>	(11) 3 365 339	(51) <i>C07D 413/14</i>	(87) WO 2017/144220	
(87) WO 2016/141144		(87) WO 2017/068090		(11) 3 421 868	(51) <i>F21S 2/00</i>
(11) 3 266 041	(51) <i>H01L 21/67</i>	(11) 3 365 664	(51) <i>G01N 23/046</i>	(87) WO 2017/145972	
(87) WO 2016/144159		(87) WO 2017/070442		(11) 3 422 140	(51) <i>G06F 1/16</i>
(11) 3 268 476	(51) <i>G01N 33/50</i>	(11) 3 365 730	(51) <i>G03F 7/20</i>	(11) 3 422 881	(51) <i>A24F 47/00</i>
(87) WO 2016/145128		(87) WO 2017/067813		(87) WO 2017/149481	
(11) 3 281 711	(51) <i>A61B 17/32</i>	(11) 3 371 414	(51) <i>E21B 41/00</i>	(11) 3 427 044	(51) <i>G01N 29/04</i>
(11) 3 284 019	(51) <i>G10L 15/24</i>	(87) WO 2017/077095		(87) WO 2017/156163	
(87) WO 2016/168591		(11) 3 375 299	(51) <i>A23L 25/00</i>	(11) 3 427 885	(51) <i>H01F 41/061</i>
(11) 3 296 445	(51) <i>D06F 33/32</i>	(11) 3 383 352	(51) <i>A61K 8/21</i>	(11) 3 431 639	(51) <i>C30B 25/20</i>
				(11) 3 431 672	(51) <i>E03D 9/03</i>

(11) 3 432 486 (87) WO 2017/171120	(51) H04B 7/155	(87) WO 2017/205782	(11) 3 506 514 (87) WO 2018/045333	(51) H04B 1/7163
(11) 3 432 579 (87) WO 2017/163213	(51) H04N 19/52	(11) 3 467 013 (87) WO 2017/208605	(11) 3 506 831 (87) WO 2018/041854	(51) A61B 8/00
(11) 3 432 739 (87) WO 2017/165372	(51) A24F 40/40	(11) 3 467 076 (87) WO 2017/208497	(11) 3 506 868 (87) WO 2018/041286	(51) A61F 13/05
(11) 3 432 945 (87) WO 2017/165020	(51) A61M 60/139	(11) 3 467 580 (87) WO 2017/218241	(11) 3 507 246 (87) WO 2018/044445	(51) C01F 11/30
(11) 3 433 765 (87) WO 2017/168138	(51) G06F 11/07	(11) 3 468 419 (87) WO 2017/212039	(11) 3 507 619 (87) WO 2018/044388	(51) G01S 17/93
(11) 3 435 067 (87) WO 2017/172824	(51) G01N 17/00	(11) 3 468 699 (87) WO 2017/212992	(11) 3 507 930 (87) WO 2018/151415	(51) H04L 5/00
(11) 3 436 000 (87) WO 2017/172397	(51) A61K 31/352	(11) 3 469 039 (87) WO 2017/218928	(11) 3 508 221 (87) WO 2018/050229	(51) A61K 41/00
(11) 3 436 186 (87) WO 2017/177007	(51) B01D 71/82	(11) 3 470 780 (87) WO 2018/027911	(11) 3 508 944 (87) WO 2018/057697	(51) G05G 9/047
(11) 3 436 663 (87) WO 2017/177007	(51) E21B 49/02	(11) 3 471 078 (87) WO 2018/027911	(11) 3 509 134 (87) WO 2018/064792	(51) H01M 10/42
(11) 3 440 890 (87) WO 2017/177007	(51) H05B 6/12	(11) 3 471 649 (87) WO 2018/027911	(11) 3 509 215 (87) WO 2018/064792	(51) H03K 5/135
(11) 3 440 907 (87) WO 2017/179570	(51) A01B 51/02	(11) 3 474 195 (87) WO 2018/027911	(11) 3 510 586 (87) WO 2018/064792	(51) G08G 5/00
(11) 3 441 877 (87) WO 2017/183508	(51) G06F 9/451	(11) 3 475 420 (87) WO 2018/027911	(11) 3 513 347 (87) WO 2018/064792	(51) G06F 21/10
(11) 3 444 158 (87) WO 2017/183508	(51) B60W 30/09	(11) 3 476 150 (87) WO 2018/027911	(11) 3 514 585 (87) WO 2018/064792	(51) G02B 5/28
(11) 3 444 309 (87) WO 2017/183508	(51) C09G 1/02	(11) 3 477 837 (87) WO 2018/027911	(11) 3 514 964 (87) WO 2018/064792	(51) H03M 1/08
(11) 3 446 451 (87) WO 2017/183508	(51) H04L 7/00	(11) 3 482 557 (87) WO 2018/027911	(11) 3 516 165 (87) WO 2018/064792	(51) E21B 7/06
(11) 3 446 567 (87) WO 2017/183508	(51) A22C 7/00	(11) 3 485 319 (87) WO 2018/027911	(11) 3 519 233 (87) WO 2018/064792	(51) B60K 35/10
(11) 3 447 685 (87) WO 2017/183508	(51) G06V 40/12	(11) 3 486 061 (87) WO 2018/027911	(11) 3 521 781 (87) WO 2018/064792	(51) G01H 13/00
(11) 3 447 732 (87) WO 2017/183508	(51) G06T 11/00	(11) 3 486 450 (87) WO 2018/027911	(11) 3 522 126 (87) WO 2018/064792	(51) G08B 21/02
(11) 3 448 049 (87) WO 2017/183508	(51) H04N 21/44	(11) 3 487 882 (87) WO 2018/027911	(11) 3 524 250 (87) WO 2018/064792	(51) A61K 31/497
(11) 3 448 354 (87) WO 2017/187124	(51) A61K 8/41	(11) 3 487 882 (87) WO 2018/017786	(11) 3 525 735 (87) WO 2018/071839	(51) A61F 7/00
(11) 3 448 877 (87) WO 2017/187206	(51) C07K 14/47	(11) 3 488 467 (87) WO 2018/017246	(11) 3 526 350 (87) WO 2018/071595	(51) C12Q 1/6886
(11) 3 450 969 (87) WO 2017/192505	(51) G01N 27/327	(11) 3 489 187 (87) WO 2018/022241	(11) 3 528 421 (87) WO 2018/098073	(51) H04L 5/00
(11) 3 452 125 (87) WO 2017/191269	(51) A61L 31/04	(11) 3 491 410 (87) WO 2018/027020	(11) 3 528 695 (87) WO 2018/098073	(51) A61B 5/0205
(11) 3 452 547 (87) WO 2017/192306	(51) C08L 77/06	(11) 3 494 174 (87) WO 2018/029226	(11) 3 530 980 (87) WO 2018/073480	(51) F16F 15/04
(11) 3 452 554 (87) WO 2017/197169	(51) C09D 179/08	(11) 3 496 722 (87) WO 2018/031729	(11) 3 531 215 (87) WO 2018/079334	(51) G05B 15/02
(11) 3 455 419 (87) WO 2017/196687	(51) E02F 9/28	(11) 3 497 163 (87) WO 2018/029646	(11) 3 533 760 (87) WO 2018/079334	(51) C01B 33/18
(11) 3 455 666 (87) WO 2017/196687	(51) H04N 13/341	(11) 3 497 819 (87) WO 2018/035369	(11) 3 534 061 (87) WO 2018/084806	(51) F21S 41/19
(11) 3 455 861 (87) WO 2017/194408	(51) H01C 1/02	(11) 3 500 322 (87) WO 2018/035369	(11) 3 534 299 (87) WO 2018/084806	(51) G06V 10/75
(11) 3 456 145 (87) WO 2017/199258	(51) H04W 76/22	(11) 3 502 933 (87) WO 2018/039294	(11) 3 534 914 (87) WO 2018/082986	(51) A61K 33/30
(11) 3 457 909 (87) WO 2017/205791	(51) A61B 1/04	(11) 3 503 933 (87) WO 2018/037102	(11) 3 535 485 (87) WO 2018/155893	(51) F02D 41/02
(11) 3 463 579 (87) WO 2017/213061	(51) C07D 313/00	(11) 3 504 462 (87) WO 2018/037244	(11) 3 535 520 (87) WO 2018/155893	(51) F21V 31/00
(11) 3 465 241 (87) WO 2017/213061	(51) G01R 31/367	(11) 3 504 544 (87) WO 2018/037244	(11) 3 535 960 (87) WO 2018/155893	(51) G06F 3/0481
(11) 3 465 447 (87) WO 2017/213061	(51) G06F 12/0897		(11) 3 537 055 (87) WO 2018/155893	(51) F24F 11/65

(11) 3 538 672 (87) WO 2018/089377	(51) C12Q 1/6869	(11) 3 574 162 (87) WO 2018/140197	(51) B28B 7/00	(11) 3 615 594 (87) WO 2018/197416	(51) C08F 120/54
(11) 3 538 926 (87) WO 2017/042402	(51) G01S 17/42	(11) 3 576 670 (87) WO 2018/145055	(51) A61F 2/24	(11) 3 615 619 (87) WO 2018/200665	(51) C09D 11/037
(11) 3 539 538 (87) WO 2018/086550	(51) A61K 9/20	(11) 3 576 765 (87) WO 2018/144999	(51) A61K 38/00	(11) 3 615 958 (87) WO 2018/197254	(51) G01S 15/89
(11) 3 541 598 (87) WO 2018/091166	(51) B29C 48/13	(11) 3 577 342 (87) WO 2018/141381	(51) F04C 18/344	(11) 3 616 508 (11) 3 616 971	(51) A01K 29/00 (51) B60L 1/10
(11) 3 541 601 (87) WO 2018/094339	(51) F16L 55/44	(11) 3 577 597 (87) WO 2018/212809	(51) G06F 18/24	(11) 3 617 525 (87) WO 2018/196416	(51) F04D 29/26
(11) 3 541 829 (87) WO 2018/091544	(51) C07K 7/06	(11) 3 578 365 (11) 3 579 331	(51) B33Y 50/02 (51) H01R 13/02	(11) 3 618 457 (11) 3 618 564	(51) H04R 25/00 (51) H04W 84/12
(11) 3 542 807 (11) 3 543 916	(51) A61K 35/74 (51) G06N 3/0464	(87) WO 2018/143614	(11) 3 579 636 (87) WO 2018/143399	(11) 3 618 596 (11) 3 618 952	(51) H05K 7/20 (51) B01J 19/32
(11) 3 544 744 (87) WO 2018/097959	(51) B06B 1/06	(11) 3 580 736 (87) WO 2018/146598	(51) G08G 1/095	(87) WO 2018/203224	(51) C09J 7/24
(11) 3 547 935 (87) WO 2018/101832	(51) A61B 17/11	(11) 3 580 928 (87) WO 2018/146151	(51) H04N 19/105	(11) 3 619 245 (87) WO 2019/226271	(51) G02B 6/42
(11) 3 549 679 (11) 3 550 997	(51) B05C 5/02 (51) A24F 40/51	(87) WO 2018/147958	(51) H04W 72/1263	(11) 3 619 564 (87) WO 2018/202270	(51) H01M 4/42
(87) WO 2018/104920	(51) A61B 34/20	(11) 3 584 272 (87) WO 2018/151053	(51) C08J 5/06	(11) 3 619 759 (87) WO 2018/201239	(51) G05B 19/404
(11) 3 551 114 (87) WO 2018/106950	(51) G01L 3/10	(11) 3 584 274 (87) WO 2018/182289	(51) C08J 5/18	(11) 3 620 270 (11) 3 621 015	(51) H04L 9/00 (51) H04N 23/68
(11) 3 553 485 (87) WO 2018/105209	(51) A61K 8/25	(11) 3 586 656 (87) WO 2018/167818	(51) A24F 40/95	(11) 3 621 287 (11) 3 621 313	(51) H04R 1/24 (51) H04W 56/00
(11) 3 554 460 (87) WO 2018/118382	(51) B25J 9/16	(11) 3 588 134 (11) 3 590 228	(51) G01S 13/00 (51) H04L 41/16	(11) 3 621 368 (87) WO 2018/203399	(51) B04B 5/04
(87) WO 2018/112028	(51) D05B 81/00	(87) WO 2018/157951	(51) A61K 8/26	(11) 3 621 744 (87) WO 2018/204992	(51) C05F 17/50
(11) 3 555 354 (87) WO 2018/108591	(51) G01N 23/04	(11) 3 595 620 (87) WO 2018/166991	(51) B60T 7/22	(11) 3 621 939 (87) WO 2018/206634	(51) G06Q 10/20
(11) 3 555 600 (87) WO 2018/112218	(51) G09B 19/24	(11) 3 595 946 (87) WO 2018/166931	(51) H04R 3/04	(11) 3 622 473 (87) WO 2018/208509	(51) G09F 17/00
(11) 3 557 560 (11) 3 559 305	(51) C23C 14/24	(11) 3 598 774 (87) WO 2018/176005	(51) A61B 8/08	(11) 3 622 499 (87) WO 2018/206514	(51) G01S 7/481
(87) WO 2018/114379	(51) C03B 33/02	(11) 3 600 062 (87) WO 2018/177722	(51) A61K 8/34	(11) 3 623 839 (11) 3 624 041	(51) G06Q 40/00 (51) H05H 1/24
(11) 3 560 896 (11) 3 561 564	(51) G02B 6/44	(11) 3 600 231 (87) WO 2018/177722	(51) H04R 29/00	(11) 3 626 031 (87) WO 2019/180257	(51) G02B 5/18
(87) WO 2018/117068	(51) G16H 40/67	(11) 3 603 116 (87) WO 2019/118891	(51) A61K 31/513	(11) 3 627 195 (11) 3 627 967	(51) H05B 6/48 (51) C11D 17/00
(11) 3 561 815 (11) 3 565 678	(51) B22C 1/18	(11) 3 603 637 (87) WO 2019/118891	(51) G02F 1/13357	(87) WO 2018/212068	(51) A61N 1/05
(87) WO 2018/127399	(51) C12N 5/077	(11) 3 605 215 (87) WO 2018/181908	(51) H02J 3/14	(11) 3 628 726 (11) 3 630 270	(51) G01N 33/569 (51) H04B 7/0456
(11) 3 565 887 (87) WO 2018/128779	(51) C08L 23/22	(11) 3 605 774 (87) WO 2018/171687	(51) H04L 5/00	(87) WO 2018/222101	(51) B66F 9/065
(11) 3 567 080 (87) WO 2018/143379	(51) H04W 4/02	(11) 3 605 921 (87) WO 2018/187105	(51) G02B 27/01	(11) 3 633 375 (11) 3 635 925	(51) H01F 41/02 (51) B25G 1/04
(11) 3 567 880 (11) 3 568 711	(51) G01S 7/52	(11) 3 607 383 (87) WO 2018/187105	(51) G06N 5/045	(87) WO 2018/223351	(51) B66F 9/065
(87) WO 2018/130704	(51) A61G 13/04	(11) 3 607 502 (87) WO 2019/045758	(51) H04N 21/854	(11) 3 636 582 (11) 3 637 447	(51) H01F 41/02 (51) B25G 1/04
(11) 3 569 213 (11) 3 571 796	(51) H04L 1/1829	(11) 3 607 754 (87) WO 2018/187318	(51) H04L 1/1867	(87) WO 2018/225719	(51) B25G 1/04
(87) WO 2018/134183	(51) C12N 5/0735	(11) 3 609 105 (87) WO 2018/202136	(51) H04L 9/06	(11) 3 638 459 (87) WO 2018/229728	
(11) 3 572 501 (11) 3 573 723	(51) A62B 27/00	(11) 3 612 971 (87) WO 2018/191772			
(87) WO 2018/140779					

(11) 3 639 477 (87) WO 2018/232073	(51) H04L 41/0873	(11) 3 672 512 (87) WO 2019/040943	(51) A61B 18/14	(11) 3 690 365 (87) WO 2019/068147	(51) F25D 23/02
(11) 3 639 840 (87) WO 2018/205233	(51) A61K 38/10	(11) 3 672 724 (87) WO 2019/038769	(51) B01J 23/62	(11) 3 691 549 (87) WO 2019/068147	(51) A61B 17/135
(11) 3 639 894 (87) WO 2018/237015	(51) A61N 5/10	(11) 3 674 032 (87) WO 2019/039431	(51) B23Q 7/14	(11) 3 692 350 (87) WO 2019/069037	(51) G01J 11/00
(11) 3 640 858 (87) WO 2018/237015	(51) G06N 3/063	(11) 3 674 164 (87) WO 2019/221353	(51) B61L 25/02	(11) 3 692 920 (87) WO 2019/069867	(51) G06T 7/00
(11) 3 641 901 (87) WO 2018/237015	(51) B01D 61/02	(11) 3 674 231 (87) WO 2019/156324	(51) B65D 81/32	(11) 3 695 219 (87) WO 2019/073179	(51) G01N 29/04
(11) 3 642 970 (87) WO 2018/236932	(51) H04B 7/06	(11) 3 675 028 (87) WO 2019/046266	(51) G06T 1/60	(11) 3 695 264 (87) WO 2019/073209	(51) G02B 21/22
(11) 3 646 502 (87) WO 2019/033071	(51) H04L 1/16	(11) 3 675 209 (87) WO 2019/045760	(51) H01M 10/658	(11) 3 696 141 (87) WO 2019/073683	(51) C01B 25/163
(11) 3 646 550 (87) WO 2019/002235	(51) H04L 9/40	(11) 3 675 776 (87) WO 2019/043452	(51) A61F 2/24	(11) 3 697 724 (87) WO 2019/079387	(51) B67C 3/02
(11) 3 646 682 (87) WO 2019/002708	(51) H05K 7/14	(11) 3 675 989 (87) WO 2019/044221	(51) B01D 67/00	(11) 3 697 959 (87) WO 2019/077548	(51) D06M 15/564
(11) 3 648 250 (87) WO 2019/001031	(51) G02B 5/00	(11) 3 676 641 (87) WO 2019/044221	(51) G01V 1/38	(11) 3 698 154 (87) WO 2019/077548	(51) G01R 33/44
(11) 3 649 445 (87) WO 2020/060575	(51) G01F 23/00	(11) 3 677 603 (87) WO 2019/044759	(51) C08F 16/26	(11) 3 699 832 (87) WO 2019/077943	(51) G06Q 10/00
(11) 3 650 912 (87) WO 2019/009397	(51) G02B 26/00	(11) 3 677 820 (87) WO 2019/041312	(51) F16K 31/06	(11) 3 700 465 (87) WO 2019/083855	(51) H01M 4/02
(11) 3 651 244 (87) WO 2019/009397	(51) H01M 4/38	(11) 3 678 402 (87) WO 2019/051065	(51) H04L 1/00	(11) 3 701 615 (87) WO 2019/081298	(51) A61F 2/02
(11) 3 653 707 (87) WO 2019/009397	(51) C12N 9/54	(11) 3 678 460 (87) WO 2019/051065	(51) H05K 1/11	(11) 3 703 034 (87) WO 2019/086589	(51) H02J 4/00
(11) 3 654 306 (87) WO 2019/018383	(51) E05G 1/14	(11) 3 678 507 (87) WO 2019/049973	(51) A44B 11/04	(11) 3 703 576 (87) WO 2019/089931	(51) G08G 5/00
(11) 3 655 534 (87) WO 2019/018383	(51) C12N 15/113	(11) 3 680 119 (87) WO 2019/053420	(51) B60K 7/00	(11) 3 703 643 (87) WO 2019/086589	(51) A61B 17/00
(11) 3 656 311 (87) WO 2019/015398	(51) A61B 8/08	(11) 3 681 995 (87) WO 2019/112687	(51) C12N 5/0783	(11) 3 704 088 (87) WO 2019/084895	(51) A61J 1/20
(11) 3 657 275 (87) WO 2019/022003	(51) G05B 19/042	(11) 3 682 477 (87) WO 2019/047952	(51) H10B 12/00	(11) 3 706 328 (87) WO 2019/101211	(51) C07C 69/708
(11) 3 660 079 (87) WO 2019/022003	(51) C08J 3/22	(11) 3 682 588 (87) WO 2019/049921	(51) H04L 5/00	(11) 3 706 471 (87) WO 2019/099039	(51) H04B 7/155
(11) 3 660 996 (87) WO 2019/021995	(51) H02G 15/013	(11) 3 682 991 (87) WO 2019/054100	(51) F16B 3/06	(11) 3 709 641 (87) WO 2019/097243	(51) H04W 48/08
(11) 3 661 021 (87) WO 2019/021995	(51) H02K 1/276	(11) 3 683 146 (87) WO 2019/056107	(51) B64D 11/00	(11) 3 710 826 (87) WO 2020/081057	(51) H04N 19/103
(11) 3 661 128 (87) WO 2019/021995	(51) H04L 47/28	(11) 3 683 256 (87) WO 2019/057658	(51) C08J 5/04	(11) 3 711 150 (87) WO 2019/097243	(51) G01N 30/60
(11) 3 661 173 (87) WO 2019/026076	(51) H04M 1/02	(11) 3 684 051 (87) WO 2019/058128	(51) G01C 3/06	(11) 3 712 125 (87) WO 2019/098569	(51) H02K 19/28
(11) 3 661 815 (87) WO 2019/026076	(51) G01S 13/04	(11) 3 684 304 (87) WO 2019/057658	(51) A61F 5/445	(11) 3 712 194 (87) WO 2019/095746	(51) C07C 7/09
(11) 3 661 902 (87) WO 2019/025535	(51) C07C 37/055	(11) 3 684 572 (87) WO 2019/060843	(51) B27B 5/065	(11) 3 713 273 (87) WO 2019/095746	(51) C08G 69/18
(11) 3 662 713 (87) WO 2019/050323	(51) H04L 1/1607	(11) 3 685 350 (87) WO 2019/056107	(51) G06T 11/00	(11) 3 713 319 (87) WO 2020/081057	(51) H04L 9/32
(11) 3 664 468 (87) WO 2019/050323	(51) H04R 1/40	(11) 3 685 376 (87) WO 2019/059402	(51) G10L 19/24	(11) 3 714 134 (87) WO 2019/106588	(51) H04W 72/0446
(11) 3 667 127 (87) WO 2019/031684	(51) F16H 61/00	(11) 3 685 660 (87) WO 2019/059402	(51) A01K 61/59	(11) 3 714 779 (87) WO 2019/098794	(51) E21B 41/00
(11) 3 667 406 (87) WO 2019/031684	(51) G02F 1/1335	(11) 3 686 093 (87) WO 2019/063444	(51) B62D 29/00	(11) 3 715 711 (87) WO 2019/106588	(51) A61B 5/021
(11) 3 668 444 (87) WO 2019/034564	(51) A61C 8/00	(11) 3 686 824 (87) WO 2019/063444	(51) G06Q 10/087	(11) 3 715 734 (87) WO 2019/106588	(51) F21V 21/30
(11) 3 668 456 (87) WO 2019/036592	(51) A61F 2/24	(11) 3 688 709 (87) WO 2019/063444	(51) G06Q 20/38	(11) 3 717 123 (87) WO 2019/106588	(51) F24F 1/44
(11) 3 668 828 (87) WO 2019/035996	(51) C07C 5/48	(11) 3 689 765 (87) WO 2019/106588	(51) B65D 1/46		(51) B01L 3/00
(11) 3 671 143 (87) WO 2019/035996	(51) G01G 7/02				

(11) 3 717 744 (87) WO 2019/108068	(51) E21D 11/38	(11) 3 732 933 (87) WO 2019/160743	(51) H04W 92/12	(11) 3 754 629 (87) WO 2019/162935	(51) G09B 23/30
(11) 3 718 041 (87) WO 2019/182586	(51) G06F 9/445	(11) 3 733 601 (87) WO 2019/131208	(51) C01B 32/30	(11) 3 755 042 (87) WO 2019/162935	(51) H04W 24/10
(11) 3 719 147 (87) WO 2019/107833	(51) C21D 6/00	(11) 3 733 770 (87) WO 2019/132584	(51) C08L 69/00	(11) 3 755 356 (87) WO 2019/162935	(51) A61K 35/74
(11) 3 719 568 (87) WO 2019/107833	(51) G03B 17/02	(11) 3 736 012 (87) WO 2019/132584	(51) C08L 69/00	(11) 3 756 500 (87) WO 2020/032484	(51) A43B 7/1455
(11) 3 719 887 (87) WO 2019/107373	(51) H01M 4/525	(11) 3 736 672 (87) WO 2019/136599	(51) A61M 25/00	(11) 3 757 196 (87) WO 2019/169369	(51) C11D 1/94
(11) 3 720 643 (87) WO 2019/147407	(51) B41M 5/26	(11) 3 738 244 (87) WO 2019/138816	(51) G06F 3/041	(11) 3 758 466 (87) WO 2019/169369	(51) A01C 5/06
(11) 3 720 875 (87) WO 2019/113181	(51) C07K 14/78	(11) 3 739 111 (87) WO 2019/138816	(51) H04L 1/18	(11) 3 758 902 (87) WO 2019/166900	(51) B29C 33/40
(11) 3 721 243 (87) WO 2019/110720	(51) G01R 31/367	(11) 3 739 753 (87) WO 2019/138563	(51) D06N 3/18	(11) 3 759 406 (87) WO 2019/165518	(51) F25D 21/04
(11) 3 721 976 (87) WO 2019/118580	(51) A47L 15/42	(11) 3 739 991 (87) WO 2019/144008	(51) H03K 17/0416	(11) 3 759 503 (87) WO 2019/165518	(51) F25D 21/04
(11) 3 723 515 (87) WO 2019/118580	(51) A23L 5/10	(11) 3 740 960 (87) WO 2019/144008	(51) H04W 72/21	(11) 3 760 682 (87) WO 2019/163581	(51) G01R 1/04
(11) 3 723 682 (87) WO 2019/116279	(51) A61F 13/00	(11) 3 741 698 (87) WO 2019/147388	(51) H01H 13/02	(11) 3 762 794 (87) WO 2019/171121	(51) C09D 11/54
(11) 3 724 307 (87) WO 2019/118456	(51) A61D 19/02	(11) 3 742 759 (87) WO 2019/147388	(51) B65D 5/02	(11) 3 762 957 (87) WO 2019/171085	(51) G05B 19/418
(11) 3 725 266 (87) WO 2019/116822	(51) C11D 1/42	(11) 3 743 173 (87) WO 2019/145117	(51) H04R 25/00	(11) 3 762 957 (87) WO 2019/171085	(51) H01J 49/06
(11) 3 725 735 (87) WO 2019/116822	(51) A61D 19/02	(11) 3 743 184 (87) WO 2019/145117	(51) A63B 24/00	(11) 3 764 915 (87) WO 2019/175004	(51) B01D 15/32
(11) 3 726 468 (87) WO 2019/116495	(51) B67D 1/08	(11) 3 743 594 (87) WO 2019/141966	(51) B01D 15/32	(11) 3 764 932 (87) WO 2019/177711	(51) E21B 43/26
(11) 3 726 911 (87) WO 2019/114504	(51) G06V 40/20	(11) 3 744 003 (87) WO 2019/145017	(51) E21B 43/26	(11) 3 765 109 (87) WO 2019/174942	(51) H03K 17/082
(11) 3 727 290 (87) WO 2019/120745	(51) H04W 72/1268	(11) 3 744 622 (87) WO 2019/145017	(51) B62D 63/02	(11) 3 766 236 (87) WO 2020/036265	(51) B62D 63/02
(11) 3 727 337 (87) WO 2019/123417	(51) A61K 8/25	(11) 3 744 636 (87) WO 2019/149740	(51) B64D 13/02	(11) 3 768 125 (87) WO 2019/213693	(51) B60R 22/12
(11) 3 727 809 (87) WO 2019/121204	(51) A61K 9/107	(11) 3 746 336 (87) WO 2019/152896	(51) B60R 22/12	(11) 3 768 209 (87) WO 2019/183592	(51) G01V 1/36
(11) 3 728 367 (87) WO 2019/122923	(51) B29C 70/54	(11) 3 746 815 (87) WO 2019/245604	(51) G01V 1/36	(11) 3 768 402 (87) WO 2019/182826	(51) G06F 3/01
(11) 3 728 624 (87) WO 2019/122734	(51) C08G 18/44	(11) 3 746 867 (87) WO 2019/245604	(51) G06F 3/01	(11) 3 770 823 (87) WO 2020/248423	(51) G06T 19/20
(11) 3 729 308 (87) WO 2019/125573	(51) G01N 21/31	(11) 3 747 109 (87) WO 2019/152496	(51) H02J 50/60	(11) 3 771 093 (87) WO 2019/179487	(51) H03F 1/02
(11) 3 729 429 (87) WO 2019/126746	(51) G06F 1/16	(11) 3 747 416 (87) WO 2019/176167	(51) H02J 50/60	(11) 3 771 498 (87) WO 2019/179487	(51) H03F 1/02
(11) 3 730 245 (87) WO 2019/123921	(51) G11B 20/10	(11) 3 748 633 (87) WO 2019/152536	(51) A61F 13/511	(11) 3 771 523 (87) WO 2019/183592	(51) B06B 1/06
(11) 3 730 552 (87) WO 2019/124558	(51) G06F 1/16	(11) 3 749 640 (87) WO 2019/152536	(51) G10L 19/008	(11) 3 771 966 (87) WO 2019/183592	(51) B25J 9/16
(11) 3 730 566 (87) WO 2019/182271	(51) G11B 20/10	(11) 3 750 138 (87) WO 2019/225960	(51) C07C 233/32	(11) 3 771 988 (87) WO 2019/183592	(51) G06F 3/01
(11) 3 731 004 (87) WO 2019/129991	(51) B24B 37/26	(11) 3 751 640 (87) WO 2020/085811	(51) G06T 19/20	(11) 3 773 161 (87) WO 2019/186050	(51) G06F 15/173
(11) 3 731 126 (87) WO 2019/129991	(51) C08L 79/00	(11) 3 751 912 (87) WO 2019/156515	(51) H01M 4/13	(11) 3 773 265 (87) WO 2019/190380	(51) A61B 5/00
(11) 3 732 527 (87) WO 2019/185977	(51) C09J 7/25	(11) 3 752 644 (87) WO 2019/158586	(51) H01M 4/13	(11) 3 774 265 (87) WO 2019/190380	(51) B29C 45/27
(11) 3 732 618 (87) WO 2019/129819	(51) G02F 1/1333	(11) 3 752 725 (87) WO 2019/158921	(51) H04W 52/02	(11) 3 774 498 (87) WO 2019/185436	(51) B29C 45/27
(11) 3 732 763 (87) WO 2019/129991	(51) G06F 21/57	(11) 3 753 234 (87) WO 2019/194665	(51) C12Q 1/6886	(11) 3 774 579 (87) WO 2019/197165	(51) B62D 11/24
	(51) G02B 27/00	(11) 3 754 500 (87) WO 2019/129991	(51) F02C 6/16	(11) 3 776 332 (87) WO 2019/185245	(51) B65D 81/26
	(51) G06N 3/08		(51) H04W 12/084	(11) 3 777 398 (87) WO 2019/195598	(51) G06V 30/146
	(51) H02J 7/00		(51) G06F 9/50	(11) 3 777 806 (87) WO 2019/195598	(51) H04W 72/1268
					(51) A61F 13/532

(87) WO 2019/188223		(11) 3 796 363	(51) <i>H01J 49/00</i>	(11) 3 815 148	(51) <i>H10N 70/20</i>
(11) 3 778 040	(51) <i>B06B 1/14</i>	(11) 3 796 609	(51) <i>H04L 45/16</i>	(87) WO 2019/236273	
(87) WO 2019/194223		(11) 3 798 444	(51) <i>G06V 10/147</i>	(11) 3 815 269	(51) <i>H04B 10/50</i>
(11) 3 778 780	(51) <i>C08L 83/14</i>	(11) 3 798 535	(51) <i>B60H 1/32</i>	(87) WO 2020/006140	
(87) WO 2019/189394		(87) WO 2019/223612		(11) 3 815 451	(51) <i>H04W 74/00</i>
(11) 3 779 866	(51) <i>G06T 5/60</i>	(11) 3 798 807	(51) <i>G06F 3/044</i>	(87) WO 2020/006235	
(11) 3 779 924	(51) <i>G10L 15/22</i>	(87) WO 2021/016992		(11) 3 815 683	(51) <i>A61K 31/198</i>
(11) 3 779 956	(51) <i>G09G 3/36</i>	(11) 3 798 886	(51) <i>G06F 21/57</i>	(11) 3 816 419	(51) <i>F01P 5/12</i>
(87) WO 2019/184354		(11) 3 802 101	(51) <i>B32B 5/02</i>	(11) 3 816 993	(51) <i>G10L 15/08</i>
(11) 3 779 982	(51) <i>G10L 19/20</i>	(87) WO 2019/228661		(11) 3 817 149	(51) <i>H01R 4/48</i>
(11) 3 780 113	(51) <i>H10K 59/00</i>	(11) 3 802 269	(51) <i>B62B 1/12</i>	(11) 3 817 248	(51) <i>H04B 17/14</i>
(11) 3 780 349	(51) <i>H02K 1/27</i>	(87) WO 2019/228648		(11) 3 817 311	(51) <i>H04J 3/16</i>
(87) WO 2020/029506		(11) 3 802 270	(51) <i>B62B 1/12</i>	(87) WO 2020/001127	
(11) 3 781 348	(51) <i>B23K 26/364</i>	(87) WO 2019/228646		(11) 3 818 744	(51) <i>H04W 60/02</i>
(87) WO 2019/204209		(11) 3 802 271	(51) <i>B62B 1/12</i>	(87) WO 2020/071874	
(11) 3 781 490	(51) <i>B65D 23/08</i>	(87) WO 2019/228649		(11) 3 820 140	(51) <i>H04N 23/55</i>
(87) WO 2019/201812		(11) 3 802 272	(51) <i>B62B 1/12</i>	(87) WO 2020/024623	
(11) 3 782 576	(51) <i>A61B 90/00</i>	(87) WO 2019/228645		(11) 3 821 641	(51) <i>H04L 69/18</i>
(11) 3 782 994	(51) <i>C07D 405/14</i>	(11) 3 802 977	(51) <i>E04B 1/61</i>	(87) WO 2020/013988	
(87) WO 2019/224047		(11) 3 803 104	(51) <i>F03D 1/06</i>	(11) 3 823 650	(51) <i>A61K 35/74</i>
(11) 3 783 136	(51) <i>D01F 9/22</i>	(87) WO 2019/228906		(87) WO 2020/016445	
(87) WO 2019/203088		(11) 3 803 426	(51) <i>G01R 33/48</i>	(11) 3 825 378	(51) <i>C09J 163/00</i>
(11) 3 783 409	(51) <i>G02B 6/44</i>	(87) WO 2019/233881		(87) WO 2020/022797	
(87) WO 2019/203236		(11) 3 803 692	(51) <i>G06Q 10/087</i>	(11) 3 827 597	(51) <i>H04R 3/12</i>
(11) 3 784 019	(51) <i>A01D 46/28</i>	(87) WO 2020/027950		(87) WO 2020/023646	
(87) WO 2019/207139		(11) 3 803 803	(51) <i>G06T 15/60</i>	(11) 3 827 599	(51) <i>H04R 5/033</i>
(11) 3 784 321	(51) <i>A61M 25/09</i>	(87) WO 2019/226366		(87) WO 2020/023482	
(87) WO 2019/210170		(11) 3 803 848	(51) <i>G10K 9/12</i>	(11) 3 829 503	(51) <i>A61F 9/008</i>
(11) 3 785 010	(51) <i>G01N 3/42</i>	(87) WO 2019/231700		(87) WO 2020/026153	
(87) WO 2019/209812		(11) 3 803 920	(51) <i>H01F 17/06</i>	(11) 3 829 618	(51) <i>A61K 38/10</i>
(11) 3 786 488	(51) <i>F16H 57/04</i>	(87) WO 2019/233880		(87) WO 2020/026147	
(11) 3 787 427	(51) <i>A24D 3/17</i>	(11) 3 803 971	(51) <i>H01Q 21/06</i>	(11) 3 829 783	(51) <i>B05C 17/005</i>
(87) WO 2019/211339		(87) WO 2019/231598		(87) WO 2020/028484	
(11) 3 787 569	(51) <i>A61F 5/451</i>	(11) 3 804 038	(51) <i>H01R 13/11</i>	(11) 3 830 315	(51) <i>C23F 11/12</i>
(87) WO 2019/212951		(87) WO 2019/224178		(87) WO 2020/028393	
(11) 3 787 974	(51) <i>B64F 1/02</i>	(11) 3 805 813	(51) <i>G02B 1/00</i>	(11) 3 830 539	(51) <i>G01M 3/28</i>
(87) WO 2020/068167		(11) 3 807 374	(51) <i>C09J 183/12</i>	(87) WO 2020/021089	
(11) 3 788 402	(51) <i>G01S 17/894</i>	(87) WO 2019/237235		(11) 3 830 559	(51) <i>G01N 23/06</i>
(87) WO 2019/212786		(11) 3 808 022	(51) <i>H04L 5/00</i>	(87) WO 2020/027714	
(11) 3 788 988	(51) <i>A61F 2/24</i>	(87) WO 2019/241283		(11) 3 831 479	(51) <i>B01J 37/16</i>
(11) 3 789 423	(51) <i>C08G 69/26</i>	(11) 3 808 088	(51) <i>H04N 19/463</i>	(11) 3 831 876	(51) <i>C08L 27/12</i>
(87) WO 2020/096285		(87) WO 2019/245712		(87) WO 2020/027046	
(11) 3 789 549	(51) <i>E03C 1/04</i>	(11) 3 809 382	(51) <i>G08B 13/196</i>	(11) 3 832 739	(51) <i>H10H 29/49</i>
(11) 3 790 101	(51) <i>H01M 10/613</i>	(11) 3 809 592	(51) <i>H02S 50/10</i>	(87) WO 2020/027401	
(11) 3 790 928	(51) <i>C08K 5/09</i>	(11) 3 811 075	(51) <i>H01J 49/00</i>	(11) 3 833 624	(51) <i>B66B 1/46</i>
(87) WO 2019/217318		(87) WO 2019/246617		(87) WO 2020/030845	
(11) 3 791 674	(51) <i>H04W 74/0808</i>	(11) 3 811 643	(51) <i>H04W 48/18</i>	(11) 3 834 250	(51) <i>H01Q 15/16</i>
(87) WO 2019/217697		(87) WO 2020/002982		(87) WO 2020/033279	
(11) 3 791 899	(51) <i>A61M 1/00</i>	(11) 3 811 659	(51) <i>H04W 24/10</i>	(11) 3 834 311	(51) <i>H04B 10/532</i>
(11) 3 791 993	(51) <i>B23K 26/352</i>	(87) WO 2020/005817		(87) WO 2020/030847	
(87) WO 2019/216439		(11) 3 811 944	(51) <i>A61K 31/4965</i>	(11) 3 834 755	(51) <i>A61B 17/70</i>
(11) 3 792 656	(51) <i>G01S 15/42</i>	(11) 3 812 775	(51) <i>G01R 1/067</i>	(11) 3 835 394	(51) <i>C10M 101/02</i>
(11) 3 793 000	(51) <i>H01M 4/13</i>	(11) 3 813 468	(51) <i>H04W 74/0833</i>	(87) WO 2020/031797	
(11) 3 793 306	(51) <i>H04W 72/12</i>	(87) WO 2019/214474		(11) 3 835 819	(51) <i>G01S 7/497</i>
(11) 3 796 301	(51) <i>G09G 3/3208</i>			(11) 3 836 372	(51) <i>H02K 33/12</i>

(11) 3 836 570	(51) <i>H04R 25/00</i>	(11) 3 854 312	(51) <i>A61B 8/08</i>	(11) 3 870 275	(51) <i>A61N 1/36</i>
(87) WO 2021/029611		(87) WO 2020/085247		(87) WO 2020/082126	
(11) 3 836 750	(51) <i>H05B 3/34</i>	(11) 3 855 148	(51) <i>G01L 1/22</i>	(11) 3 870 426	(51) <i>B29C 65/08</i>
(87) WO 2021/029611		(87) WO 2020/085247		(87) WO 2020/086103	
(11) 3 836 809	(51) <i>A24F 40/85</i>	(11) 3 855 698	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 3 870 800	(51) <i>E21B 23/08</i>
(87) WO 2020/035489		(87) WO 2020/065128		(87) WO 2020/123043	
(11) 3 837 706	(51) <i>H01H 9/34</i>	(11) 3 855 889	(51) <i>A01G 23/091</i>	(11) 3 870 957	(51) <i>G01N 21/65</i>
(87) WO 2020/035489		(87) WO 2020/065128		(87) WO 2020/086635	
(11) 3 838 074	(51) <i>A47J 27/14</i>	(11) 3 857 263	(51) <i>G01S 13/02</i>	(11) 3 871 438	(51) <i>H04W 24/02</i>
(87) WO 2020/046767		(87) WO 2020/067939		(87) WO 2020/084189	
(11) 3 838 296	(51) <i>A61K 48/00</i>	(11) 3 857 633	(51) <i>H01M 4/88</i>	(11) 3 871 483	(51) <i>A01D 34/00</i>
(87) WO 2020/046767		(87) WO 2020/064034		(11) 3 871 487	(51) <i>A01D 34/60</i>
(11) 3 840 091	(51) <i>H01M 4/583</i>	(11) 3 858 031	(51) <i>H04W 72/21</i>	(11) 3 871 563	(51) <i>A47C 1/026</i>
(87) WO 2020/046767		(87) WO 2020/067985		(11) 3 872 613	(51) <i>G06F 3/12</i>
(11) 3 841 420	(51) <i>G02B 21/14</i>	(11) 3 858 466	(51) <i>B01D 53/14</i>	(11) 3 872 757	(51) <i>G06T 7/70</i>
(87) WO 2020/038752		(87) WO 2020/062889		(11) 3 872 788	(51) <i>G08G 5/00</i>
(11) 3 841 529	(51) <i>G06N 3/044</i>	(11) 3 858 701	(51) <i>B60W 50/08</i>	(11) 3 873 332	(51) <i>A61B 5/01</i>
(87) WO 2020/064988		(87) WO 2020/062889		(87) WO 2020/092890	
(11) 3 841 717	(51) <i>H04L 27/26</i>	(11) 3 858 983	(51) <i>C12N 5/077</i>	(11) 3 873 771	(51) <i>B60L 53/80</i>
(87) WO 2020/074454		(11) 3 859 598	(51) <i>G06V 10/82</i>	(87) WO 2020/091672	
(11) 3 842 244	(51) <i>B65G 37/02</i>	(11) 3 859 658	(51) <i>G06T 5/73</i>	(11) 3 874 257	(51) <i>G01N 23/046</i>
(87) WO 2020/139063		(87) WO 2020/067001		(87) WO 2020/089301	
(11) 3 842 828	(51) <i>G01S 7/481</i>	(11) 3 859 762	(51) <i>H01H 13/66</i>	(11) 3 874 941	(51) <i>A01K 1/00</i>
(87) WO 2020/139063		(87) WO 2020/063269		(11) 3 875 053	(51) <i>A61C 7/08</i>
(11) 3 843 296	(51) <i>H04B 17/19</i>	(11) 3 860 165	(51) <i>H04W 4/06</i>	(11) 3 875 539	(51) <i>C08L 67/00</i>
(87) WO 2020/043338		(87) WO 2020/070535		(87) WO 2020/230692	
(11) 3 844 340	(51) <i>D21F 1/20</i>	(11) 3 860 547	(51) <i>A61H 23/02</i>	(11) 3 875 579	(51) <i>C12N 5/071</i>
(87) WO 2020/043338		(87) WO 2020/070535		(87) WO 2020/090287	
(11) 3 845 461	(51) <i>B64D 29/06</i>	(11) 3 863 097	(51) <i>H01M 10/04</i>	(11) 3 877 013	(51) <i>A61L 27/18</i>
(87) WO 2020/043338		(87) WO 2020/138715		(87) WO 2020/094880	
(11) 3 845 755	(51) <i>F02M 26/12</i>	(11) 3 863 209	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 877 204	(51) <i>B60L 7/18</i>
(87) WO 2020/043181		(87) WO 2020/077292		(87) WO 2020/095280	
(11) 3 846 379	(51) <i>H04J 3/06</i>	(11) 3 863 289	(51) <i>H04N 21/231</i>	(11) 3 877 402	(51) <i>A61K 38/22</i>
(87) WO 2020/043181		(87) WO 2020/074663		(87) WO 2020/097421	
(11) 3 846 558	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 3 863 861	(51) <i>B41M 5/025</i>	(11) 3 877 700	(51) <i>F24C 7/06</i>
(87) WO 2020/042178		(87) WO 2020/075033		(87) WO 2020/094949	
(11) 3 847 477	(51) <i>G01S 13/42</i>	(11) 3 864 103	(51) <i>C09J 197/00</i>	(11) 3 877 755	(51) <i>G01N 24/08</i>
(87) WO 2020/080817		(87) WO 2020/075033		(87) WO 2020/123244	
(11) 3 848 493	(51) <i>D05C 17/02</i>	(11) 3 864 318	(51) <i>F16G 3/08</i>	(11) 3 878 078	(51) <i>H02K 3/34</i>
(87) WO 2020/050450		(87) WO 2020/077292		(87) WO 2020/094406	
(11) 3 848 909	(51) <i>G06T 19/00</i>	(11) 3 864 775	(51) <i>H04B 10/118</i>	(11) 3 879 386	(51) <i>G06F 3/0354</i>
(87) WO 2020/062267		(87) WO 2020/077362		(87) WO 2020/095893	
(11) 3 848 921	(51) <i>G09G 3/3208</i>	(11) 3 865 748	(51) <i>F16K 31/02</i>	(11) 3 880 105	(51) <i>A61B 34/10</i>
(87) WO 2020/047986		(87) WO 2020/073954		(87) WO 2020/101864	
(11) 3 849 003	(51) <i>H01M 8/0232</i>	(11) 3 866 144	(51) <i>G09F 9/00</i>	(11) 3 880 137	(51) <i>A61F 7/00</i>
(87) WO 2020/049888		(87) WO 2020/073954		(87) WO 2020/099724	
(11) 3 849 285	(51) <i>H05K 1/02</i>	(11) 3 866 183	(51) <i>H01H 39/00</i>	(11) 3 880 397	(51) <i>B23K 26/06</i>
(87) WO 2020/056419		(87) WO 2020/073757		(87) WO 2020/099173	
(11) 3 849 437	(51) <i>A61B 17/16</i>	(11) 3 866 504	(51) <i>H04W 36/32</i>	(11) 3 880 935	(51) <i>E21D 5/04</i>
(87) WO 2020/056419		(87) WO 2020/078577		(87) WO 2020/099493	
(11) 3 849 692	(51) <i>B01D 53/14</i>	(11) 3 866 947	(51) <i>B01D 46/02</i>	(11) 3 880 952	(51) <i>F02M 21/02</i>
(87) WO 2020/053116		(87) WO 2020/078577		(87) WO 2020/099468	
(11) 3 851 050	(51) <i>A61B 6/10</i>	(11) 3 867 116	(51) <i>B60W 30/00</i>	(11) 3 881 285	(51) <i>G06T 7/50</i>
(87) WO 2020/053116		(87) WO 2021/142453		(87) WO 2020/099338	
(11) 3 851 361	(51) <i>B62D 1/181</i>	(11) 3 867 897	(51) <i>G09B 19/00</i>		
(87) WO 2020/053116		(87) WO 2020/079644			
(11) 3 851 764	(51) <i>F25B 1/10</i>	(11) 3 868 343	(51) <i>A61F 5/44</i>		
(87) WO 2020/053116		(87) WO 2020/079644			
(11) 3 852 032	(51) <i>G06Q 10/00</i>	(11) 3 868 940	(51) <i>D06F 29/00</i>		
(87) WO 2020/055143		(87) WO 2020/079644			
(11) 3 852 153	(51) <i>H10H 29/14</i>	(11) 3 869 303	(51) <i>G06F 3/01</i>		
(87) WO 2020/055143		(87) WO 2020/083911			
(11) 3 853 998	(51) <i>H03M 1/42</i>				
(87) WO 2020/060713					

(11) 3 881 644 (87) WO 2020/114568	(51) H04W 76/45	(87) WO 2020/152349	(11) 3 895 380 (87) WO 2020/123211	(51) H04L 43/0829	(11) 3 908 905 (87) WO 2020/146121	(51) G06F 3/01
(11) 3 882 201 (87) WO 2020/114568	(51) B66B 5/00	(11) 3 895 403 (87) WO 2020/123801	(11) 3 896 096 (87) WO 2020/122209	(51) H04L 9/32	(11) 3 908 962 (87) WO 2020/144494	(51) G06V 30/226
(11) 3 882 891 (87) WO 2020/104359	(51) G08G 5/00	(11) 3 896 109 (87) WO 2021/049860	(11) 3 897 458 (87) WO 2020/128757	(51) C08F 20/06	(11) 3 909 243 (87) WO 2020/143442	(51) H04N 19/176
(11) 3 882 904 (87) WO 2020/104359	(51) G10D 1/02	(11) 3 897 482 (87) WO 2020/125907	(11) 3 899 334 (87) WO 2020/127282	(51) C08G 18/08	(11) 3 909 272 (87) WO 2020/143033	(51) H04W 4/70
(11) 3 883 383 (87) WO 2020/106673	(51) A01N 43/40	(11) 3 899 380 (87) WO 2020/124261	(11) 3 900 445 (87) WO 2020/128622	(51) C08G 18/08	(11) 3 909 332 (87) WO 2020/146649	(51) H04W 72/02
(11) 3 883 657 (87) WO 2020/106673	(51) A63B 21/00	(11) 3 900 486 (87) WO 2020/125871	(11) 3 901 204 (87) WO 2020/130131	(51) A61F 2/16	(11) 3 909 392 (87) WO 2020/145682	(51) H04W 36/24
(11) 3 884 236 (87) WO 2020/102915	(51) F42B 12/22	(11) 3 901 309 (87) WO 2020/130417	(11) 3 901 334 (87) WO 2020/128684	(51) A61F 5/445	(11) 3 910 523 (87) WO 2020/148021	(51) G06N 3/084
(11) 3 884 657 (87) WO 2020/104521	(51) H04N 23/67	(11) 3 901 559 (87) WO 2020/128684	(11) 3 902 173 (87) WO 2020/130331	(51) A61K 8/34	(11) 3 911 147 (87) WO 2020/148021	(51) A01H 5/08
(11) 3 884 753 (87) WO 2020/104521	(51) A01C 7/08	(11) 3 902 227 (87) WO 2020/130331	(11) 3 902 331 (87) WO 2020/136208	(51) B25B 29/02	(11) 3 912 136 (87) WO 2020/150693	(51) G06T 11/60
(11) 3 885 040 (87) WO 2020/230998	(51) B01J 29/70	(11) 3 902 389 (87) WO 2020/136208	(11) 3 904 506 (87) WO 2020/133643	(51) E05F 15/619	(11) 3 912 390 (87) WO 2020/150619	(51) H04B 17/318
(11) 3 885 637 (87) WO 2020/230998	(51) F17C 1/00	(11) 3 904 662 (87) WO 2020/169464	(11) 3 906 178 (87) WO 2020/169464	(51) F16K 31/06	(11) 3 912 888 (87) WO 2020/150619	(51) B62D 15/02
(11) 3 886 238 (87) WO 2020/230998	(51) B60L 50/64	(11) 3 906 768 (87) WO 2020/169464	(11) 3 906 773 (87) WO 2020/169464	(51) F25B 9/00	(11) 3 912 954 (87) WO 2020/150619	(51) A61K 47/62
(11) 3 886 322 (87) WO 2020/230998	(51) H03K 5/131	(11) 3 906 773 (87) WO 2020/169464	(11) 3 906 988 (87) WO 2020/169464	(51) H04W 52/36	(11) 3 913 142 (87) WO 2020/150619	(51) E01F 13/02
(11) 3 886 413 (87) WO 2020/105757	(51) H04M 1/23	(11) 3 907 566 (87) WO 2020/169464	(11) 3 907 784 (87) WO 2020/121279	(51) H04W 52/36	(11) 3 913 155 (87) WO 2020/150619	(51) E03D 1/00
(11) 3 886 525 (87) WO 2020/105757	(51) H04W 74/0838	(11) 3 908 027 (87) WO 2020/120949	(11) 3 894 709 (87) WO 2020/120949	(51) A61K 35/74	(11) 3 913 719 (87) WO 2020/175907	(51) H01M 10/0567
(11) 3 886 881 (87) WO 2020/109620	(51) A61K 35/74	(11) 3 894 721 (87) WO 2020/145821		(51) B60H 1/32	(11) 3 914 396 (87) WO 2020/152176	(51) B05C 1/00
(11) 3 887 181 (87) WO 2020/113152	(51) B60H 1/32			(51) B65D 71/58	(11) 3 915 056 (87) WO 2020/154083	(51) G06N 3/048
(11) 3 887 277 (87) WO 2020/112597	(51) B65D 71/58			(51) G06F 15/16	(11) 3 915 164 (87) WO 2020/151953	(51) H01M 8/18
(11) 3 887 964 (87) WO 2020/112240	(51) G06F 15/16			(51) G06N 10/40	(11) 3 915 494 (87) WO 2020/151953	(51) A61B 17/128
(11) 3 888 018 (87) WO 2020/109107	(51) G06N 10/40			(51) H02J 3/00	(11) 3 915 926 (87) WO 2020/151953	(51) B66B 25/00
(11) 3 888 030 (87) WO 2020/108911	(51) H02J 3/00			(51) A01B 63/11	(11) 3 916 083 (87) WO 2020/151953	(51) C12N 5/071
(11) 3 888 433 (87) WO 2020/108911	(51) A01B 63/11			(51) F17C 5/06	(11) 3 916 435 (87) WO 2020/151953	(51) B41J 25/00
(11) 3 889 489 (87) WO 2020/142883	(51) F17C 5/06			(51) H04L 5/00	(11) 3 916 638 (87) WO 2020/151953	(51) G06N 3/047
(11) 3 890 227 (87) WO 2020/142883	(51) H04L 5/00			(51) H04W 48/16	(11) 3 916 673 (87) WO 2020/151953	(51) G06T 7/00
(11) 3 890 403 (87) WO 2020/113277	(51) H04W 48/16			(51) A01G 33/00	(11) 3 916 722 (87) WO 2020/151297	(51) G10L 15/22
(11) 3 890 849 (87) WO 2020/113277	(51) A63B 69/22			(51) C12N 5/0783	(11) 3 916 906 (87) WO 2020/151297	(51) H01Q 1/38
(11) 3 891 457 (87) WO 2020/115131	(51) F28D 20/00			(51) F02D 31/00	(11) 3 917 136 (87) WO 2020/160208	(51) H04N 7/15
(11) 3 892 010 (87) WO 2020/114750	(51) H04R 1/02			(51) F02D 31/00	(11) 3 917 147 (87) WO 2020/160208	(51) H04N 19/70
(11) 3 892 060 (87) WO 2020/115554	(51) H05B 1/02			(51) B60L 53/00	(11) 3 917 156 (87) WO 2020/160208	(51) H04R 1/10
(11) 3 892 839 (87) WO 2020/121279	(51) F01P 3/20			(51) A01C 7/10	(11) 3 917 289 (87) WO 2020/160208	(51) H05H 1/34
(11) 3 892 862 (87) WO 2020/121279	(51) F04D 29/28			(51) A01D 69/02	(11) 3 917 307 (87) WO 2020/160208	(51) A01D 46/30
(11) 3 893 784 (87) WO 2020/121279	(51) A61B 18/18			(51) B01D 35/02	(11) 3 917 461 (87) WO 2020/160476	(51) A61F 2/915
(11) 3 894 709 (87) WO 2020/120949	(51) F04D 19/04			(51) G04B 15/14	(11) 3 917 467 (87) WO 2020/156626	(51) A61F 5/44
(11) 3 894 721 (87) WO 2020/145821	(51) F16G 13/16			(51) H04W 16/10	(11) 3 917 821 (87) WO 2020/156717	(51) B62K 21/18
				(51) H04W 52/02	(11) 3 918 400 (87) WO 2020/156717	(51) G02B 21/00
				(51) A61M 5/42		

(87) WO 2020/160389		(11) 3 934 402	(51) <i>H05K 7/20</i>	(11) 3 948 063	(51) <i>F21S 4/22</i>
(11) 3 918 703	(51) <i>H02M 3/158</i>	(11) 3 934 578	(51) <i>A61F 2/10</i>	(87) WO 2020/197592	
(87) WO 2020/156987		(87) WO 2020/180682		(11) 3 948 174	(51) <i>G01F 1/84</i>
(11) 3 918 877	(51) <i>H04W 88/08</i>	(11) 3 934 966	(51) <i>B62D 3/12</i>	(87) WO 2020/204922	
(87) WO 2020/159847		(87) WO 2020/177942		(11) 3 948 176	(51) <i>G01F 1/84</i>
(11) 3 920 167	(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 3 934 991	(51) <i>B65D 19/26</i>	(87) WO 2020/204920	
(87) WO 2020/156138		(87) WO 2020/180918		(11) 3 948 542	(51) <i>G06F 9/54</i>
(11) 3 920 182	(51) <i>G10L 19/02</i>	(11) 3 935 114	(51) <i>C09D 183/04</i>	(87) WO 2020/205223	
(87) WO 2021/052287		(87) WO 2020/180575		(11) 3 948 707	(51) <i>G06N 20/20</i>
(11) 3 921 157	(51) <i>B32B 37/18</i>	(11) 3 935 141	(51) <i>C10L 1/04</i>	(87) WO 2020/197601	
(87) WO 2020/161641		(87) WO 2020/181245		(11) 3 949 005	(51) <i>H01M 12/02</i>
(11) 3 921 764	(51) <i>G06K 7/10</i>	(11) 3 935 228	(51) <i>E03C 1/084</i>	(87) WO 2020/198098	
(87) WO 2020/161649		(87) WO 2020/182329		(11) 3 949 238	(51) <i>H04L 5/00</i>
(11) 3 921 770	(51) <i>G10L 13/10</i>	(11) 3 935 236	(51) <i>E04B 1/348</i>	(87) WO 2020/205741	
(87) WO 2020/161697		(87) WO 2020/178481		(11) 3 949 307	(51) <i>H04L 65/80</i>
(11) 3 922 568	(51) <i>B65B 7/28</i>	(11) 3 935 520	(51) <i>G06F 16/2455</i>	(87) WO 2020/208393	
(11) 3 922 701	(51) <i>C10B 57/04</i>	(87) WO 2020/178340		(11) 3 949 572	(51) <i>H04W 24/10</i>
(87) WO 2020/189294		(11) 3 935 884	(51) <i>H04W 16/14</i>	(87) WO 2020/193853	
(11) 3 922 995	(51) <i>G01N 35/00</i>	(87) WO 2020/184939		(11) 3 949 628	(51) <i>H04W 72/04</i>
(11) 3 923 825	(51) <i>A61B 17/02</i>	(11) 3 936 257	(51) <i>B22F 1/052</i>	(87) WO 2020/197465	
(87) WO 2020/163950		(87) WO 2020/179388		(11) 3 950 209	(51) <i>B23K 26/342</i>
(11) 3 924 927	(51) <i>G06Q 30/04</i>	(11) 3 936 432	(51) <i>B64D 11/02</i>	(87) WO 2020/194448	
(87) WO 2020/164939		(11) 3 938 768	(51) <i>G01N 23/04</i>	(11) 3 950 659	(51) <i>C07C 67/30</i>
(11) 3 926 603	(51) <i>G08G 1/01</i>	(87) WO 2020/190153		(87) WO 2020/199081	
(11) 3 927 291	(51) <i>A61F 5/44</i>	(11) 3 938 772	(51) <i>G01N 29/14</i>	(11) 3 951 132	(51) <i>E21B 17/02</i>
(87) WO 2020/169162		(87) WO 2020/188386		(11) 3 951 155	(51) <i>F02K 1/72</i>
(11) 3 927 307	(51) <i>A61K 8/04</i>	(11) 3 939 202	(51) <i>H04L 9/32</i>	(11) 3 951 279	(51) <i>F24F 11/46</i>
(87) WO 2021/194994		(87) WO 2020/186156		(11) 3 951 461	(51) <i>G02B 6/42</i>
(11) 3 928 451	(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 3 939 381	(51) <i>H05B 6/10</i>	(11) 3 952 260	(51) <i>H04M 1/02</i>
(87) WO 2020/206451		(87) WO 2020/182731		(87) WO 2020/192338	
(11) 3 928 556	(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 3 939 644	(51) <i>A61M 16/20</i>	(11) 3 952 778	(51) <i>A61B 34/37</i>
(87) WO 2020/172231		(87) WO 2020/181343		(87) WO 2020/208450	
(11) 3 929 132	(51) <i>B66B 5/18</i>	(11) 3 940 186	(51) <i>E06B 9/384</i>	(11) 3 952 986	(51) <i>A61N 5/10</i>
(11) 3 930 479	(51) <i>A23L 17/00</i>	(11) 3 940 990	(51) <i>H04L 9/30</i>	(87) WO 2020/209730	
(87) WO 2020/174244		(11) 3 941 424	(51) <i>A61Q 5/10</i>	(11) 3 953 138	(51) <i>B29C 45/14</i>
(11) 3 930 739	(51) <i>A61K 36/185</i>	(87) WO 2020/188001		(87) WO 2020/207459	
(87) WO 2020/173968		(11) 3 941 698	(51) <i>B27C 7/00</i>	(11) 3 953 287	(51) <i>B66C 13/08</i>
(11) 3 930 878	(51) <i>B01D 61/14</i>	(87) WO 2020/115599		(87) WO 2020/208263	
(87) WO 2020/173762		(11) 3 941 903	(51) <i>C07D 205/04</i>	(11) 3 953 579	(51) <i>F03D 7/02</i>
(11) 3 930 979	(51) <i>B29C 45/00</i>	(87) WO 2020/193419		(87) WO 2020/233907	
(87) WO 2020/180626		(11) 3 942 150	(51) <i>E21B 19/08</i>	(11) 3 954 013	(51) <i>H02J 3/01</i>
(11) 3 931 629	(51) <i>G02F 1/1347</i>	(87) WO 2020/190196		(87) WO 2020/229048	
(87) WO 2020/176466		(11) 3 942 717	(51) <i>H04J 3/14</i>	(11) 3 954 351	(51) <i>A61H 3/00</i>
(11) 3 931 734	(51) <i>G06F 21/31</i>	(87) WO 2020/191043		(87) WO 2021/088664	
(87) WO 2020/176977		(11) 3 942 873	(51) <i>H04W 76/28</i>	(11) 3 955 091	(51) <i>G06F 1/16</i>
(11) 3 931 949	(51) <i>H02K 7/02</i>	(87) WO 2020/191524		(11) 3 955 266	(51) <i>H01B 7/26</i>
(87) WO 2020/173618		(11) 3 942 887	(51) <i>H04W 72/12</i>	(11) 3 955 471	(51) <i>H04B 7/0456</i>
(11) 3 932 104	(51) <i>H04W 24/00</i>	(87) WO 2020/222577		(11) 3 955 890	(51) <i>A61K 9/00</i>
(87) WO 2020/176109		(11) 3 944 979	(51) <i>B60L 3/00</i>	(87) WO 2020/214877	
(11) 3 932 294	(51) <i>A61B 3/113</i>	(11) 3 945 077	(51) <i>C02F 11/13</i>	(11) 3 956 541	(51) <i>G01V 20/00</i>
(11) 3 932 465	(51) <i>A61M 39/02</i>	(11) 3 946 237	(51) <i>A61K 8/49</i>	(87) WO 2020/214635	
(87) WO 2020/173968		(87) WO 2020/193744		(11) 3 957 216	(51) <i>A47J 31/44</i>
(11) 3 932 932	(51) <i>C07J 9/00</i>	(11) 3 946 759	(51) <i>B06B 1/02</i>	(87) WO 2020/230576	
(87) WO 2020/195950		(87) WO 2020/201266		(11) 3 957 496	(51) <i>B60C 11/00</i>
(11) 3 933 813	(51) <i>G09F 3/00</i>	(11) 3 947 137	(51) <i>B63B 27/14</i>	(87) WO 2020/230576	
(87) WO 2020/195950		(87) WO 2020/206419		(11) 3 957 590	(51) <i>B66B 11/00</i>
(11) 3 934 173	(51) <i>H04L 41/5003</i>				
(87) WO 2020/173300					

(11) 3 957 866 (87) WO 2020/216700	(51) F15B 11/16	(87) WO 2020/242576	(87) WO 2021/041223
(11) 3 959 017 (87) WO 2020/216700	(51) B02C 18/14	(11) 3 977 454 (87) WO 2020/242793	(11) 3 994 828 (87) WO 2021/002974
(11) 3 960 278	(51) B01D 53/50	(11) 3 977 720 (87) WO 2020/242816	(11) 3 995 056
(11) 3 960 449 (87) WO 2020/217969	(51) C09D 5/00	(11) 3 977 803 (87) WO 2020/247497	(11) 3 995 182
(11) 3 960 773 (87) WO 2020/218620	(51) C08F 6/20	(11) 3 977 828 (87) WO 2020/242706	(11) 3 995 337
(11) 3 961 248 (87) WO 2020/216184	(51) G01S 7/481	(11) 3 979 507	(11) 3 995 743
(11) 3 961 300 (87) WO 2020/217908	(51) G03B 15/00	(11) 3 980 275 (87) WO 2020/245308	(11) 3 996 165
(11) 3 961 606	(51) G09B 23/28	(11) 3 980 666 (87) WO 2020/245771	(11) 3 997 926 (87) WO 2021/025491
(11) 3 963 874 (87) WO 2020/221684	(51) H04N 1/405	(11) 3 980 985 (87) WO 2021/050040	(11) 3 998 514 (87) WO 2021/181865
(11) 3 964 871	(51) G01S 19/46	(11) 3 981 347	(11) 4 000 088 (87) WO 2021/030342
(11) 3 965 699 (87) WO 2020/227478	(51) A61F 2/78	(11) 3 981 362	(11) 4 000 191 (87) WO 2021/009548
(11) 3 965 951 (87) WO 2020/225174	(51) B05B 12/00	(11) 3 981 706	(11) 4 000 964
(11) 3 967 104 (87) WO 2020/224411	(51) H04W 80/10	(11) 3 982 033 (87) WO 2020/244228	(11) 4 001 156
(11) 3 967 230	(51) A61B 5/333	(11) 3 982 329	(11) 4 001 697
(11) 3 967 349	(51) A61M 15/00	(11) 3 982 872 (87) WO 2020/256761	(11) 4 002 228
(11) 3 967 367	(51) A61N 5/10	(11) 3 983 958 (87) WO 2020/254055	(11) 4 002 239
(11) 3 968 180 (87) WO 2020/224405	(51) G06F 16/56	(11) 3 984 162 (87) WO 2020/256892	(11) 4 002 576
(11) 3 969 965 (87) WO 2020/230074	(51) G04B 19/28	(11) 3 984 185 (87) WO 2020/252625	(11) 4 002 776
(11) 3 970 070 (87) WO 2020/231960	(51) G06K 19/077	(11) 3 984 742	(11) 4 003 123 (87) WO 2021/020927
(11) 3 970 410 (87) WO 2020/229552	(51) H04W 36/36	(11) 3 984 810	(11) 4 003 170 (87) WO 2021/021498
(11) 3 970 771 (87) WO 2020/230849	(51) A61M 5/42	(11) 3 985 060	(11) 4 004 564 (87) WO 2021/018977
(11) 3 971 882	(51) G09G 5/02	(11) 3 985 067 (87) WO 2020/248717	(11) 4 005 238 (87) WO 2021/019195
(11) 3 972 596 (87) WO 2020/234726	(51) A61K 31/454	(11) 3 985 813	(11) 4 006 445 (87) WO 2021/012725
(11) 3 974 040 (87) WO 2020/235614	(51) A63F 13/24	(11) 3 986 351 (87) WO 2020/256714	(11) 4 006 527 (87) WO 2021/015604
(11) 3 974 263	(51) B60R 25/00	(11) 3 986 728 (87) WO 2020/254756	(11) 4 007 990 (87) WO 2021/047770
(11) 3 974 604	(51) E05B 9/08	(11) 3 987 300 (87) WO 2020/253908	(11) 4 008 137 (87) WO 2021/052959
(11) 3 975 964 (87) WO 2020/247972	(51) A61F 13/513	(11) 3 988 177	(11) 4 008 605
(11) 3 976 197 (87) WO 2020/242857	(51) A61P 35/00	(11) 3 988 620 (87) WO 2020/255894	(11) 4 008 934
(11) 3 976 226 (87) WO 2020/240454	(51) B01D 47/06	(11) 3 989 231	(11) 4 009 028
(11) 3 976 340 (87) WO 2020/240407	(51) B29C 48/21	(11) 3 989 340 (87) WO 2021/071114	(11) 4 010 396 (87) WO 2021/026108
(11) 3 976 382 (87) WO 2020/241016	(51) B41J 2/165	(11) 3 989 638	(11) 4 010 557 (87) WO 2021/024111
(11) 3 977 139 (87) WO 2020/239811	(51) G01N 35/00	(11) 3 990 944 (87) WO 2020/260242	(11) 4 011 101 (87) WO 2021/026700
(11) 3 977 271	(51) G06F 9/445	(11) 3 991 724	(11) 4 011 223 (87) WO 2021/023301
		(11) 3 992 861	(11) 4 011 306
		(11) 3 993 963	(11) 4 011 659
			(11) 4 011 779
			(51) H04L 27/00
			(51) A47J 36/32
			(51) A62C 37/10
			(51) B60K 7/00
			(51) F24B 13/02
			(51) H01M 4/04
			(51) H04W 60/00
			(51) G05B 19/4069
			(51) H01J 37/32
			(51) H04B 17/10
			(51) B60C 17/04
			(51) B65D 41/04
			(51) F16H 39/02
			(51) G06N 10/20
			(51) G06Q 10/0635
			(51) H01M 50/538
			(51) H04L 45/24
			(51) A47L 11/40
			(51) A61B 5/16
			(51) G01N 35/10
			(51) H04R 11/02
			(51) F25B 9/08
			(51) G01N 21/64
			(51) G06T 7/00
			(51) H04W 56/00
			(51) B61L 27/53
			(51) F16J 15/34
			(51) G01M 17/007
			(51) C08G 18/73
			(51) E06B 3/58
			(51) H04W 4/02
			(51) A24F 40/10
			(51) A61B 17/70
			(51) B60G 17/017
			(51) B64D 33/02

(11) 4 011 823	(51) B81C 3/00	(87) WO 2022/108051	(11) 4 032 812	(51) B64D 31/09	
(11) 4 012 089	(51) D06B 5/12	(11) 4 024 358	(51) G08C 17/02	(11) 4 032 848	(51) B66F 9/12
(11) 4 012 125	(51) E03F 5/04	(11) 4 024 359	(51) G08C 17/02	(87) WO 2021/052393	
(11) 4 012 251	(51) F21S 41/36	(11) 4 024 745	(51) H04L 5/00	(11) 4 033 416	(51) G06N 10/20
(87) WO 2021/025028		(87) WO 2021/066536		(11) 4 033 715	(51) H04L 69/12
(11) 4 012 725	(51) G21F 7/005	(11) 4 025 425	(51) B32B 37/10	(11) 4 033 982	(51) A61B 7/04
(11) 4 013 180	(51) H04W 76/14	(87) WO 2021/046472		(87) WO 2021/061754	
(87) WO 2021/027779		(11) 4 025 499	(51) B64D 13/06	(11) 4 034 053	(51) A61F 2/958
(11) 4 013 359	(51) A61F 2/90	(87) WO 2021/043733		(87) WO 2021/058236	
(87) WO 2021/030121		(11) 4 025 579	(51) C07F 9/09	(11) 4 034 971	(51) G06F 3/01
(11) 4 013 719	(51) C01B 32/55	(87) WO 2021/046357		(87) WO 2021/062028	
(87) WO 2021/032377		(11) 4 025 815	(51) F16K 31/40	(11) 4 035 400	(51) G09G 5/00
(11) 4 014 416	(51) H04L 5/00	(87) WO 2021/043440		(87) WO 2021/056478	
(87) WO 2021/034556		(11) 4 025 966	(51) G05B 19/4155	(11) 4 035 511	(51) H05K 7/20
(11) 4 014 592	(51) H04W 52/14	(87) WO 2021/046581		(87) WO 2021/058062	
(87) WO 2021/026863		(11) 4 026 236	(51) H02K 15/02	(11) 4 036 353	(51) E04H 17/00
(11) 4 014 631	(51) H04L 5/00	(87) WO 2021/073841		(11) 4 036 776	(51) G06N 3/084
(87) WO 2021/031910		(11) 4 026 565	(51) A61K 47/06	(11) 4 037 212	(51) H04J 14/02
(11) 4 015 033	(51) A61N 1/36	(87) WO 2021/043319		(11) 4 037 428	(51) H04W 84/18
(11) 4 015 843	(51) F16B 5/02	(11) 4 026 748	(51) B60W 60/00	(11) 4 037 449	(51) H05K 13/00
(11) 4 015 979	(51) F42B 3/107	(11) 4 026 802	(51) C01B 33/158	(87) WO 2021/059534	
(87) WO 2021/045528		(87) WO 2021/045528		(11) 4 038 111	(51) C08F 4/659
(11) 4 016 866	(51) H04B 7/06	(11) 4 027 072	(51) F24F 11/88	(87) WO 2021/067148	
(87) WO 2021/029695		(11) 4 027 198	(51) H04N 23/611	(11) 4 038 214	(51) C22F 1/043
(11) 4 017 404	(51) A46B 5/00	(87) WO 2021/044763		(87) WO 2021/064320	
(87) WO 2021/034905		(11) 4 027 213	(51) G06F 1/16	(11) 4 038 626	(51) G16H 30/40
(11) 4 017 558	(51) A61B 17/34	(87) WO 2021/057581		(87) WO 2021/063906	
(87) WO 2021/035341		(11) 4 027 602	(51) G06F 21/44	(11) 4 038 807	(51) H04W 72/30
(11) 4 017 801	(51) B64B 1/58	(87) WO 2021/054780		(87) WO 2021/067315	
(87) WO 2021/034835		(11) 4 027 621	(51) H04M 1/02	(11) 4 039 003	(51) H04W 60/00
(11) 4 018 424	(51) G08G 1/01	(87) WO 2021/045262		(87) WO 2021/067803	
(87) WO 2021/035147		(11) 4 027 754	(51) H05B 1/02	(11) 4 039 070	(51) H05K 7/14
(11) 4 018 531	(51) H02K 1/27	(11) 4 027 786	(51) A01N 1/143	(87) WO 2021/064158	
(87) WO 2021/032480		(87) WO 2021/050557		(11) 4 039 292	(51) A61M 5/14
(11) 4 019 275	(51) B60C 5/00	(11) 4 028 353	(51) G01N 15/14	(11) 4 039 296	(51) A61M 11/00
(87) WO 2021/033653		(87) WO 2021/050553		(87) WO 2021/066195	
(11) 4 020 123	(51) G06F 1/20	(11) 4 028 574	(51) C23C 16/453	(11) 4 039 895	(51) E03C 1/04
(11) 4 020 193	(51) G06F 9/4401	(87) WO 2021/050876		(11) 4 040 622	(51) H02J 1/10
(11) 4 020 222	(51) G06F 12/0804	(11) 4 028 706	(51) F28B 9/02	(11) 4 041 339	(51) A61M 5/14
(11) 4 020 324	(51) G06N 3/0464	(87) WO 2021/050105		(87) WO 2021/064415	
(11) 4 020 324	(51) G06N 3/0464	(11) 4 028 930	(51) G06F 40/216	(11) 4 041 571	(51) B60B 7/00
(11) 4 020 451	(51) G09G 3/3233	(87) WO 2021/050197		(87) WO 2021/071807	
(11) 4 020 704	(51) H01Q 1/24	(11) 4 029 293	(51) H04W 4/029	(11) 4 041 676	(51) B68C 1/00
(87) WO 2021/057557		(87) WO 2021/050209		(87) WO 2021/069458	
(11) 4 020 905	(51) H04L 12/46	(11) 4 029 315	(51) H04W 36/36	(11) 4 042 451	(51) G21F 5/08
(11) 4 020 946	(51) H04M 1/02	(87) WO 2021/050758		(87) WO 2021/067679	
(87) WO 2021/071312		(11) 4 029 925	(51) C10M 141/12	(11) 4 042 834	(51) H05B 6/06
(11) 4 020 952	(51) H04M 1/725	(11) 4 029 996	(51) E02D 3/02	(87) WO 2021/069219	
(87) WO 2021/031865		(11) 4 030 684	(51) H04L 9/40	(11) 4 042 836	(51) H05B 6/72
(11) 4 021 542	(51) A61M 16/00	(11) 4 031 259	(51) A63G 21/04	(87) WO 2021/069227	
(87) WO 2021/038467		(87) WO 2021/055424		(11) 4 043 188	(51) B29C 65/34
(11) 4 021 602	(51) A63H 33/10	(11) 4 031 716	(51) E02D 7/08	(11) 4 043 468	(51) C07F 9/30
(87) WO 2021/041908		(87) WO 2021/053498		(87) WO 2021/147894	
(11) 4 021 779	(51) B61L 25/02	(11) 4 032 507	(51) A61F 2/44	(11) 4 044 116	(51) G06T 7/162
(87) WO 2021/042069		(11) 4 032 614	(51) B01L 9/06		
(11) 4 023 629	(51) C07C 67/08				

(11) 4 044 219 (87) WO 2021/074735	(51) H01L 21/768	(87) WO 2021/089305	(11) 4 066 664 (87) WO 2021/103807	(51) H05B 3/16
(11) 4 044 473 (87) WO 2021/074735	(51) H04L 1/16	(11) 4 055 803 (87) WO 2021/092039	(51) H04W 4/40	
(11) 4 044 939 (87) WO 2021/074735	(51) A61B 17/16	(11) 4 056 139 (87) WO 2021/092039	(51) A61B 34/00	(11) 4 066 908 (87) WO 2021/103807
(11) 4 045 441 (87) WO 2021/081620	(51) B65B 35/36	(11) 4 057 097 (87) WO 2021/092039	(51) G05D 1/00	(11) 4 067 197 (87) WO 2021/103807
(11) 4 045 681 (87) WO 2021/074382	(51) C12Q 1/6851	(11) 4 057 279 (87) WO 2021/094381	(51) G10L 15/22	(11) 4 067 734 (87) WO 2021/106956
(11) 4 045 809 (87) WO 2021/076761	(51) F16D 65/00	(11) 4 057 958 (87) WO 2021/094381	(51) A61F 7/12	(11) 4 067 806 (87) WO 2021/106956
(11) 4 047 056 (87) WO 2021/120809	(51) C08L 71/02	(11) 4 058 315 (87) WO 2021/094532	(51) B60K 6/442	(11) 4 067 855 (87) WO 2021/102632
(11) 4 047 278 (87) WO 2021/120809	(51) E03D 9/052	(11) 4 058 318 (87) WO 2021/096407	(51) B60K 17/28	(11) 4 068 121 (87) WO 2021/102632
(11) 4 047 312 (87) WO 2021/120809	(51) G01C 21/20	(11) 4 058 850 (87) WO 2021/096407	(51) G03H 1/04	(11) 4 068 132 (87) WO 2021/104152
(11) 4 047 790 (87) WO 2021/120809	(51) H02K 3/24	(11) 4 059 022 (87) WO 2021/094046	(51) G16B 20/00	(11) 4 068 480 (87) WO 2022/050780
(11) 4 047 858 (87) WO 2021/120809	(51) H04L 5/00	(11) 4 059 757 (87) WO 2021/094115	(51) B60K 28/06	(11) 4 068 760 (87) WO 2021/103341
(11) 4 048 110 (87) WO 2021/080970	(51) A43B 23/02	(11) 4 060 069 (87) WO 2021/131460	(51) C21D 1/18	(11) 4 069 631 (87) WO 2021/112671
(11) 4 048 185 (87) WO 2021/079058	(51) A61B 34/30	(11) 4 060 146 (87) WO 2021/131460	(51) E04H 12/22	(11) 4 069 697 (87) WO 2021/113263
(11) 4 048 421 (87) WO 2021/080793	(51) A63F 13/35	(11) 4 060 291 (87) WO 2021/131460	(51) G01D 5/244	(11) 4 069 919 (87) WO 2021/110888
(11) 4 049 076 (87) WO 2021/080647	(51) G02B 6/36	(11) 4 061 176 (87) WO 2021/101971	(51) A43B 13/18	(11) 4 069 936 (87) WO 2021/113086
(11) 4 049 418 (87) WO 2021/081245	(51) H04L 41/0677	(11) 4 061 256 (87) WO 2021/100049	(51) A61B 17/32	(11) 4 069 969 (87) WO 2021/111138
(11) 4 050 073 (87) WO 2021/081245	(51) C09D 11/101	(11) 4 061 533 (87) WO 2021/102431	(51) B01L 7/00	(11) 4 070 489 (87) WO 2022/021339
(11) 4 050 460 (87) WO 2021/081245	(51) G06F 3/01	(11) 4 061 863 (87) WO 2021/101944	(51) C08F 230/08	(11) 4 070 840 (87) WO 2021/109001
(11) 4 051 181 (87) WO 2021/087196	(51) A61F 2/24	(11) 4 062 160 (87) WO 2021/101465	(51) G01N 27/22	(11) 4 070 842 (87) WO 2021/109001
(11) 4 051 586 (87) WO 2021/086386	(51) B64D 11/00	(11) 4 062 173 (87) WO 2021/099749	(51) G01N 33/49	(11) 4 070 843 (87) WO 2021/116588
(11) 4 051 938 (87) WO 2021/084008	(51) F16L 23/10	(11) 4 062 267 (87) WO 2021/101688	(51) G06F 3/01	(11) 4 073 149 (87) WO 2021/116588
(11) 4 051 965 (87) WO 2021/086168	(51) F24F 1/0007	(11) 4 062 663 (87) WO 2021/101870	(51) H04W 24/02	(11) 4 074 194 (87) WO 2021/123339
(11) 4 052 216 (87) WO 2021/084118	(51) G06T 3/40	(11) 4 063 104 (87) WO 2021/100652	(51) B60N 2/58	(11) 4 074 853 (87) WO 2021/210357
(11) 4 052 677 (87) WO 2022/158673	(51) A61C 7/08	(11) 4 064 025 (87) WO 2021/100652	(51) G06F 3/12	(11) 4 075 769 (87) WO 2021/122179
(11) 4 052 886 (87) WO 2021/083330	(51) B29C 65/20	(11) 4 064 156 (87) WO 2021/099666	(51) G06Q 10/06	(11) 4 076 197 (87) WO 2021/122179
(11) 4 053 138 (87) WO 2021/083330	(51) C07F 15/04	(11) 4 064 587 (87) WO 2021/099666	(51) H04B 10/071	(11) 4 076 233 (87) WO 2021/123339
(11) 4 053 139 (87) WO 2021/083350	(51) C07F 15/04	(11) 4 065 313 (87) WO 2021/108739	(51) G05D 21/02	(11) 4 076 294 (87) WO 2021/122877
(11) 4 053 224 (87) WO 2021/084881	(51) C09D 5/02	(11) 4 065 339 (87) WO 2021/107865	(51) B29D 23/18	(11) 4 076 499 (87) WO 2021/119827
(11) 4 053 327 (87) WO 2021/085828	(51) D06F 67/04	(11) 4 065 490 (87) WO 2021/108798	(51) B65D 83/00	(11) 4 076 616 (87) WO 2021/158653
(11) 4 053 618 (87) WO 2021/085828	(51) G02F 1/13	(11) 4 065 792 (87) WO 2021/104964	(51) E04D 13/00	(11) 4 076 682 (87) WO 2021/125967
(11) 4 053 817 (87) WO 2021/085498	(51) G01D 21/02	(11) 4 066 555 (87) WO 2021/109480	(51) H04W 72/00	(11) 4 076 737 (87) WO 2021/124102
(11) 4 054 754 (87) WO 2021/089995	(51) B01J 4/00	(11) 4 066 598 (87) WO 2021/105048	(51) H05B 47/105	(11) 4 078 371 (87) WO 2021/123260
(11) 4 054 941 (87) WO 2021/089995	(51) B65D 6/16			(11) 4 079 001 (87) WO 2022/016353

(11) 4 079 798 (87) WO 2021/119776	(51) C08J 11/06	(11) 4 089 528 (87) WO 2022/169111	(51) G06N 3/088	(87) WO 2021/158722	(11) 4 100 239 (87) WO 2021/156292	(51) B29C 64/386
(11) 4 081 282 (87) WO 2021/130216	(51) A61M 5/315	(11) 4 089 784 (87) WO 2021/146549	(51) H01M 10/0585	(11) 4 100 416 (87) WO 2021/159090	(51) C07H 21/02	
(11) 4 081 905 (87) WO 2021/133806	(51) G06F 13/16	(11) 4 090 284 (87) WO 2021/144528	(51) A61F 2/12	(11) 4 100 712 (87) WO 2021/156541	(51) G01N 1/22	
(11) 4 082 438 (87) WO 2021/132269	(51) A61B 5/397	(11) 4 090 334 (87) WO 2021/144404	(51) A61K 31/554	(11) 4 101 670 (87) WO 2021/160607	(51) B60K 1/00	
(11) 4 082 691 (87) WO 2021/132476	(51) B22F 1/00	(11) 4 090 690 (87) WO 2021/185543	(51) C08F 210/06	(11) 4 102 855 (87) WO 2021/163474	(51) H04R 1/10	
(11) 4 082 790 (87) WO 2021/129587	(51) B33Y 50/00	(11) 4 090 874 (87) WO 2021/146653	(51) F16L 55/32	(11) 4 102 952 (87) WO 2022/172152	(51) A01D 33/04	
(11) 4 082 870 (87) WO 2021/131667	(51) B61L 27/12	(11) 4 091 280 (87) WO 2021/093162	(51) H04L 5/00	(11) 4 103 074 (87) WO 2021/161029	(51) A61B 17/16	
(11) 4 083 023 (87) WO 2021/129771	(51) C07D 235/30	(11) 4 091 288 (87) WO 2021/143909	(51) H04L 5/00	(11) 4 103 077 (87) WO 2021/160721	(51) A61B 17/29	
(11) 4 083 972 (87) WO 2021/136769	(51) G09C 1/00	(11) 4 091 351 (87) WO 2021/160565	(51) H04W 12/03	(11) 4 103 252 (87) WO 2021/160721	(51) A61M 5/20	
(11) 4 084 511 (87) WO 2021/136769	(51) H04W 4/80	(11) 4 091 477 (87) WO 2021/160988	(51) A24F 40/46	(11) 4 103 494 (87) WO 2021/161038	(51) B65F 1/00	
(11) 4 084 895 (87) WO 2021/136769	(51) B01D 63/02	(11) 4 091 512 (87) WO 2021/214708	(51) A47L 5/24	(11) 4 103 754 (87) WO 2021/211360	(51) C21D 8/02	
(11) 4 084 923 (87) WO 2021/138656	(51) B23K 9/28	(11) 4 091 879 (87) WO 2021/183212	(51) B60P 3/06	(11) 4 103 903 (87) WO 2021/109389	(51) F28D 9/00	
(11) 4 084 980 (87) WO 2021/136959	(51) F28D 20/00	(11) 4 091 951 (87) WO 2021/165351	(51) B65D 3/08	(11) 4 104 111 (87) WO 2021/165045	(51) G06N 10/20	
(11) 4 085 178 (87) WO 2021/137922	(51) E21B 31/113	(11) 4 092 275 (87) WO 2021/239326	(51) F15B 15/28	(11) 4 104 141 (87) WO 2021/167824	(51) G06T 7/12	
(11) 4 085 484 (87) WO 2021/095005	(51) H02S 20/32	(11) 4 092 517 (87) WO 2021/173783	(51) G06F 3/04886	(11) 4 104 680 (87) WO 2021/173914	(51) A21D 2/26	
(11) 4 085 582 (87) WO 2021/136662	(51) H04L 1/00	(11) 4 092 584 (87) WO 2021/173914	(51) G06N 10/40	(11) 4 106 300 (87) WO 2021/173914	(51) H04L 67/63	
(11) 4 085 608 (87) WO 2021/138033	(51) H04N 23/11	(11) 4 092 638 (87) WO 2021/173914	(51) G07C 9/00	(11) 4 106 835 (87) WO 2021/211360	(51) A61M 1/16	
(11) 4 085 870 (87) WO 2021/138033	(51) H04L 1/00	(11) 4 092 952 (87) WO 2021/173914	(51) H04L 9/06	(11) 4 107 035 (87) WO 2021/165351	(51) B60R 13/02	
(11) 4 085 608 (87) WO 2021/138033	(51) H04N 23/11	(11) 4 093 274 (87) WO 2021/173914	(51) A61B 5/0538	(11) 4 107 221 (87) WO 2021/165045	(51) C08L 23/04	
(11) 4 085 870 (87) WO 2021/138033	(51) A61F 2/24	(11) 4 093 608 (87) WO 2021/173914	(51) B32B 15/01	(11) 4 107 545 (87) WO 2021/239326	(51) G01S 7/41	
(11) 4 086 151 (87) WO 2021/138033	(51) B62K 25/28	(11) 4 094 567 (87) WO 2021/173914	(51) A01D 78/10	(11) 4 108 001 (87) WO 2021/109389	(51) H04W 36/08	
(11) 4 086 396 (87) WO 2021/138033	(51) E03B 7/09	(11) 4 094 944 (87) WO 2021/173914	(51) B41F 33/00	(11) 4 108 005 (87) WO 2021/165320	(51) H04W 48/10	
(11) 4 086 433 (87) WO 2021/138033	(51) F01D 9/04	(11) 4 095 015 (87) WO 2021/173914	(51) B62D 3/12	(11) 4 108 019 (87) WO 2021/167824	(51) H04W 72/02	
(11) 4 086 492 (87) WO 2021/134743	(51) F16K 17/26	(11) 4 095 633 (87) WO 2021/149340	(51) G05B 23/02	(11) 4 108 999 (87) WO 2021/217917	(51) F24F 1/03	
(11) 4 086 736 (87) WO 2021/134743	(51) G06F 3/0346	(11) 4 096 102 (87) WO 2021/154379	(51) H04B 1/3888	(11) 4 109 212 (87) WO 2021/173914	(51) G06F 1/16	
(11) 4 086 897 (87) WO 2021/134743	(51) G10L 15/22	(11) 4 096 314 (87) WO 2021/154379	(51) H04W 68/00	(11) 4 110 483 (87) WO 2021/173254	(51) A63F 13/323	
(11) 4 087 144 (87) WO 2021/136525	(51) H04B 1/525	(11) 4 097 567 (87) WO 2021/154379	(51) G06F 3/01	(11) 4 111 057 (87) WO 2021/168570	(51) F03G 7/00	
(11) 4 087 382 (87) WO 2021/140369	(51) A01F 12/00	(11) 4 097 877 (87) WO 2021/154127	(51) H04B 17/00	(11) 4 111 250 (87) WO 2021/173883	(51) G02B 26/08	
(11) 4 088 365 (87) WO 2021/141783	(51) H02J 50/10	(11) 4 098 299 (87) WO 2021/187408	(51) A61M 5/31	(11) 4 111 633 (87) WO 2021/173914	(51) H04L 1/00	
(11) 4 088 640 (87) WO 2021/137389	(51) A47L 23/20	(11) 4 098 304 (87) WO 2021/187408	(51) A61M 16/06	(11) 4 111 786 (87) WO 2021/173751	(51) H04W 72/02	
(11) 4 088 914 (87) WO 2022/108138	(51) B32B 7/12	(11) 4 098 380 (87) WO 2022/009428	(51) B21C 37/08			
(11) 4 089 224 (87) WO 2021/139519	(51) D06F 37/06	(11) 4 099 065 (87) WO 2021/218946	(51) G02B 5/18			
(11) 4 089 247 (87) WO 2021/140570	(51) E04B 1/82	(11) 4 099 646 (87) WO 2021/158673	(51) H04L 51/046			
		(11) 4 099 865 (87) WO 2021/158673	(51) A43C 11/16			
		(11) 4 099 951 (87) WO 2021/158673	(51) A61F 2/24			

(11) 4 112 250	(51) B26B 19/20	(11) 4 129 033	(51) A01B 45/02	(11) 4 136 495	(51) G02B 27/01
(87) WO 2021/171650		(87) WO 2021/199491		(87) WO 2021/163713	
(11) 4 113 546	(51) H01F 1/147	(11) 4 129 157	(51) A61B 3/10	(11) 4 136 675	(51) H01L 25/18
(87) WO 2021/169869		(87) WO 2021/199762		(87) WO 2021/207912	
(11) 4 113 708	(51) H01M 50/105	(11) 4 129 168	(51) A61B 5/06	(11) 4 137 037	(51) A61B 3/113
(87) WO 2021/171650		(11) 4 129 373	(51) A61M 16/00	(11) 4 137 084	(51) A61B 18/14
(87) WO 2021/175373		(87) WO 2021/198544		(11) 4 137 411	(51) B64D 11/06
(11) 4 114 034	(51) H04R 5/04	(11) 4 129 614	(51) B29C 44/18	(11) 4 137 751	(51) F24F 11/41
(87) WO 2021/169869		(87) WO 2021/196861		(87) WO 2021/249047	
(11) 4 115 021	(51) E02B 17/00	(11) 4 129 622	(51) B29C 48/91	(11) 4 137 810	(51) G01N 27/36
(87) WO 2021/175373		(11) 4 130 709	(51) G01N 33/00	(11) 4 137 823	(51) G01R 21/00
(87) WO 2021/175665		(87) WO 2021/200262		(87) WO 2021/210360	
(11) 4 115 200	(51) G01S 7/521	(11) 4 130 888	(51) G03G 21/00	(11) 4 137 921	(51) G06F 3/041
(87) WO 2021/178084		(87) WO 2021/200460		(87) WO 2021/235680	
(11) 4 115 286	(51) G06F 9/50	(11) 4 131 049	(51) G06F 21/88	(11) 4 138 235	(51) H01S 3/0804
(87) WO 2021/178084		(11) 4 131 173	(51) G06T 19/00	(87) WO 2021/210267	
(11) 4 115 778	(51) A47J 31/60	(11) 4 131 226	(51) G09G 3/00	(11) 4 138 332	(51) H04L 5/00
(87) WO 2021/208421		(87) WO 2021/195974		(11) 4 138 512	(51) H04W 84/18
(11) 4 116 828	(51) G06F 11/22	(11) 4 131 455	(51) H10K 59/35	(11) 4 139 404	(51) C09D 5/00
(87) WO 2021/208421		(87) WO 2022/193291		(87) WO 2021/216312	
(11) 4 117 357	(51) H04W 56/00	(11) 4 131 532	(51) H01M 10/04	(11) 4 139 751	(51) G04G 9/00
(87) WO 2021/180276		(87) WO 2022/039497		(87) WO 2021/213640	
(11) 4 117 589	(51) A61F 5/01	(11) 4 131 669	(51) H01R 13/71	(11) 4 140 089	(51) H04L 5/00
(87) WO 2021/180276		(11) 4 131 972	(51) H04N 21/24	(87) WO 2021/216970	
(11) 4 118 092	(51) C07H 17/08	(11) 4 132 004	(51) H04R 9/04	(11) 4 141 046	(51) C08G 64/18
(87) WO 2021/183762		(87) WO 2021/189815		(87) WO 2021/215838	
(11) 4 118 263	(51) D06F 95/00	(11) 4 132 004	(51) H04R 9/04	(11) 4 141 842	(51) G08G 5/00
(87) WO 2021/181185		(11) 4 132 139	(51) H04W 64/00	(11) 4 142 085	(51) H02J 1/10
(11) 4 118 399	(51) G01D 11/30	(87) WO 2021/192222		(11) 4 142 393	(51) H04W 72/04
(87) WO 2021/180654		(11) 4 132 259	(51) A01D 34/00	(87) WO 2021/215097	
(11) 4 120 611	(51) H04L 5/00	(11) 4 132 410	(51) B65D 45/22	(11) 4 142 494	(51) A01N 37/36
(87) WO 2021/179799		(87) WO 2021/204847		(87) WO 2021/219387	
(11) 4 121 366	(51) B65D 77/00	(11) 4 132 676	(51) B01D 33/72	(11) 4 143 066	(51) B61B 5/02
(87) WO 2021/188607		(87) WO 2021/206601		(87) WO 2021/219397	
(11) 4 122 152	(51) H04L 9/40	(11) 4 132 807	(51) B60K 6/547	(11) 4 145 638	(51) H01R 4/48
(87) WO 2021/185589		(87) WO 2021/204628		(11) 4 145 652	(51) H02G 3/30
(11) 4 122 754	(51) B60L 58/10	(11) 4 133 141	(51) E04F 15/02	(87) WO 2021/220029	
(87) WO 2021/185589		(87) WO 2021/204810		(11) 4 145 686	(51) H02K 7/06
(11) 4 122 995	(51) C09K 5/04	(11) 4 133 313	(51) G01V 20/00	(11) 4 145 716	(51) H04B 7/08
(87) WO 2021/188607		(87) WO 2021/207627		(11) 4 145 937	(51) H04W 72/12
(11) 4 123 188	(51) F16B 25/00	(11) 4 133 776	(51) H04W 24/10	(87) WO 2021/221009	
(87) WO 2021/179799		(87) WO 2021/206596		(11) 4 147 013	(51) G01F 1/74
(11) 4 123 235	(51) F24F 11/00	(11) 4 133 853	(51) H04W 72/0446	(87) WO 2021/225929	
(87) WO 2021/179799		(87) WO 2021/207616		(11) 4 147 033	(51) G01N 23/044
(11) 4 124 419	(51) B26B 19/04	(11) 4 133 866	(51) H04L 5/00	(87) WO 2021/224573	
(87) WO 2021/191246		(87) WO 2021/207076		(11) 4 147 491	(51) H04W 48/12
(11) 4 124 552	(51) B62K 23/06	(11) 4 134 369	(51) C07D 487/04	(87) WO 2021/223928	
(87) WO 2021/198894		(11) 4 134 530	(51) F02C 3/22	(11) 4 147 550	(51) A01B 59/04
(11) 4 124 553	(51) B62K 23/06	(11) 4 134 611	(51) F28D 20/02	(87) WO 2021/223928	
(87) WO 2021/198894		(87) WO 2021/205052		(11) 4 147 601	(51) A45C 11/00
(11) 4 125 755	(51) A61F 13/15	(11) 4 134 736	(51) G02B 7/02	(11) 4 147 733	(51) A61M 1/00
(87) WO 2021/198894		(11) 4 135 982	(51) B32B 37/26	(11) 4 148 235	(51) F01D 15/10
(11) 4 126 183	(51) F16K 5/02	(87) WO 2021/211050		(11) 4 148 338	(51) F24S 25/30
(87) WO 2021/191715		(11) 4 136 401	(51) G01B 11/06	(11) 4 148 561	(51) G06F 9/30
(87) WO 2021/191715		(87) WO 2021/209478			
(11) 4 126 311	(51) B01D 53/94				
(87) WO 2021/191246					
(11) 4 126 641	(51) B62D 55/14				
(87) WO 2021/198960					
(11) 4 127 355	(51) E04F 15/02				
(87) WO 2021/198826					
(11) 4 127 705	(51) G01N 30/54				
(87) WO 2021/191508					
(11) 4 128 245	(51) G16B 20/00				
(87) WO 2021/191849					
(11) 4 128 842	(51) G01S 13/86				
(87) WO 2021/202758					

(87) WO 2021/223645		(11) 4 159 643	(51) <i>B65G 1/137</i>	(11) 4 170 459	(51) <i>G06F 1/16</i>
(11) 4 148 580	(51) <i>G11C 29/02</i>	(87) WO 2021/249406		(87) WO 2022/098171	
(87) WO 2023/284119		(11) 4 159 788	(51) <i>C08G 69/26</i>	(11) 4 171 907	(51) <i>B23D 47/02</i>
(11) 4 148 662	(51) <i>G06T 7/00</i>	(87) WO 2021/241471		(87) WO 2021/259987	
(87) WO 2021/225001		(11) 4 160 054	(51) <i>F16H 61/14</i>	(11) 4 172 592	(51) <i>G01N 15/14</i>
(11) 4 148 872	(51) <i>H01M 10/655</i>	(87) WO 2021/237421		(87) WO 2021/262285	
(87) WO 2023/004720		(11) 4 160 370	(51) <i>G06F 3/04817</i>	(11) 4 172 640	(51) <i>G01R 31/62</i>
(11) 4 148 911	(51) <i>H01R 4/40</i>	(87) WO 2021/238788		(87) WO 2022/012828	
(11) 4 149 037	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 160 401	(51) <i>G06F 9/451</i>	(11) 4 173 266	(51) <i>H04L 51/10</i>
(11) 4 150 247	(51) <i>F21S 43/239</i>	(87) WO 2023/015949		(87) WO 2022/006279	
(87) WO 2021/228862		(11) 4 161 450	(51) <i>A61F 2/44</i>	(11) 4 174 385	(51) <i>F24C 15/02</i>
(11) 4 151 112	(51) <i>A43B 3/04</i>	(87) WO 2021/245633		(11) 4 174 436	(51) <i>G01B 11/26</i>
(11) 4 151 291	(51) <i>G06T 19/20</i>	(11) 4 161 703	(51) <i>B04B 7/02</i>	(11) 4 174 445	(51) <i>H03K 17/97</i>
(87) WO 2021/230101		(87) WO 2021/252456		(87) WO 2022/018969	
(11) 4 151 444	(51) <i>B60K 35/10</i>	(11) 4 161 893	(51) <i>C07C 5/25</i>	(11) 4 174 687	(51) <i>G06F 17/15</i>
(11) 4 151 904	(51) <i>F21V 31/00</i>	(87) WO 2021/247177		(87) WO 2021/258670	
(87) WO 2022/270004		(11) 4 162 639	(51) <i>G01S 5/02</i>	(11) 4 175 054	(51) <i>H01M 4/04</i>
(11) 4 152 655	(51) <i>H04J 3/06</i>	(87) WO 2021/248108		(87) WO 2022/092878	
(11) 4 152 944	(51) <i>A23K 10/37</i>	(11) 4 162 654	(51) <i>H04L 41/12</i>	(11) 4 175 059	(51) <i>H01P 1/205</i>
(87) WO 2021/234329		(87) WO 2021/252527		(11) 4 175 362	(51) <i>H04W 48/04</i>
(11) 4 152 995	(51) <i>A43C 11/14</i>	(11) 4 162 703	(51) <i>H04R 3/00</i>	(11) 4 176 319	(51) <i>G03H 1/00</i>
(87) WO 2021/237054		(87) WO 2021/247252		(87) WO 2023/044546	
(11) 4 153 472	(51) <i>B63B 1/28</i>	(11) 4 162 839	(51) <i>A47B 95/00</i>	(11) 4 176 553	(51) <i>H04L 5/00</i>
(87) WO 2021/234748		(11) 4 162 890	(51) <i>A61B 18/04</i>	(87) WO 2022/006570	
(11) 4 154 272	(51) <i>G16H 50/30</i>	(11) 4 162 991	(51) <i>A63F 1/12</i>	(11) 4 176 706	(51) <i>A01F 29/06</i>
(87) WO 2023/003579		(11) 4 163 140	(51) <i>B60K 11/04</i>	(11) 4 176 907	(51) <i>A61L 27/36</i>
(11) 4 154 751	(51) <i>A44B 11/26</i>	(11) 4 163 623	(51) <i>G01N 21/3581</i>	(87) WO 2022/091321	
(11) 4 154 965	(51) <i>B01D 45/06</i>	(11) 4 163 789	(51) <i>G06F 9/48</i>	(11) 4 176 914	(51) <i>A61M 16/04</i>
(11) 4 155 182	(51) <i>B62M 6/55</i>	(11) 4 164 952	(51) <i>B65B 7/28</i>	(11) 4 177 134	(51) <i>B62D 5/04</i>
(87) WO 2021/249871		(87) WO 2021/249871		(11) 4 177 402	(51) <i>E02D 3/12</i>
(11) 4 155 525	(51) <i>F02K 3/115</i>	(11) 4 165 024	(51) <i>C07D 215/36</i>	(11) 4 178 844	(51) <i>B61G 7/12</i>
(11) 4 155 829	(51) <i>G03G 15/00</i>	(87) WO 2021/252820		(87) WO 2022/008108	
(11) 4 156 090	(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 4 165 330	(51) <i>F16K 3/02</i>	(11) 4 179 681	(51) <i>H04L 5/00</i>
(11) 4 156 376	(51) <i>H01M 10/48</i>	(87) WO 2021/250309		(87) WO 2022/010612	
(87) WO 2022/019595		(11) 4 165 596	(51) <i>G06T 7/30</i>	(11) 4 179 857	(51) <i>A01C 5/06</i>
(11) 4 156 769	(51) <i>H04W 28/02</i>	(87) WO 2021/252046		(11) 4 179 926	(51) <i>A47C 7/38</i>
(87) WO 2021/233435		(11) 4 165 920	(51) <i>H04W 64/00</i>	(11) 4 180 800	(51) <i>G01N 25/18</i>
(11) 4 157 680	(51) <i>B60T 8/172</i>	(87) WO 2021/252757		(11) 4 181 003	(51) <i>G06F 21/60</i>
(87) WO 2021/244784		(11) 4 166 037	(51) <i>A45D 44/00</i>	(87) WO 2022/022422	
(11) 4 157 972	(51) <i>C10L 1/222</i>	(11) 4 166 040	(51) <i>A47B 96/06</i>	(11) 4 181 118	(51) <i>G10L 13/027</i>
(87) WO 2021/240117		(11) 4 166 398	(51) <i>B60T 1/10</i>	(11) 4 181 132	(51) <i>G11C 16/04</i>
(11) 4 158 253	(51) <i>F23Q 2/42</i>	(11) 4 166 433	(51) <i>B62H 3/00</i>	(11) 4 181 780	(51) <i>A61B 5/0538</i>
(87) WO 2021/239725		(11) 4 166 774	(51) <i>F02C 7/32</i>	(87) WO 2022/020314	
(11) 4 158 391	(51) <i>G01V 1/30</i>	(11) 4 167 276	(51) <i>H10B 12/00</i>	(11) 4 183 057	(51) <i>H04B 7/06</i>
(87) WO 2021/247376		(87) WO 2023/029405		(87) WO 2022/016167	
(11) 4 158 610	(51) <i>G08C 25/00</i>	(11) 4 167 538	(51) <i>H04L 27/26</i>	(11) 4 183 294	(51) <i>A47C 1/14</i>
(87) WO 2021/243034		(11) 4 167 574	(51) <i>H04N 21/00</i>	(11) 4 183 319	(51) <i>A61B 1/267</i>
(11) 4 158 833	(51) <i>H04L 5/00</i>	(87) WO 2022/000319		(11) 4 183 778	(51) <i>A61K 31/427</i>
(87) WO 2021/242811		(11) 4 167 980	(51) <i>A61K 31/05</i>	(87) WO 2022/037006	
(11) 4 158 901	(51) <i>H04R 1/10</i>	(87) WO 2021/255446		(11) 4 184 181	(51) <i>G01R 19/155</i>
(87) WO 2021/239864		(11) 4 169 571	(51) <i>A61N 2/00</i>	(11) 4 184 268	(51) <i>G05B 23/02</i>
(11) 4 159 084	(51) <i>A45D 40/26</i>	(11) 4 170 113	(51) <i>E04H 4/16</i>	(11) 4 184 787	(51) <i>H02P 27/08</i>
(87) WO 2021/241860		(87) WO 2021/255318		(11) 4 185 760	(51) <i>E05F 3/12</i>
(11) 4 159 246	(51) <i>A61L 9/22</i>	(11) 4 170 420	(51) <i>G02F 1/29</i>		
(87) WO 2021/241488					
(11) 4 159 415	(51) <i>B29C 65/06</i>				

(87) WO 2022/018157		(11) 4 194 719	(51) <i>F16H 61/4069</i>	(87) WO 2023/029997	
(11) 4 185 831	(51) <i>F41G 1/033</i>	(11) 4 194 727	(51) <i>F16K 15/06</i>	(11) 4 207 012	(51) <i>G06Q 10/06</i>
(87) WO 2022/060543		(11) 4 194 999	(51) <i>G06F 1/18</i>	(87) WO 2022/057824	
(11) 4 185 953	(51) <i>G06F 9/30</i>	(11) 4 195 404	(51) <i>H01Q 1/22</i>	(11) 4 207 167	(51) <i>G09G 3/3233</i>
(87) WO 2022/020681		(11) 4 196 647	(51) <i>E04G 21/04</i>	(11) 4 207 606	(51) <i>H03M 13/09</i>
(11) 4 186 235	(51) <i>H04N 19/463</i>	(87) WO 2022/033973		(11) 4 207 775	(51) <i>G11B 27/036</i>
(87) WO 2022/020049		(11) 4 196 706	(51) <i>F16K 3/26</i>	(87) WO 2022/042398	
(11) 4 186 849	(51) <i>B66C 23/42</i>	(87) WO 2022/033720		(11) 4 207 841	(51) <i>H04W 4/80</i>
(11) 4 186 946	(51) <i>C08K 5/14</i>	(11) 4 197 505	(51) <i>A61F 13/47</i>	(11) 4 208 152	(51) <i>A61K 9/00</i>
(11) 4 187 348	(51) <i>G05D 1/00</i>	(11) 4 197 866	(51) <i>B60T 8/17</i>	(87) WO 2022/049487	
(87) WO 2022/161186		(11) 4 198 516	(51) <i>G01N 35/00</i>	(11) 4 208 382	(51) <i>B61K 9/08</i>
(11) 4 187 836	(51) <i>H04L 7/033</i>	(11) 4 198 619	(51) <i>G02F 1/13</i>	(87) WO 2022/049079	
(11) 4 189 113	(51) <i>C12Q 1/6806</i>	(87) WO 2022/059529		(11) 4 208 589	(51) <i>C30B 15/12</i>
(87) WO 2022/024035		(11) 4 198 659	(51) <i>G05B 19/05</i>	(87) WO 2022/049034	
(11) 4 189 235	(51) <i>F03D 3/00</i>	(11) 4 198 684	(51) <i>G06F 1/18</i>	(11) 4 208 759	(51) <i>G04B 17/04</i>
(87) WO 2021/018353		(11) 4 199 452	(51) <i>H04L 9/40</i>	(87) WO 2022/048864	
(11) 4 189 444	(51) <i>G01W 1/14</i>	(87) WO 2022/142884		(11) 4 208 786	(51) <i>G06F 8/41</i>
(87) WO 2022/023887		(11) 4 200 471	(51) <i>D04C 1/06</i>	(87) WO 2022/051422	
(11) 4 189 476	(51) <i>G02F 1/167</i>	(87) WO 2022/046679		(11) 4 209 161	(51) <i>A47L 9/28</i>
(87) WO 2022/029018		(11) 4 200 517	(51) <i>E21B 44/02</i>	(11) 4 209 397	(51) <i>B60R 21/36</i>
(11) 4 189 561	(51) <i>G06F 21/00</i>	(87) WO 2022/047467		(87) WO 2022/050145	
(87) WO 2022/028021		(11) 4 200 577	(51) <i>F42B 10/14</i>	(11) 4 209 629	(51) <i>D04H 1/4291</i>
(11) 4 189 679	(51) <i>G10L 21/0216</i>	(87) WO 2022/039659		(11) 4 209 660	(51) <i>F01D 25/04</i>
(87) WO 2022/023415		(11) 4 200 688	(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 4 210 059	(51) <i>G11C 11/406</i>
(11) 4 190 000	(51) <i>H04W 16/14</i>	(87) WO 2022/039949		(87) WO 2023/087533	
(87) WO 2022/026970		(11) 4 201 334	(51) <i>A61B 6/00</i>	(11) 4 210 453	(51) <i>H10K 50/858</i>
(11) 4 190 250	(51) <i>A61B 17/11</i>	(11) 4 201 813	(51) <i>B64D 11/00</i>	(11) 4 210 634	(51) <i>A61F 2/24</i>
(87) WO 2022/028415		(11) 4 201 841	(51) <i>B65D 88/06</i>	(87) WO 2022/056048	
(11) 4 190 257	(51) <i>A61B 5/06</i>	(11) 4 202 248	(51) <i>F16D 3/68</i>	(11) 4 210 951	(51) <i>B41F 13/00</i>
(11) 4 190 419	(51) <i>A63F 13/90</i>	(11) 4 202 259	(51) <i>F16H 37/02</i>	(87) WO 2022/053109	
(11) 4 190 574	(51) <i>B41J 2/32</i>	(11) 4 202 536	(51) <i>G02B 30/00</i>	(11) 4 211 339	(51) <i>F01N 9/00</i>
(87) WO 2022/024459		(87) WO 2022/039208		(87) WO 2022/055852	
(11) 4 190 933	(51) <i>C22C 30/00</i>	(11) 4 202 782	(51) <i>G06N 3/08</i>	(11) 4 211 834	(51) <i>H04L 5/00</i>
(11) 4 191 191	(51) <i>F41A 19/49</i>	(11) 4 203 041	(51) <i>H10D 30/67</i>	(87) WO 2022/077471	
(11) 4 191 438	(51) <i>G06F 8/41</i>	(11) 4 203 652	(51) <i>H10K 59/123</i>	(11) 4 211 902	(51) <i>H04R 1/02</i>
(87) WO 2022/047623		(11) 4 204 083	(51) <i>A61N 5/10</i>	(87) WO 2022/048956	
(11) 4 191 466	(51) <i>G06K 7/10</i>	(87) WO 2022/044016		(11) 4 212 052	(51) <i>A43B 3/00</i>
(11) 4 191 761	(51) <i>H01M 50/178</i>	(11) 4 204 174	(51) <i>B23D 49/16</i>	(11) 4 212 078	(51) <i>A47L 9/04</i>
(87) WO 2022/191612		(87) WO 2022/089890		(11) 4 212 081	(51) <i>A47L 9/14</i>
(11) 4 192 997	(51) <i>C01B 32/00</i>	(11) 4 204 211	(51) <i>B29C 64/393</i>	(11) 4 212 285	(51) <i>B25C 1/04</i>
(87) WO 2022/035879		(87) WO 2022/043505		(11) 4 212 407	(51) <i>B62B 5/04</i>
(11) 4 193 124	(51) <i>G01D 5/48</i>	(11) 4 204 304	(51) <i>G05D 1/00</i>	(11) 4 213 200	(51) <i>H01L 23/36</i>
(87) WO 2022/032156		(87) WO 2022/055629		(87) WO 2022/054691	
(11) 4 193 237	(51) <i>G06F 1/04</i>	(11) 4 204 837	(51) <i>H04W 4/02</i>	(11) 4 213 422	(51) <i>H04L 1/00</i>
(87) WO 2022/031496		(87) WO 2022/047146		(11) 4 213 628	(51) <i>A01N 53/00</i>
(11) 4 193 358	(51) <i>G11C 7/10</i>	(11) 4 205 609	(51) <i>A47J 31/42</i>	(87) WO 2022/058506	
(87) WO 2022/029026		(87) WO 2023/090056		(11) 4 214 977	(51) <i>H04W 64/00</i>
(11) 4 193 392	(51) <i>H10H 29/01</i>	(11) 4 206 284	(51) <i>C08L 69/00</i>	(87) WO 2022/060493	
(87) WO 2022/029434		(87) WO 2022/045616		(11) 4 215 155	(51) <i>A61C 17/22</i>
(11) 4 193 426	(51) <i>H01M 10/42</i>	(11) 4 206 641	(51) <i>G01N 1/28</i>	(11) 4 215 156	(51) <i>A61C 17/22</i>
(87) WO 2022/083925		(87) WO 2022/073332		(11) 4 215 825	(51) <i>F24D 10/00</i>
(11) 4 193 605	(51) <i>H04R 1/02</i>	(11) 4 206 643	(51) <i>G01N 1/28</i>	(11) 4 215 853	(51) <i>F25D 23/02</i>
(87) WO 2022/031430		(11) 4 206 860	(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 4 215 884	(51) <i>G01F 25/00</i>
(11) 4 193 869	(51) <i>A43B 13/40</i>				
(87) WO 2022/031430					
(11) 4 194 184	(51) <i>B29C 65/20</i>				

(11) 4 215 896	(51) G01N 21/69	(11) 4 227 197	(51) B62K 3/04	(87) WO 2022/122029	
(11) 4 216 047	(51) G06F 3/0483	(11) 4 228 126	(51) H02K 7/06	(11) 4 238 729	(51) B27C 5/10
(87) WO 2023/098182		(87) WO 2022/075363		(87) WO 2022/091966	
(11) 4 216 274	(51) H01L 23/58	(11) 4 228 239	(51) H04N 23/54	(11) 4 239 362	(51) G01S 7/00
(11) 4 216 354	(51) H01M 50/296	(87) WO 2023/124181		(11) 4 239 401	(51) G02F 1/1368
(87) WO 2023/038435		(11) 4 229 348	(51) F28F 3/12	(87) WO 2022/118632	
(11) 4 216 545	(51) H04N 17/00	(87) WO 2022/083825		(11) 4 239 985	(51) H04M 1/02
(11) 4 217 430	(51) C09D 133/06	(11) 4 229 915	(51) H04W 48/12	(87) WO 2022/119088	
(87) WO 2022/061703		(87) WO 2022/082335		(11) 4 239 987	(51) H04M 1/02
(11) 4 218 643	(51) A61B 18/14	(11) 4 230 077	(51) A43B 23/02	(87) WO 2023/051209	
(11) 4 218 661	(51) A61C 8/00	(11) 4 230 285	(51) B01F 23/233	(11) 4 239 988	(51) H04M 1/02
(87) WO 2022/065698		(11) 4 230 845	(51) F01D 17/00	(87) WO 2023/051210	
(11) 4 218 702	(51) A61F 13/537	(11) 4 230 910	(51) B09B 3/50	(11) 4 240 704	(51) C04B 26/06
(11) 4 218 838	(51) A61L 9/14	(87) WO 2023/126705		(87) WO 2023/016657	
(11) 4 218 905	(51) A61N 1/04	(11) 4 230 993	(51) G01N 15/0205	(11) 4 241 026	(51) F25D 23/02
(11) 4 219 834	(51) E01F 5/00	(87) WO 2022/102951		(87) WO 2022/096333	
(11) 4 220 023	(51) F24F 11/00	(11) 4 231 157	(51) G06F 3/06	(11) 4 241 111	(51) G01S 7/497
(11) 4 220 186	(51) G01P 5/24	(11) 4 231 301	(51) G11C 11/4091	(87) WO 2022/096167	
(11) 4 220 793	(51) H01M 10/04	(87) WO 2022/057438		(11) 4 241 344	(51) H01R 25/14
(11) 4 221 165	(51) H04M 1/02	(11) 4 231 339	(51) H01L 21/68	(87) WO 2023/016656	
(11) 4 221 180	(51) H04N 1/60	(87) WO 2023/115614		(11) 4 241 647	(51) A47L 11/10
(11) 4 221 222	(51) H04N 19/50	(11) 4 231 914	(51) A61B 6/00	(11) 4 241 667	(51) A61B 5/022
(11) 4 221 412	(51) H04W 72/12	(87) WO 2022/086326		(11) 4 241 723	(51) A61C 1/14
(11) 4 221 508	(51) A22B 5/08	(11) 4 233 170	(51) H02P 6/182	(11) 4 242 110	(51) B64D 25/14
(87) WO 2022/109490		(87) WO 2022/164541		(11) 4 242 284	(51) C09K 8/44
(11) 4 222 044	(51) B62D 6/10	(11) 4 233 630	(51) A45C 11/18	(11) 4 242 441	(51) F02C 7/232
(87) WO 2022/069354		(11) 4 233 750	(51) A61B 17/70	(11) 4 242 507	(51) E21B 17/01
(11) 4 222 446	(51) G01B 5/30	(11) 4 234 223	(51) B29K 23/00	(11) 4 242 617	(51) G01L 11/00
(87) WO 2022/069830		(87) WO 2022/091750		(87) WO 2022/105036	
(11) 4 222 530	(51) G01S 15/89	(11) 4 234 468	(51) B65H 67/04	(11) 4 243 341	(51) H04L 9/40
(87) WO 2022/069264		(11) 4 234 584	(51) C07K 16/46	(11) 4 243 950	(51) A63G 31/00
(11) 4 223 195	(51) A47L 9/04	(11) 4 234 673	(51) C09K 5/04	(87) WO 2022/103965	
(11) 4 223 325	(51) A61L 27/18	(11) 4 234 845	(51) E04G 21/04	(11) 4 244 028	(51) B26D 1/16
(11) 4 223 345	(51) A61M 16/10	(11) 4 235 117	(51) A24F 47/00	(87) WO 2022/101754	
(87) WO 2023/115715		(11) 4 235 393	(51) G06F 3/147	(11) 4 244 100	(51) B60R 11/04
(11) 4 223 489	(51) F16B 43/00	(11) 4 235 407	(51) G06F 8/71	(87) WO 2022/103314	
(11) 4 224 046	(51) F16K 11/14	(11) 4 235 664	(51) G10L 21/0208	(11) 4 244 571	(51) G01B 7/16
(11) 4 224 138	(51) G01N 1/22	(11) 4 236 008	(51) H02J 7/00	(87) WO 2022/101494	
(87) WO 2022/071066		(87) WO 2023/044922		(11) 4 245 509	(51) B29C 70/44
(11) 4 224 167	(51) G01N 35/00	(11) 4 236 075	(51) H03K 19/003	(11) 4 245 549	(51) B41J 11/00
(87) WO 2022/070471		(87) WO 2023/134045		(11) 4 245 553	(51) B41J 29/377
(11) 4 224 239	(51) G02B 27/00	(11) 4 236 126	(51) H04L 45/02	(11) 4 246 104	(51) G01G 19/393
(11) 4 224 457	(51) G08G 5/51	(87) WO 2022/127284		(11) 4 246 248	(51) G04B 37/14
(11) 4 224 590	(51) H01M 10/44	(11) 4 236 289	(51) H04N 1/60	(87) WO 2022/191399	
(87) WO 2023/038388		(11) 4 236 322	(51) H04N 19/597	(11) 4 246 305	(51) G06F 3/12
(11) 4 224 814	(51) H04L 41/22	(87) WO 2022/166968		(11) 4 246 320	(51) G06F 9/451
(11) 4 224 930	(51) H04W 60/06	(11) 4 236 712	(51) A41B 9/00	(11) 4 246 336	(51) G06F 12/02
(87) WO 2022/071673		(87) WO 2022/058607		(11) 4 246 666	(51) H01M 10/613
(11) 4 225 817	(51) C08F 220/10	(11) 4 236 731	(51) A47J 31/44	(11) 4 246 672	(51) H01M 50/103
(87) WO 2022/073224		(87) WO 2022/093025		(11) 4 246 797	(51) H02P 1/42
(11) 4 226 879	(51) A61B 17/70	(11) 4 237 048	(51) A61M 5/42	(11) 4 247 218	(51) A46B 13/00
		(87) WO 2022/090201		(87) WO 2022/109288	
		(11) 4 238 625	(51) B01D 7/02		

(11) 4 247 230 (87) WO 2022/106421	(51) A61B 1/005	(11) 4 257 335 (11) 4 257 349 (11) 4 257 411	(51) B29C 51/42 (51) B30B 15/34 (51) B60L 5/16	(11) 4 274 248 (87) WO 2023/160169	(51) H04N 23/68
(11) 4 247 786 (87) WO 2022/106083	(51) C07C 275/62	(11) 4 257 501 (11) 4 257 835 (11) 4 258 440	(51) B65D 19/38 (51) F16B 45/06 (51) H01M 50/209	(11) 4 274 779 (87) WO 2022/148940	(51) B64C 3/10
(11) 4 248 087 (87) WO 2022/106877	(51) F03D 3/00	(11) 4 258 578 (11) 4 258 822 (87) WO 2022/123615	(51) H04W 72/21 (51) H05H 1/24	(11) 4 275 480 (11) 4 275 745 (11) 4 276 830 (87) WO 2023/024808	(51) A01F 15/10 (51) C07K 16/24 (51) G11C 8/08
(11) 4 248 106 (87) WO 2022/140374	(51) F16H 19/06	(11) 4 259 298 (87) WO 2022/125459	(51) A63J 1/02	(11) 4 276 992 (87) WO 2023/080544	(51) H01M 50/24
(11) 4 248 297 (87) WO 2022/172224	(51) G06F 3/01	(11) 4 259 457 (87) WO 2022/123132	(51) B60C 11/03	(11) 4 278 258 (87) WO 2022/154811	(51) G06F 9/50
(11) 4 249 187 (87) WO 2022/138234	(51) B25J 9/16	(11) 4 260 153 (87) WO 2022/124966	(51) G05D 1/00	(11) 4 279 873 (11) 4 280 093 (87) WO 2023/155588	(51) G01D 5/14 (51) G06F 21/62
(11) 4 249 188 (87) WO 2022/138236	(51) B25J 9/16	(11) 4 260 464 (87) WO 2022/122570	(51) H03K 17/965	(11) 4 280 576 (87) WO 2022/211202	(51) H04M 1/02
(11) 4 249 494 (11) 4 249 662 (87) WO 2022/068975	(51) B01J 31/02 (51) D06F 33/32	(11) 4 260 572 (87) WO 2022/128063	(51) H04R 11/02	(11) 4 280 688 (87) WO 2023/193380	(51) H04J 11/00
(11) 4 249 943 (11) 4 250 598 (11) 4 251 123 (87) WO 2022/112961	(51) G01S 7/40 (51) G01S 15/89 (51) A61K 8/36	(11) 4 261 010 (11) 4 261 085 (11) 4 261 677 (87) WO 2022/161024	(51) B29C 51/16 (51) B60R 9/058 (51) G06F 8/65	(11) 4 280 953 (87) WO 2022/157290	(51) A61B 5/145
(11) 4 251 365 (87) WO 2022/112532	(51) B23K 26/00	(11) 4 261 700 (11) 4 262 471 (87) WO 2022/129779	(51) G06F 13/42 (51) A45D 34/02	(11) 4 281 225 (87) WO 2022/157101	(51) B05B 5/16
(11) 4 251 427 (87) WO 2022/144119	(51) B41J 3/407	(11) 4 262 620 (87) WO 2022/129843	(51) A61C 9/00	(11) 4 281 252 (87) WO 2022/157355	(51) B25B 13/18
(11) 4 252 255 (87) WO 2022/155725	(51) G21B 1/11	(11) 4 262 284 (87) WO 2022/135833	(51) G01N 35/04	(11) 4 281 656 (87) WO 2022/156886	(51) F02B 37/18
(11) 4 252 468 (87) WO 2022/109839	(51) G06N 3/045	(11) 4 266 133 (11) 4 266 476 (11) 4 266 554 (87) WO 2022/209480	(51) A45D 34/02 (51) A61C 9/00 (51) G01N 35/04	(11) 4 282 101 (87) WO 2022/156641	(51) H04L 1/16
(11) 4 252 918 (11) 4 253 108 (11) 4 253 250 (11) 4 253 641 (87) WO 2022/068966	(51) B05B 11/00 (51) B60H 1/00 (51) B64D 27/24 (51) D06F 39/06	(11) 4 266 653 (87) WO 2022/265224	(51) G04C 10/02 (51) H01M 50/533 (51) H02K 9/19	(11) 4 282 620 (11) 4 282 666 (11) 4 282 720 (11) 4 282 899 (87) WO 2022/158180	(51) B29C 53/36 (51) B60C 11/00 (51) B60T 13/22 (51) C08G 65/44
(11) 4 253 743 (11) 4 254 041 (11) 4 254 359 (11) 4 255 302 (87) WO 2022/117790	(51) F02C 6/18 (51) G02B 26/10 (51) G06V 10/147 (51) A61B 6/00	(11) 4 268 774 (11) 4 269 148 (11) 4 269 192 (11) 4 270 236 (11) 4 270 981 (11) 4 272 024 (87) WO 2022/144217	(51) H04M 1/02 (51) A61F 2/46 (51) B60K 11/02 (51) B60T 8/17 (51) G06F 30/27 (51) H04Q 9/00 (51) G02B 6/12	(11) 4 283 034 (87) WO 2022/156049	(51) D06F 33/42
(11) 4 255 595 (87) WO 2022/119771	(51) A63G 31/00	(11) 4 272 903 (11) 4 273 082 (11) 4 273 351 (11) 4 273 695 (87) WO 2023/130931	(51) A61F 2/46 (51) B60K 11/02 (51) B60T 8/17 (51) G06F 30/27 (51) H04Q 9/00 (51) G02B 6/12	(11) 4 283 197 (11) 4 283 370 (87) WO 2022/156590	(51) F23R 3/28 (51) G02B 13/00
(11) 4 256 000 (87) WO 2022/117551	(51) C09K 19/02	(11) 4 273 896 (11) 4 274 209 (87) WO 2022/143598	(51) G06F 9/451 (51) H01F 27/38 (51) H04N 23/54	(11) 4 283 481 (87) WO 2022/199459	(51) G06F 15/78
(11) 4 256 018 (87) WO 2022/122177	(51) C11D 3/28			(11) 4 283 686 (11) 4 284 114 (11) 4 284 489 (87) WO 2022/208444	(51) H10F 19/80 (51) H04W 76/14 (51) A61N 1/08
(11) 4 256 207 (87) WO 2022/117607	(51) F04D 27/00			(11) 4 284 511 (87) WO 2022/165114	(51) A61P 35/00
(11) 4 256 215 (87) WO 2022/117423	(51) F16G 11/12			(11) 4 284 617 (87) WO 2022/161833	(51) B29C 33/20
(11) 4 256 227 (87) WO 2022/117431	(51) F21S 41/143			(11) 4 284 621 (87) WO 2022/161835	(51) B29C 44/42
(11) 4 256 266 (87) WO 2022/117999	(51) F28D 1/03			(11) 4 285 133 (87) WO 2022/171807	(51) G01R 33/50
(11) 4 256 347 (87) WO 2022/117604	(51) G01N 33/68			(11) 4 285 389 (87) WO 2022/162393	(51) G21B 1/13

(11) 4 286 262	(51) B62K 21/26	(11) 4 300 090	(51) G01N 27/30	(11) 4 314 745	(51) G01L 1/24
(87) WO 2023/020016		(87) WO 2023/120924		(87) WO 2022/208193	
(11) 4 286 595	(51) E02D 29/12	(11) 4 300 241	(51) G05D 1/00	(11) 4 315 001	(51) G06F 3/01
(87) WO 2022/212177		(87) WO 2022/212177		(87) WO 2022/212177	
(11) 4 286 694	(51) F16B 2/14	(11) 4 300 342	(51) G06F 21/79	(11) 4 315 013	(51) G06F 3/06
(87) WO 2022/212036		(87) WO 2022/180280		(87) WO 2022/212036	
(11) 4 287 188	(51) G11C 11/406	(11) 4 300 482	(51) G10K 11/16	(11) 4 315 659	(51) H04B 10/079
(87) WO 2022/195930		(87) WO 2022/184918		(87) WO 2022/200124	
(11) 4 287 774	(51) H05B 7/085	(11) 4 301 302	(51) A61F 13/49	(11) 4 315 916	(51) H04W 12/037
(87) WO 2022/195930		(87) WO 2022/184672		(87) WO 2022/211496	
(11) 4 288 263	(51) B29C 51/08	(11) 4 301 658	(51) B64U 10/20	(11) 4 316 141	(51) H04W 74/0833
(87) WO 2023/147928		(87) WO 2022/185232		(87) WO 2022/203782	
(11) 4 288 740	(51) F28G 1/16	(11) 4 302 173	(51) G06F 3/01	(11) 4 316 407	(51) A61B 34/37
(87) WO 2022/167306		(87) WO 2022/184437		(87) WO 2022/201312	
(11) 4 288 751	(51) G01F 11/02	(11) 4 302 445	(51) H04L 5/00	(11) 4 316 670	(51) B05B 15/656
(87) WO 2022/167289		(87) WO 2022/186945		(11) 4 316 687	(51) B21J 15/10
(11) 4 289 646	(51) B60H 1/34	(11) 4 302 566	(51) H04W 76/14	(87) WO 2023/240996	
(87) WO 2022/241722		(11) 4 302 583	(51) A01B 39/18	(11) 4 316 754	(51) B25J 9/16
(11) 4 289 732	(51) B64D 11/00	(11) 4 304 885	(51) B60K 35/00	(87) WO 2022/199610	
(87) WO 2022/267373		(87) WO 2022/192320		(11) 4 316 871	(51) B60C 11/12
(11) 4 290 435	(51) G06Q 10/0631	(11) 4 305 500	(51) G05D 16/10	(11) 4 316 926	(51) B60T 8/171
(87) WO 2022/267373		(87) WO 2022/197384		(11) 4 317 380	(51) C10M 169/06
(11) 4 290 556	(51) H01L 21/311	(11) 4 307 962	(51) A46B 11/00	(87) WO 2022/202751	
(87) WO 2022/171939		(87) WO 2022/194734		(11) 4 317 791	(51) F24C 7/08
(11) 4 291 378	(51) B28B 11/00	(11) 4 308 076	(51) A61K 9/00	(11) 4 319 521	(51) H05K 7/20
(87) WO 2022/172242		(87) WO 2022/195502		(87) WO 2023/106876	
(11) 4 291 763	(51) F01P 5/10	(11) 4 308 669	(51) C10M 125/24	(11) 4 320 754	(51) H04B 10/114
(87) WO 2022/171939		(87) WO 2022/197189		(87) WO 2022/214801	
(11) 4 291 865	(51) G01M 11/02	(11) 4 308 786	(51) E21B 17/05	(11) 4 320 813	(51) H04L 9/32
(87) WO 2022/171289		(87) WO 2022/194424		(87) WO 2022/228155	
(11) 4 292 270	(51) H04M 3/51	(11) 4 308 808	(51) F02M 59/44	(11) 4 321 102	(51) A61B 6/50
(87) WO 2022/173664		(87) WO 2022/194991		(11) 4 321 175	(51) A61K 41/00
(11) 4 292 356	(51) H04W 72/044	(11) 4 309 106	(51) G06Q 10/10	(11) 4 321 638	(51) C22B 5/04
(87) WO 2022/170622		(87) WO 2022/197450		(11) 4 321 884	(51) G01R 31/367
(11) 4 293 183	(51) E05B 47/00	(11) 4 309 305	(51) H04B 7/185	(87) WO 2023/068899	
(87) WO 2022/170622		(87) WO 2022/216410		(11) 4 323 182	(51) B27N 3/18
(11) 4 293 426	(51) G03G 7/00	(11) 4 309 714	(51) A61M 15/00	(87) WO 2022/218872	
(87) WO 2022/173664		(87) WO 2023/234528		(11) 4 323 724	(51) G01C 21/00
(11) 4 293 467	(51) A63G 31/00	(11) 4 310 450	(51) G01C 21/20	(87) WO 2022/221476	
(87) WO 2022/170622		(11) 4 310 923	(51) H10F 19/80	(11) 4 324 886	(51) C09C 1/00
(11) 4 293 504	(51) G06F 9/30	(11) 4 311 145	(51) H04L 1/1607	(11) 4 324 987	(51) E01H 4/02
(87) WO 2022/191451		(87) WO 2022/194249		(11) 4 326 930	(51) D03D 41/00
(11) 4 294 027	(51) G16H 20/30	(11) 4 311 346	(51) H04L 5/00	(87) WO 2022/223225	
(87) WO 2022/191451		(11) 4 312 147	(51) G10L 15/197	(11) 4 327 397	(51) H01M 50/291
(11) 4 294 294	(51) A61B 17/29	(11) 4 312 380	(51) H03M 13/19	(87) WO 2023/152028	
(87) WO 2022/175642		(11) 4 312 599	(51) A23N 17/00	(11) 4 328 027	(51) A24C 5/32
(11) 4 295 943	(51) B01F 27/42	(11) 4 312 788	(51) A61B 8/00	(11) 4 328 048	(51) B60C 11/00
(87) WO 2022/182263		(87) WO 2022/207268		(11) 4 328 151	(51) B65G 1/02
(11) 4 296 162	(51) B64D 1/02	(11) 4 314 648	(51) F23B 30/00	(11) 4 328 199	(51) C03B 37/083
(87) WO 2022/182263		(87) WO 2022/208177		(87) WO 2022/224612	
(11) 4 296 185	(51) A47K 5/00	(11) 4 314 652	(51) F23D 14/22	(11) 4 328 499	(51) F24F 1/0011
(87) WO 2022/199640		(87) WO 2022/200150		(11) 4 328 640	(51) G02B 9/60
(11) 4 296 422	(51) D06F 25/00	(11) 4 314 731	(51) G01G 19/02	(11) 4 328 651	(51) G02B 26/10
(87) WO 2022/199640		(87) WO 2022/199932			
(11) 4 296 609	(51) G01B 5/008				
(87) WO 2022/199640					
(11) 4 297 372	(51) H04L 67/12				
(87) WO 2022/182263					
(11) 4 298 593	(51) G06T 7/00				
(87) WO 2022/182263					
(11) 4 298 642	(51) G21C 9/00				
(87) WO 2022/182402					
(11) 4 298 912	(51) A23C 11/06				
(87) WO 2022/182402					
(11) 4 299 749	(51) A61K 31/436				
(87) WO 2022/182402					
(11) 4 300 014	(51) F25C 1/24				
(87) WO 2022/182402					
(11) 4 300 048	(51) G01D 5/20				
(87) WO 2022/182402					
(11) 4 300 073	(51) G01N 3/08				
(87) WO 2022/182402					

(11) 4 328 911 (87) WO 2023/245925	(51) G11C 7/10	(87) WO 2022/243425	(87) WO 2024/050156
(11) 4 328 968 (87) WO 2023/245817	(51) H01L 23/538	(11) 4 341 365 (87) WO 2022/243947	(51) C10M 133/00 (87) WO 2022/258787
(11) 4 329 580 (87) WO 2022/229916	(51) A61B 1/307	(11) 4 341 612 (87) WO 2022/242806	(51) F23C 7/00 (87) WO 2022/258387
(11) 4 329 674 (87) WO 2022/229815	(51) A61F 2/90	(11) 4 342 007 (87) WO 2022/263165	(51) H10B 63/00 (87) WO 2022/258716
(11) 4 330 524 (87) WO 2022/228717	(51) F01N 11/00	(11) 4 342 320 (87) WO 2022/263165	(51) A43B 13/12 (87) WO 2023/047036
(11) 4 331 333 (87) WO 2022/229815	(51) A01B 69/04	(11) 4 342 357 (87) WO 2022/263165	(51) A61B 1/00 (87) WO 2022/259234
(11) 4 331 429 (87) WO 2022/229815	(51) A45B 23/00	(11) 4 342 748 (87) WO 2022/263165	(51) B60T 7/04 (87) WO 2022/259234
(11) 4 331 928 (87) WO 2022/230059	(51) B60T 8/17	(11) 4 343 567 (87) WO 2022/263165	(51) G06F 16/18 (87) WO 2023/022426
(11) 4 332 249 (87) WO 2022/230059	(51) C21D 9/46	(11) 4 344 334 (87) WO 2022/263165	(51) H04W 56/00 (87) WO 2023/022426
(11) 4 332 393 (87) WO 2022/230059	(51) F16B 25/00	(11) 4 344 526 (87) WO 2022/263165	(51) A01D 34/00 (87) WO 2023/022426
(11) 4 332 455 (87) WO 2022/230059	(51) F24H 1/10	(11) 4 344 579 (87) WO 2022/263165	(51) A45D 33/34 (87) WO 2023/022426
(11) 4 333 162 (87) WO 2022/233955	(51) H01M 10/613	(11) 4 344 912 (87) WO 2023/070610	(51) B60H 1/00 (87) WO 2023/070610
(11) 4 334 268 (87) WO 2022/233955	(51) C06B 23/00	(11) 4 344 913 (87) WO 2023/045355	(51) B60K 11/02 (87) WO 2023/045355
(11) 4 335 614 (87) WO 2022/233955	(51) B29C 49/36	(11) 4 345 256 (87) WO 2023/045355	(51) F01D 11/08 (87) WO 2023/045355
(11) 4 335 615 (87) WO 2022/233955	(51) B29C 49/36	(11) 4 345 278 (87) WO 2024/034783	(51) F02K 1/72 (87) WO 2024/034783
(11) 4 335 616 (87) WO 2022/233955	(51) B29C 49/42	(11) 4 345 573 (87) WO 2024/034783	(51) H04M 1/03 (87) WO 2024/034783
(11) 4 335 639 (87) WO 2022/233955	(51) B32B 27/32	(11) 4 345 733 (87) WO 2024/034783	(51) G06T 3/12 (87) WO 2024/034783
(11) 4 335 663 (87) WO 2022/233955	(51) B60C 11/03	(11) 4 345 820 (87) WO 2024/034783	(51) G11C 11/22 (87) WO 2024/034783
(11) 4 336 276 (87) WO 2022/233955	(51) G04C 3/08	(11) 4 346 611 (87) WO 2022/253705	(51) A61B 6/03 (87) WO 2022/253705
(11) 4 336 622 (87) WO 2022/233955	(51) H01M 10/44	(11) 4 347 173 (87) WO 2022/248200	(51) B23K 26/24 (87) WO 2022/248200
(11) 4 336 668 (87) WO 2022/233955	(51) H01R 13/506	(11) 4 347 292 (87) WO 2022/249054	(51) B60K 7/00 (87) WO 2022/249054
(11) 4 336 825 (87) WO 2022/233955	(51) H04N 7/18	(11) 4 347 302 (87) WO 2022/253411	(51) B60L 3/10 (87) WO 2022/253411
(11) 4 337 176 (87) WO 2022/238401	(51) A61K 9/50	(11) 4 347 330 (87) WO 2022/253554	(51) B60T 7/12 (87) WO 2022/253554
(11) 4 337 448 (87) WO 2022/238473	(51) B29C 53/56	(11) 4 347 352 (87) WO 2022/253446	(51) B62D 1/184 (87) WO 2022/253446
(11) 4 337 902 (87) WO 2022/241216	(51) F25J 3/00	(11) 4 347 542 (87) WO 2022/248449	(51) C07C 2/32 (87) WO 2022/248449
(11) 4 338 075 (87) WO 2022/240563	(51) G06F 21/55	(11) 4 347 878 (87) WO 2022/251586	(51) C12Q 1/6841 (87) WO 2022/251586
(11) 4 339 046 (87) WO 2022/240563	(51) B60T 17/00	(11) 4 347 956 (87) WO 2022/256163	(51) E02F 9/26 (87) WO 2022/256163
(11) 4 339 088 (87) WO 2022/240563	(51) B62M 6/45	(11) 4 348 923 (87) WO 2022/253706	(51) H04L 9/08 (87) WO 2022/253706
(11) 4 339 232 (87) WO 2023/053757	(51) C08J 9/18	(11) 4 349 206 (87) WO 2022/253706	(51) A44B 11/25 (87) WO 2022/253706
(11) 4 339 687 (87) WO 2022/240563	(51) G02B 27/01	(11) 4 349 218 (87) WO 2022/253706	(51) A47B 43/00 (87) WO 2022/253706
(11) 4 339 914 (87) WO 2022/240563	(51) G08B 29/04	(11) 4 349 318 (87) WO 2022/253706	(51) A61K 8/02 (87) WO 2022/253706
(11) 4 340 207 (87) WO 2022/240563	(51) H02P 5/00	(11) 4 349 718 (87) WO 2022/253706	(51) B64D 47/06 (87) WO 2022/253706
(11) 4 340 290 (87) WO 2022/240563	(51) H04L 5/00	(11) 4 350 094 (87) WO 2022/253706	(51) E04B 1/26 (87) WO 2022/253706
(11) 4 340 595 (87) WO 2022/243260	(51) A01G 18/70	(11) 4 350 288 (87) WO 2022/253706	(51) G01C 19/5733 (87) WO 2022/253706
(11) 4 340 761 (87) WO 2022/182476	(51) A61B 18/14	(11) 4 350 497 (87) WO 2022/249471	(51) G06F 3/0485 (87) WO 2022/249471
(11) 4 340 968 (87) WO 2022/243238	(51) B01D 1/28	(11) 4 351 488 (87) WO 2022/249471	(51) A61F 5/445 (87) WO 2022/249471
(11) 4 341 016 (87) WO 2022/243238	(51) B21B 37/68		

(87) WO 2023/275737		(11) 4 377 546	(51) <i>E06B 9/13</i>	(87) WO 2023/023412	
(11) 4 362 843	(51) <i>A61B 50/30</i>	(87) WO 2023/006801		(11) 4 388 505	(51) <i>G06V 10/44</i>
(87) WO 2024/003746		(11) 4 377 575	(51) <i>F15B 15/06</i>	(87) WO 2023/020924	
(11) 4 363 253	(51) <i>B60K 1/04</i>	(87) WO 2023/007392		(11) 4 388 525	(51) <i>G10K 15/02</i>
(87) WO 2023/275449		(11) 4 377 705	(51) <i>G01R 31/28</i>	(87) WO 2023/021127	
(11) 4 363 702	(51) <i>F02C 7/045</i>	(87) WO 2023/007415		(11) 4 388 531	(51) <i>G10L 21/038</i>
(87) WO 2023/275836		(11) 4 378 167	(51) <i>H04N 23/13</i>	(87) WO 2023/140488	
(11) 4 364 218	(51) <i>H01M 4/525</i>	(87) WO 2023/006542		(11) 4 388 609	(51) <i>H01M 10/04</i>
(87) WO 2023/274726		(11) 4 379 110	(51) <i>D05B 27/00</i>	(87) WO 2023/088664	
(11) 4 364 619	(51) <i>A47J 31/36</i>	(11) 4 379 111	(51) <i>D05B 27/00</i>	(11) 4 388 948	(51) <i>A47J 36/32</i>
(11) 4 364 917	(51) <i>B23Q 7/00</i>	(11) 4 379 140	(51) <i>E01C 19/21</i>	(11) 4 389 435	(51) <i>B41J 11/00</i>
(11) 4 365 671	(51) <i>H10K 59/131</i>	(11) 4 379 621	(51) <i>G06Q 10/047</i>	(11) 4 390 010	(51) <i>E04G 23/02</i>
(11) 4 365 896	(51) <i>G10L 19/008</i>	(11) 4 380 532	(51) <i>A61H 3/02</i>	(11) 4 390 075	(51) <i>F01N 13/00</i>
(11) 4 365 967	(51) <i>H10F 77/30</i>	(87) WO 2023/012259		(11) 4 390 124	(51) <i>F04B 1/2035</i>
(11) 4 366 081	(51) <i>H01Q 1/24</i>	(11) 4 380 712	(51) <i>B01D 29/11</i>	(11) 4 390 395	(51) <i>G01N 33/50</i>
(87) WO 2024/060479		(87) WO 2023/012729		(11) 4 390 399	(51) <i>G01N 33/68</i>
(11) 4 367 151	(51) <i>C08F 220/18</i>	(11) 4 380 779	(51) <i>B29C 53/58</i>	(11) 4 390 425	(51) <i>G01N 31/52</i>
(87) WO 2023/280449		(87) WO 2023/012410		(11) 4 390 956	(51) <i>G16H 20/40</i>
(11) 4 367 160	(51) <i>C08G 18/75</i>	(11) 4 380 898	(51) <i>C01G 53/42</i>	(11) 4 391 364	(51) <i>H02S 50/00</i>
(87) WO 2023/280823		(87) WO 2023/012080		(11) 4 392 901	(51) <i>G06N 3/0455</i>
(11) 4 367 322	(51) <i>D21B 1/06</i>	(11) 4 380 903	(51) <i>C03B 33/02</i>	(87) WO 2024/029229	
(87) WO 2023/280812		(87) WO 2023/012210		(11) 4 393 271	(51) <i>H04W 84/12</i>
(11) 4 368 505	(51) <i>B64C 27/28</i>	(11) 4 381 139	(51) <i>E02F 9/20</i>	(87) WO 2023/033712	
(11) 4 368 585	(51) <i>C03B 17/06</i>	(87) WO 2023/015028		(11) 4 393 272	(51) <i>H04W 84/12</i>
(11) 4 368 604	(51) <i>C07C 17/354</i>	(11) 4 381 930	(51) <i>A01D 34/66</i>	(87) WO 2023/033731	
(11) 4 369 140	(51) <i>G05B 15/02</i>	(11) 4 382 070	(51) <i>A61B 34/30</i>	(11) 4 394 020	(51) <i>C10M 107/38</i>
(11) 4 369 752	(51) <i>H04W 4/80</i>	(11) 4 382 451	(51) <i>B65D 71/72</i>	(11) 4 394 177	(51) <i>F03D 7/02</i>
(11) 4 371 524	(51) <i>A61C 9/00</i>	(11) 4 382 591	(51) <i>C11D 9/02</i>	(11) 4 394 461	(51) <i>G01J 4/04</i>
(11) 4 371 720	(51) <i>B27M 3/18</i>	(11) 4 383 644	(51) <i>H04L 9/32</i>	(11) 4 394 580	(51) <i>G06F 7/544</i>
(11) 4 371 794	(51) <i>B60J 3/02</i>	(11) 4 384 653	(51) <i>C25B 1/04</i>	(11) 4 394 640	(51) <i>G06F 30/17</i>
(11) 4 371 877	(51) <i>B64C 27/28</i>	(87) WO 2023/015331		(87) WO 2023/071774	
(11) 4 372 325	(51) <i>G01F 1/696</i>	(11) 4 384 846	(51) <i>G01S 7/40</i>	(11) 4 395 173	(51) <i>H03K 3/011</i>
(11) 4 373 377	(51) <i>A47L 11/40</i>	(87) WO 2023/017662		(11) 4 395 318	(51) <i>H04N 19/60</i>
(87) WO 2023/001391		(11) 4 385 023	(51) <i>G16B 30/00</i>	(11) 4 395 398	(51) <i>H04W 16/18</i>
(11) 4 374 066	(51) <i>F03D 9/11</i>	(87) WO 2023/052151		(11) 4 396 112	(51) <i>B66B 5/00</i>
(87) WO 2023/046654		(11) 4 385 293	(51) <i>A61B 17/42</i>	(87) WO 2023/030899	
(11) 4 374 918	(51) <i>A61K 31/445</i>	(11) 4 385 529	(51) <i>B04B 1/08</i>	(11) 4 396 115	(51) <i>B66F 3/46</i>
(11) 4 375 091	(51) <i>B60C 11/24</i>	(11) 4 385 625	(51) <i>E04G 21/08</i>	(87) WO 2023/076123	
(11) 4 375 247	(51) <i>C03C 3/097</i>	(11) 4 385 667	(51) <i>B60P 3/10</i>	(11) 4 396 750	(51) <i>G06Q 10/083</i>
(11) 4 375 248	(51) <i>C03C 3/097</i>	(11) 4 385 819	(51) <i>E05B 27/00</i>	(87) WO 2023/073012	
(11) 4 375 452	(51) <i>E04F 21/165</i>	(11) 4 386 159	(51) <i>F21S 41/143</i>	(11) 4 396 779	(51) <i>G06T 7/80</i>
(11) 4 375 768	(51) <i>G05B 13/02</i>	(11) 4 386 256	(51) <i>F23N 5/18</i>	(87) WO 2023/034150	
(11) 4 376 068	(51) <i>H01L 23/13</i>	(11) 4 386 263	(51) <i>A24B 15/16</i>	(11) 4 397 235	(51) <i>A61B 5/145</i>
(11) 4 377 373	(51) <i>C08G 59/66</i>	(11) 4 387 474	(51) <i>C08K 3/38</i>	(11) 4 397 814	(51) <i>E02F 9/08</i>
(87) WO 2023/007439		(87) WO 2023/021194		(87) WO 2023/036744	
(11) 4 377 378	(51) <i>C08G 65/40</i>	(11) 4 388 045	(51) <i>E21B 43/26</i>	(11) 4 399 384	(51) <i>G01N 23/046</i>
(87) WO 2023/006830		(87) WO 2023/019504		(87) WO 2023/037078	
(11) 4 377 482	(51) <i>C21C 5/46</i>	(11) 4 388 175	(51) <i>F16L 1/23</i>	(11) 4 400 473	(51) <i>E05B 15/10</i>
(87) WO 2023/006733		(87) WO 2023/023521		(87) WO 2024/113523	
(11) 4 377 535	(51) <i>E05B 63/14</i>	(11) 4 388 235	(51) <i>G06F 18/24</i>	(11) 4 400 677	(51) <i>G06F 12/0864</i>
(87) WO 2023/007262		(87) WO 2023/021282		(11) 4 400 978	

(11) 4 401 164	(51) <i>H01M 4/133</i>	(11) 4 416 485	(51) <i>G01N 17/04</i>	(11) 4 436 703	(51) <i>B01J 3/00</i>
(87) WO 2023/042237		(87) WO 2023/062022		(87) WO 2023/191620	
(11) 4 401 200	(51) <i>H01M 10/6551</i>	(11) 4 416 952	(51) <i>H04L 67/125</i>	(11) 4 437 524	(51) <i>G08B 25/00</i>
(87) WO 2023/042237		(87) WO 2023/062631		(87) WO 2023/152247	
(11) 4 401 608	(51) <i>A47J 31/42</i>	(11) 4 417 089	(51) <i>A47C 7/72</i>	(11) 4 438 671	(51) <i>C08L 1/12</i>
(87) WO 2023/041343		(11) 4 417 753	(51) <i>E01H 10/00</i>	(11) 4 438 799	(51) <i>D06F 58/22</i>
(11) 4 401 704	(51) <i>A61K 8/891</i>	(11) 4 419 307	(51) <i>B29C 49/02</i>	(11) 4 438 838	(51) <i>E05B 47/06</i>
(87) WO 2023/041360		(87) WO 2023/066868		(11) 4 440 047	(51) <i>H04L 12/10</i>
(11) 4 402 027	(51) <i>B60T 8/36</i>	(11) 4 419 821	(51) <i>F16K 5/04</i>	(11) 4 440 374	(51) <i>A45D 40/08</i>
(87) WO 2023/041636		(87) WO 2023/066631		(87) WO 2023/094160	
(11) 4 402 553	(51) <i>G05D 1/00</i>	(11) 4 419 982	(51) <i>G06F 1/02</i>	(11) 4 441 328	(51) <i>E21B 21/00</i>
(87) WO 2023/041636		(87) WO 2023/110892		(87) WO 2023/096856	
(11) 4 403 015	(51) <i>A01D 34/82</i>	(11) 4 420 312	(51) <i>H04L 43/106</i>	(11) 4 441 461	(51) <i>G01B 9/02</i>
(11) 4 403 078	(51) <i>A47J 42/06</i>	(87) WO 2023/147845		(87) WO 2023/094045	
(11) 4 403 228	(51) <i>A61K 39/395</i>	(11) 4 420 478	(51) <i>H04W 76/28</i>	(11) 4 442 151	(51) <i>A44C 5/00</i>
(11) 4 403 860	(51) <i>F26B 25/04</i>	(87) WO 2023/066644		(11) 4 442 237	(51) <i>A61H 23/02</i>
(11) 4 403 917	(51) <i>G01N 33/543</i>	(11) 4 422 905	(51) <i>B60K 35/10</i>	(11) 4 442 408	(51) <i>B25J 9/16</i>
(11) 4 404 126	(51) <i>G06Q 30/0201</i>	(87) WO 2023/072779		(11) 4 442 781	(51) <i>C09G 1/06</i>
(11) 4 404 704	(51) <i>H05K 7/20</i>	(11) 4 423 415	(51) <i>F16L 15/00</i>	(11) 4 444 490	(51) <i>B22F 3/00</i>
(11) 4 404 816	(51) <i>A47L 15/44</i>	(87) WO 2023/072563		(87) WO 2024/047232	
(87) WO 2023/046444		(11) 4 423 439	(51) <i>F24H 6/00</i>	(11) 4 444 684	(51) <i>C07C 5/48</i>
(11) 4 405 107	(51) <i>B02C 17/18</i>	(87) WO 2023/072424		(87) WO 2023/104963	
(87) WO 2023/046905		(11) 4 423 637	(51) <i>G06F 21/31</i>	(11) 4 448 069	(51) <i>A61M 16/04</i>
(11) 4 405 401	(51) <i>C08F 2/24</i>	(87) WO 2023/073542		(87) WO 2023/110468	
(87) WO 2023/044615		(11) 4 423 825	(51) <i>C25B 9/23</i>	(11) 4 448 429	(51) <i>B66B 1/42</i>
(11) 4 405 405	(51) <i>C08F 212/08</i>	(87) WO 2023/073138		(87) WO 2023/110352	
(87) WO 2023/044613		(11) 4 423 969	(51) <i>H04L 9/32</i>	(11) 4 448 447	(51) <i>C01B 21/086</i>
(11) 4 405 559	(51) <i>E21B 21/00</i>	(87) WO 2023/073197		(87) WO 2023/111417	
(87) WO 2023/049379		(11) 4 423 970	(51) <i>H04L 9/32</i>	(11) 4 448 895	(51) <i>E05B 47/06</i>
(11) 4 405 822	(51) <i>G06F 13/42</i>	(87) WO 2023/073200		(87) WO 2023/110856	
(87) WO 2023/049604		(11) 4 424 286	(51) <i>A61F 9/008</i>	(11) 4 452 665	(51) <i>B60B 27/00</i>
(11) 4 405 944	(51) <i>G10L 15/22</i>	(11) 4 424 310	(51) <i>A61K 31/506</i>	(87) WO 2024/183864	
(87) WO 2023/063966		(11) 4 425 822	(51) <i>H04L 9/08</i>	(11) 4 457 953	(51) <i>H04B 17/336</i>
(11) 4 405 951	(51) <i>G11C 11/56</i>	(11) 4 426 227	(51) <i>A61B 90/00</i>	(87) WO 2023/126184	
(87) WO 2024/124417		(87) WO 2023/079288		(11) 4 460 176	(51) <i>A62C 3/00</i>
(11) 4 406 066	(51) <i>H01R 4/247</i>	(11) 4 426 269	(51) <i>A61K 9/51</i>	(87) WO 2023/126164	
(87) WO 2023/047253		(87) WO 2023/078946		(11) 4 460 338	(51) <i>A61L 2/00</i>
(11) 4 406 782	(51) <i>B60R 1/20</i>	(11) 4 426 546	(51) <i>B29C 70/54</i>	(87) WO 2023/131509	
(11) 4 407 639	(51) <i>H01F 5/02</i>	(87) WO 2023/079224		(11) 4 460 528	(51) <i>C08B 15/06</i>
(11) 4 408 647	(51) <i>B29C 65/08</i>	(11) 4 426 937	(51) <i>F03D 17/00</i>	(87) WO 2023/131749	
(87) WO 2023/052301		(87) WO 2023/135517		(11) 4 460 542	(51) <i>C09J 4/00</i>
(11) 4 408 663	(51) <i>B32B 17/10</i>	(11) 4 427 537	(51) <i>H04W 74/0808</i>	(87) WO 2024/156809	
(87) WO 2023/046482		(87) WO 2023/081108		(11) 4 460 916	(51) <i>H04B 10/69</i>
(11) 4 410 253	(51) <i>A61F 13/15</i>	(11) 4 427 648	(51) <i>A47J 42/40</i>	(87) WO 2023/131474	
(87) WO 2023/063143		(11) 4 428 566	(51) <i>G01S 7/481</i>	(11) 4 461 662	(51) <i>B65D 1/24</i>
(11) 4 412 442	(51) <i>G06Q 10/063</i>	(11) 4 429 523	(51) <i>A47C 17/38</i>	(11) 4 462 351	(51) <i>G06T 5/70</i>
(87) WO 2023/057496		(87) WO 2023/083411		(11) 4 463 693	(51) <i>G01N 21/552</i>
(11) 4 412 896	(51) <i>B62M 6/45</i>	(11) 4 432 122	(51) <i>G06F 16/532</i>	(87) WO 2023/135163	
(87) WO 2023/057504		(11) 4 433 755	(51) <i>F24F 8/10</i>	(11) 4 464 064	(51) <i>H04W 24/10</i>
(11) 4 413 420	(51) <i>G02F 1/1343</i>	(87) WO 2023/088852		(87) WO 2023/136764	
(87) WO 2023/057719		(11) 4 434 381	(51) <i>A41D 13/015</i>	(11) 4 464 686	(51) <i>C07C 41/54</i>
(11) 4 414 188	(51) <i>B60G 17/0165</i>	(11) 4 434 754	(51) <i>B41J 2/165</i>	(11) 4 464 944	(51) <i>F24D 3/18</i>
(11) 4 414 197	(51) <i>B60K 6/387</i>	(11) 4 436 318	(51) <i>H05B 45/58</i>	(11) 4 466 084	(51) <i>B01D 45/12</i>
(11) 4 414 675	(51) <i>G01K 1/022</i>	(11) 4 436 478	(51) <i>A61B 5/1455</i>	(87) WO 2024/213521	
(11) 4 415 948	(51) <i>B29C 53/26</i>	(87) WO 2023/094786			
(87) WO 2023/061867					

(11) 4 467 819	(51) F15B 20/00
(11) 4 470 158	(51) H04L 9/40
(87) WO 2023/144500	
(11) 4 471 719	(51) G06T 7/50
(11) 4 471 913	(51) H01M 8/04029
(11) 4 472 202	(51) G06F 3/14
(11) 4 474 024	(51) A63B 22/00
(11) 4 475 761	(51) A61B 5/1459
(87) WO 2023/154236	
(11) 4 478 937	(51) A61B 5/00
(87) WO 2023/156244	
(11) 4 479 232	(51) B29C 45/76
(87) WO 2024/083675	
(11) 4 480 919	(51) C01D 15/04
(11) 4 486 913	(51) C12Q 1/6806
(87) WO 2024/145491	
(11) 4 487 722	(51) A41G 1/00
(11) 4 488 999	(51) G10L 21/038
(11) 4 493 988	(51) G06F 3/01
(87) WO 2023/174538	
(11) 4 497 610	(51) B60C 11/12
(11) 4 497 723	(51) B67D 3/00
(11) 4 500 177	(51) G01N 33/50
(87) WO 2023/209181	
(11) 4 501 801	(51) B65D 3/06
(11) 4 505 924	(51) A47L 9/02
(11) 4 508 806	(51) H04L 25/02
(87) WO 2023/215650	
(11) 4 509 196	(51) A63H 27/127
(11) 4 515 167	(51) F28D 1/02
(87) WO 2023/214866	
(11) 4 517 035	(51) E05F 1/06
(11) 4 520 405	(51) A63B 22/02
(11) 4 525 797	(51) A61F 13/15
(87) WO 2024/022593	
(11) 4 530 173	(51) B62K 5/10
(11) 4 535 354	(51) G10L 21/0388
(11) 4 536 157	(51) A61F 5/44
(87) WO 2024/151918	
(11) 4 551 103	(51) A61B 5/00
(87) WO 2024/235590	
(11) 4 551 485	(51) B65G 54/02
(87) WO 2024/033412	
(11) 4 559 293	(51) H10D 30/47
(87) WO 2024/035473	

II.2(2)

- Geänderte europäische Patente (B2), geordnet nach Veröffentlichungsnummern
- Amended European patents (B2), arranged by publication number
- Brevets européens modifiés (B2), classés selon les numéros de publication

(11) 1 966 267	(51) C08G 59/20
(11) 2 262 545	(51) A61L 15/46
(11) 2 424 384	(51) A23L 33/185
(11) 2 452 865	(51) B62M 9/10
(11) 2 817 054	(51) A61M 15/08
(11) 2 868 692	(51) C08K 3/36
(11) 2 872 081	(51) A61F 9/00
(11) 2 939 697	(51) A61L 15/22
(11) 2 981 176	(51) A23G 4/08
(11) 2 997 051	(51) C08F 20/06
(11) 3 016 988	(51) C08F 220/32
(11) 3 080 308	(51) C21C 5/38
(11) 3 141 534	(51) C03C 17/34
(11) 3 173 554	(51) E05B 81/14
(11) 3 230 463	(51) C12P 19/02
(11) 3 242 806	(51) B60G 15/12
(11) 3 256 003	(51) A23J 7/00
(11) 3 315 145	(51) A61L 15/32
(11) 3 381 438	(51) A61K 8/73
(11) 3 392 095	(51) B60R 25/0215
(11) 3 393 823	(51) B60C 1/00
(11) 3 402 440	(51) A61F 2/24
(11) 3 484 568	(51) A61M 25/00
(11) 3 515 983	(51) C08L 23/06
(11) 3 706 306	(51) H02P 6/18
(11) 3 710 340	(51) B62D 25/00
(11) 3 742 950	(51) A47L 11/40
(11) 3 758 214	(51) H02P 1/04
(11) 3 789 179	(51) B29C 49/46

II.2(3)

- Geänderte europäische Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach Veröffentlichungsnummern
- Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged by publication number
- Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon les numéros de publication

II.5		NO 24.10.2024	RS 24.07.2024	NO 14.05.2024	PL 14.02.2024
• Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143 Abs. 1 Buchstabe p) • Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para. 1 (p)) • Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)		SK 24.07.2024	SM 24.07.2024	PT 14.06.2024	RO 14.02.2024
		(11) 3 163 647	(51) H01M 10/04	RS 14.02.2024	SE 14.02.2024
		(84) AT 31.01.2024	(84) BG 31.01.2024	SI 14.02.2024	SK 14.02.2024
		CZ 31.01.2024	DK 31.01.2024	SM 14.02.2024	
		EE 31.01.2024	FI 31.01.2024		
		GR 01.05.2024	HR 31.01.2024	(11) 3 297 869	(51) B60Q 3/217
		IS 31.05.2024	IT 31.01.2024	(84) AT 07.02.2024	(84) BE 31.05.2024
		LV 31.01.2024	LU 22.09.2024	BG 07.02.2024	CH 31.05.2024
		LT 31.01.2024	MC 31.01.2024	CZ 07.02.2024	DK 07.02.2024
		NL 31.01.2024	NO 30.04.2024	EE 07.02.2024	ES 07.02.2024
		PL 31.01.2024	PT 31.05.2024	FI 07.02.2024	FR 31.05.2024
		RO 31.01.2024	RS 31.01.2024	GB 11.05.2024	GR 08.05.2024
		SE 31.01.2024	SI 31.01.2024	HR 07.02.2024	IE 11.05.2024
		SK 31.01.2024	SM 31.01.2024	IS 07.06.2024	IT 07.02.2024
				LT 07.02.2024	LU 11.05.2024
				LV 07.02.2024	MC 07.02.2024
				NL 07.02.2024	NO 07.05.2024
				PL 07.02.2024	PT 07.06.2024
				RO 07.02.2024	RS 07.02.2024
				SE 07.02.2024	SI 07.02.2024
				SK 07.02.2024	SM 07.02.2024
(11) 2 517 821	(51) B23K 37/053	(11) 3 169 723	(51) C08J 9/228	(11) 3 302 172	(51) A47B 9/02
(84) AT 31.01.2024	(84) BE 30.04.2024	(84) BG 07.02.2024	(84) CH 31.07.2024	(84) AT 31.01.2024	(84) BE 30.04.2024
BG 31.01.2024	CH 30.04.2024	CZ 07.02.2024	EE 07.02.2024	BG 31.01.2024	CH 30.04.2024
CZ 31.01.2024	DK 31.01.2024	GR 08.05.2024	HR 07.02.2024	CZ 31.01.2024	DK 31.01.2024
EE 31.01.2024	ES 31.01.2024	IS 07.06.2024	LT 07.02.2024	EE 31.01.2024	ES 31.01.2024
FI 31.01.2024	GR 01.05.2024	LU 16.07.2024	LV 07.02.2024	FI 31.01.2024	FR 30.04.2024
HR 31.01.2024	IE 27.04.2024	MC 07.02.2024	NO 07.05.2024	GB 30.04.2024	GR 01.05.2024
IS 31.05.2024	IT 31.01.2024	PL 07.02.2024	PT 07.06.2024	HR 31.01.2024	IE 27.04.2024
LT 31.01.2024	LU 27.04.2024	RO 07.02.2024	RS 07.02.2024	IS 31.05.2024	IT 31.01.2024
LV 31.01.2024	MC 31.01.2024	SI 07.02.2024	SK 07.02.2024	LT 31.01.2024	LU 27.04.2024
NL 31.01.2024	NO 30.04.2024	SM 07.02.2024		LV 31.01.2024	MC 31.01.2024
PL 31.01.2024	PT 31.05.2024			NL 31.01.2024	NO 30.04.2024
RO 31.01.2024	RS 31.01.2024			PL 31.01.2024	PT 31.05.2024
SE 31.01.2024	SI 31.01.2024			RO 31.01.2024	RS 31.01.2024
SK 31.01.2024	SM 31.01.2024			SE 31.01.2024	SI 31.01.2024
				SK 31.01.2024	SM 31.01.2024
(11) 2 628 080	(51) G06F 9/50	(11) 3 212 667	(51) C07K 16/24	(11) 3 309 711	(51) G06V 10/44
(84) MC 31.10.2023	(84) RS 13.10.2024	(84) AL 19.09.2018	(84) GB 15.01.2020	(84) AT 04.09.2024	(84) BG 04.09.2024
SM 06.05.2024		MC 19.09.2018	MK 19.09.2018	CZ 04.09.2024	EE 04.09.2024
		RS 28.10.2024	SM 19.09.2018	ES 04.09.2024	FI 04.09.2024
(11) 2 868 011	(51) H04B 10/2575	(11) 3 217 437	(51) H01L 31/068	GR 05.12.2024	HR 04.09.2024
(84) AT 07.02.2024	(84) BE 30.06.2024	(84) AT 04.09.2024	(84) BG 04.09.2024	IS 04.01.2025	IT 04.09.2024
BG 07.02.2024	CH 30.06.2024	CZ 04.09.2024	EE 04.09.2024	NL 04.09.2024	NL 04.09.2024
CZ 07.02.2024	DK 07.02.2024	FI 04.09.2024	GR 05.12.2024	PL 04.09.2024	NO 04.12.2024
EE 07.02.2024	ES 07.02.2024	HR 04.09.2024	IS 04.01.2025	RO 04.09.2024	PT 06.01.2025
FI 07.02.2024	FR 30.06.2024	LV 04.09.2024	NL 04.09.2024	RS 04.09.2024	SK 04.09.2024
GR 08.05.2024	HR 07.02.2024	NO 04.12.2024	PL 04.09.2024	SM 04.09.2024	
IE 27.06.2024	IS 07.06.2024	PT 06.01.2025	RO 04.09.2024		
IT 07.02.2024	LT 07.02.2024	RS 04.09.2024	SK 04.09.2024		
LU 27.06.2024	LV 07.02.2024	SM 04.09.2024			
MC 07.02.2024	NL 07.02.2024				
NO 07.05.2024	PL 07.02.2024				
PT 07.06.2024	RO 07.02.2024				
RS 07.02.2024	SE 07.02.2024				
SI 07.02.2024	SK 07.02.2024				
SM 07.02.2024					
(11) 2 922 554	(51) C12N 15/67	(11) 3 221 754	(51) G04B 17/04	(11) 3 322 968	(51) G01F 22/00
(84) CZ 02.10.2024	(84) RS 02.10.2024	(84) AT 14.08.2024	(84) BG 14.08.2024	(84) AT 21.02.2024	(84) BE 31.07.2024
		CZ 14.08.2024	DK 14.08.2024	BG 21.02.2024	CH 31.07.2024
		EE 14.08.2024	ES 14.08.2024	CZ 21.02.2024	DK 21.02.2024
		FI 14.08.2024	HR 14.08.2024	EE 21.02.2024	ES 21.02.2024
		IT 14.08.2024	LV 14.08.2024	FI 21.02.2024	GR 22.05.2024
		NO 14.11.2024	PL 14.08.2024	HR 21.02.2024	IS 21.06.2024
		PT 16.12.2024	RO 14.08.2024	IT 21.02.2024	LT 21.02.2024
		RS 14.08.2024	SK 14.08.2024	LU 13.07.2024	LV 21.02.2024
		SM 14.08.2024		MC 21.02.2024	NL 21.02.2024
				NO 21.05.2024	PL 21.02.2024
				PT 21.06.2024	RO 21.02.2024
				RS 21.02.2024	SE 21.02.2024
				SI 21.02.2024	SK 21.02.2024
				SM 21.02.2024	
(11) 3 044 362	(51) D06M 13/11	(11) 3 230 805	(51) G04B 15/06	(11) 3 335 432	(51) H04Q 5/22
(84) CZ 22.05.2024	(84) ES 22.05.2024	(84) AT 14.08.2024	(84) BG 14.08.2024	(84) AT 14.02.2024	(84) BG 14.02.2024
HR 22.05.2024	MC 22.05.2024	CZ 14.08.2024	DK 14.08.2024	CH 31.08.2024	CZ 14.02.2024
NO 22.08.2024	PL 22.05.2024	EE 14.08.2024	ES 14.08.2024	DK 14.02.2024	EE 14.02.2024
RO 22.05.2024	RS 22.05.2024	FI 14.08.2024	HR 14.08.2024	ES 14.02.2024	FI 14.02.2024
SK 22.05.2024	SM 22.05.2024	IT 14.08.2024	LV 14.08.2024	GR 15.05.2024	HR 14.02.2024
		NO 14.11.2024	PL 14.08.2024	IS 14.06.2024	IT 14.02.2024
		PT 16.12.2024	RO 14.08.2024	LT 14.02.2024	LU 12.08.2024
		RS 14.08.2024	SK 14.08.2024		
		SM 14.08.2024			
(11) 3 062 950	(51) B23K 9/09	(11) 3 291 738	(51) A61B 10/00		
(84) AT 07.02.2024	(84) BE 31.07.2024	(84) AT 14.02.2024	(84) BE 31.05.2024		
BG 07.02.2024	CH 31.07.2024	BG 14.02.2024	CZ 14.02.2024		
CZ 07.02.2024	DK 07.02.2024	DK 14.02.2024	EE 14.02.2024		
EE 07.02.2024	ES 07.02.2024	ES 14.02.2024	FI 14.02.2024		
FI 07.02.2024	FR 31.07.2024	GR 15.05.2024	HR 14.02.2024		
GB 09.07.2024	GR 08.05.2024	IE 09.05.2024	IS 14.06.2024		
HR 07.02.2024	IS 07.06.2024	IT 14.02.2024	LT 14.02.2024		
LT 07.02.2024	LU 09.07.2024	LU 09.05.2024	LV 14.02.2024		
LV 07.02.2024	MC 07.02.2024	MC 14.02.2024	NL 14.02.2024		
NL 07.02.2024	NO 07.05.2024				
PL 07.02.2024	PT 07.06.2024				
RO 07.02.2024	RS 07.02.2024				
SE 07.02.2024	SI 07.02.2024				
SK 07.02.2024	SM 07.02.2024				
(11) 3 076 985	(51) A61K 35/741				
(84) CZ 24.07.2024	(84) IS 24.11.2024				

1182

1183

GR 05.12.2024	HR 04.09.2024	(84) AT 07.02.2024	(84) BE 30.06.2024	SK 04.09.2024	SM 04.09.2024
IS 04.01.2025	LV 04.09.2024	BG 07.02.2024	CH 30.06.2024	(11) 3 673 688	(51) H04W 56/00
PT 06.01.2025	RO 04.09.2024	CZ 07.02.2024	DK 07.02.2024	(84) CH 31.08.2024	(84) CZ 24.07.2024
RS 04.09.2024	SK 04.09.2024	EE 07.02.2024	ES 07.02.2024	ES 24.07.2024	GR 25.10.2024
SM 04.09.2024		FI 07.02.2024	FR 30.06.2024	HR 24.07.2024	IS 24.11.2024
(11) 3 558 269	(51) A61K 9/107	GR 08.05.2024	HR 07.02.2024	MC 24.07.2024	NO 24.10.2024
(84) CZ 04.09.2024	(84) ES 04.09.2024	IE 06.06.2024	IS 07.06.2024	PL 24.07.2024	RO 24.07.2024
GR 05.12.2024	HR 04.09.2024	IT 07.02.2024	LT 07.02.2024	RS 24.07.2024	SK 24.07.2024
IS 04.01.2025	NO 04.12.2024	LU 06.06.2024	LV 07.02.2024	SM 24.07.2024	
RS 04.09.2024	SK 04.09.2024	MC 07.02.2024	NL 07.02.2024		
SM 04.09.2024		NO 07.05.2024	PL 07.02.2024	(11) 3 680 267	(51) C08F 283/00
		PT 07.06.2024	RO 07.02.2024	(84) AT 24.07.2024	(84) BG 24.07.2024
(11) 3 562 329	(51) A24B 15/12	RS 07.02.2024	SE 07.02.2024	CH 31.08.2024	CZ 24.07.2024
(84) AT 24.07.2024	(84) BG 24.07.2024	SI 07.02.2024	SK 07.02.2024	DK 24.07.2024	EE 24.07.2024
CZ 24.07.2024	DK 24.07.2024	SM 07.02.2024		ES 24.07.2024	FI 24.07.2024
EE 24.07.2024	ES 24.07.2024			GR 25.10.2024	HR 24.07.2024
FI 24.07.2024	GR 25.10.2024	(11) 3 628 344	(51) A61M 60/414	IS 24.11.2024	IT 24.07.2024
HR 24.07.2024	IS 24.11.2024	(84) BG 31.01.2024	(84) CZ 31.01.2024	LU 31.08.2024	LV 24.07.2024
LV 24.07.2024	NO 24.10.2024	EE 31.01.2024	FI 31.01.2024	MC 24.07.2024	NL 24.07.2024
PL 24.07.2024	PT 25.11.2024	GR 01.05.2024	HR 31.01.2024	NO 24.10.2024	PL 24.07.2024
RO 24.07.2024	RS 24.07.2024	IS 31.05.2024	LT 31.01.2024	PT 25.11.2024	RO 24.07.2024
SK 24.07.2024	SM 24.07.2024	LV 31.01.2024	NO 30.04.2024	RS 24.07.2024	SK 24.07.2024
		PL 31.01.2024	PT 31.05.2024	SM 24.07.2024	
(11) 3 562 333	(51) A24D 1/02	RO 31.01.2024	RS 31.01.2024		
(84) CZ 04.09.2024	(84) GR 05.12.2024	SI 31.01.2024	SK 31.01.2024	(11) 3 682 905	(51) A61K 48/00
HR 04.09.2024	IS 04.01.2025	SM 31.01.2024		(84) CZ 03.10.2024	(84) RS 03.10.2024
NO 04.12.2024	RS 04.09.2024				
SK 04.09.2024	SM 04.09.2024	(11) 3 631 678	(51) G06V 20/40	(11) 3 684 282	(51) A61B 34/20
		(84) AT 31.01.2024	(84) BE 31.05.2024	(84) AT 21.02.2024	(84) BG 21.02.2024
(11) 3 575 716	(51) F25J 1/00	BG 31.01.2024	CH 31.05.2024	CZ 21.02.2024	DK 21.02.2024
(84) AT 08.05.2024	(84) BE 31.05.2024	CZ 31.01.2024	DK 31.01.2024	EE 21.02.2024	ES 21.02.2024
BG 08.05.2024	CH 31.05.2024	EE 31.01.2024	ES 31.01.2024	FI 21.02.2024	GR 22.05.2024
CZ 08.05.2024	DK 08.05.2024	FI 31.01.2024	GR 01.05.2024	HR 21.02.2024	IS 21.06.2024
EE 08.05.2024	ES 08.05.2024	HR 31.01.2024	IE 15.05.2024	IT 21.02.2024	LT 21.02.2024
FI 08.05.2024	GR 09.08.2024	IS 31.05.2024	IT 31.01.2024	LV 21.02.2024	NL 21.02.2024
HR 08.05.2024	IE 10.05.2024	LT 31.01.2024	LU 15.05.2024	NO 21.05.2024	PL 21.02.2024
IS 08.09.2024	IT 08.05.2024	LV 31.01.2024	MC 31.01.2024	PT 21.06.2024	RO 21.02.2024
LU 10.05.2024	LV 08.05.2024	NO 30.04.2024	PL 31.01.2024	RS 21.02.2024	SE 21.02.2024
MC 08.05.2024	PL 08.05.2024	PT 31.05.2024	RO 31.01.2024	SI 21.02.2024	SK 21.02.2024
PT 09.09.2024	RO 08.05.2024	RS 31.01.2024	SE 31.01.2024	SM 21.02.2024	
RS 08.05.2024	SI 08.05.2024	SI 31.01.2024	SK 31.01.2024		
SK 08.05.2024	SM 08.05.2024	SM 31.01.2024		(11) 3 686 691	(51) G03G 21/18
				(84) AT 14.02.2024	(84) BG 14.02.2024
(11) 3 589 153	(51) A45C 13/30	(11) 3 637 534	(51) H01M 50/147	CZ 14.02.2024	DK 14.02.2024
(84) AT 28.02.2024	(84) BE 29.02.2024	(84) AT 07.02.2024	(84) BG 07.02.2024	EE 14.02.2024	FI 14.02.2024
BG 14.02.2024	CH 29.02.2024	CZ 07.02.2024	DK 07.02.2024	GR 15.05.2024	HR 14.02.2024
CZ 14.02.2024	DK 14.02.2024	EE 07.02.2024	FI 07.02.2024	IS 14.06.2024	LT 14.02.2024
EE 14.02.2024	FI 14.02.2024	GR 08.05.2024	HR 07.02.2024	LV 14.02.2024	NO 14.05.2024
GR 15.05.2024	HR 14.02.2024	IS 07.06.2024	IT 07.02.2024	PT 14.06.2024	RO 14.02.2024
IE 28.02.2024	IS 14.06.2024	LT 07.02.2024	LV 07.02.2024	RS 14.02.2024	SI 14.02.2024
LT 14.02.2024	LU 28.02.2024	NL 07.02.2024	NO 07.05.2024	SK 14.02.2024	SM 14.02.2024
LV 14.02.2024	MC 14.02.2024	PT 07.06.2024	RO 07.02.2024		
NL 14.02.2024	NO 14.05.2024	RS 07.02.2024	SI 07.02.2024		
PL 14.02.2024	PT 14.06.2024	SK 07.02.2024	SM 07.02.2024		
RO 14.02.2024	RS 14.02.2024			(11) 3 687 456	(51) A61K 31/7056
SE 14.02.2024	SI 14.02.2024	(11) 3 643 901	(51) F02C 6/00	(84) AT 07.02.2024	(84) BG 07.02.2024
SK 14.02.2024	SM 14.02.2024	(84) AT 11.09.2024	(84) BG 11.09.2024	CZ 07.02.2024	DK 07.02.2024
		CZ 11.09.2024	EE 11.09.2024	EE 07.02.2024	ES 07.02.2024
(11) 3 604 409	(51) C08J 5/24	GR 12.12.2024	FI 11.09.2024	FI 07.02.2024	GR 08.05.2024
(84) AT 07.02.2024	(84) BE 31.03.2024	IS 11.01.2025	HR 11.09.2024	HR 07.02.2024	IS 07.06.2024
BG 07.02.2024	CH 31.03.2024	LU 30.09.2024	IT 11.09.2024	IT 07.02.2024	LT 07.02.2024
CZ 07.02.2024	DK 07.02.2024	NL 11.09.2024	LV 11.09.2024	LU 25.09.2024	LV 07.02.2024
EE 07.02.2024	ES 07.02.2024	PL 11.09.2024	NO 11.12.2024	MC 07.02.2024	NL 07.02.2024
FI 07.02.2024	FR 07.04.2024	RO 11.09.2024	PT 13.01.2025	NO 07.05.2024	PL 07.02.2024
GB 07.05.2024	GR 08.05.2024	SK 11.09.2024	RS 11.09.2024	PT 07.06.2024	RO 07.02.2024
HR 07.02.2024	IE 30.03.2024		SM 11.09.2024	RS 07.02.2024	SE 07.02.2024
IS 07.06.2024	IT 07.02.2024			SI 07.02.2024	SK 07.02.2024
LT 07.02.2024	LU 30.03.2024			SM 07.02.2024	
LV 07.02.2024	MC 07.02.2024	(11) 3 653 625	(51) C07D 471/04		
NL 07.02.2024	NO 07.05.2024	(84) MC 07.02.2024	(84) RS 07.02.2024	(11) 3 688 857	(51) H02J 7/00
PL 07.02.2024	PT 07.06.2024	SM 07.02.2024		(84) AT 11.09.2024	(84) BG 11.09.2024
RO 07.02.2024	RS 07.02.2024			CZ 11.09.2024	EE 11.09.2024
SE 07.02.2024	SI 07.02.2024	(11) 3 657 804	(51) H04N 21/234	ES 11.09.2024	FI 11.09.2024
SK 07.02.2024	SM 07.02.2024	(84) CZ 04.09.2024	(84) ES 04.09.2024	GR 12.12.2024	HR 11.09.2024
		GR 05.12.2024	HR 04.09.2024	IS 11.01.2025	IT 11.09.2024
		IS 04.01.2025	NO 04.12.2024	LU 26.09.2024	LV 11.09.2024
		PL 04.09.2024	RS 04.09.2024	NL 11.09.2024	NO 11.12.2024
				PL 11.09.2024	PT 13.01.2025
(11) 3 623 395	(51) C08F 16/06				

RO 11.09.2024 SK 11.09.2024	RS 11.09.2024 SM 11.09.2024	RS 04.09.2024 SM 04.09.2024	SK 04.09.2024	(11) 3 724 264 (84) AT 04.09.2024 CZ 04.09.2024 ES 04.09.2024 GR 05.12.2024 IS 04.01.2025 LV 04.09.2024 NO 04.12.2024 PT 06.01.2025 RS 04.09.2024 SM 04.09.2024	(51) C08L 3/00 (84) BG 04.09.2024 EE 04.09.2024 FI 04.09.2024 HR 04.09.2024 IT 04.09.2024 NL 04.09.2024 PL 04.09.2024 RO 04.09.2024 SK 04.09.2024
(11) 3 691 114 (84) AT 11.09.2024 CZ 11.09.2024 ES 11.09.2024 GR 12.12.2024 IS 11.01.2025 LU 13.09.2024 NL 11.09.2024 PL 11.09.2024 RO 11.09.2024 SK 11.09.2024	(51) H01G 9/20 (84) BG 11.09.2024 EE 11.09.2024 FI 11.09.2024 HR 11.09.2024 IT 11.09.2024 LV 11.09.2024 NO 11.12.2024 PT 13.01.2025 RS 11.09.2024 SM 11.09.2024	(11) 3 702 714 (84) AT 24.07.2024 CZ 24.07.2024 EE 24.07.2024 FI 24.07.2024 HR 24.07.2024 IT 24.07.2024 NO 24.10.2024 PT 25.11.2024 RS 24.07.2024 SM 24.07.2024	(51) F28F 1/40 (84) BG 24.07.2024 DK 24.07.2024 ES 24.07.2024 GR 25.10.2024 IS 24.11.2024 LV 24.07.2024 PL 24.07.2024 RO 24.07.2024 SK 24.07.2024	(11) 3 725 317 (84) AT 07.02.2024 CZ 07.02.2024 EE 07.02.2024 FI 07.02.2024 HR 07.02.2024 IT 07.02.2024 LV 07.02.2024 NO 07.05.2024 PT 07.06.2024 RS 07.02.2024 SI 07.02.2024 SM 07.02.2024	(51) A61K 31/52 (84) BG 07.02.2024 DK 07.02.2024 ES 07.02.2024 GR 08.05.2024 IS 07.06.2024 LT 07.02.2024 NL 07.02.2024 PL 07.02.2024 RO 07.02.2024 SE 07.02.2024 SK 07.02.2024
(11) 3 692 715 (84) HR 11.09.2024 RS 11.09.2024 SM 11.09.2024	(51) H04N 19/105 (84) IS 11.01.2025 SK 11.09.2024	(11) 3 709 943 (84) AT 24.07.2024 CZ 24.07.2024 EE 24.07.2024 FI 24.07.2024 HR 24.07.2024 IT 24.07.2024 NL 24.07.2024 PL 24.07.2024 RO 24.07.2024 SK 24.07.2024	(51) A61F 13/05 (84) BG 24.07.2024 DK 24.07.2024 ES 24.07.2024 GR 25.10.2024 IS 24.11.2024 LV 24.07.2024 NO 24.10.2024 PT 25.11.2024 RS 24.07.2024 SM 24.07.2024	(11) 3 735 680 (84) CZ 07.06.2023 HR 07.06.2023 MC 07.06.2023 PL 07.06.2023 RS 07.06.2023 SM 07.06.2023	(51) H05B 47/16 (84) ES 07.06.2023 IE 04.01.2024 NO 07.09.2023 RO 07.06.2023 SK 07.06.2023
(11) 3 693 870 (84) AT 11.09.2024 CZ 11.09.2024 ES 11.09.2024 GR 12.12.2024 IS 11.01.2025 LV 11.09.2024 NO 11.12.2024 PT 13.01.2025 RS 11.09.2024 SM 11.09.2024	(51) G06F 16/17 (84) BG 11.09.2024 EE 11.09.2024 FI 11.09.2024 HR 11.09.2024 IT 11.09.2024 NL 11.09.2024 PL 11.09.2024 RO 11.09.2024 SK 11.09.2024	(11) 3 711 071 (84) CZ 24.07.2024 EE 24.07.2024 FI 24.07.2024 HR 24.07.2024 IT 24.07.2024 LV 24.07.2024 NO 24.10.2024 PT 25.11.2024 RS 24.07.2024 SM 24.07.2024	(51) H01B 17/28 (84) DK 24.07.2024 ES 24.07.2024 GR 25.10.2024 IS 24.11.2024 NL 24.07.2024 PL 24.07.2024 RO 24.07.2024 SK 24.07.2024	(11) 3 738 041 (84) AT 21.02.2024 CH 31.08.2024 DK 21.02.2024 ES 21.02.2024 GR 22.05.2024 IS 21.06.2024 LT 21.02.2024 LV 21.02.2024 NL 21.02.2024 PL 21.02.2024 RO 21.02.2024 SE 21.02.2024 SK 21.02.2024	(51) G06F 12/0888 (84) BG 21.02.2024 CZ 21.02.2024 EE 21.02.2024 FI 21.02.2024 HR 21.02.2024 IT 21.02.2024 LU 30.08.2024 MC 21.02.2024 NO 21.05.2024 PT 21.06.2024 RS 21.02.2024 SI 21.02.2024 SM 21.02.2024
(11) 3 694 218 (84) AT 31.01.2024 BG 31.01.2024 CZ 31.01.2024 EE 31.01.2024 FI 31.01.2024 HR 31.01.2024 IS 31.05.2024 LT 31.01.2024 LV 31.01.2024 NL 31.01.2024 PL 31.01.2024 RO 31.01.2024 SE 31.01.2024 SK 31.01.2024	(51) H04N 21/45 (84) BE 29.02.2024 CH 29.02.2024 DK 31.01.2024 ES 31.01.2024 GR 01.05.2024 IE 05.02.2024 IT 31.01.2024 LU 05.02.2024 MC 31.01.2024 NO 30.04.2024 PT 31.05.2024 RS 31.01.2024 SI 31.01.2024 SM 31.01.2024	(11) 3 711 394 (84) AT 04.09.2024 CZ 04.09.2024 ES 04.09.2024 GR 05.12.2024 IS 04.01.2025 LV 04.09.2024 NO 04.12.2024 PT 06.01.2025 RS 04.09.2024 SM 04.09.2024	(51) H04W 64/00 (84) BG 04.09.2024 EE 04.09.2024 FI 04.09.2024 HR 04.09.2024 IT 04.09.2024 NL 04.09.2024 PL 04.09.2024 RO 04.09.2024 SK 04.09.2024	(11) 3 742 718 (84) AT 11.09.2024 CZ 11.09.2024 ES 11.09.2024 GR 12.12.2024 IS 11.01.2025 LV 11.09.2024 NO 11.12.2024 PT 13.01.2025 RS 11.09.2024 SM 11.09.2024	(51) H04N 23/56 (84) BG 11.09.2024 EE 11.09.2024 FI 11.09.2024 HR 11.09.2024 IT 11.09.2024 NL 11.09.2024 PL 11.09.2024 RO 11.09.2024 SK 11.09.2024
(11) 3 694 743 (84) CZ 04.09.2024 HR 04.09.2024 PL 04.09.2024 SK 04.09.2024	(51) B60L 53/30 (84) GR 05.12.2024 IS 04.01.2025 RS 04.09.2024 SM 04.09.2024	(11) 3 714 259 (84) CZ 04.09.2024 HR 04.09.2024 NO 04.12.2024 RS 04.09.2024 SM 04.09.2024	(51) G01N 27/24 (84) GR 05.12.2024 IS 04.01.2025 PL 04.09.2024 SK 04.09.2024	(11) 3 757 105 (84) CH 31.08.2024 ES 24.07.2024 GR 24.07.2024 HR 24.07.2024 MC 24.07.2024 PL 24.07.2024 SK 24.07.2024	(51) A61K 31/4985 (84) CZ 24.07.2024 GR 25.10.2024 IS 24.11.2024 NO 24.10.2024 RS 24.07.2024 SM 24.07.2024
(11) 3 697 750 (84) AT 14.02.2024 CZ 14.02.2024 EE 14.02.2024 FI 14.02.2024 HR 14.02.2024 IT 14.02.2024 LV 14.02.2024 NO 14.05.2024 PT 14.06.2024 RS 14.02.2024 SI 14.02.2024 SM 14.02.2024	(51) C07C 41/48 (84) BG 14.02.2024 DK 14.02.2024 ES 14.02.2024 GR 15.05.2024 IS 14.06.2024 LT 14.02.2024 NL 14.02.2024 PL 14.02.2024 RO 14.02.2024 SE 14.02.2024 SK 14.02.2024	(11) 3 721 852 (84) AT 07.02.2024 CZ 07.02.2024 EE 07.02.2024 FI 07.02.2024 HR 07.02.2024 IT 07.02.2024 LV 07.02.2024 NO 07.05.2024 PT 07.06.2024 RS 07.02.2024 SI 07.02.2024 SM 07.02.2024	(51) A61J 1/10 (84) BG 07.02.2024 DK 07.02.2024 ES 07.02.2024 GR 08.05.2024 IS 07.06.2024 LT 07.02.2024 NL 07.02.2024 PL 07.02.2024 RO 07.02.2024 SE 07.02.2024 SK 07.02.2024	(11) 3 763 993 (84) AT 21.02.2024 BG 21.02.2024 DK 21.02.2024 FI 21.02.2024 HR 21.02.2024 LT 21.02.2024	(51) F21S 43/27 (84) BE 31.07.2024 CH 31.07.2024 EE 21.02.2024 GR 22.05.2024 IS 21.06.2024 LU 11.07.2024
(11) 3 699 318 (84) AT 04.09.2024 CZ 04.09.2024 ES 04.09.2024 GR 05.12.2024 IS 04.01.2025 LV 04.09.2024 NO 04.12.2024 PT 06.01.2025	(51) C23C 14/20 (84) BG 04.09.2024 EE 04.09.2024 FI 04.09.2024 HR 04.09.2024 IT 04.09.2024 NL 04.09.2024 PL 04.09.2024 RO 04.09.2024	(11) 3 723 856 (84) CZ 24.07.2024 GR 25.10.2024 IS 24.11.2024 PL 24.07.2024 SK 24.07.2024	(51) A61N 7/02 (84) ES 24.07.2024 HR 24.07.2024 NO 24.10.2024 RS 24.07.2024 SM 24.07.2024		

	LV 21.02.2024	MC 21.02.2024	FI 24.07.2024	GR 25.10.2024	(11) 3 822 498	(51) F16B 25/00
	NL 21.02.2024	NO 21.05.2024	HR 24.07.2024	IS 24.11.2024	(84) BG 14.02.2024	(84) CZ 14.02.2024
	PT 21.06.2024	RO 21.02.2024	IT 24.07.2024	LU 08.09.2024	DK 14.02.2024	EE 14.02.2024
	RS 21.02.2024	SE 21.02.2024	LV 24.07.2024	MC 24.07.2024	ES 14.02.2024	FI 14.02.2024
	SI 21.02.2024	SK 21.02.2024	NL 24.07.2024	NO 24.10.2024	GR 15.05.2024	HR 14.02.2024
	SM 21.02.2024		PL 24.07.2024	PT 25.11.2024	IS 14.06.2024	LT 14.02.2024
			RO 24.07.2024	RS 24.07.2024	LV 14.02.2024	NL 14.02.2024
			SK 24.07.2024	SM 24.07.2024	NO 14.05.2024	PT 14.06.2024
(11) 3 776 013	(51) G01V 1/30		(11) 3 793 377	(51) A24F 40/44	RO 14.02.2024	RS 14.02.2024
(84) AT 21.02.2024	(84) BE 31.03.2024		(84) AT 07.02.2024	(84) BE 31.05.2024	SE 14.02.2024	SI 14.02.2024
BG 21.02.2024	CH 31.03.2024		BG 07.02.2024	CH 31.05.2024	SK 14.02.2024	SM 14.02.2024
CZ 21.02.2024	DE 01.10.2024		CZ 07.02.2024	DK 07.02.2024		
DK 21.02.2024	EE 21.02.2024		EE 07.02.2024	ES 07.02.2024	(11) 3 822 855	(51) G06V 10/24
ES 21.02.2024	FI 21.02.2024		FI 07.02.2024	GR 08.05.2024	(84) AT 24.07.2024	(84) BG 24.07.2024
GR 22.05.2024	HR 21.02.2024		HR 07.02.2024	IE 15.05.2024	CZ 24.07.2024	EE 24.07.2024
IE 28.03.2024	IS 21.06.2024		IS 07.06.2024	IT 07.02.2024	ES 24.07.2024	FI 24.07.2024
LT 21.02.2024	LU 28.03.2024		LT 07.02.2024	LU 15.05.2024	GR 25.10.2024	HR 24.07.2024
LV 21.02.2024	MC 21.02.2024		LV 07.02.2024	MC 07.02.2024	IS 24.11.2024	IT 24.07.2024
NL 21.02.2024	PL 21.02.2024		NL 07.02.2024	NO 07.05.2024	LU 03.09.2024	LV 24.07.2024
PT 21.06.2024	RO 21.02.2024		PT 07.06.2024	RO 07.02.2024	MC 24.07.2024	PL 24.07.2024
RS 21.02.2024	SE 21.02.2024		RS 07.02.2024	SE 07.02.2024	PT 25.11.2024	RO 24.07.2024
SI 21.02.2024	SK 21.02.2024		SI 07.02.2024	SK 07.02.2024	RS 24.07.2024	SK 24.07.2024
SM 21.02.2024			SM 07.02.2024		SM 24.07.2024	
(11) 3 778 694	(51) C08G 59/42		(11) 3 805 710	(51) G01D 21/02	(11) 3 823 080	(51) H01M 10/613
(84) AT 07.02.2024	(84) BE 31.03.2024		(84) AT 24.07.2024	(84) BG 24.07.2024	(84) AT 07.02.2024	(84) BG 07.02.2024
BG 07.02.2024	CH 31.03.2024		CH 31.08.2024	CZ 24.07.2024	CZ 07.02.2024	DK 07.02.2024
CZ 07.02.2024	DK 07.02.2024		DK 24.07.2024	EE 24.07.2024	EE 07.02.2024	ES 07.02.2024
EE 07.02.2024	FR 07.04.2024		ES 24.07.2024	FI 24.07.2024	FI 07.02.2024	GR 08.05.2024
FI 07.02.2024	GR 08.05.2024		GR 25.10.2024	HR 24.07.2024	HR 07.02.2024	IS 07.06.2024
GB 07.05.2024	IE 26.03.2024		IS 24.11.2024	LU 16.08.2024	IT 07.02.2024	LT 07.02.2024
HR 07.02.2024	IT 07.02.2024		LV 24.07.2024	MC 24.07.2024	LV 07.02.2024	NL 07.02.2024
IS 07.06.2024	LU 26.03.2024		NL 24.07.2024	NO 24.10.2024	NO 07.05.2024	PL 07.02.2024
LT 07.02.2024	MC 07.02.2024		PL 24.07.2024	PT 25.11.2024	PT 07.06.2024	RO 07.02.2024
LV 07.02.2024	NO 07.05.2024		RO 24.07.2024	RS 24.07.2024	RS 07.02.2024	SE 07.02.2024
NL 07.02.2024	PT 07.06.2024		SK 24.07.2024	SM 24.07.2024	SI 07.02.2024	SK 07.02.2024
PL 07.02.2024	RS 07.02.2024				SM 07.02.2024	
RO 07.02.2024	SI 07.02.2024		(11) 3 806 388	(51) H04L 41/147	(11) 3 824 363	(51) G06Q 30/0601
SE 07.02.2024	SM 07.02.2024		(84) BG 11.09.2024	(84) CZ 11.09.2024	(84) CZ 11.09.2024	(84) ES 11.09.2024
SK 07.02.2024			EE 11.09.2024	ES 11.09.2024	GR 12.12.2024	HR 11.09.2024
			FI 11.09.2024	GR 12.12.2024	IS 11.01.2025	NO 11.12.2024
(11) 3 779 830	(51) G06Q 20/38		HR 11.09.2024	IS 11.01.2025	PL 11.09.2024	RS 11.09.2024
(84) AT 31.01.2024	(84) BG 31.01.2024		IT 11.09.2024	LV 11.09.2024	SK 11.09.2024	SM 11.09.2024
CH 31.08.2024	CZ 31.01.2024		NL 11.09.2024	NO 11.12.2024		
DK 31.01.2024	EE 31.01.2024		PL 11.09.2024	PT 13.01.2025	(11) 3 825 525	(51) F01K 7/38
ES 31.01.2024	FI 31.01.2024		RO 11.09.2024	RS 11.09.2024	(84) AT 11.09.2024	(84) BG 11.09.2024
GR 01.05.2024	HR 31.01.2024		SK 11.09.2024	SM 11.09.2024	CZ 11.09.2024	EE 11.09.2024
IS 31.05.2024	IT 31.01.2024				ES 11.09.2024	FI 11.09.2024
LT 31.01.2024	LU 16.08.2024		(11) 3 817 045	(51) H01L 23/522	GR 12.12.2024	HR 11.09.2024
LV 31.01.2024	MC 31.01.2024		(84) AT 07.02.2024	(84) BG 07.02.2024	IS 11.01.2025	IT 11.09.2024
NL 31.01.2024	NO 30.04.2024		CZ 07.02.2024	DK 07.02.2024	LV 11.09.2024	NL 11.09.2024
PL 31.01.2024	PT 31.05.2024		EE 07.02.2024	ES 07.02.2024	NO 11.12.2024	PL 11.09.2024
RO 31.01.2024	RS 31.01.2024		FI 07.02.2024	GR 08.05.2024	PT 13.01.2025	RO 11.09.2024
SE 31.01.2024	SI 31.01.2024		HR 07.02.2024	IS 07.06.2024	RS 11.09.2024	SK 11.09.2024
SK 31.01.2024	SM 31.01.2024		IT 07.02.2024	LT 07.02.2024	SM 11.09.2024	
			LV 07.02.2024	NL 07.02.2024		
(11) 3 791 207	(51) G01S 17/32		NO 07.05.2024	PL 07.02.2024	(11) 3 825 616	(51) F24F 11/62
(84) AT 07.02.2024	(84) BE 31.05.2024		PT 07.06.2024	RO 07.02.2024	(84) AT 07.02.2024	(84) BE 31.07.2024
BG 07.02.2024	CH 31.05.2024		RS 07.02.2024	SE 07.02.2024	BG 07.02.2024	CH 31.07.2024
CZ 07.02.2024	DK 07.02.2024		SI 07.02.2024	SK 07.02.2024	CZ 07.02.2024	DK 07.02.2024
EE 07.02.2024	ES 07.02.2024		SM 07.02.2024		EE 07.02.2024	ES 07.02.2024
FI 07.02.2024	FR 31.05.2024				FI 07.02.2024	GB 18.07.2024
GB 10.05.2024	GR 08.05.2024		(11) 3 821 434	(51) G16B 15/20	GR 08.05.2024	HR 07.02.2024
HR 07.02.2024	IE 10.05.2024		(84) AT 24.07.2024	(84) BG 24.07.2024	IS 07.06.2024	LT 07.02.2024
IS 07.06.2024	IT 07.02.2024		CZ 24.07.2024	DK 24.07.2024	LU 18.07.2024	LV 07.02.2024
LT 07.02.2024	LU 10.05.2024		EE 24.07.2024	ES 24.07.2024	MC 07.02.2024	NL 07.02.2024
LV 07.02.2024	MC 07.02.2024		FI 24.07.2024	GR 25.10.2024	NO 07.05.2024	PL 07.02.2024
NL 07.02.2024	NO 07.05.2024		HR 24.07.2024	IS 24.11.2024	PT 07.06.2024	RO 07.02.2024
PL 07.02.2024	PT 07.06.2024		IT 24.07.2024	LU 16.09.2024	RS 07.02.2024	SE 07.02.2024
RO 07.02.2024	RS 07.02.2024		LV 24.07.2024	MC 24.07.2024	SI 07.02.2024	SK 07.02.2024
SE 07.02.2024	SI 07.02.2024		NO 24.10.2024	PL 24.07.2024	SM 07.02.2024	
SK 07.02.2024	SM 07.02.2024		PT 25.11.2024	RO 24.07.2024		
			RS 24.07.2024	SK 24.07.2024	(11) 3 828 456	(51) B01L 3/00
(11) 3 793 038	(51) H01R 13/52		SM 24.07.2024		(84) AT 11.09.2024	(84) BG 11.09.2024
(84) AT 24.07.2024	(84) BG 24.07.2024				CZ 11.09.2024	EE 11.09.2024
CZ 24.07.2024	DK 24.07.2024					
EE 24.07.2024	ES 24.07.2024					

ES 11.09.2024	FI 11.09.2024	LV 11.09.2024	NL 11.09.2024	LU 24.09.2024	LV 07.02.2024
GR 12.12.2024	HR 11.09.2024	NO 11.12.2024	PL 11.09.2024	MC 07.02.2024	NO 07.05.2024
IS 11.01.2025	LV 11.09.2024	PT 13.01.2025	RO 11.09.2024	PL 07.02.2024	PT 07.06.2024
NL 11.09.2024	NO 11.12.2024	RS 11.09.2024	SK 11.09.2024	RO 07.02.2024	RS 07.02.2024
PL 11.09.2024	PT 13.01.2025	SM 11.09.2024		SE 07.02.2024	SI 07.02.2024
RO 11.09.2024	RS 11.09.2024			SK 07.02.2024	SM 07.02.2024
SK 11.09.2024	SM 11.09.2024				
(11) 3 829 366	(51) A24F 40/42	(11) 3 845 417	(51) B60P 7/13	(11) 3 858 876	(51) C08G 63/672
(84) CH 31.07.2024	(84) CZ 24.07.2024	(84) AT 07.02.2024	(84) BG 07.02.2024	(84) AT 07.02.2024	(84) BG 07.02.2024
ES 24.07.2024	GR 25.10.2024	CZ 07.02.2024	DK 07.02.2024	CZ 07.02.2024	DK 07.02.2024
HR 24.07.2024	IS 24.11.2024	EE 07.02.2024	ES 07.02.2024	EE 07.02.2024	ES 07.02.2024
MC 24.07.2024	NO 24.10.2024	FI 07.02.2024	GR 08.05.2024	FI 07.02.2024	GR 08.05.2024
PL 24.07.2024	RS 24.07.2024	HR 07.02.2024	IS 07.06.2024	HR 07.02.2024	IS 07.06.2024
SK 24.07.2024	SM 24.07.2024	IT 07.02.2024	LT 07.02.2024	IT 07.02.2024	LT 07.02.2024
		LV 07.02.2024	NL 07.02.2024	LU 17.09.2024	LV 07.02.2024
		NO 07.05.2024	PL 07.02.2024	MC 07.02.2024	NL 07.02.2024
		PT 07.06.2024	RO 07.02.2024	NO 07.05.2024	PL 07.02.2024
		RS 07.02.2024	SE 07.02.2024	PT 07.06.2024	RO 07.02.2024
		SI 07.02.2024	SK 07.02.2024	RS 07.02.2024	SE 07.02.2024
		SM 07.02.2024		SI 07.02.2024	SK 07.02.2024
				SM 07.02.2024	
(11) 3 834 913	(51) B01D 53/14	(11) 3 849 035	(51) H02G 7/12	(11) 3 858 917	(51) C08L 67/04
(84) RS 02.11.2024		(84) BG 04.09.2024	(84) EE 04.09.2024	(84) AT 04.09.2024	(84) BG 04.09.2024
		GR 05.12.2024	IS 04.01.2025	CZ 04.09.2024	EE 04.09.2024
		IT 04.09.2024	LV 04.09.2024	ES 04.09.2024	FI 04.09.2024
		RS 04.09.2024	SM 04.09.2024	GR 05.12.2024	HR 04.09.2024
				IS 04.01.2025	IT 04.09.2024
				LU 13.09.2024	LV 04.09.2024
				NO 04.12.2024	PL 04.09.2024
				PT 06.01.2025	RO 04.09.2024
				RS 04.09.2024	SK 04.09.2024
				SM 04.09.2024	
(11) 3 840 364	(51) H04N 25/60	(11) 3 853 010	(51) B29C 70/58	(11) 3 860 002	(51) H04B 10/27
(84) AT 04.09.2024	(84) BG 04.09.2024	(84) AT 24.07.2024	(84) BG 24.07.2024	(84) AT 24.07.2024	(84) BG 24.07.2024
CZ 04.09.2024	EE 04.09.2024	CZ 24.07.2024	DK 24.07.2024	CZ 24.07.2024	DK 24.07.2024
ES 04.09.2024	FI 04.09.2024	EE 24.07.2024	ES 24.07.2024	EE 24.07.2024	ES 24.07.2024
GR 05.12.2024	HR 04.09.2024	FI 24.07.2024	GR 25.10.2024	FI 24.07.2024	GR 25.10.2024
IS 04.01.2025	IT 04.09.2024	HR 24.07.2024	IS 24.11.2024	HR 24.07.2024	IS 24.11.2024
LV 04.09.2024	NL 04.09.2024	IT 24.07.2024	LU 18.09.2024	IT 24.07.2024	LU 24.09.2024
NO 04.12.2024	PL 04.09.2024	LV 24.07.2024	MC 24.07.2024	LV 24.07.2024	MC 24.07.2024
PT 06.01.2025	RO 04.09.2024	NL 24.07.2024	PL 24.07.2024	HR 24.07.2024	NO 24.10.2024
RS 04.09.2024	SK 04.09.2024	PT 25.11.2024	RO 24.07.2024	IT 24.07.2024	PT 25.11.2024
SM 04.09.2024		RS 24.07.2024	SK 24.07.2024	LV 24.07.2024	RS 24.07.2024
		SM 24.07.2024		NL 24.07.2024	SM 24.07.2024
				PL 24.07.2024	
				RO 24.07.2024	
				SK 24.07.2024	
(11) 3 840 769	(51) A61K 38/13	(11) 3 854 790	(51) C07D 401/14	(11) 3 864 236	(51) E04F 21/24
(84) AT 24.07.2024	(84) BG 24.07.2024	(84) CZ 17.01.2024	(84) GR 18.04.2024	(84) AT 15.05.2024	(84) BG 15.05.2024
CZ 24.07.2024	DK 24.07.2024	IS 17.05.2024	MC 17.01.2024	CZ 15.05.2024	DK 15.05.2024
EE 24.07.2024	FI 24.07.2024	PL 17.01.2024	RO 17.01.2024	EE 15.05.2024	ES 15.05.2024
GR 25.10.2024	HR 24.07.2024	RS 19.09.2024	SK 17.01.2024	FI 15.05.2024	GR 16.08.2024
IS 24.11.2024	LU 20.08.2024	SM 17.01.2024		HR 15.05.2024	IS 15.09.2024
LV 24.07.2024	MC 24.07.2024			IT 15.05.2024	LU 18.09.2024
NL 24.07.2024	NO 24.10.2024			LV 15.05.2024	MC 15.05.2024
PL 24.07.2024	PT 25.11.2024			NL 15.05.2024	NO 15.08.2024
RO 24.07.2024	RS 24.07.2024			PT 16.09.2024	RO 15.05.2024
SK 24.07.2024	SM 24.07.2024			RS 15.05.2024	SI 15.05.2024
				SK 24.07.2024	SM 15.05.2024
(11) 3 841 945	(51) A47L 13/58	(11) 3 856 937	(51) C21D 8/02	(11) 3 865 516	(51) C08F 4/6592
(84) AT 21.02.2024	(84) BE 31.05.2024	(84) BG 24.07.2024	(84) DK 24.07.2024	(84) AT 24.07.2024	(84) BG 24.07.2024
BG 21.02.2024	CH 31.05.2024	EE 24.07.2024	GR 25.10.2024	CZ 24.07.2024	DK 24.07.2024
CZ 21.02.2024	DK 21.02.2024	HR 24.07.2024	IS 24.11.2024	EE 24.07.2024	ES 24.07.2024
EE 21.02.2024	ES 21.02.2024	LU 02.09.2024	LV 24.07.2024	FI 15.05.2024	GR 25.10.2024
FI 21.02.2024	GR 22.05.2024	MC 24.07.2024	NO 24.10.2024	HR 15.05.2024	IS 24.11.2024
HR 21.02.2024	IE 22.05.2024	PT 25.11.2024	RS 24.07.2024	IT 15.05.2024	LV 24.07.2024
IS 21.06.2024	IT 21.02.2024	SM 24.07.2024		LV 15.05.2024	NO 24.10.2024
LT 21.02.2024	LU 22.05.2024			NL 15.05.2024	PT 25.11.2024
LV 21.02.2024	MC 21.02.2024			PT 16.09.2024	RS 24.07.2024
NL 21.02.2024	NO 21.05.2024			RS 15.05.2024	SM 15.05.2024
PL 21.02.2024	PT 21.06.2024			SK 15.05.2024	
RO 21.02.2024	RS 21.02.2024				
SE 21.02.2024	SI 21.02.2024				
SK 21.02.2024	SM 21.02.2024				
(11) 3 842 997	(51) B60W 60/00	(11) 3 857 724	(51) H04B 7/06	(11) 3 870 927	(51) F41G 3/16
(84) AT 04.09.2024	(84) BG 04.09.2024	(84) AT 07.02.2024	(84) BG 07.02.2024	(84) BG 11.09.2024	(84) CZ 11.09.2024
CZ 04.09.2024	EE 04.09.2024	CZ 07.02.2024	DK 07.02.2024	CZ 24.07.2024	FI 11.09.2024
ES 04.09.2024	FI 04.09.2024	EE 07.02.2024	ES 07.02.2024	EE 11.09.2024	HR 11.09.2024
GR 05.12.2024	HR 04.09.2024	FI 07.02.2024	GR 08.05.2024	GR 12.12.2024	IT 11.09.2024
IS 04.01.2025	IT 04.09.2024	HR 07.02.2024	IS 07.06.2024	IS 11.01.2025	
LV 04.09.2024	NL 04.09.2024	IT 07.02.2024	LT 07.02.2024		
NO 04.12.2024	PL 04.09.2024	LU 24.09.2024			
PT 06.01.2025	RO 04.09.2024	MC 07.02.2024			
RS 04.09.2024	SK 04.09.2024	NO 07.05.2024			
SM 04.09.2024		PT 07.06.2024			
		RS 07.02.2024			
		SI 07.02.2024			
		SM 07.02.2024			
(11) 3 845 300	(51) B01D 63/02	(11) 3 857 986	(51) H04W 52/02		
(84) AT 11.09.2024	(84) BG 11.09.2024	(84) AT 07.02.2024	(84) BG 07.02.2024		
CZ 11.09.2024	EE 11.09.2024	CZ 07.02.2024	DK 07.02.2024		
ES 11.09.2024	FI 11.09.2024	EE 07.02.2024	ES 07.02.2024		
GR 12.12.2024	HR 11.09.2024	FI 07.02.2024	GR 08.05.2024		
IS 11.01.2025	IT 11.09.2024	HR 07.02.2024	IS 07.06.2024		
		IT 07.02.2024	LT 07.02.2024		

IS 11.01.2025	LV 11.09.2024	(11) 3 889 856	(51) G06Q 10/04	IS 07.06.2024	IT 07.02.2024
PT 13.01.2025	RO 11.09.2024	(84) AT 07.02.2024	(84) BE 31.03.2024	LT 07.02.2024	LU 09.04.2024
RS 11.09.2024	SK 11.09.2024	BG 07.02.2024	CH 31.03.2024	LV 07.02.2024	MC 07.02.2024
SM 11.09.2024		CZ 07.02.2024	DK 07.02.2024	NL 07.02.2024	NO 07.05.2024
		EE 07.02.2024	ES 07.02.2024	PL 07.02.2024	PT 07.06.2024
(11) 3 870 941	(51) G01H 9/00	FI 07.02.2024	FR 07.04.2024	RO 07.02.2024	RS 07.02.2024
(84) AT 04.09.2024	(84) BG 04.09.2024	GR 08.05.2024	HR 07.02.2024	SE 07.02.2024	SI 07.02.2024
CZ 04.09.2024	EE 04.09.2024	IE 24.03.2024	IS 07.06.2024	SK 07.02.2024	SM 07.02.2024
ES 04.09.2024	FI 04.09.2024	IT 07.02.2024	LT 07.02.2024		
GR 05.12.2024	HR 04.09.2024	LU 24.03.2024	LV 07.02.2024	(11) 3 902 232	(51) H04L 69/321
IS 04.01.2025	LV 04.09.2024	MC 07.02.2024	NL 07.02.2024	(84) AT 07.02.2024	(84) BE 31.05.2024
NL 04.09.2024	NO 04.12.2024	NO 07.05.2024	PL 07.02.2024	BG 07.02.2024	CH 31.05.2024
PL 04.09.2024	PT 06.01.2025	PT 07.06.2024	RO 07.02.2024	CZ 07.02.2024	DK 07.02.2024
RO 04.09.2024	RS 04.09.2024	RS 07.02.2024	SE 07.02.2024	EE 07.02.2024	ES 07.02.2024
SK 04.09.2024	SM 04.09.2024	SI 07.02.2024	SK 07.02.2024	FI 07.02.2024	GR 08.05.2024
		SM 07.02.2024		HR 07.02.2024	IE 04.05.2024
				IS 07.06.2024	IT 07.02.2024
(11) 3 873 503	(51) A61K 35/33	(11) 3 892 222	(51) A61B 18/14	LT 07.02.2024	LU 04.05.2024
(84) AT 24.07.2024	(84) BG 24.07.2024	(84) AT 07.02.2024	(84) BG 07.02.2024	LV 07.02.2024	MC 07.02.2024
CZ 24.07.2024	DK 24.07.2024	CZ 07.02.2024	DK 07.02.2024	NL 07.02.2024	NO 07.05.2024
EE 24.07.2024	FI 24.07.2024	EE 07.02.2024	ES 07.02.2024	PL 07.02.2024	PT 07.06.2024
GR 25.10.2024	HR 24.07.2024	FI 07.02.2024	GR 08.05.2024	RO 07.02.2024	RS 07.02.2024
IS 24.11.2024	LV 24.07.2024	HR 07.02.2024	IS 07.06.2024	SE 07.02.2024	SI 07.02.2024
NL 24.07.2024	NO 24.10.2024	LT 07.02.2024	LV 07.02.2024	SK 07.02.2024	SM 07.02.2024
PL 24.07.2024	PT 25.11.2024	NL 07.02.2024	NO 07.05.2024		
RO 24.07.2024	RS 24.07.2024	PL 07.02.2024	PT 07.06.2024	(11) 3 905 684	(51) H04N 19/51
SK 24.07.2024	SM 24.07.2024	RO 07.02.2024	RS 07.02.2024	(84) AT 04.09.2024	(84) BG 04.09.2024
		SE 07.02.2024	SI 07.02.2024	CZ 04.09.2024	EE 04.09.2024
		SK 07.02.2024	SM 07.02.2024	ES 04.09.2024	FI 04.09.2024
				GR 05.12.2024	HR 04.09.2024
(11) 3 874 221	(51) F41A 19/16	(11) 3 893 037	(51) G03B 21/28	IS 04.01.2025	LV 04.09.2024
(84) BG 24.07.2024	(84) CZ 24.07.2024	(84) AT 24.07.2024	(84) BG 24.07.2024	NO 04.12.2024	PL 04.09.2024
DK 24.07.2024	EE 24.07.2024	CZ 24.07.2024	DK 24.07.2024	PT 06.01.2025	RO 04.09.2024
ES 24.07.2024	FI 24.07.2024	EE 24.07.2024	ES 24.07.2024	RS 04.09.2024	SK 04.09.2024
GR 25.10.2024	HR 24.07.2024	FI 24.07.2024	GR 25.10.2024	SM 04.09.2024	
IS 24.11.2024	LV 24.07.2024	HR 24.07.2024	IS 24.11.2024		
NL 24.07.2024	NO 24.10.2024	IT 24.07.2024	LV 24.07.2024	(11) 3 907 728	(51) G09G 3/3225
PL 24.07.2024	PT 25.11.2024	NL 24.07.2024	NO 24.10.2024	(84) AT 04.09.2024	(84) BG 04.09.2024
RO 24.07.2024	RS 24.07.2024	PL 24.07.2024	PT 25.11.2024	CZ 04.09.2024	EE 04.09.2024
SK 24.07.2024	SM 24.07.2024	RO 24.07.2024	RS 24.07.2024	ES 04.09.2024	FI 04.09.2024
		SK 24.07.2024	SM 24.07.2024	GR 05.12.2024	HR 04.09.2024
				IS 04.01.2025	IT 04.09.2024
(11) 3 874 449	(51) G06T 5/94	(11) 3 899 705	(51) G06F 8/60	LV 04.09.2024	NL 04.09.2024
(84) AT 11.09.2024	(84) BG 11.09.2024	(84) AT 07.02.2024	(84) BG 07.02.2024	NO 04.12.2024	PL 04.09.2024
CZ 11.09.2024	EE 11.09.2024	CZ 07.02.2024	DK 07.02.2024	PT 06.01.2025	RO 04.09.2024
ES 11.09.2024	FI 11.09.2024	EE 07.02.2024	ES 07.02.2024	RS 04.09.2024	SK 04.09.2024
GR 12.12.2024	HR 11.09.2024	FI 07.02.2024	GR 08.05.2024	SM 04.09.2024	
IS 11.01.2025	IT 11.09.2024	HR 07.02.2024	IS 07.06.2024		
LV 11.09.2024	NO 11.12.2024	IT 07.02.2024	LT 07.02.2024	(11) 3 913 351	(51) G01N 5/02
PL 11.09.2024	PT 13.01.2025	LV 07.02.2024	NL 07.02.2024	(84) AT 14.02.2024	(84) BG 14.02.2024
RO 11.09.2024	RS 11.09.2024	NO 07.05.2024	PL 07.02.2024	CZ 14.02.2024	DK 14.02.2024
SK 11.09.2024	SM 11.09.2024	PT 07.06.2024	RO 07.02.2024	EE 14.02.2024	ES 14.02.2024
		RS 07.02.2024	SE 07.02.2024	FI 14.02.2024	GR 15.05.2024
		SI 07.02.2024	SK 07.02.2024	HR 14.02.2024	IS 14.06.2024
		SM 07.02.2024		IT 14.02.2024	LT 14.02.2024
(11) 3 880 204	(51) A61K 31/506	(11) 3 900 005	(51) H01J 31/50	LV 14.02.2024	NO 14.05.2024
(84) CZ 15.05.2024	(84) RS 11.11.2024	(84) AT 14.02.2024	(84) BG 14.02.2024	PL 14.02.2024	PT 14.06.2024
		CZ 14.02.2024	DK 14.02.2024	RO 14.02.2024	RS 14.02.2024
		EE 14.02.2024	ES 14.02.2024	SE 14.02.2024	SI 14.02.2024
		FI 14.02.2024	GR 15.05.2024	SK 14.02.2024	SM 14.02.2024
		HR 14.02.2024	IS 14.06.2024		
		IT 14.02.2024	LT 14.02.2024	(11) 3 926 051	(51) C12P 21/00
		LV 14.02.2024	NL 14.02.2024	(84) HR 08.05.2024	(84) NO 08.08.2024
		NO 14.05.2024	PL 14.02.2024	RS 08.05.2024	SM 08.05.2024
		PT 14.06.2024	RO 14.02.2024		
		RS 14.02.2024	SE 14.02.2024	(11) 3 933 887	(51) H01L 21/033
		SI 14.02.2024	SK 14.02.2024	(84) AT 31.01.2024	(84) BG 31.01.2024
		SM 14.02.2024		CH 31.08.2024	CZ 31.01.2024
				DK 31.01.2024	EE 31.01.2024
				ES 31.01.2024	FI 31.01.2024
				GR 01.05.2024	HR 31.01.2024
				IS 31.05.2024	IT 31.01.2024
				LT 31.01.2024	LU 26.08.2024
				LV 31.01.2024	MC 31.01.2024
				NL 31.01.2024	NO 30.04.2024
				PL 31.01.2024	PT 31.05.2024
(11) 3 887 460	(51) C09D 11/106	(11) 3 900 849	(51) B07C 5/342		
(84) AT 11.09.2024	(84) BG 11.09.2024	(84) BG 07.02.2024	(84) CH 30.04.2024		
CZ 11.09.2024	EE 11.09.2024	CZ 07.02.2024	DK 07.02.2024		
ES 11.09.2024	FI 11.09.2024	EE 07.02.2024	ES 07.02.2024		
GR 12.12.2024	HR 11.09.2024	FI 07.02.2024	GR 08.05.2024		
IS 11.01.2025	IT 11.09.2024	HR 07.02.2024	IE 09.04.2024		
LV 11.09.2024	NL 11.09.2024				
NO 11.12.2024	PL 11.09.2024				
PT 13.01.2025	RO 11.09.2024				
RS 11.09.2024	SK 11.09.2024				
SM 11.09.2024					

RO 31.01.2024	RS 31.01.2024	NO 21.05.2024	PL 21.02.2024	SM 24.04.2024	
SE 31.01.2024	SI 31.01.2024	PT 21.06.2024	RO 21.02.2024		
SK 31.01.2024	SM 31.01.2024	RS 21.02.2024	SE 21.02.2024		
		SI 21.02.2024	SK 21.02.2024		
		SM 21.02.2024			
(11) 3 940 435	(51) G02B 5/20	(11) 3 951 167	(51) F03D 17/00	(11) 3 955 344	(51) H01M 4/36
(84) AT 07.02.2024	(84) BE 30.06.2024	(84) AT 31.01.2024	(84) BE 31.03.2024	(84) AT 07.02.2024	(84) BE 31.03.2024
BG 07.02.2024	CH 30.06.2024	BG 31.01.2024	CH 31.03.2024	BG 07.02.2024	CH 31.03.2024
CZ 07.02.2024	DK 07.02.2024	CZ 31.01.2024	DK 31.01.2024	CZ 07.02.2024	DK 07.02.2024
EE 07.02.2024	ES 07.02.2024	EE 31.01.2024	ES 31.01.2024	EE 07.02.2024	ES 07.02.2024
FI 07.02.2024	GR 08.05.2024	FI 31.01.2024	GB 30.04.2024	FI 07.02.2024	GR 08.05.2024
HR 07.02.2024	IE 29.06.2024	GR 01.05.2024	HR 31.01.2024	HR 07.02.2024	IE 22.03.2024
IS 07.06.2024	IT 07.02.2024	IE 06.03.2024	IS 31.05.2024	IS 07.06.2024	IT 07.02.2024
LT 07.02.2024	LU 29.06.2024	IT 31.01.2024	LT 31.01.2024	LT 07.02.2024	LU 22.03.2024
LV 07.02.2024	MC 07.02.2024	LU 06.03.2024	LV 31.01.2024	LV 07.02.2024	MC 07.02.2024
NL 07.02.2024	NO 07.05.2024	MC 31.01.2024	NL 31.01.2024	NL 07.02.2024	NO 07.05.2024
PL 07.02.2024	PT 07.06.2024	NO 30.04.2024	PL 31.01.2024	PL 07.02.2024	PT 07.06.2024
RO 07.02.2024	RS 07.02.2024	PT 31.05.2024	RO 31.01.2024	RO 07.02.2024	RS 07.02.2024
SE 07.02.2024	SI 07.02.2024	RS 31.01.2024	SE 31.01.2024	SE 07.02.2024	SI 07.02.2024
SK 07.02.2024	SM 07.02.2024	SI 31.01.2024	SK 31.01.2024	SK 07.02.2024	SM 07.02.2024
		SM 31.01.2024			
(11) 3 942 880	(51) H04W 72/0453	(11) 3 951 979	(51) H01M 10/054	(11) 3 957 794	(51) E01C 5/06
(84) AT 14.02.2024	(84) BE 30.04.2024	(84) AT 07.02.2024	(84) BG 07.02.2024	(84) BG 21.02.2024	(84) CZ 21.02.2024
BG 14.02.2024	CH 30.04.2024	CZ 07.02.2024	DK 07.02.2024	DK 21.02.2024	EE 21.02.2024
CZ 14.02.2024	DK 14.02.2024	EE 07.02.2024	ES 07.02.2024	FI 21.02.2024	GR 22.05.2024
EE 14.02.2024	ES 14.02.2024	FI 07.02.2024	GR 08.05.2024	HR 21.02.2024	IS 21.06.2024
FI 14.02.2024	FR 30.04.2024	HR 07.02.2024	IS 07.06.2024	LT 21.02.2024	LV 21.02.2024
GR 15.05.2024	HR 14.02.2024	IT 07.02.2024	LT 07.02.2024	MC 21.02.2024	NO 21.05.2024
IE 29.04.2024	IS 14.06.2024	LV 07.02.2024	NL 07.02.2024	PL 21.02.2024	PT 21.06.2024
IT 14.02.2024	LT 14.02.2024	NO 07.05.2024	PL 07.02.2024	RO 21.02.2024	RS 21.02.2024
LU 29.04.2024	LV 14.02.2024	PT 07.06.2024	RO 07.02.2024	SE 21.02.2024	SI 21.02.2024
MC 14.02.2024	NL 14.02.2024	RS 07.02.2024	SE 07.02.2024	SK 21.02.2024	SM 21.02.2024
NO 14.05.2024	PL 14.02.2024	SI 07.02.2024	SK 07.02.2024		
PT 14.06.2024	RO 14.02.2024	SM 07.02.2024			
RS 14.02.2024	SE 14.02.2024				
SI 14.02.2024	SK 14.02.2024				
SM 14.02.2024					
(11) 3 942 946	(51) A24D 1/20	(11) 3 951 990	(51) H01M 10/0567	(11) 3 961 732	(51) H10N 10/17
(84) AT 04.09.2024	(84) BG 04.09.2024	(84) AT 15.05.2024	(84) BG 15.05.2024	(84) AT 07.02.2024	(84) BE 30.04.2024
EE 04.09.2024	FI 04.09.2024	CZ 15.05.2024	DK 15.05.2024	BG 07.02.2024	CH 30.04.2024
HR 04.09.2024	IS 04.01.2025	EE 15.05.2024	FI 15.05.2024	CZ 07.02.2024	DK 07.02.2024
LV 04.09.2024	NO 04.12.2024	GR 16.08.2024	HR 15.05.2024	EE 07.02.2024	ES 07.02.2024
PT 06.01.2025	RS 04.09.2024	IS 15.09.2024	IT 15.05.2024	FI 07.02.2024	GR 08.05.2024
SM 04.09.2024		LV 15.05.2024	NL 15.05.2024	HR 07.02.2024	IE 03.04.2024
		NO 15.08.2024	PT 16.09.2024	IS 07.06.2024	IT 07.02.2024
		RO 15.05.2024	RS 15.05.2024	LT 07.02.2024	LU 03.04.2024
		SI 15.05.2024	SK 15.05.2024	LV 07.02.2024	MC 07.02.2024
		SM 15.05.2024		NO 07.05.2024	PL 07.02.2024
				PT 07.06.2024	RO 07.02.2024
				RS 07.02.2024	SE 07.02.2024
				SI 07.02.2024	SK 07.02.2024
				SM 07.02.2024	
(11) 3 944 616	(51) H04N 19/11	(11) 3 952 362	(51) H04W 4/90	(11) 3 970 748	(51) A61K 39/395
(84) AT 07.02.2024	(84) BG 07.02.2024	(84) CZ 03.07.2024	(84) GR 04.10.2024	(84) AT 24.07.2024	(84) BG 24.07.2024
DK 07.02.2024	IS 07.06.2024	HR 03.07.2024	IS 03.11.2024	CZ 24.07.2024	DK 24.07.2024
LT 07.02.2024	LU 18.03.2024	NO 03.10.2024	PL 03.07.2024	EE 24.07.2024	ES 24.07.2024
LV 07.02.2024	MC 07.02.2024	RS 03.07.2024	SK 03.07.2024	FI 24.07.2024	GR 25.10.2024
PT 07.06.2024	RO 07.02.2024	SM 03.07.2024		HR 24.07.2024	IS 24.11.2024
RS 07.02.2024	SM 07.02.2024			IT 24.07.2024	LV 24.07.2024
				NL 24.07.2024	NO 24.10.2024
				PL 24.07.2024	PT 25.11.2024
				RO 24.07.2024	RS 24.07.2024
				SK 24.07.2024	SM 24.07.2024
(11) 3 944 880	(51) A62C 27/00	(11) 3 952 427	(51) H04W 52/50	(11) 3 973 918	(51) A61C 17/00
(84) AT 24.07.2024	(84) BE 31.07.2024	(84) CZ 04.09.2024	(84) ES 04.09.2024	(84) AT 31.01.2024	(84) BG 31.01.2024
BG 24.07.2024	CH 31.07.2024	GR 05.12.2024	HR 04.09.2024	CZ 31.01.2024	DK 31.01.2024
CZ 24.07.2024	DK 24.07.2024	IS 04.01.2025	NO 04.12.2024	EE 31.01.2024	ES 31.01.2024
EE 24.07.2024	FI 24.07.2024	PL 04.09.2024	RS 04.09.2024	FI 31.01.2024	GR 01.05.2024
GR 25.10.2024	HR 24.07.2024	SK 04.09.2024	SM 04.09.2024	HR 31.01.2024	IS 31.05.2024
IS 24.11.2024	LU 30.07.2024			IT 31.01.2024	LT 31.01.2024
LV 24.07.2024	MC 24.07.2024			LV 31.01.2024	NL 31.01.2024
NL 24.07.2024	NO 24.10.2024			NO 30.04.2024	PL 31.01.2024
PL 24.07.2024	PT 25.11.2024			PT 31.05.2024	RO 31.01.2024
RO 24.07.2024	RS 24.07.2024			RS 31.01.2024	SE 31.01.2024
SK 24.07.2024	SM 24.07.2024			SI 31.01.2024	SK 31.01.2024
				SM 31.01.2024	
(11) 3 950 830	(51) C08L 31/04	(11) 3 955 126	(51) G06F 16/00	(11) 3 974 257	(51) B60R 7/06
(84) AT 21.02.2024	(84) BE 31.03.2024	(84) AT 24.04.2024	(84) BE 31.05.2024	(84) AT 31.01.2024	(84) BE 31.07.2024
BG 21.02.2024	CH 31.03.2024	BG 24.04.2024	CH 31.05.2024	BG 31.01.2024	CH 31.07.2024
CZ 21.02.2024	DK 21.02.2024	CZ 24.04.2024	DK 24.04.2024	CZ 31.01.2024	DK 31.01.2024
EE 21.02.2024	FI 21.02.2024	EE 24.04.2024	ES 24.04.2024	EE 31.01.2024	
GR 22.05.2024	HR 21.02.2024	FI 24.04.2024	GR 25.07.2024	FI 31.01.2024	
IE 18.03.2024	HR 21.02.2024	HR 24.04.2024	IE 24.05.2024	HR 31.01.2024	
IT 21.02.2024	IS 21.06.2024	IS 24.08.2024	LU 24.05.2024	IT 31.01.2024	
LU 18.03.2024	LT 21.02.2024	LV 24.04.2024	MC 24.04.2024	LV 31.01.2024	
MC 21.02.2024	NL 21.02.2024	NL 24.04.2024	NO 24.07.2024	NO 30.04.2024	
		PL 24.04.2024	PT 26.08.2024	PT 31.05.2024	
		RO 24.04.2024	RS 24.04.2024	RS 31.01.2024	
		SI 24.04.2024	SK 24.04.2024	SI 31.01.2024	
				SM 31.01.2024	

EE 31.01.2024	ES 31.01.2024	FI 21.02.2024	GR 22.05.2024	PL 24.07.2024	PT 25.11.2024
FI 31.01.2024	GR 01.05.2024	HR 21.02.2024	IS 21.06.2024	RO 24.07.2024	RS 24.07.2024
HR 31.01.2024	IS 31.05.2024	IT 21.02.2024	LT 21.02.2024	SK 24.07.2024	SM 24.07.2024
IT 31.01.2024	LT 31.01.2024	LU 30.07.2024	LV 21.02.2024	(11) 4 030 780	(51) H04R 1/10
LU 14.07.2024	LV 31.01.2024	MC 21.02.2024	NL 21.02.2024	(84) CZ 24.07.2024	(84) ES 24.07.2024
MC 31.01.2024	NL 31.01.2024	NO 21.05.2024	PL 21.02.2024	GR 25.10.2024	HR 24.07.2024
NO 30.04.2024	PL 31.01.2024	PT 21.06.2024	RO 21.02.2024	IS 24.11.2024	NO 24.10.2024
PT 31.05.2024	RO 31.01.2024	RS 21.02.2024	SE 21.02.2024	PL 24.07.2024	RO 24.07.2024
RS 31.01.2024	SE 31.01.2024	SI 21.02.2024	SK 21.02.2024	RS 24.07.2024	SK 24.07.2024
SI 31.01.2024	SK 31.01.2024	SM 21.02.2024		SM 24.07.2024	
SM 31.01.2024					
(11) 3 974 757	(51) F28D 9/00	(11) 4 009 019	(51) G01J 5/00	(11) 4 030 797	(51) H04W 4/80
(84) AT 21.02.2024	(84) BG 21.02.2024	(84) AT 11.09.2024	(84) BG 11.09.2024	(84) AT 31.01.2024	(84) BG 31.01.2024
CZ 21.02.2024	DK 21.02.2024	CZ 11.09.2024	EE 11.09.2024	CZ 31.01.2024	DK 31.01.2024
EE 21.02.2024	ES 21.02.2024	ES 11.09.2024	FI 11.09.2024	EE 31.01.2024	ES 31.01.2024
FI 21.02.2024	GR 22.05.2024	GR 12.12.2024	HR 11.09.2024	FI 31.01.2024	GR 01.05.2024
HR 21.02.2024	IS 21.06.2024	IS 11.01.2025	LV 11.09.2024	HR 31.01.2024	IS 31.05.2024
IT 21.02.2024	LT 21.02.2024	NL 11.09.2024	NO 11.12.2024	IT 31.01.2024	LT 31.01.2024
LU 29.09.2024	LV 21.02.2024	PL 11.09.2024	PT 13.01.2025	LU 10.09.2024	LV 31.01.2024
MC 21.02.2024	NL 21.02.2024	RO 11.09.2024	RS 11.09.2024	MC 31.01.2024	NL 31.01.2024
NO 21.05.2024	PL 21.02.2024	SK 11.09.2024	SM 11.09.2024	NO 30.04.2024	PL 31.01.2024
PT 21.06.2024	RO 21.02.2024			PT 31.05.2024	RO 31.01.2024
RS 21.02.2024	SE 21.02.2024	(11) 4 012 560	(51) G06F 9/451	RS 31.01.2024	SE 31.01.2024
SI 21.02.2024	SK 21.02.2024	(84) AT 04.09.2024	(84) BG 04.09.2024	SI 31.01.2024	SK 31.01.2024
SM 21.02.2024		CZ 04.09.2024	EE 04.09.2024	SM 31.01.2024	
		ES 04.09.2024	FI 04.09.2024		
		GR 05.12.2024	HR 04.09.2024		
		IS 04.01.2025	IT 04.09.2024	(11) 4 030 950	(51) A24F 40/50
		LU 20.09.2024	LV 04.09.2024	(84) CZ 24.07.2024	(84) ES 24.07.2024
		NL 04.09.2024	NO 04.12.2024	GR 25.10.2024	HR 24.07.2024
		PL 04.09.2024	PT 06.01.2025	IS 24.11.2024	MC 24.07.2024
		RO 04.09.2024	RS 04.09.2024	NO 24.10.2024	RS 24.07.2024
		SK 04.09.2024	SM 04.09.2024	SK 24.07.2024	SM 24.07.2024
(11) 3 974 794	(51) B81B 7/00	(11) 4 019 700	(51) E02B 15/10	(11) 4 035 368	(51) H04N 19/124
(84) AT 24.07.2024	(84) BG 24.07.2024	(84) AT 07.02.2024	(84) BG 07.02.2024	(84) BG 04.09.2024	(84) EE 04.09.2024
CZ 24.07.2024	DK 24.07.2024	CZ 07.02.2024	DK 07.02.2024	HR 04.09.2024	IS 04.01.2025
EE 24.07.2024	ES 24.07.2024	EE 07.02.2024	ES 07.02.2024	LU 23.09.2024	LV 04.09.2024
FI 24.07.2024	GR 25.10.2024	FI 07.02.2024	GR 08.05.2024	NO 04.12.2024	RO 04.09.2024
HR 24.07.2024	IS 24.11.2024	HR 07.02.2024	IS 07.06.2024	RS 04.09.2024	SM 04.09.2024
IT 24.07.2024	LU 20.09.2024	IT 07.02.2024	LT 07.02.2024		
LV 24.07.2024	MC 24.07.2024	LV 07.02.2024	NL 07.02.2024	(11) 4 035 432	(51) H04B 7/06
NL 24.07.2024	NO 24.10.2024	NO 07.05.2024	PL 07.02.2024	(84) AT 04.09.2024	(84) BG 04.09.2024
PL 24.07.2024	PT 25.11.2024	PT 07.06.2024	RO 07.02.2024	CZ 04.09.2024	EE 04.09.2024
RO 24.07.2024	RS 24.07.2024	RS 07.02.2024	SE 07.02.2024	ES 04.09.2024	FI 04.09.2024
SK 24.07.2024	SM 24.07.2024	SI 07.02.2024	SK 07.02.2024	GR 05.12.2024	HR 04.09.2024
		SM 07.02.2024		IS 04.01.2025	IT 04.09.2024
				LU 25.09.2024	LV 04.09.2024
				NL 04.09.2024	NO 04.12.2024
				PL 04.09.2024	PT 06.01.2025
				RO 04.09.2024	RS 04.09.2024
				SK 04.09.2024	SM 04.09.2024
(11) 4 000 474	(51) A47G 21/18	(11) 4 019 997	(51) G01S 5/10	(11) 4 039 633	(51) B66C 23/26
(84) AL 01.03.2023	(84) IS 01.07.2023	(84) AT 04.09.2024	(84) BG 04.09.2024	(84) BG 04.09.2024	(84) CZ 04.09.2024
MC 01.03.2023	RS 13.11.2024	CZ 04.09.2024	EE 04.09.2024	EE 04.09.2024	ES 04.09.2024
SM 01.03.2023		ES 04.09.2024	FI 04.09.2024	GR 05.12.2024	GR 05.12.2024
		GR 05.12.2024	HR 04.09.2024	HR 04.09.2024	IS 04.01.2025
		IS 04.01.2025	IT 04.09.2024	LV 04.09.2024	NL 04.09.2024
		LU 23.09.2024	LV 04.09.2024	NO 04.12.2024	PL 04.09.2024
		NL 04.09.2024	NO 04.12.2024	PT 06.01.2025	RO 04.09.2024
		PL 04.09.2024	PT 06.01.2025	RS 04.09.2024	SK 04.09.2024
		RO 04.09.2024	RS 04.09.2024		
		SK 04.09.2024	SM 04.09.2024		
(11) 4 005 119	(51) H04L 1/00				
(84) AT 08.05.2024	(84) BE 31.07.2024				
BG 08.05.2024	CH 31.07.2024				
CZ 08.05.2024	DK 08.05.2024				
EE 08.05.2024	ES 08.05.2024				
FI 08.05.2024	GR 09.08.2024				
HR 08.05.2024	IS 08.09.2024				
IT 08.05.2024	LU 23.07.2024				
LV 08.05.2024	MC 08.05.2024				
NO 08.08.2024	PL 08.05.2024				
PT 09.09.2024	RO 08.05.2024				
RS 08.05.2024	SI 08.05.2024				
SK 08.05.2024	SM 08.05.2024				
(11) 4 006 380	(51) F16H 7/12	(11) 4 020 986	(51) H04N 19/124	(11) 4 040 717	(51) H04L 9/14
(84) AT 04.09.2024	(84) BG 04.09.2024	(84) AT 24.07.2024	(84) BG 24.07.2024	(84) AT 31.01.2024	(84) BG 31.01.2024
CZ 04.09.2024	EE 04.09.2024	DK 24.07.2024	IS 24.11.2024	CZ 31.01.2024	DK 31.01.2024
ES 04.09.2024	FI 04.09.2024	LU 20.08.2024	LV 24.07.2024	EE 31.01.2024	ES 31.01.2024
GR 05.12.2024	HR 04.09.2024	MC 24.07.2024	PT 25.11.2024	FI 31.01.2024	GR 01.05.2024
IS 04.01.2025	IT 04.09.2024	RO 24.07.2024	RS 24.07.2024	HR 31.01.2024	IS 31.05.2024
LU 13.09.2024	LV 04.09.2024	SM 24.07.2024		IT 31.01.2024	LT 31.01.2024
NL 04.09.2024	NO 04.12.2024			LV 31.01.2024	NL 31.01.2024
PL 04.09.2024	PT 06.01.2025			NO 30.04.2024	PL 31.01.2024
RO 04.09.2024	RS 04.09.2024			PT 31.05.2024	RO 31.01.2024
SK 04.09.2024	SM 04.09.2024			RS 31.01.2024	SE 31.01.2024
				SI 31.01.2024	SK 31.01.2024
				SM 31.01.2024	
(11) 4 008 095	(51) H04N 21/20				
(84) AT 21.02.2024	(84) BE 31.07.2024				
BG 21.02.2024	CH 31.07.2024				
CZ 21.02.2024	DK 21.02.2024				
EE 21.02.2024	ES 21.02.2024				

(11) 4 041 063 (84) CZ 24.07.2024 HR 24.07.2024 NO 24.10.2024 SK 24.07.2024	(51) A61B 5/00 (84) GR 25.10.2024 IS 24.11.2024 RS 24.07.2024 SM 24.07.2024	ES 11.09.2024 GR 12.12.2024 IS 11.01.2025 NL 11.09.2024 PL 11.09.2024 RO 11.09.2024 SK 11.09.2024	FI 11.09.2024 HR 11.09.2024 LV 11.09.2024 NO 11.12.2024 PT 13.01.2025 RS 11.09.2024 SM 11.09.2024	NO 30.04.2024 PT 31.05.2024 RS 31.01.2024 SI 31.01.2024 SM 31.01.2024	PL 31.01.2024 RO 31.01.2024 SE 31.01.2024 SK 31.01.2024
(11) 4 044 401 (84) AT 31.01.2024 EE 31.01.2024 GR 01.05.2024 IS 31.05.2024 LV 31.01.2024 RS 31.01.2024 SK 31.01.2024	(51) H02J 50/80 (84) BG 31.01.2024 FI 31.01.2024 HR 31.01.2024 LT 31.01.2024 PT 31.05.2024 SI 31.01.2024 SM 31.01.2024	(11) 4 082 213 (84) BG 04.09.2024 HR 04.09.2024 LV 04.09.2024 RO 04.09.2024 SM 04.09.2024	(51) H04N 19/82 (84) EE 04.09.2024 IS 04.01.2025 NO 04.12.2024 RS 04.09.2024	(11) 4 098 631 (84) AT 11.09.2024 CZ 11.09.2024 ES 11.09.2024 GR 12.12.2024 IS 11.01.2025 LV 11.09.2024 NO 11.12.2024 PT 13.01.2025 RS 11.09.2024 SM 11.09.2024	(51) C03C 17/34 (84) BG 11.09.2024 EE 11.09.2024 FI 11.09.2024 HR 11.09.2024 IT 11.09.2024 NL 11.09.2024 PL 11.09.2024 RO 11.09.2024 SK 11.09.2024
(11) 4 046 154 (84) BG 04.09.2024 ES 04.09.2024 GR 05.12.2024 IS 04.01.2025 NO 04.12.2024 PT 06.01.2025 RS 04.09.2024 SM 04.09.2024	(51) G10K 11/178 (84) EE 04.09.2024 FI 04.09.2024 HR 04.09.2024 LV 04.09.2024 PL 04.09.2024 RO 04.09.2024 SK 04.09.2024	(11) 4 083 335 (84) AT 21.02.2024 CZ 21.02.2024 EE 21.02.2024 FI 21.02.2024 HR 21.02.2024 IT 21.02.2024 LU 12.08.2024 MC 21.02.2024 NO 21.05.2024 PT 21.06.2024 RS 21.02.2024 SI 21.02.2024 SM 21.02.2024	(51) E02F 9/20 (84) BG 21.02.2024 DK 21.02.2024 ES 21.02.2024 GR 22.05.2024 IS 21.06.2024 LT 21.02.2024 LV 21.02.2024 NL 21.02.2024 PL 21.02.2024 RO 21.02.2024 SE 21.02.2024 SK 21.02.2024		
(11) 4 048 821 (84) CZ 05.06.2024 HR 05.06.2024 PL 05.06.2024 RS 05.06.2024 SM 05.06.2024	(51) C21B 7/10 (84) ES 05.06.2024 NO 05.09.2024 RO 05.06.2024 SK 05.06.2024			(11) 4 112 770 (84) AT 31.01.2024 BG 31.01.2024 DK 31.01.2024 ES 31.01.2024 GR 01.05.2024 IE 28.06.2024 LT 31.01.2024 LV 31.01.2024 NL 31.01.2024 PL 31.01.2024 RO 31.01.2024 SE 31.01.2024 SK 31.01.2024	(51) C23C 14/04 (84) BE 30.06.2024 CZ 31.01.2024 EE 31.01.2024 FI 31.01.2024 HR 31.01.2024 IS 31.05.2024 LU 28.06.2024 MC 31.01.2024 NO 30.04.2024 PT 31.05.2024 RS 31.01.2024 SI 31.01.2024 SM 31.01.2024
(11) 4 049 083 (84) AT 04.09.2024 CZ 04.09.2024 FI 04.09.2024 HR 04.09.2024 IT 04.09.2024 NO 04.12.2024 PT 06.01.2025 RS 04.09.2024 SM 04.09.2024	(51) G02F 1/017 (84) BG 04.09.2024 EE 04.09.2024 GR 05.12.2024 IS 04.01.2025 LV 04.09.2024 PL 04.09.2024 RO 04.09.2024 SK 04.09.2024	(11) 4 089 355 (84) BG 31.01.2024 IS 31.05.2024 LV 31.01.2024 RO 31.01.2024 SM 31.01.2024	(51) F27B 1/00 (84) IE 11.05.2024 LU 11.05.2024 MC 31.01.2024 RS 31.01.2024		
(11) 4 054 946 (84) AT 11.09.2024 CZ 11.09.2024 FI 11.09.2024 HR 11.09.2024 LV 11.09.2024 PT 13.01.2025 RS 11.09.2024 SM 11.09.2024	(51) B65D 43/02 (84) BG 11.09.2024 EE 11.09.2024 GR 12.12.2024 IS 11.01.2025 NO 11.12.2024 RO 11.09.2024 SK 11.09.2024	(11) 4 092 673 (84) AT 31.01.2024 BG 31.01.2024 CZ 31.01.2024 EE 31.01.2024 FI 31.01.2024 HR 31.01.2024 IT 31.01.2024 LU 21.07.2024 MC 31.01.2024 NO 30.04.2024 PT 31.05.2024 RS 31.01.2024 SI 31.01.2024 SM 31.01.2024	(51) G11C 29/02 (84) BE 31.07.2024 CH 31.07.2024 DK 31.01.2024 ES 31.01.2024 GR 01.05.2024 IS 31.05.2024 LT 31.01.2024 LV 31.01.2024 NL 31.01.2024 PL 31.01.2024 RO 31.01.2024 SE 31.01.2024 SK 31.01.2024		
(11) 4 055 663 (84) AT 04.09.2024 CZ 04.09.2024 ES 04.09.2024 GR 05.12.2024 IS 04.01.2025 LV 04.09.2024 NO 04.12.2024 PT 06.01.2025 RS 04.09.2024 SM 04.09.2024	(51) H01R 4/70 (84) BG 04.09.2024 EE 04.09.2024 FI 04.09.2024 HR 04.09.2024 IT 04.09.2024 NL 04.09.2024 PL 04.09.2024 RO 04.09.2024 SK 04.09.2024	(11) 4 093 617 (84) CZ 04.09.2024 HR 04.09.2024 NO 04.12.2024 SK 04.09.2024	(51) B44D 3/02 (84) GR 05.12.2024 IS 04.01.2025 RS 04.09.2024 SM 04.09.2024	(11) 4 115 423 (84) AT 24.07.2024 CZ 24.07.2024 EE 24.07.2024 FI 24.07.2024 HR 24.07.2024 IT 24.07.2024 LV 24.07.2024 NO 24.10.2024 PT 25.11.2024 RS 24.07.2024 SM 24.07.2024	(51) G11C 11/54 (84) BG 24.07.2024 DK 24.07.2024 ES 24.07.2024 GR 25.10.2024 IS 24.11.2024 LU 03.09.2024 MC 24.07.2024 PL 24.07.2024 RO 24.07.2024 SK 24.07.2024
(11) 4 061 116 (84) AT 24.07.2024 CZ 24.07.2024 GR 25.10.2024 IS 24.11.2024 NO 24.10.2024 RO 24.07.2024 SK 24.07.2024	(51) A01G 9/24 (84) BG 24.07.2024 EE 24.07.2024 HR 24.07.2024 LV 24.07.2024 PT 25.11.2024 RS 24.07.2024 SM 24.07.2024	(11) 4 093 724 (84) BG 31.01.2024 DK 31.01.2024 FI 31.01.2024 HR 31.01.2024 LT 31.01.2024 NO 30.04.2024 PT 31.05.2024 RS 31.01.2024 SI 31.01.2024 SM 31.01.2024	(51) C07C 29/70 (84) CZ 31.01.2024 EE 31.01.2024 GR 01.05.2024 IS 31.05.2024 LV 31.01.2024 PL 31.01.2024 RO 31.01.2024 SE 31.01.2024 SK 31.01.2024	(11) 4 119 737 (84) BE 30.06.2024 DK 15.05.2024 ES 15.05.2024 GR 16.08.2024 IE 21.06.2024 LU 21.06.2024 MC 15.05.2024 PT 16.09.2024 RS 15.05.2024 SK 15.05.2024	(51) E04D 13/04 (84) BG 15.05.2024 EE 15.05.2024 FI 15.05.2024 HR 15.05.2024 IS 15.09.2024 LV 15.05.2024 NO 15.08.2024 RO 15.05.2024 SI 15.05.2024 SM 15.05.2024
(11) 4 076 901 (84) AT 11.09.2024 CZ 11.09.2024	(51) B29C 49/64 (84) BG 11.09.2024 EE 11.09.2024	(11) 4 093 725 (84) BG 31.01.2024 DK 31.01.2024 FI 31.01.2024 HR 31.01.2024 LT 31.01.2024	(51) C07C 29/70 (84) CZ 31.01.2024 EE 31.01.2024 GR 01.05.2024 IS 31.05.2024 LV 31.01.2024	(11) 4 123 952 (84) AT 07.02.2024 CH 31.08.2024 DK 07.02.2024	(51) H04L 5/00 (84) BG 07.02.2024 CZ 07.02.2024 EE 07.02.2024

ES 07.02.2024	FI 07.02.2024	SI 29.05.2024	SK 29.05.2024	RS 04.09.2024	SK 04.09.2024
GR 08.05.2024	HR 07.02.2024	SM 29.05.2024		SM 04.09.2024	
IS 07.06.2024	IT 07.02.2024	(11) 4 165 157	(51) C11D 3/22	(11) 4 197 902	(51) B64C 1/18
LT 07.02.2024	LU 21.08.2024	(84) AT 08.05.2024	(84) BG 08.05.2024	(84) AT 21.02.2024	(84) BG 21.02.2024
LV 07.02.2024	MC 07.02.2024	CH 30.06.2024	DK 08.05.2024	CZ 21.02.2024	DK 21.02.2024
NL 07.02.2024	NO 07.05.2024	EE 08.05.2024	FI 08.05.2024	EE 21.02.2024	ES 21.02.2024
PT 07.06.2024	RO 07.02.2024	GR 09.08.2024	HR 08.05.2024	FI 21.02.2024	GR 22.05.2024
RS 07.02.2024	SE 07.02.2024	IE 09.06.2024	IS 08.09.2024	HR 21.02.2024	IS 21.06.2024
SI 07.02.2024	SK 07.02.2024	LU 09.06.2024	LV 08.05.2024	IT 21.02.2024	LT 21.02.2024
SM 07.02.2024		MC 08.05.2024	NO 08.08.2024	LV 21.02.2024	NL 21.02.2024
(11) 4 129 071	(51) A22C 21/00	PT 09.09.2024	RO 08.05.2024	NO 21.05.2024	PL 21.02.2024
(84) AT 08.05.2024	(84) BE 31.07.2024	RS 08.05.2024	SI 08.05.2024	PT 21.06.2024	RO 21.02.2024
BG 08.05.2024	CZ 08.05.2024	SK 08.05.2024	SM 08.05.2024	RS 21.02.2024	SE 21.02.2024
EE 08.05.2024	ES 08.05.2024	(11) 4 166 744	(51) E06B 7/32	SI 21.02.2024	SK 21.02.2024
FI 08.05.2024	GR 09.08.2024	(84) CZ 04.09.2024	(84) GR 05.12.2024	SM 21.02.2024	
HR 08.05.2024	IS 08.09.2024	HR 04.09.2024	IS 04.01.2025	(11) 4 202 397	(51) G01M 11/02
IT 08.05.2024	LU 28.07.2024	NO 04.12.2024	PL 04.09.2024	(84) AT 24.07.2024	(84) BG 24.07.2024
LV 08.05.2024	MC 08.05.2024	RS 04.09.2024	SK 04.09.2024	CZ 24.07.2024	DK 24.07.2024
NO 08.08.2024	PT 09.09.2024	SM 04.09.2024		EE 24.07.2024	ES 24.07.2024
RO 08.05.2024	RS 08.05.2024	(11) 4 169 694	(51) B29C 49/42	FI 24.07.2024	GR 25.10.2024
SI 08.05.2024	SK 08.05.2024	(84) BG 24.07.2024	(84) CZ 24.07.2024	HR 24.07.2024	IS 24.11.2024
SM 08.05.2024		DK 24.07.2024	EE 24.07.2024	IT 24.07.2024	LU 26.09.2024
(11) 4 136 639	(51) G11C 16/30	ES 24.07.2024	FI 24.07.2024	LV 24.07.2024	MC 24.07.2024
(84) AT 24.07.2024	(84) BG 24.07.2024	GR 25.10.2024	HR 24.07.2024	NL 24.07.2024	NO 24.10.2024
CZ 24.07.2024	DK 24.07.2024	IS 24.11.2024	LV 24.07.2024	PL 24.07.2024	PT 25.11.2024
EE 24.07.2024	ES 24.07.2024	NL 24.07.2024	NO 24.10.2024	RO 24.07.2024	RS 24.07.2024
FI 24.07.2024	GR 25.10.2024	PL 24.07.2024	PT 25.11.2024	SK 24.07.2024	SM 24.07.2024
HR 24.07.2024	IS 24.11.2024	RO 24.07.2024	RS 24.07.2024		
IT 24.07.2024	LV 24.07.2024	SK 24.07.2024	SM 24.07.2024	(11) 4 202 413	(51) G01N 21/35
NO 24.10.2024	PL 24.07.2024	(11) 4 182 731	(51) G01T 1/29	(84) AT 31.01.2024	(84) BG 31.01.2024
PT 25.11.2024	RO 24.07.2024	(84) AT 14.02.2024	(84) BE 31.07.2024	CZ 31.01.2024	DK 31.01.2024
RS 24.07.2024	SK 24.07.2024	BG 14.02.2024	CZ 14.02.2024	EE 31.01.2024	ES 31.01.2024
SM 24.07.2024		DK 14.02.2024	EE 14.02.2024	FI 31.01.2024	GR 01.05.2024
(11) 4 151 828	(51) E21B 33/072	ES 14.02.2024	FI 14.02.2024	HR 31.01.2024	IS 31.05.2024
(84) AT 11.09.2024	(84) BG 11.09.2024	GR 15.05.2024	HR 14.02.2024	IT 31.01.2024	LT 31.01.2024
CZ 11.09.2024	EE 11.09.2024	IS 14.06.2024	LT 14.02.2024	LV 31.01.2024	NL 31.01.2024
ES 11.09.2024	FI 11.09.2024	LU 09.07.2024	LV 14.02.2024	NO 30.04.2024	PL 31.01.2024
GR 12.12.2024	HR 11.09.2024	MC 14.02.2024	NL 14.02.2024	PT 31.05.2024	RO 31.01.2024
IS 11.01.2025	IT 11.09.2024	NO 14.05.2024	PT 14.06.2024	RS 31.01.2024	SE 31.01.2024
LU 16.09.2024	LV 11.09.2024	RO 14.02.2024	RS 14.02.2024	SI 31.01.2024	SK 31.01.2024
NL 11.09.2024	NO 11.12.2024	SE 14.02.2024	SI 14.02.2024	SM 31.01.2024	
PL 11.09.2024	PT 13.01.2025	SK 14.02.2024	SM 14.02.2024	(11) 4 204 648	(51) E05B 19/00
RO 11.09.2024	RS 11.09.2024	(11) 4 193 890	(51) A47J 31/44	(84) BG 31.01.2024	(84) EE 31.01.2024
SK 11.09.2024	SM 11.09.2024	(84) AT 24.07.2024	(84) BG 24.07.2024	IS 31.05.2024	LT 31.01.2024
(11) 4 152 450	(51) H01M 8/04029	CZ 24.07.2024	DK 24.07.2024	LV 31.01.2024	PT 31.05.2024
(84) CZ 04.09.2024	(84) ES 04.09.2024	EE 24.07.2024	ES 24.07.2024	RO 31.01.2024	RS 31.01.2024
GR 05.12.2024	HR 04.09.2024	FI 24.07.2024	GR 25.10.2024	SM 31.01.2024	
IS 04.01.2025	NO 04.12.2024	HR 24.07.2024	IS 24.11.2024	(11) 4 210 910	(51) B25J 9/00
PL 04.09.2024	RS 04.09.2024	LV 24.07.2024	NL 24.07.2024	(84) AT 24.07.2024	(84) BG 24.07.2024
SK 04.09.2024	SM 04.09.2024	NO 24.10.2024	RS 24.07.2024	CZ 24.07.2024	DK 24.07.2024
		SK 24.07.2024	SM 24.07.2024	EE 24.07.2024	ES 24.07.2024
(11) 4 152 912	(51) H10K 50/12	(11) 4 194 297	(51) B60W 30/09	FI 24.07.2024	GR 25.10.2024
(84) AT 07.02.2024	(84) BG 07.02.2024	(84) AT 24.07.2024	(84) BG 24.07.2024	HR 24.07.2024	IS 24.11.2024
CZ 07.02.2024	DK 07.02.2024	CZ 24.07.2024	DK 24.07.2024	LU 07.09.2024	LV 24.07.2024
EE 07.02.2024	ES 07.02.2024	EE 24.07.2024	ES 24.07.2024	MC 24.07.2024	NL 24.07.2024
FI 07.02.2024	GR 08.05.2024	FI 24.07.2024	GR 25.10.2024	NO 24.10.2024	PL 24.07.2024
HR 07.02.2024	IS 07.06.2024	HR 24.07.2024	IS 24.11.2024	PT 25.11.2024	RO 24.07.2024
IT 07.02.2024	LT 07.02.2024	IT 24.07.2024	LU 26.09.2024	RS 24.07.2024	SK 24.07.2024
LU 09.09.2024	LV 07.02.2024	LV 24.07.2024	MC 24.07.2024	SM 24.07.2024	
MC 07.02.2024	NL 07.02.2024	NL 24.07.2024	NO 24.10.2024	(11) 4 212 261	(51) B21D 5/14
NO 07.05.2024	PL 07.02.2024	PL 24.07.2024	PT 25.11.2024	(84) AT 14.02.2024	(84) BG 14.02.2024
PT 07.06.2024	RO 07.02.2024	RO 24.07.2024	RS 24.07.2024	CZ 14.02.2024	DK 14.02.2024
RS 07.02.2024	SE 07.02.2024	SK 24.07.2024	SM 24.07.2024	EE 14.02.2024	ES 14.02.2024
SI 07.02.2024	SK 07.02.2024	(11) 4 197 833	(51) B60H 1/26	FI 14.02.2024	GR 15.05.2024
SM 07.02.2024		(84) AT 04.09.2024	(84) BG 04.09.2024	HR 14.02.2024	IS 14.06.2024
(11) 4 163 249	(51) B67D 7/54	EE 04.09.2024	GR 05.12.2024	IT 14.02.2024	LT 14.02.2024
(84) BG 29.05.2024	(84) CZ 29.05.2024	HR 04.09.2024	IS 04.01.2025	LV 14.02.2024	NL 14.02.2024
EE 29.05.2024	FI 29.05.2024	IT 04.09.2024	LV 04.09.2024	NO 14.05.2024	PL 14.02.2024
HR 29.05.2024	IS 29.05.2024	NL 04.09.2024	NO 04.12.2024	PT 14.06.2024	RO 14.02.2024
LV 29.05.2024	NO 29.08.2024	PT 06.01.2025	RO 04.09.2024	RS 14.02.2024	SE 14.02.2024
RO 29.05.2024	RS 29.05.2024			SI 14.02.2024	SK 14.02.2024

SM 14.02.2024		PT 06.01.2025	RO 04.09.2024	II.6(1) • Einspruch • Opposition • Opposition
(11) 4 212 884	(51) G01P 1/12	RS 04.09.2024	SK 04.09.2024	
(84) BG 24.07.2024	(84) CZ 24.07.2024	(11) 4 228 925	(51) B60Q 1/50	- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt - most recent events are in italics - les derniers événements sont indiqués en italique
DK 24.07.2024	EE 24.07.2024	(84) BG 21.02.2024	(84) CZ 21.02.2024	
ES 24.07.2024	FI 24.07.2024	DK 21.02.2024	EE 21.02.2024	
GR 25.10.2024	HR 24.07.2024	ES 21.02.2024	FI 21.02.2024	
IS 24.11.2024	IT 24.07.2024	GR 22.05.2024	HR 21.02.2024	
LV 24.07.2024	NL 24.07.2024	IS 21.06.2024	IT 21.02.2024	
NO 24.10.2024	PL 24.07.2024	LT 21.02.2024	LU 15.09.2024	
PT 25.11.2024	RO 24.07.2024	LV 21.02.2024	MC 21.02.2024	
RS 24.07.2024	SK 24.07.2024	NL 21.02.2024	NO 21.05.2024	
SM 24.07.2024		PL 21.02.2024	PT 21.06.2024	
(11) 4 216 783	(51) A47L 9/04	RO 21.02.2024	RS 21.02.2024	(11) 2 175 133 (51) F16C 39/02
(84) AT 31.01.2024	(84) BG 31.01.2024	SE 21.02.2024	SI 21.02.2024	(45) 18.09.2024
CZ 31.01.2024	DK 31.01.2024	SK 21.02.2024	SM 21.02.2024	(73) General Electric Renovables España, S.L., Calle Roc Boronat 78, 08005 Barcelona, ES 06.06.2025
EE 31.01.2024	ES 31.01.2024			01 <i>IMO Holding GmbH, Imostrasse 1, 91350 Gremsdorf, DE</i>
FI 31.01.2024	GR 01.05.2024	(11) 4 234 525	(51) C07C 29/141	(74) <i>Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE</i>
HR 31.01.2024	IS 31.05.2024	(84) BG 31.01.2024	(84) CZ 31.01.2024	
IT 31.01.2024	LT 31.01.2024	DK 31.01.2024	EE 31.01.2024	(11) 2 598 579 (51) C09C 1/02
LU 11.08.2024	LV 31.01.2024	FI 31.01.2024	GR 01.05.2024	(45) 11.09.2024
MC 31.01.2024	NL 31.01.2024	HR 31.01.2024	IE 25.02.2024	(73) Schaefer Kalk GmbH & Co. KG, Louise- Seher-Strasse 6, 65582 Diez, DE
NO 30.04.2024	PL 31.01.2024	IS 31.05.2024	LT 31.01.2024	01 <i>11.06.2025</i> <i>Amorphical Ltd., et al, 11 Haharash Street, 7403118 Ness Ziona, IL</i>
PT 31.05.2024	RO 31.01.2024	LU 25.02.2024	LV 31.01.2024	(74) <i>Jacobi, Markus Alexander, et al, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstraße 4, 68163 Mannheim, DE</i>
RS 31.01.2024	SE 31.01.2024	MC 31.01.2024	NO 30.04.2024	
SI 31.01.2024	SK 31.01.2024	PT 31.05.2024	RO 31.01.2024	(11) 3 155 904 (51) A61K 31/202
SM 31.01.2024		RS 31.01.2024	SI 31.01.2024	(45) 18.09.2024
		SK 31.01.2024	SM 31.01.2024	(73) Hill's Pet Nutrition, Inc., 400 Southwest 8th Avenue, Topeka, KS 66603, US
(11) 4 217 440	(51) C09K 11/06	(11) 4 234 527	(51) C07C 31/125	01 <i>05.06.2025</i> <i>Société des Produits Nestlé S.A., Entre- deux-Villes, 1800 Vevey, CH</i>
(84) BG 29.05.2024	(84) CZ 29.05.2024	(84) BG 31.01.2024	(84) CZ 31.01.2024	(74) <i>Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB</i>
DK 29.05.2024	EE 29.05.2024	DK 31.01.2024	EE 31.01.2024	
ES 29.05.2024	FI 29.05.2024	FI 31.01.2024	GR 01.05.2024	(11) 3 211 297 (51) F21V 5/00
GR 30.08.2024	HR 29.05.2024	HR 31.01.2024	IE 25.02.2024	(45) 11.09.2024
IS 29.09.2024	IT 29.05.2024	IS 31.05.2024	LT 31.01.2024	(73) SITECO GmbH, Georg-Simon-Ohm-Straße 50, 83301 Traunreut, DE
LU 21.09.2024	LV 29.05.2024	LU 25.02.2024	LV 31.01.2024	01 <i>11.06.2025</i> <i>Schreder S.A., Rue de Lusambo 67, 1190 Bruxelles, BE</i>
MC 29.05.2024	NL 29.05.2024	MC 31.01.2024	NO 30.04.2024	(74) <i>Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL</i>
NO 29.08.2024	PL 29.05.2024	PT 31.05.2024	RO 31.01.2024	
RO 29.05.2024	RS 29.05.2024	RS 31.01.2024	SI 31.01.2024	(11) 3 324 956 (51) A61K 31/341
SI 29.05.2024	SK 29.05.2024	SK 31.01.2024	SM 31.01.2024	(45) 20.11.2024
SM 29.05.2024				(73) Anavex Life Sciences Corp., 51 West 52nd Street 7th Floor, New York, NY 10019, US
(11) 4 224 643	(51) H01S 5/00	(11) 4 244 012	(51) B23F 23/12	01 <i>12.06.2025</i> <i>Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks Kent TN 13 1XR, GB</i>
(84) AT 04.09.2024	(84) BG 04.09.2024	(84) BG 31.01.2024	(84) CZ 31.01.2024	(11) 3 211 297 (51) F21V 5/00
CZ 04.09.2024	EE 04.09.2024	DK 31.01.2024	EE 31.01.2024	(45) 11.09.2024
ES 04.09.2024	FI 04.09.2024	ES 31.01.2024	FI 31.01.2024	(73) SITECO GmbH, Georg-Simon-Ohm-Straße 50, 83301 Traunreut, DE
GR 05.12.2024	HR 04.09.2024	GR 01.05.2024	HR 31.01.2024	01 <i>11.06.2025</i> <i>Schreder S.A., Rue de Lusambo 67, 1190 Bruxelles, BE</i>
IS 04.01.2025	IT 04.09.2024	IS 31.05.2024	LT 31.01.2024	(74) <i>Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL</i>
LV 04.09.2024	NL 04.09.2024	LV 31.01.2024	NL 31.01.2024	
NO 04.12.2024	PL 04.09.2024	NO 30.04.2024	PL 31.01.2024	(11) 3 324 956 (51) A61K 31/341
PT 06.01.2025	RO 04.09.2024	PT 31.05.2024	RO 31.01.2024	(45) 20.11.2024
RS 04.09.2024	SK 04.09.2024	RS 31.01.2024	SE 31.01.2024	(73) Anavex Life Sciences Corp., 51 West 52nd Street 7th Floor, New York, NY 10019, US
SM 04.09.2024		SI 31.01.2024	SK 31.01.2024	01 <i>12.06.2025</i> <i>Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks Kent TN 13 1XR, GB</i>
		SM 31.01.2024		(74) <i>Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB</i>
(11) 4 225 859	(51) C09D 11/037	(11) 4 244 947	(51) H02J 7/00	(11) 3 355 878 (51) A61K 31/195
(84) AT 31.01.2024	(84) BG 31.01.2024	(84) HR 11.09.2024	(84) IS 11.01.2025	(45) 25.09.2024
CZ 31.01.2024	DK 31.01.2024	NO 11.12.2024	RS 11.09.2024	(73) N.V. Nutricia, Eerste Stationsstraat 186, 2712 HM Zoetermeer, NL
EE 31.01.2024	ES 31.01.2024	SM 11.09.2024		01 <i>06.06.2025</i> <i>Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Else- Kröner-Strasse 1, 61352 Bad Homburg, DE</i>
FI 31.01.2024	GR 01.05.2024			(74) <i>Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Patent Department Else-Kröner-Strasse 1, 61352 Bad Homburg, DE</i>
HR 31.01.2024	IS 31.05.2024	(11) 4 248 119	(51) F16L 11/133	
IT 31.01.2024	LT 31.01.2024	(84) BG 11.09.2024	(84) CZ 11.09.2024	(11) 3 393 705 (51) B23B 51/00
LV 31.01.2024	NL 31.01.2024	EE 11.09.2024	ES 11.09.2024	(45) 11.09.2024
NO 30.04.2024	PL 31.01.2024	FI 11.09.2024	GR 12.12.2024	
PT 31.05.2024	RO 31.01.2024	HR 11.09.2024	IS 11.01.2025	
RS 31.01.2024	SE 31.01.2024	IT 11.09.2024	LV 11.09.2024	
SI 31.01.2024	SK 31.01.2024	NL 11.09.2024	NO 11.12.2024	
SM 31.01.2024		PL 11.09.2024	PT 13.01.2025	
		RO 11.09.2024	RS 11.09.2024	
		SK 11.09.2024	SM 11.09.2024	
(11) 4 228 377	(51) H05B 47/11	(11) 4 259 250	(51) A61M 15/00	
(84) AT 04.09.2024	(84) BG 04.09.2024	(84) CZ 11.09.2024	(84) ES 11.09.2024	
CZ 04.09.2024	EE 04.09.2024	GR 12.12.2024	HR 11.09.2024	
ES 04.09.2024	FI 04.09.2024	IS 11.01.2025	NO 11.12.2024	
GR 05.12.2024	HR 04.09.2024	RS 11.09.2024	SK 11.09.2024	
IS 04.01.2025	IT 04.09.2024			
LV 04.09.2024	NL 04.09.2024			
NO 04.12.2024	PL 04.09.2024			

- (73) Ceratizit Austria Gesellschaft M.b.H., 6600 Reutte, AT
01 11.06.2025
Iscar Ltd., P.O. Box 11, 24959 Tefen, IL
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- (11) **3 411 016** (51) **A61K 9/107**
(45) 11.09.2024
(73) Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Else-Kröner-Strasse 1, 61352 Bad Homburg, DE
01 05.06.2025
Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
- (11) **3 614 852** (51) **A23D 9/007**
(45) 11.09.2024
(73) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road West Mail Stop 24, Wayzata, MN 55391, US
01 10.06.2025
Hasegawa, Kan, Untere Hauptstraße 56, 85354 Freising, DE
- (74) Hasegawa, Kan, Patentanwaltskanzlei Hasegawa Untere Hauptstraße 56, 85354 Freising, DE
- (11) **3 619 435** (51) **F04D 29/44**
(45) 11.09.2024
(73) Mosen Ltd, Unit 15 Riverview Business Park Station Road, Forest Row East Sussex RH18 5FS, GB
01 11.06.2025
W & S Management GmbH & Co. KG, Wuppermanstr. 6-10, 25421 Pinneberg, DE
- (74) VKK Patentanwälte PartG mbB, An der Alster 84, 20099 Hamburg, DE
- (11) **3 656 807** (51) **C08J 5/24**
(45) 04.09.2024
(73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
01 30.05.2025
Victrex Manufacturing Limited, Victrex Technology Centre Hillhouse International, Thornton Cleveleys Lancashire FY5 4QD, GB
- (74) Gurun, Lara, Victrex Manufacturing Limited Intellectual Property Department Victrex Technology Centre Hillhouse International, Thornton Cleveleys FY5 4QD, GB
- 02 03.06.2025
Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Str. 1-11, 45128 Essen, DE
- (74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE
- 03 04.06.2025
ARKEMA FRANCE, 51 Esplanade du Général de Gaulle La Défense, 92800 Puteaux, FR
- (74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 51, Esplanade du Général de Gaulle CS 10478, 92907 Paris La Défense Cedex, FR
- (11) **3 660 099** (51) **C08L 83/07**
(45) 11.09.2024
(73) Dow Toray Co., Ltd., 2-24, Higashi-Shinagawa 2-Chome, Shinagawa-ku Tokyo 1408617, JP
01 11.06.2025
Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
- (74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt Attorney at Law PartG mbB, Brienner Straße 11, 80333 München, DE
- (11) **3 692 977** (51) **A61K 8/34**
(45) 11.09.2024
(73) KAO CORPORATION, 14-10, Nihonbashi Kayabacho 1-chome Chuo-Ku, Tokyo 103-8210, JP
- 01 11.06.2025
Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE
- (11) **3 698 770** (51) **A61K 8/49**
(45) 11.09.2024
(73) LG Household & Health Care Ltd., 58 Saemunan-ro Jongno-gu, Seoul 03184, KR
01 11.06.2025
BASF SE, Carl-Bosch-Str. 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
- (11) **3 710 128** (51) **B01D 15/18**
(45) 11.09.2024
(73) Novasep Process Solutions, 5 Chemin du Pilon, 01700 Saint-Maurice-de-Beynost, FR
01 10.06.2025
Hoffmann Eitle Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB, Arabellastr. 30, 81925 München, DE
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (11) **3 738 447** (51) **A24B 15/16**
(45) 11.09.2024
(73) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
01 28.05.2025
Imperial Tobacco Limited, 121 Winterstoke Road, Bristol BS3 2LL, GB
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- 02 10.06.2025
Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- 03 11.06.2025
Hehn, Christian, Kanzlei Hehn Geraszell 76a, 94344 Wiesenfelden, DE
- (11) **3 763 943** (51) **F04D 13/02**
(45) 04.09.2024
(73) Grundfos Holding A/S, Poul Due Jensens Vej 7-11, 8850 Bjerringbro, DK
01 03.06.2025
WILO SE, Wilopark 1, 44263 Dortmund, DE
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
- (11) **3 807 011** (51) **B04B 7/06**
(45) 11.09.2024
(73) Eppendorf SE, Barkhausenweg 1, 22339 Hamburg, DE
01 06.06.2025
Lichtnecker & Lichtnecker Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Im Schlosspark Gern 2, 84307 Eggenfelden, DE
- (74) Lichtnecker, Markus Christoph, Lichtnecker & Lichtnecker Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB Im Schloßpark Gern 2, 84307 Eggenfelden, DE
- (11) **3 833 816** (51) **D21F 3/04**
(45) 11.09.2024
(73) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE
01 10.06.2025
Valmet Technologies Oy, Keilasatama 5, 02150 Espoo, FI
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- (11) **3 837 963** (51) **A01F 15/10**
(45) 02.10.2024
(73) AGCO Corporation, 4205 River Green Parkway, Duluth, GA 30096, US
01 11.06.2025
Deere & Company/ John Deere GmbH & Co KG, One John Deere Place/ John-Deere-
- Straße 70, Moline, IL 61265/US/68163 Mannheim/DE, US
- (74) Stein, Stefan, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE
- (11) **3 871 533** (51) **A24F 47/00**
(45) 11.09.2024
(73) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP
01 10.06.2025
Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE
- (11) **3 871 972** (51) **B64C 11/00**
(45) 11.09.2024
(73) Pratt & Whitney Canada Corp., 1000 Marie-Victorin (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
01 09.06.2025
Safran Aircraft Engines, 2 boulevard du Général Martial Vallin, 75015 Paris, FR
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle / CS 90800, 75340 Paris Cedex 07, FR
- (11) **3 885 480** (51) **D04H 3/018**
(45) 11.09.2024
(73) SWM Luxembourg Sarl, 17 rue Edmond Reuter, 5326 Contern, LU
01 11.06.2025
Maiwald GmbH, Postfach 33 05 23, 80065 München, DE
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
- (11) **3 895 067** (51) **A01B 79/00**
(45) 11.09.2024
(73) Climate LLC, 4 City Place, Suite 100, St. Louis, Missouri 63141, US
01 11.06.2025
YARA International ASA, Drammensveien 131, 0277 Oslo, NO
- (74) AW Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
- (11) **3 897 470** (51) **A61F 2/78**
(45) 11.09.2024
(73) Ottobock SE & Co. KGaA, Max-Näder-Strasse 15, 37115 Duderstadt, DE
01 04.06.2025
Bauerfeind AG, Triebeser Strasse 16, 07937 Zeulenroda-Triebes, DE
- (74) Gleiss Große Schrell und Partner mbB, Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE
- 02 11.06.2025
medi GmbH & Co. KG, Medicusstrasse 1, 95448 Bayreuth, DE
- (74) Lindner Blaumeier Patent- und Rechtsanwalte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Dr. Kurt-Schumacher-Str. 23, 90402 Nürnberg, DE
- (11) **3 897 582** (51) **A61K 9/16**
(45) 11.09.2024
(73) Novo Nordisk A/S, Novo Allé, 2880 Bagsvaerd, DK
01 11.06.2025
Generics (U.K.) Limited, Building 4, Trident Place Mosquito Way, Hatfield Herts AL 10 9UL, GB
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
- (11) **3 930 472** (51) **A23F 5/00**
(45) 11.09.2024
(73) Voyage Foods, Inc., 2500 Campbell St., Oakland, CA 94607, US
01 10.06.2025
Creek, Isobel Clare, The IP Asset Partnership Limited Prama House 267

- Banbury Road, Oxford, Oxfordshire OX2 7HT, GB
- (74) *The IP Asset Partnership Limited, Prama House 267 Banbury Road, Oxford OX2 7HT, GB*
- 02 10.06.2025
Plasseraud IP, 104 rue de Richelieu, 75080 PARIS CEDEX 02, FR
- (74) *Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR*
- 03 11.06.2025
Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
- (74) *Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB*
- (11) **3 942 946** (51) **A24D 1/20**
(45) 04.09.2024
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- 01 03.06.2025
Nicoventures Trading Limited, 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
- (74) *Hudson, George Alec, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB*
- 02 04.06.2025
JT International SA, 8 rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
- (74) *Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE*
- (11) **3 949 904** (51) **A61F 2/24**
(45) 11.09.2024
(73) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
- 01 11.06.2025
Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, P.O. Box 15 09 20, 10671 Berlin, DE
- (74) *Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE*
- (11) **3 980 596** (51) **D21C 3/00**
(45) 11.09.2024
(73) LENZING AKTIENGESSELLSCHAFT, Werkstrasse 2, 4860 Lenzing, AT
- 01 11.06.2025
Andritz Oy, et al, Tammasaarenkatu 1, 00180 Helsinki, FI
- (74) *Devine, Christopher, et al, Andritz Oy Tammasaarenkatu 1, 00180 Helsinki, FI*
- (11) **3 984 365** (51) **A01N 25/02**
(45) 11.09.2024
(73) S.U.MO. GmbH, Kirchstrasse 28, 21227 Bendestorf, DE
- 01 04.06.2025
Ecolab USA Inc., 1 Ecolab Place, Saint Paul, MN 55102, US
- (74) *Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE*
- 02 10.06.2025
Dr. Schumacher GmbH, Am Roggenfeld 3, 34323 Malsfeld, DE
- (74) *Sandvoß, Stefanie, Patentanwaltskanzlei Sandvoß Dethmarstraße 44a, 31139 Hildesheim, DE*
- 03 11.06.2025
Bode Chemie GmbH, Melanchthonstrasse 27, 22525 Hamburg, DE
- (74) *Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE*
- (11) **3 986 366** (51) **A61K 8/58**
(45) 11.09.2024
(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- 01 04.06.2025
Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
- (11) **4 011 344** (51) **A61F 13/531**
(45) 11.09.2024
(73) Ontex BV, Genthof 5, 9255 Buggenhout, BE
- 01 10.06.2025
Ontex Group NV, Korte Keppestraat 21, 9320 Erembodegem, BE
- (74) *Kimberly-Clark Worldwide, Inc., 2300 Winchester Road, Neenah WI 54956, US*
- (74) *Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB*
- 02 11.06.2025
Venner Shipley LLP, 200 Aldersgate, EC1A 4HD London, GB
- (74) *Privett, Marianne Alice Louise, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB*
- 03 11.06.2025
Schöpf, Patrick, Daiserstr. 27, 81371 München, DE
- (74) *Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE*
- (11) **4 030 945** (51) **A24F 40/42**
(45) 11.09.2024
(73) Imperial Tobacco Limited, 121 Winterstoke Road, Bristol, BS3 2LL, GB
- 01 09.06.2025
Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
- (74) *D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB*
- (11) **4 046 590** (51) **A61C 8/00**
(45) 11.09.2024
(73) Biomet 3I, LLC, 4555 Riverside Drive, Palm Beach Gardens, Florida 33410, US
- 01 11.06.2025
Institut Straumann AG, Peter Merian-Weg 12, 4052 Basel, CH
- (74) *De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE*
- (11) **4 057 823** (51) **A23C 9/152**
(45) 11.09.2024
(73) Arla Foods amba, Sønderhøj 14, 8260 Viby J, DK
- 01 11.06.2025
COMPAGNIE GERVAIS DANONE, 17 Boulevard Haussmann, 75009 Paris, FR
- (74) *Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR*
- (11) **4 060 247** (51) **F24H 1/18**
(45) 11.09.2024
(73) Viessmann Holding International GmbH, Viessmannstraße 1, 35108 Allendorf (Eder), DE
- 01 10.06.2025
Stiebel Eltron GmbH & Co. KG, Dr. Stiebel Strasse 33, 37603 Niedersachsen Holzminden, DE
- (11) **4 068 030** (51) **G05B 23/02**
(45) 11.09.2024
(73) MULTIVAC Sepp Haggenmüller SE & Co. KG, Bahnhofstrasse 4, 87787 Wolfertschwenden, DE
- 01 11.06.2025
GEA Food Solutions Germany GmbH, Im Rutttert 1, 35216 Biedenkopf-Wallau, DE
- (74) *Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE*
- 02 11.06.2025
Weber Food Technology SE & Co. KG, Günther-Weber-Straße 3, 35236 Breidenbach, DE
- (74) *Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE*
- (11) **4 069 254** (51) **A61K 31/706**
(45) 11.09.2024
(73) Otsuka Pharmaceutical Co., Ltd., 2-9, Kanda Tsukasa-machi Chiyoda-ku, Tokyo 101-8535, JP
- 01 11.06.2025
BOTTI & FERRARI S.p.A., Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT
- (74) *Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT*
- (11) **4 084 758** (51) **A61F 13/491**
(45) 11.09.2024
(73) Paul Hartmann AG, Paul-Hartmann-Strasse 12, 89522 Heidenheim, DE
- 01 11.06.2025
Essity Hygiene and Health Aktiebolag, Molndals bro 2, 405 03 Göteborg, SE
- (74) *Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE*
- (11) **4 111 888** (51) **A24F 40/46**
(45) 11.09.2024
(73) Shenzhen Smoore Technology Limited, No. 16, Dongcai Industrial Park Gushu Town Xixiang Street, Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
- 01 10.06.2025
Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (74) *Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB*
- (11) **4 129 270** (51) **A61K 9/00**
(45) 11.09.2024
(73) APR APPLIED PHARMA RESEARCH S.A., Via Corti 5, 6828 Balerna, CH
- 01 10.06.2025
Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
- (74) *Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE*
- (11) **4 155 356** (51) **C09D 133/02**
(45) 11.09.2024
(73) SWIMC LLC, 101 West Prospect Avenue, Cleveland, OH 44115, US
- 01 11.06.2025
PPG Industries, Inc., One PPG Place, Pittsburgh, PA 15272, US
- (74) *Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB*
- (11) **4 179 254** (51) **F21S 4/28**
(45) 11.09.2024
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
- 01 10.06.2025
Merkel, Benjamin, Am Steppbachwiesle 31, 78247 Hilzingen, DE
- (74) *advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE*
- (11) **4 192 316** (51) **A47K 10/36**
(45) 04.09.2024
(73) SCI-Services SA, Chemin de Budron D3, 1052 Le Mont-sur-Lausanne, CH
- 01 03.06.2025
KENNEDY HYGIENE PRODUCTS LTD, Brookside, Uckfield East Sussex TN22 1YA, GB
- (74) *Thompson, Trevor George, Karssen Limited Suite LP49781 20-22 Wenlock Road, London N1 7GU, GB*
- (11) **4 205 407** (51) **H04R 1/10**
(45) 11.09.2024
(73) Sonion Nederland B.V., Taurusavenue 143, 2132 LS Hoofddorp, NL
- 01 11.06.2025
K/S HIMPP, Nymoelevej 6, 3540 Lyngby, DK
- (74) *Meissner Bolte Partnerschaft mbB,*

Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE		(11) 2 401 305 (45) 07.08.2024	(51) C08F 8/44	(11) 2 999 994 (45) 07.08.2024	(51) G02F 1/29
(11) 4 212 812 (45) 30.10.2024 (73) Valeo Autosystemy SP. Z.O.O., Przemyslowa 3, 32-050 Skawina, PL 01 06.06.2025 MAHLE International GmbH, Patent Department, CRP Pragstr. 26-46, 70376 Stuttgart, DE	(51) F28D 7/16	(11) 2 409 720 (45) 07.08.2024	(51) A61M 5/145	(11) 3 002 409 (45) 07.08.2024	(51) E21B 43/00
(11) 4 268 776 (45) 11.09.2024 (73) Ontex BV, Genthof 5, 9255 Buggenhout, BE 01 Ontex Group NV, Korte Keppestraat 21, 9320 Erembodegem, BE 11.06.2025 Schöpf, Patrick, Daiserstr. 27, 81371 München, DE	(51) A61F 13/15	(11) 2 430 176 (45) 07.08.2024	(51) C12P 19/04	(11) 3 007 885 (45) 07.08.2024	(51) B29C 70/52
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE		(11) 2 489 208 (45) 07.08.2024	(51) G06T 9/00	(11) 3 009 295 (45) 07.08.2024	(51) B60L 7/12
(11) 4 288 383 (45) 11.09.2024 (73) CASALE SA, Via Pocobelli 6, 6900 Lugano, CH 01 10.06.2025 Topsoe A/S, Haldor Topsøes Allé 1, 2800 Kgs. Lyngby, DK	(51) C01B 3/32	(11) 2 513 363 (45) 07.08.2024	(51) D03D 13/00	(11) 3 010 982 (45) 07.08.2024	(51) C09C 3/08
(74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK		(11) 2 648 354 (45) 07.08.2024	(51) H04L 1/16	(11) 3 038 936 (45) 07.08.2024	(51) B65D 13/00
(11) 4 311 606 (45) 11.09.2024 (73) SMS group GmbH, Am SMS Campus 1, 41069 Mönchengladbach, DE 01 10.06.2025 ArcelorMittal, 24-26, Boulevard d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU	(51) B21B 37/22	(11) 2 660 902 (45) 07.08.2024	(51) H01M 4/133	(11) 3 044 477 (45) 07.08.2024	(51) F16G 11/12
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR		(11) 2 693 678 (45) 07.08.2024	(51) H04L 5/00	(11) 3 059 211 (45) 07.08.2024	(51) C01G 51/00
(11) 4 313 460 (45) 11.09.2024 (73) Kapp Niles GmbH & Co. KG, Callenberger Strasse 52, 96450 Coburg, DE 01 10.06.2025 Reishauer AG, Industriestrasse 36, 8304 Wallisellen, CH	(51) B23F 5/04	(11) 2 734 870 (45) 07.08.2024	(51) G02B 1/10	(11) 3 060 168 (45) 07.08.2024	(51) B65D 81/22
(74) Detken, Andreas, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH		(11) 2 773 212 (45) 07.08.2024	(51) A61K 31/26	(11) 3 069 924 (45) 07.08.2024	(51) B60L 53/31
(11) 4 352 194 (45) 18.09.2024 (73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL (84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM (73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB (84) CY DE GB IE IT MT RS TR 01 11.06.2025 Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE	(51) C11D 17/00	(11) 2 779 576 (45) 07.08.2024	(51) H04L 65/612	(11) 3 075 185 (45) 07.08.2024	(51) H04W 24/02
		(11) 2 826 575 (45) 07.08.2024	(51) B22F 9/24	(11) 3 083 573 (45) 07.08.2024	(51) C07D 257/04
		(11) 2 866 876 (45) 07.08.2024	(51) A61M 31/00	(11) 3 083 946 (45) 07.08.2024	(51) A61K 39/00
		(11) 2 875 196 (45) 07.08.2024	(51) E04H 5/02	(11) 3 085 247 (45) 07.08.2024	(51) A23F 5/36
		(11) 2 906 694 (45) 07.08.2024	(51) C12N 11/14	(11) 3 088 068 (45) 07.08.2024	(51) B01D 61/02
		(11) 2 909 146 (45) 07.08.2024	(51) C01G 33/00	(11) 3 088 621 (45) 07.08.2024	(51) E04B 1/68
		(11) 2 909 445 (45) 07.08.2024	(51) F01C 21/08	(11) 3 091 932 (45) 07.08.2024	(51) A61B 90/00
		(11) 2 917 701 (45) 07.08.2024	(51) G01F 15/06	(11) 3 092 832 (45) 07.08.2024	(51) H04B 7/024
		(11) 2 949 408 (45) 07.08.2024	(51) B21F 9/00	(11) 3 093 939 (45) 07.08.2024	(51) H02H 1/00
		(11) 2 951 795 (45) 07.08.2024	(51) G07D 1/00	(11) 3 094 244 (45) 07.08.2024	(51) A61B 5/352
		(11) 2 954 342 (45) 07.08.2024	(51) G01R 33/07	(11) 3 096 611 (45) 07.08.2024	(51) A01K 59/06
		(11) 2 958 746 (45) 07.08.2024	(51) B32B 5/22	(11) 3 102 273 (45) 07.08.2024	(51) A61M 25/00
		(11) 2 964 658 (45) 07.08.2024	(51) C07F 5/02	(11) 3 102 891 (45) 07.08.2024	(51) F25B 1/00
II.6(2) • Kein Einspruch eingelegt • No opposition filed • Il n'a pas été fait opposition		(11) 2 968 543 (45) 07.08.2024	(51) A61K 39/395	(11) 3 107 030 (45) 24.07.2024	(51) G06F 21/72
		(11) 2 968 867 (45) 07.08.2024	(51) A61M 25/16	(11) 3 108 961 (45) 07.08.2024	(51) B01J 23/745
(11) 1 922 691 (45) 07.08.2024	(51) G06Q 20/12	(11) 2 969 145 (45) 07.08.2024	(51) B01D 61/02	(11) 3 113 002 (45) 07.08.2024	(51) G06F 9/451
(11) 1 939 728 (45) 07.08.2024	(51) G06Q 40/08	(11) 2 984 197 (45) 07.08.2024	(51) C22C 38/00	(11) 3 119 391 (45) 07.08.2024	(51) A61K 31/352
(11) 2 356 423 (45) 07.08.2024	(51) G01N 1/31	(11) 2 995 402 (45) 07.08.2024	(51) B23B 41/00	(11) 3 126 040 (45) 07.08.2024	(51) B01J 2/04

(11) 3 127 097 (45) 07.08.2024	(51) G06F 16/58	(11) 3 206 861 (45) 07.08.2024	(51) B22F 10/14	(11) 3 252 695 (45) 07.08.2024	(51) G06Q 30/0251
(11) 3 127 526 (45) 07.08.2024	(51) A61B 5/375	(11) 3 211 015 (45) 07.08.2024	(51) C08F 263/06	(11) 3 254 839 (45) 07.08.2024	(51) B30B 15/28
(11) 3 132 966 (45) 07.08.2024	(51) B60K 1/02	(11) 3 213 603 (45) 07.08.2024	(51) H05B 47/185	(11) 3 256 121 (45) 07.08.2024	(51) A61K 31/403
(11) 3 134 714 (45) 07.08.2024	(51) G01J 3/02	(11) 3 213 796 (45) 07.08.2024	(51) A63B 69/00	(11) 3 258 932 (45) 07.08.2024	(51) A61K 31/352
(11) 3 136 601 (45) 07.08.2024	(51) H03K 17/22	(11) 3 214 844 (45) 07.08.2024	(51) H04N 21/435	(11) 3 259 346 (45) 07.08.2024	(51) C12N 5/071
(11) 3 137 551 (45) 07.08.2024	(51) C08L 79/08	(11) 3 215 246 (45) 07.08.2024	(51) B01D 15/00	(11) 3 260 864 (45) 07.08.2024	(51) G01N 33/564
(11) 3 145 778 (45) 07.08.2024	(51) B60W 30/14	(11) 3 215 629 (45) 07.08.2024	(51) C12P 19/56	(11) 3 261 393 (45) 07.08.2024	(51) H04W 72/20
(11) 3 149 463 (45) 07.08.2024	(51) G01N 27/02	(11) 3 222 797 (45) 07.08.2024	(51) E04G 1/34	(11) 3 263 790 (45) 07.08.2024	(51) E04B 1/68
(11) 3 149 697 (45) 07.08.2024	(51) G06Q 10/0639	(11) 3 223 345 (45) 07.08.2024	(51) H01M 4/505	(11) 3 264 161 (45) 07.08.2024	(51) G02B 27/64
(11) 3 151 062 (45) 07.08.2024	(51) G03B 21/60	(11) 3 228 999 (45) 07.08.2024	(51) G01N 21/01	(11) 3 266 013 (45) 07.08.2024	(51) G08G 1/042
(11) 3 153 805 (45) 07.08.2024	(51) F26B 17/32	(11) 3 230 209 (45) 07.08.2024	(51) C01F 7/448	(11) 3 266 498 (45) 07.08.2024	(51) A61N 1/05
(11) 3 154 083 (45) 07.08.2024	(51) H01L 23/498	(11) 3 230 827 (45) 07.08.2024	(51) G10L 21/02	(11) 3 268 218 (45) 07.08.2024	(51) B29D 11/00
(11) 3 154 443 (45) 07.08.2024	(51) A61F 2/00	(11) 3 231 743 (45) 07.08.2024	(51) B65G 21/18	(11) 3 278 712 (45) 07.08.2024	(51) A61B 1/00
(11) 3 158 794 (45) 07.08.2024	(51) H04W 88/06	(11) 3 233 111 (45) 07.08.2024	(51) A61K 9/00	(11) 3 279 052 (45) 07.08.2024	(51) B60W 40/09
(11) 3 159 880 (45) 07.08.2024	(51) G09G 3/32	(11) 3 233 469 (45) 07.08.2024	(51) B32B 5/02	(11) 3 279 422 (45) 07.08.2024	(51) E06B 3/673
(11) 3 161 804 (45) 07.08.2024	(51) G07C 5/00	(11) 3 234 573 (45) 07.08.2024	(51) G01N 27/12	(11) 3 280 345 (45) 07.08.2024	(51) A61B 34/30
(11) 3 171 416 (45) 07.08.2024	(51) H02N 1/08	(11) 3 236 935 (45) 07.08.2024	(51) A61K 9/00	(11) 3 282 938 (45) 07.08.2024	(51) A61N 1/05
(11) 3 172 830 (45) 07.08.2024	(51) H02P 25/22	(11) 3 237 032 (45) 07.08.2024	(51) B29L 31/00	(11) 3 283 165 (45) 07.08.2024	(51) A61N 1/372
(11) 3 179 764 (45) 07.08.2024	(51) H04J 11/00	(11) 3 237 322 (45) 07.08.2024	(51) B67D 1/04	(11) 3 283 582 (45) 07.08.2024	(51) A61L 31/10
(11) 3 181 226 (45) 07.08.2024	(51) B01J 31/22	(11) 3 237 830 (45) 07.08.2024	(51) F16B 37/12	(11) 3 283 875 (45) 07.08.2024	(51) G01N 29/04
(11) 3 181 998 (45) 07.08.2024	(51) F21V 8/00	(11) 3 239 876 (45) 07.08.2024	(51) G16B 30/00	(11) 3 287 408 (45) 07.08.2024	(51) B66B 7/02
(11) 3 184 068 (45) 07.08.2024	(51) A61B 34/00	(11) 3 240 673 (45) 07.08.2024	(51) B29D 11/00	(11) 3 288 022 (45) 07.08.2024	(51) G10H 1/36
(11) 3 185 442 (45) 07.08.2024	(51) H04B 10/25	(11) 3 241 473 (45) 07.08.2024	(51) A47K 13/12	(11) 3 292 590 (45) 07.08.2024	(51) H01R 4/24
(11) 3 188 705 (45) 07.08.2024	(51) A61N 5/06	(11) 3 245 300 (45) 07.08.2024	(51) C12Q 1/6886	(11) 3 295 289 (45) 07.08.2024	(51) G06F 3/01
(11) 3 197 433 (45) 07.08.2024	(51) A61K 9/00	(11) 3 249 336 (45) 07.08.2024	(51) F28F 13/02	(11) 3 296 834 (45) 07.08.2024	(51) G06F 1/12
(11) 3 199 733 (45) 07.08.2024	(51) E05D 15/08	(11) 3 250 690 (45) 07.08.2024	(51) C12N 15/10	(11) 3 300 675 (45) 07.08.2024	(51) A61B 17/29
(11) 3 200 796 (45) 07.08.2024	(51) A61K 31/506	(11) 3 251 267 (45) 07.08.2024	(51) H04L 5/00	(11) 3 302 373 (45) 07.08.2024	(51) A61F 2/915
(11) 3 201 576 (45) 07.08.2024	(51) G01F 1/69	(11) 3 251 653 (45) 07.08.2024	(51) A61K 8/33	(11) 3 303 134 (45) 07.08.2024	(51) B64D 13/08

(11) 3 307 401 (45) 07.08.2024	(51) A62B 35/00	(11) 3 333 995 (45) 07.08.2024	(51) H02G 9/02	(11) 3 361 861 (45) 07.08.2024	(51) B68C 1/20
(11) 3 307 433 (45) 07.08.2024	(51) B01J 29/46	(11) 3 334 214 (45) 07.08.2024	(51) H04W 40/20	(11) 3 364 152 (45) 07.08.2024	(51) G01C 17/38
(11) 3 307 470 (45) 07.08.2024	(51) B23K 9/095	(11) 3 334 763 (45) 07.08.2024	(51) C07K 16/28	(11) 3 366 278 (45) 07.08.2024	(51) A61K 9/00
(11) 3 307 573 (45) 07.08.2024	(51) B60H 1/00	(11) 3 336 824 (45) 07.08.2024	(51) G08G 1/16	(11) 3 369 033 (45) 07.08.2024	(51) G06F 21/54
(11) 3 308 219 (45) 07.08.2024	(51) G02F 1/295	(11) 3 337 381 (45) 07.08.2024	(51) A61B 3/032	(11) 3 370 544 (45) 07.08.2024	(51) A23L 7/109
(11) 3 308 260 (45) 07.08.2024	(51) G06F 9/30	(11) 3 340 750 (45) 07.08.2024	(51) H05K 1/02	(11) 3 372 124 (45) 07.08.2024	(51) A47J 31/40
(11) 3 308 309 (45) 07.08.2024	(51) G16B 30/00	(11) 3 341 494 (45) 07.08.2024	(51) C12Q 1/6806	(11) 3 372 300 (45) 07.08.2024	(51) B01D 53/94
(11) 3 310 043 (45) 07.08.2024	(51) G02B 27/01	(11) 3 341 734 (45) 07.08.2024	(51) G01N 33/58	(11) 3 372 400 (45) 07.08.2024	(51) H10K 30/80
(11) 3 312 600 (45) 07.08.2024	(51) G01N 27/02	(11) 3 342 395 (45) 07.08.2024	(51) A61K 8/41	(11) 3 373 145 (45) 07.08.2024	(51) G06F 11/10
(11) 3 313 171 (45) 07.08.2024	(51) A01H 1/02	(11) 3 342 796 (45) 07.08.2024	(51) C08G 63/685	(11) 3 374 740 (45) 07.08.2024	(51) G07C 9/00
(11) 3 313 310 (45) 07.08.2024	(51) A61B 18/00	(11) 3 343 225 (45) 07.08.2024	(51) G01N 33/68	(11) 3 376 418 (45) 07.08.2024	(51) G16H 40/67
(11) 3 313 466 (45) 07.08.2024	(51) A61L 27/56	(11) 3 344 370 (45) 07.08.2024	(51) B01D 53/04	(11) 3 379 013 (45) 07.08.2024	(51) E05D 15/06
(11) 3 314 070 (45) 07.08.2024	(51) E04F 15/08	(11) 3 344 767 (45) 07.08.2024	(51) C12N 15/10	(11) 3 383 452 (45) 07.08.2024	(51) A61M 5/00
(11) 3 314 288 (45) 07.08.2024	(51) G01S 5/02	(11) 3 345 033 (45) 07.08.2024	(51) G02B 21/00	(11) 3 384 255 (45) 07.08.2024	(51) G01J 3/36
(11) 3 314 289 (45) 07.08.2024	(51) G01S 5/02	(11) 3 348 385 (45) 07.08.2024	(51) B29C 64/153	(11) 3 390 425 (45) 07.08.2024	(51) C07K 7/06
(11) 3 314 294 (45) 07.08.2024	(51) G01S 15/89	(11) 3 348 462 (45) 07.08.2024	(51) B62J 17/10	(11) 3 391 505 (45) 07.08.2024	(51) H02J 7/36
(11) 3 315 301 (45) 07.08.2024	(51) B32B 7/06	(11) 3 349 139 (45) 07.08.2024	(51) G06F 21/86	(11) 3 393 650 (45) 07.08.2024	(51) B01J 19/00
(11) 3 317 380 (45) 07.08.2024	(51) C10G 47/06	(11) 3 350 142 (45) 07.08.2024	(51) C07C 2/08	(11) 3 394 170 (45) 07.08.2024	(51) C08L 23/08
(11) 3 317 635 (45) 07.08.2024	(51) G06T 7/12	(11) 3 352 038 (45) 07.08.2024	(51) G05D 1/00	(11) 3 398 006 (45) 07.08.2024	(51) G02B 27/01
(11) 3 321 966 (45) 07.08.2024	(51) H10K 59/131	(11) 3 352 273 (45) 07.08.2024	(51) H01M 8/04029	(11) 3 398 886 (45) 07.08.2024	(51) B65G 47/32
(11) 3 324 703 (45) 07.08.2024	(51) H05B 6/10	(11) 3 352 865 (45) 07.08.2024	(51) A63C 19/02	(11) 3 400 106 (45) 07.08.2024	(51) B05B 7/04
(11) 3 326 660 (45) 07.08.2024	(51) A61L 27/26	(11) 3 353 208 (45) 07.08.2024	(51) C07K 16/28	(11) 3 400 669 (45) 07.08.2024	(51) H04L 5/00
(11) 3 329 836 (45) 07.08.2024	(51) A61B 3/028	(11) 3 353 313 (45) 07.08.2024	(51) C12P 21/00	(11) 3 400 940 (45) 07.08.2024	(51) A61K 31/423
(11) 3 330 053 (45) 07.08.2024	(51) B29C 35/16	(11) 3 355 364 (45) 07.08.2024	(51) H01L 31/068	(11) 3 403 500 (45) 07.08.2024	(51) A01M 27/00
(11) 3 330 186 (45) 07.08.2024	(51) B64F 5/60	(11) 3 356 066 (45) 07.08.2024	(51) B22D 11/108	(11) 3 404 827 (45) 07.08.2024	(51) H02P 27/08
(11) 3 331 045 (45) 07.08.2024	(51) H10K 59/131	(11) 3 357 086 (45) 07.08.2024	(51) H01L 23/64	(11) 3 406 540 (45) 07.08.2024	(51) B65D 77/06
(11) 3 331 152 (45) 07.08.2024	(51) H02P 6/17	(11) 3 358 604 (45) 07.08.2024	(51) H01L 29/778	(11) 3 407 236 (45) 07.08.2024	(51) H04L 9/40
(11) 3 333 034 (45) 07.08.2024	(51) B60W 20/10	(11) 3 360 679 (45) 07.08.2024	(51) B32B 5/02	(11) 3 410 607 (45) 07.08.2024	(51) H04B 1/3805

(11) 3 410 696 (45) 07.08.2024	(51) H04N 23/663	(11) 3 435 338 (45) 07.08.2024	(51) G07B 17/00	(11) 3 468 421 (45) 07.08.2024	(51) A47F 1/12
(11) 3 411 641 (45) 07.08.2024	(51) F25B 49/02	(11) 3 435 846 (45) 07.08.2024	(51) A61B 5/00	(11) 3 468 523 (45) 07.08.2024	(51) A61K 8/18
(11) 3 412 588 (45) 07.08.2024	(51) B65D 5/36	(11) 3 436 500 (45) 07.08.2024	(51) C08G 63/64	(11) 3 468 586 (45) 07.08.2024	(51) A61K 39/00
(11) 3 413 121 (45) 07.08.2024	(51) G02C 7/02	(11) 3 436 627 (45) 07.08.2024	(51) D04B 1/18	(11) 3 469 059 (45) 07.08.2024	(51) C11D 17/04
(11) 3 413 150 (45) 07.08.2024	(51) G05B 19/4065	(11) 3 436 692 (45) 07.08.2024	(51) F03D 7/02	(11) 3 469 153 (45) 07.08.2024	(51) E02F 9/28
(11) 3 415 216 (45) 07.08.2024	(51) B01D 46/10	(11) 3 436 720 (45) 07.08.2024	(51) F16H 19/02	(11) 3 471 528 (45) 07.08.2024	(51) H05K 13/08
(11) 3 415 933 (45) 07.08.2024	(51) G01R 29/08	(11) 3 438 672 (45) 07.08.2024	(51) G01N 35/04	(11) 3 471 733 (45) 07.08.2024	(51) A61K 31/575
(11) 3 417 266 (45) 07.08.2024	(51) G01N 1/28	(11) 3 439 473 (45) 07.08.2024	(51) A01N 43/80	(11) 3 472 057 (45) 07.08.2024	(51) B65D 33/16
(11) 3 417 405 (45) 07.08.2024	(51) G06Q 10/00	(11) 3 440 189 (45) 07.08.2024	(51) C12N 5/00	(11) 3 472 274 (45) 07.08.2024	(51) C10M 129/10
(11) 3 419 484 (45) 07.08.2024	(51) A47J 36/06	(11) 3 441 147 (45) 07.08.2024	(51) B05B 7/14	(11) 3 472 572 (45) 07.08.2024	(51) G01D 21/00
(11) 3 421 496 (45) 07.08.2024	(51) C07K 16/30	(11) 3 441 977 (45) 07.08.2024	(51) G16H 50/50	(11) 3 472 696 (45) 07.08.2024	(51) H04L 9/40
(11) 3 422 260 (45) 07.08.2024	(51) G06K 19/073	(11) 3 442 533 (45) 07.08.2024	(51) C07D 295/192	(11) 3 472 946 (45) 07.08.2024	(51) H04B 7/185
(11) 3 423 061 (45) 07.08.2024	(51) A61K 31/513	(11) 3 443 010 (45) 07.08.2024	(51) C07K 16/28	(11) 3 473 193 (45) 07.08.2024	(51) A61B 17/122
(11) 3 423 221 (45) 07.08.2024	(51) B22F 3/16	(11) 3 443 692 (45) 07.08.2024	(51) H04H 60/12	(11) 3 473 600 (45) 07.08.2024	(51) C01G 53/00
(11) 3 423 489 (45) 07.08.2024	(51) C07K 16/28	(11) 3 444 603 (45) 07.08.2024	(51) G01N 27/447	(11) 3 474 019 (45) 07.08.2024	(51) G01N 35/08
(11) 3 423 766 (45) 07.08.2024	(51) F25B 43/04	(11) 3 446 677 (45) 07.08.2024	(51) A61K 8/67	(11) 3 474 904 (45) 07.08.2024	(51) C07B 59/00
(11) 3 424 044 (45) 07.08.2024	(51) G10L 15/065	(11) 3 447 526 (45) 07.08.2024	(51) G01S 7/52	(11) 3 474 929 (45) 07.08.2024	(51) A61M 5/20
(11) 3 425 127 (45) 07.08.2024	(51) E02F 9/22	(11) 3 449 994 (45) 07.08.2024	(51) B01D 29/00	(11) 3 475 860 (45) 07.08.2024	(51) G16H 30/20
(11) 3 425 307 (45) 07.08.2024	(51) F25B 41/39	(11) 3 453 150 (45) 07.08.2024	(51) G06F 21/62	(11) 3 476 112 (45) 07.08.2024	(51) H04N 1/00
(11) 3 426 230 (45) 07.08.2024	(51) A61K 9/20	(11) 3 457 848 (45) 07.08.2024	(51) A01N 31/06	(11) 3 476 327 (45) 07.08.2024	(51) A61B 17/29
(11) 3 426 670 (45) 07.08.2024	(51) B01D 15/36	(11) 3 459 574 (45) 07.08.2024	(51) A61M 5/158	(11) 3 476 615 (45) 07.08.2024	(51) B41M 5/24
(11) 3 427 222 (45) 07.08.2024	(51) G06Q 10/0832	(11) 3 459 958 (45) 07.08.2024	(51) C07F 9/576	(11) 3 477 474 (45) 07.08.2024	(51) G06F 9/52
(11) 3 430 616 (45) 07.08.2024	(51) G06F 40/35	(11) 3 462 226 (45) 07.08.2024	(51) G02B 5/02	(11) 3 478 607 (45) 07.08.2024	(51) B07C 5/36
(11) 3 430 786 (45) 07.08.2024	(51) H04L 67/125	(11) 3 464 173 (45) 07.08.2024	(51) C01B 3/40	(11) 3 479 005 (45) 07.08.2024	(51) B01J 20/10
(11) 3 431 009 (45) 07.08.2024	(51) A61B 8/14	(11) 3 465 331 (45) 07.08.2024	(51) G02B 27/01	(11) 3 479 733 (45) 07.08.2024	(51) A46B 9/02
(11) 3 432 668 (45) 07.08.2024	(51) H04W 72/0453	(11) 3 465 532 (45) 07.08.2024	(51) G06V 10/44	(11) 3 480 474 (45) 07.08.2024	(51) F15B 13/01
(11) 3 433 512 (45) 07.08.2024	(51) F16H 25/18	(11) 3 467 349 (45) 07.08.2024	(51) F16H 47/04	(11) 3 480 878 (45) 07.08.2024	(51) H01M 4/62
(11) 3 434 010 (45) 07.08.2024	(51) H04N 7/18	(11) 3 468 337 (45) 07.08.2024	(51) A01B 69/04	(11) 3 482 022 (45) 07.08.2024	(51) E04H 12/24

(11) 3 483 912 (45) 07.08.2024	(51) H01H 73/04	(11) 3 513 105 (45) 07.08.2024	(51) F16K 11/07	(11) 3 533 225 (45) 07.08.2024	(51) H04N 19/50
(11) 3 485 225 (45) 07.08.2024	(51) G01B 7/02	(11) 3 513 163 (45) 07.08.2024	(51) G01N 1/38	(11) 3 533 482 (45) 07.08.2024	(51) A61M 1/34
(11) 3 486 050 (45) 07.08.2024	(51) B26B 21/22	(11) 3 513 187 (45) 07.08.2024	(51) G01N 33/50	(11) 3 535 367 (45) 07.08.2024	(51) C11D 3/40
(11) 3 488 054 (45) 07.08.2024	(51) E03C 1/02	(11) 3 513 846 (45) 07.08.2024	(51) A63C 5/06	(11) 3 536 015 (45) 07.08.2024	(51) H04W 24/10
(11) 3 488 955 (45) 07.08.2024	(51) B23B 51/06	(11) 3 514 992 (45) 07.08.2024	(51) H04J 11/00	(11) 3 537 481 (45) 07.08.2024	(51) H01L 29/417
(11) 3 490 094 (45) 07.08.2024	(51) H02J 3/14	(11) 3 515 363 (45) 07.08.2024	(51) A61F 2/24	(11) 3 537 650 (45) 07.08.2024	(51) H04L 5/00
(11) 3 491 940 (45) 07.08.2024	(51) A24B 13/00	(11) 3 515 510 (45) 07.08.2024	(51) A61L 15/26	(11) 3 538 250 (45) 07.08.2024	(51) B01D 53/62
(11) 3 492 153 (45) 07.08.2024	(51) A63C 9/00	(11) 3 517 592 (45) 07.08.2024	(51) C10L 9/06	(11) 3 538 843 (45) 07.08.2024	(51) G01C 21/16
(11) 3 493 606 (45) 07.08.2024	(51) H04W 52/34	(11) 3 518 176 (45) 07.08.2024	(51) G06T 1/20	(11) 3 540 458 (45) 07.08.2024	(51) G01S 7/481
(11) 3 495 531 (45) 07.08.2024	(51) C22C 21/00	(11) 3 520 026 (45) 07.08.2024	(51) G06V 40/40	(11) 3 542 307 (45) 07.08.2024	(51) G06V 40/13
(11) 3 496 071 (45) 07.08.2024	(51) G08G 3/02	(11) 3 520 467 (45) 07.08.2024	(51) H04W 28/02	(11) 3 542 372 (45) 07.08.2024	(51) G21C 17/01
(11) 3 498 329 (45) 07.08.2024	(51) A61M 25/06	(11) 3 520 966 (45) 07.08.2024	(51) B25B 13/48	(11) 3 543 250 (45) 07.08.2024	(51) C07K 1/36
(11) 3 499 189 (45) 07.08.2024	(51) G01C 21/34	(11) 3 521 048 (45) 07.08.2024	(51) B41M 3/06	(11) 3 544 517 (45) 07.08.2024	(51) A61M 25/00
(11) 3 499 316 (45) 07.08.2024	(51) G04B 1/14	(11) 3 522 134 (45) 07.08.2024	(51) G08G 1/16	(11) 3 545 634 (45) 07.08.2024	(51) H04J 3/06
(11) 3 499 999 (45) 07.08.2024	(51) H04W 72/02	(11) 3 524 316 (45) 07.08.2024	(51) A61N 1/32	(11) 3 546 008 (45) 07.08.2024	(51) A61M 25/00
(11) 3 501 593 (45) 07.08.2024	(51) A61M 39/02	(11) 3 524 413 (45) 07.08.2024	(51) B29C 70/42	(11) 3 548 166 (45) 07.08.2024	(51) B01F 23/233
(11) 3 502 870 (45) 07.08.2024	(51) G06F 7/58	(11) 3 525 347 (45) 07.08.2024	(51) H10N 30/072	(11) 3 549 037 (45) 07.08.2024	(51) H04L 51/222
(11) 3 503 045 (45) 07.08.2024	(51) G07C 9/00	(11) 3 527 597 (45) 07.08.2024	(51) C08G 18/40	(11) 3 549 159 (45) 07.08.2024	(51) H01L 21/66
(11) 3 504 146 (45) 07.08.2024	(51) E02F 3/36	(11) 3 527 799 (45) 07.08.2024	(51) F01P 3/18	(11) 3 550 619 (45) 07.08.2024	(51) H10N 60/80
(11) 3 505 536 (45) 07.08.2024	(51) C07K 16/28	(11) 3 528 248 (45) 07.08.2024	(51) G10L 19/005	(11) 3 551 222 (45) 07.08.2024	(51) A61K 39/04
(11) 3 506 843 (45) 07.08.2024	(51) A61B 17/34	(11) 3 528 760 (45) 07.08.2024	(51) A61F 13/15	(11) 3 552 449 (45) 07.08.2024	(51) H04W 76/15
(11) 3 507 026 (45) 07.08.2024	(51) B05D 3/06	(11) 3 528 865 (45) 07.08.2024	(51) A61M 60/135	(11) 3 553 718 (45) 07.08.2024	(51) G06Q 20/00
(11) 3 507 486 (45) 07.08.2024	(51) F03D 3/00	(11) 3 529 193 (45) 07.08.2024	(51) B66C 13/46	(11) 3 554 039 (45) 07.08.2024	(51) H04L 9/40
(11) 3 507 833 (45) 07.08.2024	(51) G11C 11/22	(11) 3 529 194 (45) 07.08.2024	(51) B66C 19/00	(11) 3 554 577 (45) 07.08.2024	(51) A61M 1/16
(11) 3 509 513 (45) 07.08.2024	(51) A61B 17/34	(11) 3 530 270 (45) 07.08.2024	(51) A61K 31/191	(11) 3 554 578 (45) 07.08.2024	(51) A61M 1/16
(11) 3 510 207 (45) 07.08.2024	(51) E03F 5/02	(11) 3 530 990 (45) 07.08.2024	(51) F16H 57/04	(11) 3 554 733 (45) 07.08.2024	(51) B21D 51/26
(11) 3 511 919 (45) 07.08.2024	(51) G06V 10/22	(11) 3 531 442 (45) 07.08.2024	(51) H01L 21/67	(11) 3 554 838 (45) 07.08.2024	(51) G06V 10/22
(11) 3 512 796 (45) 07.08.2024	(51) B66B 11/02	(11) 3 531 467 (45) 07.08.2024	(51) H01M 10/0587	(11) 3 557 625 (45) 07.08.2024	(51) H01L 27/146

(11) 3 557 724 (45) 07.08.2024	(51) H02J 7/14	(11) 3 573 883 (45) 07.08.2024	(51) B62J 1/28	(11) 3 592 137 (45) 07.08.2024	(51) A01H 1/00
(11) 3 558 694 (45) 07.08.2024	(51) B60B 1/04	(11) 3 577 338 (45) 07.08.2024	(51) F03D 7/02	(11) 3 592 212 (45) 07.08.2024	(51) A61B 5/00
(11) 3 558 880 (45) 07.08.2024	(51) C03B 18/02	(11) 3 577 507 (45) 07.08.2024	(51) G02B 6/44	(11) 3 592 719 (45) 07.08.2024	(51) C05C 9/00
(11) 3 559 566 (45) 07.08.2024	(51) F25B 49/02	(11) 3 577 927 (45) 07.08.2024	(51) H04L 9/40	(11) 3 592 914 (45) 07.08.2024	(51) E04B 5/32
(11) 3 560 006 (45) 07.08.2024	(51) H01G 11/74	(11) 3 578 432 (45) 07.08.2024	(51) B60W 40/068	(11) 3 593 943 (45) 07.08.2024	(51) B23Q 11/12
(11) 3 560 846 (45) 07.08.2024	(51) B65B 35/18	(11) 3 578 504 (45) 07.08.2024	(51) B67C 3/30	(11) 3 596 173 (45) 07.08.2024	(51) C09D 5/18
(11) 3 560 985 (45) 07.08.2024	(51) C08J 5/04	(11) 3 579 017 (45) 07.08.2024	(51) G01S 7/497	(11) 3 596 904 (45) 07.08.2024	(51) H04L 9/32
(11) 3 562 147 (45) 07.08.2024	(51) H04N 25/772	(11) 3 579 091 (45) 07.08.2024	(51) G06F 3/041	(11) 3 597 150 (45) 07.08.2024	(51) A61F 2/24
(11) 3 562 670 (45) 07.08.2024	(51) B32B 27/08	(11) 3 579 340 (45) 07.08.2024	(51) H01R 4/18	(11) 3 597 151 (45) 07.08.2024	(51) A61F 2/24
(11) 3 563 057 (45) 07.08.2024	(51) F03D 80/00	(11) 3 579 907 (45) 07.08.2024	(51) A61B 17/32	(11) 3 597 259 (45) 07.08.2024	(51) A61M 25/10
(11) 3 563 283 (45) 07.08.2024	(51) H04L 9/40	(11) 3 579 934 (45) 07.08.2024	(51) A63B 22/02	(11) 3 597 711 (45) 07.08.2024	(51) C09G 1/02
(11) 3 563 344 (45) 07.08.2024	(51) G01C 21/00	(11) 3 580 941 (45) 07.08.2024	(51) H04W 4/14	(11) 3 598 121 (45) 07.08.2024	(51) G01N 27/72
(11) 3 564 561 (45) 07.08.2024	(51) F16K 3/00	(11) 3 582 868 (45) 07.08.2024	(51) C07C 263/20	(11) 3 599 842 (45) 07.08.2024	(51) A01K 67/027
(11) 3 565 681 (45) 07.08.2024	(51) B22F 1/00	(11) 3 583 529 (45) 07.08.2024	(51) G16H 30/40	(11) 3 600 232 (45) 07.08.2024	(51) A61K 8/34
(11) 3 566 240 (45) 07.08.2024	(51) H01F 7/121	(11) 3 583 616 (45) 07.08.2024	(51) H01F 38/14	(11) 3 600 235 (45) 07.08.2024	(51) A61K 8/41
(11) 3 566 942 (45) 07.08.2024	(51) B63H 21/21	(11) 3 583 644 (45) 07.08.2024	(51) H01M 4/60	(11) 3 600 236 (45) 07.08.2024	(51) A61K 8/41
(11) 3 567 734 (45) 07.08.2024	(51) H03M 13/13	(11) 3 584 257 (45) 07.08.2024	(51) C07K 14/735	(11) 3 600 716 (45) 07.08.2024	(51) B21K 1/00
(11) 3 568 800 (45) 07.08.2024	(51) G06K 7/10	(11) 3 584 509 (45) 07.08.2024	(51) F24F 13/08	(11) 3 601 388 (45) 07.08.2024	(51) C08F 210/16
(11) 3 568 981 (45) 07.08.2024	(51) H04N 19/122	(11) 3 584 665 (45) 07.08.2024	(51) G05D 23/13	(11) 3 601 726 (45) 07.08.2024	(51) E21B 43/30
(11) 3 569 149 (45) 07.08.2024	(51) A61B 6/51	(11) 3 584 761 (45) 07.08.2024	(51) G06T 5/30	(11) 3 603 114 (45) 07.08.2024	(51) H04R 25/00
(11) 3 569 216 (45) 07.08.2024	(51) A61J 1/20	(11) 3 585 911 (45) 07.08.2024	(51) C04B 33/10	(11) 3 603 229 (45) 07.08.2024	(51) H04W 52/36
(11) 3 569 792 (45) 07.08.2024	(51) E04F 13/08	(11) 3 586 669 (45) 07.08.2024	(51) A45F 5/02	(11) 3 603 400 (45) 07.08.2024	(51) A01N 59/20
(11) 3 570 046 (45) 07.08.2024	(51) G01R 1/20	(11) 3 587 922 (45) 07.08.2024	(51) F23D 14/02	(11) 3 603 645 (45) 07.08.2024	(51) A61K 31/573
(11) 3 570 476 (45) 07.08.2024	(51) H04L 1/1812	(11) 3 588 978 (45) 07.08.2024	(51) H04R 25/00	(11) 3 603 687 (45) 07.08.2024	(51) A61L 29/08
(11) 3 570 753 (45) 07.08.2024	(51) G06F 15/76	(11) 3 589 091 (45) 07.08.2024	(51) H05K 3/34	(11) 3 604 350 (45) 07.08.2024	(51) C08F 2/26
(11) 3 571 224 (45) 07.08.2024	(51) C07K 16/18	(11) 3 589 241 (45) 07.08.2024	(51) A61F 2/50	(11) 3 604 454 (45) 07.08.2024	(51) C09D 5/02
(11) 3 571 225 (45) 07.08.2024	(51) C07K 16/18	(11) 3 589 316 (45) 07.08.2024	(51) A61K 39/395	(11) 3 604 495 (45) 07.08.2024	(51) C12M 1/34
(11) 3 573 632 (45) 07.08.2024	(51) C07K 14/535	(11) 3 591 254 (45) 07.08.2024	(51) F16F 1/373	(11) 3 604 971 (45) 07.08.2024	(51) F25B 13/00

(11) 3 606 440 (45) 07.08.2024	(51) A61B 5/0537	(11) 3 624 828 (45) 07.08.2024	(51) A61K 38/22	(11) 3 635 676 (45) 07.08.2024	(51) G06T 11/40
(11) 3 606 756 (45) 07.08.2024	(51) B33Y 50/02	(11) 3 624 846 (45) 07.08.2024	(51) A61K 9/08	(11) 3 635 751 (45) 07.08.2024	(51) G21K 1/00
(11) 3 608 343 (45) 07.08.2024	(51) C08B 37/08	(11) 3 625 279 (45) 07.08.2024	(51) C08G 18/08	(11) 3 636 191 (45) 07.08.2024	(51) A61B 18/14
(11) 3 609 805 (45) 07.08.2024	(51) B65D 77/22	(11) 3 626 242 (45) 07.08.2024	(51) A61K 31/496	(11) 3 636 685 (45) 07.08.2024	(51) C08G 18/36
(11) 3 609 987 (45) 07.08.2024	(51) C10L 5/04	(11) 3 626 846 (45) 07.08.2024	(51) C22C 19/05	(11) 3 636 928 (45) 07.08.2024	(51) F04C 29/00
(11) 3 610 030 (45) 07.08.2024	(51) C12Q 1/68	(11) 3 627 834 (45) 07.08.2024	(51) H04N 19/102	(11) 3 638 458 (45) 07.08.2024	(51) B25F 5/02
(11) 3 610 181 (45) 07.08.2024	(51) F16K 1/36	(11) 3 628 759 (45) 07.08.2024	(51) D01H 9/02	(11) 3 638 621 (45) 07.08.2024	(51) C01B 25/26
(11) 3 610 227 (45) 07.08.2024	(51) G01F 1/34	(11) 3 628 846 (45) 07.08.2024	(51) F02C 7/275	(11) 3 638 740 (45) 07.08.2024	(51) C09D 5/14
(11) 3 610 421 (45) 07.08.2024	(51) G06N 3/044	(11) 3 628 898 (45) 07.08.2024	(51) F16K 1/12	(11) 3 638 774 (45) 07.08.2024	(51) C12N 5/071
(11) 3 610 832 (45) 07.08.2024	(51) A61F 2/07	(11) 3 629 008 (45) 07.08.2024	(51) G01N 21/64	(11) 3 638 824 (45) 07.08.2024	(51) C23C 8/08
(11) 3 610 938 (45) 07.08.2024	(51) B01D 53/047	(11) 3 630 036 (45) 07.08.2024	(51) B29C 64/106	(11) 3 638 833 (45) 07.08.2024	(51) D03D 15/47
(11) 3 612 091 (45) 07.08.2024	(51) A61B 5/287	(11) 3 630 221 (45) 07.08.2024	(51) A61B 5/02	(11) 3 638 950 (45) 07.08.2024	(51) F23C 1/00
(11) 3 612 385 (45) 07.08.2024	(51) C08L 53/02	(11) 3 630 414 (45) 07.08.2024	(51) B25B 13/48	(11) 3 639 798 (45) 07.08.2024	(51) A61F 11/08
(11) 3 612 656 (45) 07.08.2024	(51) C22C 19/07	(11) 3 630 627 (45) 07.08.2024	(51) B65B 65/02	(11) 3 640 002 (45) 07.08.2024	(51) B29C 48/395
(11) 3 613 608 (45) 07.08.2024	(51) B60B 1/02	(11) 3 631 281 (45) 07.08.2024	(51) F17C 5/06	(11) 3 640 939 (45) 07.08.2024	(51) G10L 15/22
(11) 3 614 426 (45) 07.08.2024	(51) H01L 23/532	(11) 3 631 499 (45) 07.08.2024	(51) G01S 7/495	(11) 3 641 542 (45) 07.08.2024	(51) A01N 53/00
(11) 3 615 546 (45) 07.08.2024	(51) H10K 85/30	(11) 3 631 536 (45) 07.08.2024	(51) G02B 5/18	(11) 3 641 626 (45) 07.08.2024	(51) A61B 5/00
(11) 3 616 723 (45) 07.08.2024	(51) A61K 31/517	(11) 3 631 699 (45) 07.08.2024	(51) G06N 20/00	(11) 3 641 668 (45) 07.08.2024	(51) A61B 17/17
(11) 3 618 233 (45) 07.08.2024	(51) H02K 1/276	(11) 3 632 385 (45) 07.08.2024	(51) A61F 9/007	(11) 3 641 822 (45) 07.08.2024	(51) A61K 9/16
(11) 3 618 532 (45) 07.08.2024	(51) H04W 74/0833	(11) 3 633 022 (45) 07.08.2024	(51) C12M 1/00	(11) 3 641 864 (45) 07.08.2024	(51) A61M 15/00
(11) 3 620 180 (45) 07.08.2024	(51) A61B 90/70	(11) 3 633 322 (45) 07.08.2024	(51) B64C 25/00	(11) 3 642 227 (45) 07.08.2024	(51) C07K 16/00
(11) 3 620 642 (45) 07.08.2024	(51) F02K 1/68	(11) 3 633 355 (45) 07.08.2024	(51) G01N 21/956	(11) 3 642 314 (45) 07.08.2024	(51) C10M 137/04
(11) 3 622 146 (45) 07.08.2024	(51) E05D 15/06	(11) 3 634 281 (45) 07.08.2024	(51) A61B 17/84	(11) 3 642 759 (45) 07.08.2024	(51) G06V 10/10
(11) 3 622 531 (45) 07.08.2024	(51) G16H 80/00	(11) 3 634 430 (45) 07.08.2024	(51) A61K 31/7034	(11) 3 642 898 (45) 07.08.2024	(51) B23K 101/38
(11) 3 623 153 (45) 07.08.2024	(51) C08J 7/046	(11) 3 634 559 (45) 07.08.2024	(51) A61M 16/06	(11) 3 642 999 (45) 07.08.2024	(51) H04L 9/00
(11) 3 623 419 (45) 07.08.2024	(51) C08L 21/00	(11) 3 634 678 (45) 07.08.2024	(51) B23K 9/095	(11) 3 644 181 (45) 07.08.2024	(51) G06F 21/57
(11) 3 624 036 (45) 07.08.2024	(51) G06Q 10/10	(11) 3 634 898 (45) 07.08.2024	(51) B66B 7/06	(11) 3 644 237 (45) 07.08.2024	(51) G06N 3/04
(11) 3 624 608 (45) 07.08.2024	(51) A24B 15/167	(11) 3 635 532 (45) 07.08.2024	(51) G06F 3/16	(11) 3 644 494 (45) 07.08.2024	(51) H02P 1/52

(11) 3 644 967 (45) 07.08.2024	(51) A61K 9/08	(11) 3 654 881 (45) 07.08.2024	(51) A61F 2/24	(11) 3 672 683 (45) 07.08.2024	(51) A61N 1/18
(11) 3 645 089 (45) 07.08.2024	(51) A61M 13/00	(11) 3 655 906 (45) 07.08.2024	(51) G06F 21/44	(11) 3 672 697 (45) 07.08.2024	(51) A63B 33/00
(11) 3 645 099 (45) 07.08.2024	(51) A61M 16/06	(11) 3 655 937 (45) 07.08.2024	(51) G08G 1/14	(11) 3 672 944 (45) 07.08.2024	(51) H01L 21/02
(11) 3 645 152 (45) 07.08.2024	(51) B01F 23/50	(11) 3 656 943 (45) 07.08.2024	(51) E04D 13/03	(11) 3 673 356 (45) 07.08.2024	(51) G06F 13/16
(11) 3 645 962 (45) 07.08.2024	(51) F42B 4/06	(11) 3 657 246 (45) 07.08.2024	(51) G03B 17/14	(11) 3 673 419 (45) 07.08.2024	(51) G06N 3/098
(11) 3 646 032 (45) 07.08.2024	(51) G01N 33/58	(11) 3 657 460 (45) 07.08.2024	(51) G06V 20/56	(11) 3 673 716 (45) 07.08.2024	(51) H05B 47/155
(11) 3 646 038 (45) 07.08.2024	(51) G01R 19/00	(11) 3 657 742 (45) 07.08.2024	(51) H04L 45/302	(11) 3 673 829 (45) 07.08.2024	(51) A61B 17/072
(11) 3 646 091 (45) 07.08.2024	(51) G02B 6/42	(11) 3 657 999 (45) 07.08.2024	(51) A47L 1/05	(11) 3 674 662 (45) 07.08.2024	(51) G01C 21/30
(11) 3 646 135 (45) 07.08.2024	(51) G06F 1/16	(11) 3 660 045 (45) 07.08.2024	(51) C07K 14/78	(11) 3 674 794 (45) 07.08.2024	(51) G03B 17/56
(11) 3 646 166 (45) 07.08.2024	(51) G06F 8/30	(11) 3 660 484 (45) 07.08.2024	(51) G01N 3/08	(11) 3 675 222 (45) 07.08.2024	(51) H01M 10/42
(11) 3 647 341 (45) 07.08.2024	(51) C08G 77/04	(11) 3 660 498 (45) 07.08.2024	(51) G01N 27/12	(11) 3 675 391 (45) 07.08.2024	(51) H04B 17/14
(11) 3 647 414 (45) 07.08.2024	(51) C12N 9/04	(11) 3 661 061 (45) 07.08.2024	(51) H03M 7/30	(11) 3 675 621 (45) 07.08.2024	(51) A01M 7/00
(11) 3 647 776 (45) 07.08.2024	(51) G01N 25/48	(11) 3 661 134 (45) 07.08.2024	(51) H04L 45/03	(11) 3 675 772 (45) 07.08.2024	(51) A61F 2/08
(11) 3 647 886 (45) 07.08.2024	(51) E05F 15/78	(11) 3 661 951 (45) 07.08.2024	(51) C12P 23/00	(11) 3 676 170 (45) 07.08.2024	(51) B63C 9/18
(11) 3 648 484 (45) 07.08.2024	(51) H04W 4/02	(11) 3 662 428 (45) 07.08.2024	(51) G06Q 20/22	(11) 3 676 502 (45) 07.08.2024	(51) F16B 31/02
(11) 3 648 702 (45) 07.08.2024	(51) A61C 8/00	(11) 3 662 666 (45) 07.08.2024	(51) H04N 19/119	(11) 3 676 538 (45) 07.08.2024	(51) F24F 13/08
(11) 3 649 151 (45) 07.08.2024	(51) C07K 14/81	(11) 3 662 947 (45) 07.08.2024	(51) A61M 5/315	(11) 3 676 725 (45) 07.08.2024	(51) G06F 16/27
(11) 3 649 912 (45) 07.08.2024	(51) A47L 15/50	(11) 3 663 049 (45) 07.08.2024	(51) B25C 1/06	(11) 3 677 179 (45) 07.08.2024	(51) A61B 5/055
(11) 3 649 921 (45) 07.08.2024	(51) A61B 3/10	(11) 3 665 743 (45) 07.08.2024	(51) H01Q 1/27	(11) 3 677 215 (45) 07.08.2024	(51) A61C 1/02
(11) 3 651 293 (45) 07.08.2024	(51) H02G 3/22	(11) 3 665 975 (45) 07.08.2024	(51) H04W 56/00	(11) 3 677 543 (45) 07.08.2024	(51) C01B 25/45
(11) 3 651 765 (45) 07.08.2024	(51) A61K 31/473	(11) 3 666 349 (45) 07.08.2024	(51) A63C 11/22	(11) 3 677 593 (45) 07.08.2024	(51) C07K 14/035
(11) 3 652 096 (45) 07.08.2024	(51) B65G 47/51	(11) 3 668 421 (45) 07.08.2024	(51) A61B 17/128	(11) 3 677 688 (45) 07.08.2024	(51) C12Q 1/60
(11) 3 652 758 (45) 07.08.2024	(51) H01B 7/42	(11) 3 669 014 (45) 07.08.2024	(51) C23C 16/27	(11) 3 677 712 (45) 07.08.2024	(51) D01H 7/06
(11) 3 653 065 (45) 07.08.2024	(51) A24D 1/02	(11) 3 669 213 (45) 07.08.2024	(51) G01V 1/30	(11) 3 678 201 (45) 07.08.2024	(51) H10K 59/80
(11) 3 653 174 (45) 07.08.2024	(51) A61F 2/42	(11) 3 670 449 (45) 07.08.2024	(51) C01B 32/21	(11) 3 678 522 (45) 07.08.2024	(51) A47J 31/52
(11) 3 654 073 (45) 07.08.2024	(51) G02B 1/115	(11) 3 670 663 (45) 07.08.2024	(51) C12P 19/34	(11) 3 678 846 (45) 07.08.2024	(51) B29C 55/26
(11) 3 654 181 (45) 07.08.2024	(51) G06F 9/455	(11) 3 671 850 (45) 07.08.2024	(51) H10K 59/122	(11) 3 679 436 (45) 07.08.2024	(51) G05B 19/418
(11) 3 654 366 (45) 07.08.2024	(51) H01L 21/02	(11) 3 672 085 (45) 07.08.2024	(51) H03M 13/11	(11) 3 679 476 (45) 07.08.2024	(51) G06F 12/08

(11) 3 679 501 (45) 07.08.2024	(51) H04L 9/40	(11) 3 691 356 (45) 07.08.2024	(51) H04W 36/14	(11) 3 703 399 (45) 07.08.2024	(51) H04W 68/02
(11) 3 680 064 (45) 07.08.2024	(51) B24C 1/10	(11) 3 691 718 (45) 07.08.2024	(51) A61M 5/172	(11) 3 703 710 (45) 07.08.2024	(51) A61K 35/17
(11) 3 680 304 (45) 07.08.2024	(51) E06B 1/62	(11) 3 691 967 (45) 07.08.2024	(51) B64C 15/02	(11) 3 704 109 (45) 07.08.2024	(51) C07D 403/06
(11) 3 680 606 (45) 07.08.2024	(51) G01B 11/24	(11) 3 692 567 (45) 07.08.2024	(51) H01L 21/3065	(11) 3 704 738 (45) 07.08.2024	(51) H01L 23/31
(11) 3 680 775 (45) 07.08.2024	(51) G06F 9/50	(11) 3 693 083 (45) 07.08.2024	(51) B01J 4/00	(11) 3 705 158 (45) 07.08.2024	(51) A61N 1/375
(11) 3 680 910 (45) 07.08.2024	(51) G16H 20/10	(11) 3 693 333 (45) 07.08.2024	(51) B67C 7/00	(11) 3 705 727 (45) 07.08.2024	(51) F04D 29/38
(11) 3 680 974 (45) 07.08.2024	(51) H01M 8/18	(11) 3 693 590 (45) 07.08.2024	(51) F02D 41/14	(11) 3 706 296 (45) 07.08.2024	(51) H02K 15/00
(11) 3 681 309 (45) 07.08.2024	(51) A23K 10/30	(11) 3 693 944 (45) 07.08.2024	(51) G08G 1/16	(11) 3 706 313 (45) 07.08.2024	(51) H03F 1/52
(11) 3 681 996 (45) 07.08.2024	(51) C12N 5/0783	(11) 3 693 992 (45) 07.08.2024	(51) H01L 23/495	(11) 3 706 330 (45) 07.08.2024	(51) H04B 10/03
(11) 3 682 398 (45) 07.08.2024	(51) G06Q 30/018	(11) 3 694 361 (45) 07.08.2024	(51) A43B 3/00	(11) 3 706 397 (45) 07.08.2024	(51) H04M 1/02
(11) 3 682 452 (45) 07.08.2024	(51) G16H 50/20	(11) 3 694 776 (45) 07.08.2024	(51) B64C 1/40	(11) 3 706 462 (45) 07.08.2024	(51) H04L 5/00
(11) 3 682 659 (45) 07.08.2024	(51) H04W 12/06	(11) 3 695 480 (45) 07.08.2024	(51) H02J 3/38	(11) 3 706 830 (45) 07.08.2024	(51) A61M 5/20
(11) 3 682 853 (45) 07.08.2024	(51) A61F 2/24	(11) 3 696 335 (45) 07.08.2024	(51) E03F 7/12	(11) 3 707 284 (45) 07.08.2024	(51) C22B 3/06
(11) 3 682 909 (45) 07.08.2024	(51) A61L 9/12	(11) 3 696 665 (45) 07.08.2024	(51) G06F 12/02	(11) 3 708 851 (45) 07.08.2024	(51) F04F 5/00
(11) 3 684 298 (45) 07.08.2024	(51) A61F 2/50	(11) 3 697 323 (45) 07.08.2024	(51) A61B 17/12	(11) 3 709 263 (45) 07.08.2024	(51) G06T 7/00
(11) 3 685 347 (45) 07.08.2024	(51) G06T 5/00	(11) 3 697 875 (45) 07.08.2024	(51) C10M 163/00	(11) 3 709 405 (45) 07.08.2024	(51) H01M 4/36
(11) 3 686 725 (45) 07.08.2024	(51) G06F 3/0488	(11) 3 698 247 (45) 07.08.2024	(51) G06F 9/50	(11) 3 709 623 (45) 07.08.2024	(51) H04N 1/60
(11) 3 687 612 (45) 07.08.2024	(51) A61M 16/06	(11) 3 698 393 (45) 07.08.2024	(51) H01H 85/044	(11) 3 709 695 (45) 07.08.2024	(51) H04W 16/14
(11) 3 687 625 (45) 07.08.2024	(51) A61N 5/06	(11) 3 698 447 (45) 07.08.2024	(51) H02H 3/00	(11) 3 710 408 (45) 07.08.2024	(51) C02F 3/28
(11) 3 687 843 (45) 07.08.2024	(51) B60H 1/32	(11) 3 698 495 (45) 07.08.2024	(51) H04Q 11/00	(11) 3 711 887 (45) 07.08.2024	(51) B23K 9/04
(11) 3 689 032 (45) 07.08.2024	(51) H04W 48/08	(11) 3 698 694 (45) 07.08.2024	(51) A47L 5/24	(11) 3 712 442 (45) 07.08.2024	(51) B01D 46/00
(11) 3 689 402 (45) 07.08.2024	(51) A61M 5/315	(11) 3 699 291 (45) 07.08.2024	(51) C12Q 1/68	(11) 3 712 608 (45) 07.08.2024	(51) G01N 29/265
(11) 3 689 537 (45) 07.08.2024	(51) B23Q 3/155	(11) 3 699 495 (45) 07.08.2024	(51) F24C 15/16	(11) 3 712 746 (45) 07.08.2024	(51) H04M 19/04
(11) 3 690 102 (45) 07.08.2024	(51) D06F 33/48	(11) 3 701 090 (45) 07.08.2024	(51) E02B 17/00	(11) 3 713 138 (45) 07.08.2024	(51) H04L 5/00
(11) 3 690 377 (45) 07.08.2024	(51) F28F 9/02	(11) 3 701 741 (45) 07.08.2024	(51) H04L 41/0853	(11) 3 713 338 (45) 07.08.2024	(51) H04W 72/04
(11) 3 690 741 (45) 07.08.2024	(51) G06F 18/21	(11) 3 702 102 (45) 07.08.2024	(51) B24B 9/10	(11) 3 713 623 (45) 07.08.2024	(51) A61M 5/20
(11) 3 691 255 (45) 07.08.2024	(51) H04N 7/18	(11) 3 702 175 (45) 07.08.2024	(51) B60C 9/00	(11) 3 713 644 (45) 07.08.2024	(51) A61K 31/7105
(11) 3 691 345 (45) 07.08.2024	(51) H04L 1/18	(11) 3 702 346 (45) 07.08.2024	(51) C07C 17/386	(11) 3 713 747 (45) 07.08.2024	(51) B29C 65/52

(11) 3 713 785 (45) 07.08.2024	(51) F24F 1/02	(11) 3 725 840 (45) 07.08.2024	(51) C08L 23/08	(11) 3 736 061 (45) 07.08.2024	(51) B21D 28/00
(11) 3 713 826 (45) 07.08.2024	(51) B63B 21/04	(11) 3 725 841 (45) 07.08.2024	(51) C08L 23/08	(11) 3 736 539 (45) 07.08.2024	(51) G01D 5/14
(11) 3 714 150 (45) 07.08.2024	(51) F02D 41/00	(11) 3 726 169 (45) 07.08.2024	(51) F25D 23/02	(11) 3 737 924 (45) 07.08.2024	(51) G01L 1/12
(11) 3 714 181 (45) 07.08.2024	(51) F16D 55/226	(11) 3 726 522 (45) 07.08.2024	(51) G10H 1/00	(11) 3 738 364 (45) 07.08.2024	(51) H04W 68/00
(11) 3 714 474 (45) 07.08.2024	(51) H01H 33/59	(11) 3 727 349 (45) 07.08.2024	(51) A61K 47/69	(11) 3 738 889 (45) 07.08.2024	(51) F21V 5/04
(11) 3 714 763 (45) 07.08.2024	(51) A61B 1/008	(11) 3 727 803 (45) 07.08.2024	(51) B29C 64/20	(11) 3 739 516 (45) 07.08.2024	(51) G06F 18/28
(11) 3 715 342 (45) 07.08.2024	(51) C07D 233/56	(11) 3 728 146 (45) 07.08.2024	(51) C03B 5/06	(11) 3 740 426 (45) 07.08.2024	(51) B64C 1/14
(11) 3 716 524 (45) 07.08.2024	(51) H04L 9/06	(11) 3 728 819 (45) 07.08.2024	(51) F02F 5/00	(11) 3 740 602 (45) 07.08.2024	(51) C25B 3/00
(11) 3 716 551 (45) 07.08.2024	(51) H04L 49/00	(11) 3 729 883 (45) 07.08.2024	(51) H04W 56/00	(11) 3 741 245 (45) 07.08.2024	(51) A43B 13/18
(11) 3 716 911 (45) 07.08.2024	(51) A61F 2/24	(11) 3 730 129 (45) 07.08.2024	(51) A61K 9/70	(11) 3 742 125 (45) 07.08.2024	(51) G01C 21/34
(11) 3 716 976 (45) 07.08.2024	(51) A61K 31/4468	(11) 3 730 197 (45) 07.08.2024	(51) A63C 5/12	(11) 3 742 724 (45) 07.08.2024	(51) H04N 7/18
(11) 3 717 171 (45) 07.08.2024	(51) B23K 20/12	(11) 3 730 254 (45) 07.08.2024	(51) B25J 9/08	(11) 3 742 944 (45) 07.08.2024	(51) A47J 31/22
(11) 3 719 106 (45) 07.08.2024	(51) C11D 17/00	(11) 3 730 326 (45) 07.08.2024	(51) B60J 5/10	(11) 3 743 614 (45) 07.08.2024	(51) F02M 37/32
(11) 3 719 107 (45) 07.08.2024	(51) C11D 17/00	(11) 3 731 654 (45) 07.08.2024	(51) A23L 29/10	(11) 3 744 241 (45) 07.08.2024	(51) A61B 5/361
(11) 3 719 612 (45) 07.08.2024	(51) G06F 1/32	(11) 3 732 037 (45) 07.08.2024	(51) B32B 5/02	(11) 3 744 679 (45) 07.08.2024	(51) C01B 3/06
(11) 3 719 866 (45) 07.08.2024	(51) H01M 10/058	(11) 3 732 495 (45) 07.08.2024	(51) G01S 1/72	(11) 3 744 900 (45) 07.08.2024	(51) E02B 8/02
(11) 3 719 923 (45) 07.08.2024	(51) H01P 5/12	(11) 3 732 672 (45) 07.08.2024	(51) G06F 3/01	(11) 3 744 981 (45) 07.08.2024	(51) F04D 13/06
(11) 3 720 127 (45) 07.08.2024	(51) H04N 19/00	(11) 3 732 875 (45) 07.08.2024	(51) H04N 25/445	(11) 3 745 402 (45) 07.08.2024	(51) G11C 11/56
(11) 3 720 161 (45) 07.08.2024	(51) H04W 8/26	(11) 3 733 230 (45) 07.08.2024	(51) A61M 5/31	(11) 3 746 851 (45) 07.08.2024	(51) G05B 19/042
(11) 3 720 256 (45) 07.08.2024	(51) H05K 1/02	(11) 3 733 274 (45) 07.08.2024	(51) B01J 4/02	(11) 3 746 987 (45) 07.08.2024	(51) G06T 15/04
(11) 3 721 476 (45) 07.08.2024	(51) H10K 59/131	(11) 3 733 423 (45) 07.08.2024	(51) B41M 5/00	(11) 3 747 243 (45) 07.08.2024	(51) H05K 5/02
(11) 3 721 611 (45) 07.08.2024	(51) H04M 1/725	(11) 3 733 631 (45) 07.08.2024	(51) C04B 35/66	(11) 3 747 481 (45) 07.08.2024	(51) A61M 1/02
(11) 3 721 658 (45) 07.08.2024	(51) H04W 48/20	(11) 3 734 084 (45) 07.08.2024	(51) F16B 2/22	(11) 3 747 509 (45) 07.08.2024	(51) A62B 3/00
(11) 3 722 317 (45) 07.08.2024	(51) C07K 16/28	(11) 3 734 305 (45) 07.08.2024	(51) G01R 31/28	(11) 3 748 387 (45) 07.08.2024	(51) G01R 33/565
(11) 3 722 771 (45) 07.08.2024	(51) G01M 3/20	(11) 3 735 028 (45) 07.08.2024	(51) H04W 8/24	(11) 3 748 397 (45) 07.08.2024	(51) G01S 7/52
(11) 3 723 430 (45) 07.08.2024	(51) H04W 72/04	(11) 3 735 525 (45) 07.08.2024	(51) F02G 1/043	(11) 3 748 614 (45) 07.08.2024	(51) G09F 3/20
(11) 3 724 235 (45) 07.08.2024	(51) C08B 37/00	(11) 3 735 607 (45) 07.08.2024	(51) G02B 27/01	(11) 3 748 694 (45) 07.08.2024	(51) H01L 31/0224
(11) 3 725 236 (45) 07.08.2024	(51) A61B 17/072	(11) 3 736 003 (45) 07.08.2024	(51) A61M 5/315	(11) 3 749 168 (45) 07.08.2024	(51) A61B 1/05

(11) 3 749 231 (45) 07.08.2024	(51) A61B 17/34	(11) 3 760 093 (45) 07.08.2024	(51) A47L 9/30	(11) 3 768 467 (45) 07.08.2024	(51) B24B 13/00
(11) 3 749 239 (45) 07.08.2024	(51) A61B 18/12	(11) 3 761 058 (45) 07.08.2024	(51) G01S 15/96	(11) 3 768 594 (45) 07.08.2024	(51) B64D 11/04
(11) 3 749 901 (45) 07.08.2024	(51) F24F 5/00	(11) 3 761 081 (45) 07.08.2024	(51) G02B 5/22	(11) 3 768 868 (45) 07.08.2024	(51) C21D 7/13
(11) 3 750 002 (45) 07.08.2024	(51) G02B 27/01	(11) 3 761 201 (45) 07.08.2024	(51) G06F 21/57	(11) 3 769 153 (45) 07.08.2024	(51) G02F 1/35
(11) 3 750 231 (45) 07.08.2024	(51) H02K 15/00	(11) 3 762 205 (45) 07.08.2024	(51) B29C 45/14	(11) 3 769 369 (45) 07.08.2024	(51) H01Q 15/02
(11) 3 750 496 (45) 07.08.2024	(51) A61B 17/68	(11) 3 762 540 (45) 07.08.2024	(51) D21F 3/02	(11) 3 769 491 (45) 07.08.2024	(51) H04L 67/10
(11) 3 750 643 (45) 07.08.2024	(51) B21C 35/02	(11) 3 762 871 (45) 07.08.2024	(51) G06K 19/077	(11) 3 770 225 (45) 07.08.2024	(51) C09D 133/06
(11) 3 750 800 (45) 07.08.2024	(51) B64C 23/06	(11) 3 763 014 (45) 07.08.2024	(51) H02J 7/14	(11) 3 770 980 (45) 07.08.2024	(51) H01L 33/48
(11) 3 751 387 (45) 07.08.2024	(51) G06F 1/16	(11) 3 763 263 (45) 07.08.2024	(51) A47L 1/05	(11) 3 772 934 (45) 07.08.2024	(51) A01N 1/02
(11) 3 751 935 (45) 07.08.2024	(51) H04L 5/00	(11) 3 763 486 (45) 07.08.2024	(51) B25H 3/00	(11) 3 773 177 (45) 07.08.2024	(51) A61B 5/00
(11) 3 752 176 (45) 07.08.2024	(51) A61K 38/17	(11) 3 763 631 (45) 07.08.2024	(51) B65D 33/02	(11) 3 773 809 (45) 07.08.2024	(51) A61M 5/24
(11) 3 753 587 (45) 07.08.2024	(51) A61M 1/36	(11) 3 763 903 (45) 07.08.2024	(51) E05B 81/76	(11) 3 773 875 (45) 07.08.2024	(51) A61N 1/05
(11) 3 753 744 (45) 07.08.2024	(51) B41M 5/30	(11) 3 764 415 (45) 07.08.2024	(51) H10K 50/18	(11) 3 774 233 (45) 07.08.2024	(51) B26B 21/52
(11) 3 753 794 (45) 07.08.2024	(51) B60T 8/172	(11) 3 764 865 (45) 07.08.2024	(51) A47L 13/16	(11) 3 775 565 (45) 07.08.2024	(51) F04D 17/06
(11) 3 754 192 (45) 07.08.2024	(51) F04B 35/04	(11) 3 765 045 (45) 07.08.2024	(51) A61Q 19/08	(11) 3 777 458 (45) 07.08.2024	(51) H04W 76/15
(11) 3 754 782 (45) 07.08.2024	(51) H01Q 1/22	(11) 3 765 253 (45) 07.08.2024	(51) B28B 7/00	(11) 3 777 461 (45) 07.08.2024	(51) H04W 76/18
(11) 3 755 672 (45) 07.08.2024	(51) C03C 17/25	(11) 3 765 502 (45) 07.08.2024	(51) C07K 16/28	(11) 3 777 595 (45) 07.08.2024	(51) A43C 1/06
(11) 3 755 887 (45) 07.08.2024	(51) F01D 25/28	(11) 3 765 745 (45) 07.08.2024	(51) F04C 25/02	(11) 3 777 877 (45) 07.08.2024	(51) A61K 38/16
(11) 3 756 215 (45) 07.08.2024	(51) H01L 21/683	(11) 3 765 883 (45) 07.08.2024	(51) G02B 7/00	(11) 3 778 152 (45) 07.08.2024	(51) B25J 13/00
(11) 3 756 796 (45) 07.08.2024	(51) B22F 10/28	(11) 3 766 533 (45) 07.08.2024	(51) A61M 5/46	(11) 3 778 615 (45) 07.08.2024	(51) C07F 9/06
(11) 3 757 159 (45) 07.08.2024	(51) C08L 1/02	(11) 3 766 634 (45) 07.08.2024	(51) B24B 1/00	(11) 3 778 705 (45) 07.08.2024	(51) C08G 65/333
(11) 3 757 216 (45) 07.08.2024	(51) C07K 1/22	(11) 3 766 794 (45) 07.08.2024	(51) B65D 19/26	(11) 3 778 826 (45) 07.08.2024	(51) C09K 5/14
(11) 3 757 264 (45) 07.08.2024	(51) D01H 13/14	(11) 3 766 795 (45) 07.08.2024	(51) B65D 19/38	(11) 3 779 096 (45) 07.08.2024	(51) E04G 7/26
(11) 3 757 405 (45) 07.08.2024	(51) F16B 5/06	(11) 3 766 980 (45) 07.08.2024	(51) A01K 67/0275	(11) 3 780 833 (45) 07.08.2024	(51) H04W 72/542
(11) 3 757 798 (45) 07.08.2024	(51) G06F 12/06	(11) 3 767 253 (45) 07.08.2024	(51) G01G 17/04	(11) 3 781 284 (45) 07.08.2024	(51) B01D 29/52
(11) 3 757 873 (45) 07.08.2024	(51) G06V 40/16	(11) 3 767 554 (45) 07.08.2024	(51) G05B 13/02	(11) 3 782 168 (45) 07.08.2024	(51) G21F 5/08
(11) 3 759 982 (45) 07.08.2024	(51) H04W 64/00	(11) 3 767 579 (45) 07.08.2024	(51) G06Q 50/22	(11) 3 782 362 (45) 07.08.2024	(51) G06V 20/70
(11) 3 759 992 (45) 07.08.2024	(51) H04W 74/0833	(11) 3 767 813 (45) 07.08.2024	(51) H02M 7/48	(11) 3 782 628 (45) 07.08.2024	(51) A61K 31/7088

(11) 3 783 124 (45) 07.08.2024	(51) C22C 5/02	(11) 3 792 602 (45) 07.08.2024	(51) G01F 23/296	(11) 3 802 784 (45) 07.08.2024	(51) C12N 1/18
(11) 3 783 693 (45) 07.08.2024	(51) B23K 37/04	(11) 3 792 654 (45) 07.08.2024	(51) G01S 7/487	(11) 3 803 010 (45) 07.08.2024	(51) E05D 15/523
(11) 3 784 627 (45) 07.08.2024	(51) C02F 3/12	(11) 3 792 759 (45) 07.08.2024	(51) G06F 9/50	(11) 3 803 174 (45) 07.08.2024	(51) F16L 5/00
(11) 3 784 751 (45) 07.08.2024	(51) C09K 19/04	(11) 3 793 046 (45) 07.08.2024	(51) H02G 5/00	(11) 3 803 183 (45) 07.08.2024	(51) F16L 37/14
(11) 3 784 996 (45) 07.08.2024	(51) G01H 1/00	(11) 3 794 281 (45) 07.08.2024	(51) F23K 3/00	(11) 3 803 187 (45) 07.08.2024	(51) F17C 3/02
(11) 3 785 028 (45) 07.08.2024	(51) G01N 33/50	(11) 3 794 523 (45) 07.08.2024	(51) G06Q 10/06	(11) 3 803 205 (45) 07.08.2024	(51) F23C 3/00
(11) 3 785 167 (45) 07.08.2024	(51) G06F 18/2411	(11) 3 794 772 (45) 07.08.2024	(51) H04L 9/40	(11) 3 803 547 (45) 07.08.2024	(51) G09B 5/06
(11) 3 785 677 (45) 07.08.2024	(51) A61F 2/82	(11) 3 795 034 (45) 07.08.2024	(51) A47B 97/00	(11) 3 804 046 (45) 07.08.2024	(51) H01R 13/52
(11) 3 786 157 (45) 07.08.2024	(51) C07D 249/06	(11) 3 795 201 (45) 07.08.2024	(51) A61M 27/00	(11) 3 804 436 (45) 07.08.2024	(51) H04W 72/12
(11) 3 786 617 (45) 07.08.2024	(51) G01N 27/06	(11) 3 796 225 (45) 07.08.2024	(51) H01Q 1/22	(11) 3 805 230 (45) 07.08.2024	(51) C07D 495/04
(11) 3 787 067 (45) 07.08.2024	(51) H01M 50/489	(11) 3 796 414 (45) 07.08.2024	(51) H01M 50/202	(11) 3 805 755 (45) 07.08.2024	(51) G01N 33/49
(11) 3 787 564 (45) 07.08.2024	(51) A61F 2/60	(11) 3 796 576 (45) 07.08.2024	(51) H04W 74/0816	(11) 3 806 505 (45) 07.08.2024	(51) H04W 88/04
(11) 3 787 584 (45) 07.08.2024	(51) A61B 5/11	(11) 3 796 648 (45) 07.08.2024	(51) H04N 9/64	(11) 3 806 628 (45) 07.08.2024	(51) A01K 67/027
(11) 3 787 702 (45) 07.08.2024	(51) C07K 14/78	(11) 3 797 151 (45) 07.08.2024	(51) C12M 3/00	(11) 3 806 657 (45) 07.08.2024	(51) A23L 2/60
(11) 3 788 035 (45) 07.08.2024	(51) C07D 239/48	(11) 3 797 496 (45) 07.08.2024	(51) H04L 27/26	(11) 3 806 839 (45) 07.08.2024	(51) A61K 31/192
(11) 3 788 315 (45) 07.08.2024	(51) F41A 9/73	(11) 3 798 650 (45) 07.08.2024	(51) G01R 31/08	(11) 3 806 905 (45) 07.08.2024	(51) A61K 47/00
(11) 3 788 877 (45) 07.08.2024	(51) A61K 31/138	(11) 3 799 003 (45) 07.08.2024	(51) G08B 17/103	(11) 3 806 965 (45) 07.08.2024	(51) A63B 21/008
(11) 3 789 997 (45) 07.08.2024	(51) G09G 3/36	(11) 3 799 635 (45) 07.08.2024	(51) G06F 16/90	(11) 3 807 222 (45) 07.08.2024	(51) C02F 1/52
(11) 3 790 346 (45) 07.08.2024	(51) H04W 76/15	(11) 3 800 093 (45) 07.08.2024	(51) B60R 25/01	(11) 3 807 656 (45) 07.08.2024	(51) G01R 1/067
(11) 3 790 440 (45) 07.08.2024	(51) A47L 13/254	(11) 3 800 731 (45) 07.08.2024	(51) H01P 5/18	(11) 3 808 294 (45) 07.08.2024	(51) A61B 17/80
(11) 3 790 460 (45) 07.08.2024	(51) A61B 5/00	(11) 3 800 951 (45) 07.08.2024	(51) H04B 1/715	(11) 3 809 929 (45) 07.08.2024	(51) A23N 1/02
(11) 3 790 491 (45) 07.08.2024	(51) A61B 90/00	(11) 3 801 058 (45) 07.08.2024	(51) A23L 29/00	(11) 3 809 985 (45) 07.08.2024	(51) A61B 17/16
(11) 3 790 784 (45) 07.08.2024	(51) H04L 67/125	(11) 3 801 322 (45) 07.08.2024	(51) A61B 17/80	(11) 3 810 109 (45) 07.08.2024	(51) A61K 39/395
(11) 3 791 027 (45) 07.08.2024	(51) E03F 1/00	(11) 3 801 406 (45) 07.08.2024	(51) A61F 2/95	(11) 3 810 331 (45) 07.08.2024	(51) B03D 1/008
(11) 3 791 392 (45) 07.08.2024	(51) G10L 17/18	(11) 3 801 422 (45) 07.08.2024	(51) A61F 13/496	(11) 3 810 621 (45) 07.08.2024	(51) C07F 9/655
(11) 3 791 620 (45) 07.08.2024	(51) H04W 4/70	(11) 3 802 029 (45) 07.08.2024	(51) B27M 3/00	(11) 3 810 943 (45) 07.08.2024	(51) F16C 19/06
(11) 3 792 203 (45) 07.08.2024	(51) B65G 1/10	(11) 3 802 243 (45) 07.08.2024	(51) B60T 7/12	(11) 3 811 046 (45) 07.08.2024	(51) G01L 3/10
(11) 3 792 588 (45) 07.08.2024	(51) G01B 11/06	(11) 3 802 287 (45) 07.08.2024	(51) B62D 21/11	(11) 3 811 609 (45) 07.08.2024	(51) H04N 25/47

(11) 3 811 652 (45) 07.08.2024	(51) <i>H04W 24/02</i>	(11) 3 818 349 (45) 07.08.2024	(51) <i>G01K 11/14</i>	(11) 3 828 626 (45) 07.08.2024	(51) <i>G02F 1/1345</i>
(11) 3 811 678 (45) 07.08.2024	(51) <i>H04W 40/24</i>	(11) 3 818 689 (45) 07.08.2024	(51) <i>H04N 23/58</i>	(11) 3 828 665 (45) 07.08.2024	(51) <i>G06F 1/16</i>
(11) 3 811 735 (45) 07.08.2024	(51) <i>H05B 6/12</i>	(11) 3 819 193 (45) 07.08.2024	(51) <i>B62D 6/00</i>	(11) 3 829 181 (45) 07.08.2024	(51) <i>H04N 21/236</i>
(11) 3 811 875 (45) 07.08.2024	(51) <i>A61B 17/072</i>	(11) 3 819 679 (45) 07.08.2024	(51) <i>G01V 20/00</i>	(11) 3 829 466 (45) 07.08.2024	(51) <i>A61B 17/70</i>
(11) 3 811 877 (45) 07.08.2024	(51) <i>A61B 17/072</i>	(11) 3 820 601 (45) 07.08.2024	(51) <i>B01J 4/00</i>	(11) 3 829 494 (45) 07.08.2024	(51) <i>A61F 2/46</i>
(11) 3 811 921 (45) 07.08.2024	(51) <i>A61J 3/00</i>	(11) 3 820 646 (45) 07.08.2024	(51) <i>B24B 33/02</i>	(11) 3 829 762 (45) 07.08.2024	(51) <i>B01J 20/10</i>
(11) 3 811 994 (45) 07.08.2024	(51) <i>A61M 16/00</i>	(11) 3 821 445 (45) 07.08.2024	(51) <i>G16H 50/20</i>	(11) 3 829 940 (45) 07.08.2024	(51) <i>B60S 1/38</i>
(11) 3 812 594 (45) 07.08.2024	(51) <i>F04D 17/10</i>	(11) 3 821 499 (45) 07.08.2024	(51) <i>H01Q 1/27</i>	(11) 3 830 450 (45) 07.08.2024	(51) <i>F16H 57/04</i>
(11) 3 813 071 (45) 07.08.2024	(51) <i>G16B 40/20</i>	(11) 3 821 806 (45) 07.08.2024	(51) <i>A61B 5/287</i>	(11) 3 831 044 (45) 07.08.2024	(51) <i>H04N 1/00</i>
(11) 3 813 256 (45) 07.08.2024	(51) <i>H03F 3/183</i>	(11) 3 822 359 (45) 07.08.2024	(51) <i>C12Q 1/04</i>	(11) 3 831 287 (45) 07.08.2024	(51) <i>A61B 5/024</i>
(11) 3 813 378 (45) 07.08.2024	(51) <i>H04N 21/41</i>	(11) 3 822 403 (45) 07.08.2024	(51) <i>D06F 37/06</i>	(11) 3 831 340 (45) 07.08.2024	(51) <i>A61C 17/02</i>
(11) 3 814 538 (45) 07.08.2024	(51) <i>C22B 1/02</i>	(11) 3 822 804 (45) 07.08.2024	(51) <i>G06F 13/40</i>	(11) 3 832 074 (45) 07.08.2024	(51) <i>F01D 25/08</i>
(11) 3 814 714 (45) 07.08.2024	(51) <i>F41A 11/02</i>	(11) 3 822 961 (45) 07.08.2024	(51) <i>G09G 3/3233</i>	(11) 3 834 359 (45) 07.08.2024	(51) <i>H04L 9/00</i>
(11) 3 814 805 (45) 07.08.2024	(51) <i>G01T 1/02</i>	(11) 3 822 988 (45) 07.08.2024	(51) <i>G21C 3/344</i>	(11) 3 834 563 (45) 07.08.2024	(51) <i>H04W 52/28</i>
(11) 3 815 356 (45) 07.08.2024	(51) <i>H04N 13/239</i>	(11) 3 823 514 (45) 07.08.2024	(51) <i>A61B 1/00</i>	(11) 3 834 621 (45) 07.08.2024	(51) <i>A23G 9/08</i>
(11) 3 815 476 (45) 07.08.2024	(51) <i>H05K 5/00</i>	(11) 3 823 815 (45) 07.08.2024	(51) <i>B29C 65/16</i>	(11) 3 835 075 (45) 07.08.2024	(51) <i>B42D 25/351</i>
(11) 3 815 482 (45) 07.08.2024	(51) <i>A01B 23/04</i>	(11) 3 823 866 (45) 07.08.2024	(51) <i>B60T 7/10</i>	(11) 3 835 359 (45) 07.08.2024	(51) <i>C08L 67/02</i>
(11) 3 816 108 (45) 07.08.2024	(51) <i>C01B 35/06</i>	(11) 3 825 274 (45) 07.08.2024	(51) <i>B66C 23/52</i>	(11) 3 835 551 (45) 07.08.2024	(51) <i>F01D 5/28</i>
(11) 3 816 115 (45) 07.08.2024	(51) <i>C02F 1/48</i>	(11) 3 825 557 (45) 07.08.2024	(51) <i>F15B 15/22</i>	(11) 3 835 625 (45) 07.08.2024	(51) <i>F16H 63/04</i>
(11) 3 816 440 (45) 07.08.2024	(51) <i>F04B 35/04</i>	(11) 3 825 567 (45) 07.08.2024	(51) <i>F16D 1/108</i>	(11) 3 835 711 (45) 07.08.2024	(51) <i>F42C 19/08</i>
(11) 3 816 536 (45) 07.08.2024	(51) <i>F28D 1/053</i>	(11) 3 825 584 (45) 07.08.2024	(51) <i>F16J 9/20</i>	(11) 3 835 817 (45) 07.08.2024	(51) <i>G01S 7/481</i>
(11) 3 816 600 (45) 07.08.2024	(51) <i>G01L 5/16</i>	(11) 3 825 772 (45) 07.08.2024	(51) <i>G03G 15/00</i>	(11) 3 835 930 (45) 07.08.2024	(51) <i>G06F 3/041</i>
(11) 3 816 663 (45) 07.08.2024	(51) <i>G01S 7/497</i>	(11) 3 825 850 (45) 07.08.2024	(51) <i>H03M 13/37</i>	(11) 3 836 342 (45) 07.08.2024	(51) <i>H02J 7/00</i>
(11) 3 816 875 (45) 07.08.2024	(51) <i>G06N 7/01</i>	(11) 3 826 284 (45) 07.08.2024	(51) <i>F16M 11/04</i>	(11) 3 836 708 (45) 07.08.2024	(51) <i>H04W 72/23</i>
(11) 3 816 972 (45) 07.08.2024	(51) <i>G08G 5/00</i>	(11) 3 827 332 (45) 07.08.2024	(51) <i>G06F 3/0481</i>	(11) 3 836 922 (45) 07.08.2024	(51) <i>A61K 31/428</i>
(11) 3 817 454 (45) 07.08.2024	(51) <i>H04W 76/14</i>	(11) 3 827 720 (45) 07.08.2024	(51) <i>A47K 5/12</i>	(11) 3 837 580 (45) 07.08.2024	(51) <i>G02F 1/11</i>
(11) 3 817 485 (45) 07.08.2024	(51) <i>H04W 72/0453</i>	(11) 3 827 760 (45) 07.08.2024	(51) <i>A61B 17/16</i>	(11) 3 838 229 (45) 07.08.2024	(51) <i>A61F 2/38</i>
(11) 3 817 786 (45) 07.08.2024	(51) <i>A61L 31/14</i>	(11) 3 828 115 (45) 07.08.2024	(51) <i>B66B 5/00</i>	(11) 3 838 538 (45) 07.08.2024	(51) <i>B29B 17/02</i>

(11) 3 838 560 (45) 07.08.2024	(51) B29C 65/02	(11) 3 848 167 (45) 07.08.2024	(51) B26B 21/22	(11) 3 858 234 (45) 07.08.2024	(51) A61B 5/07
(11) 3 839 069 (45) 07.08.2024	(51) C12Q 1/6883	(11) 3 848 193 (45) 07.08.2024	(51) B32B 5/02	(11) 3 858 412 (45) 07.08.2024	(51) A61M 16/06
(11) 3 839 186 (45) 07.08.2024	(51) E05F 11/48	(11) 3 849 550 (45) 07.08.2024	(51) A61K 31/437	(11) 3 858 691 (45) 07.08.2024	(51) B60T 8/172
(11) 3 839 718 (45) 07.08.2024	(51) G06F 3/06	(11) 3 850 757 (45) 07.08.2024	(51) H04B 1/04	(11) 3 858 732 (45) 07.08.2024	(51) B64C 39/02
(11) 3 840 053 (45) 07.08.2024	(51) H10K 59/40	(11) 3 850 947 (45) 07.08.2024	(51) A01N 43/42	(11) 3 859 133 (45) 07.08.2024	(51) F02C 3/107
(11) 3 840 295 (45) 07.08.2024	(51) H04L 41/0823	(11) 3 850 958 (45) 07.08.2024	(51) A24F 15/00	(11) 3 859 196 (45) 07.08.2024	(51) F16K 31/06
(11) 3 840 451 (45) 07.08.2024	(51) H04W 16/28	(11) 3 851 260 (45) 07.08.2024	(51) B26D 7/06	(11) 3 859 611 (45) 07.08.2024	(51) G06N 3/063
(11) 3 840 525 (45) 07.08.2024	(51) H04L 1/1607	(11) 3 851 548 (45) 07.08.2024	(51) C22C 21/00	(11) 3 859 618 (45) 07.08.2024	(51) G06Q 10/06
(11) 3 841 437 (45) 07.08.2024	(51) G05B 15/02	(11) 3 851 889 (45) 07.08.2024	(51) G02B 6/34	(11) 3 859 653 (45) 07.08.2024	(51) G06Q 50/10
(11) 3 841 452 (45) 07.08.2024	(51) G06F 3/01	(11) 3 851 992 (45) 07.08.2024	(51) G06F 21/62	(11) 3 859 690 (45) 07.08.2024	(51) G07C 9/28
(11) 3 841 558 (45) 07.08.2024	(51) G06T 9/00	(11) 3 852 027 (45) 07.08.2024	(51) G06N 99/00	(11) 3 859 740 (45) 07.08.2024	(51) G16H 10/60
(11) 3 841 744 (45) 07.08.2024	(51) H04N 13/111	(11) 3 852 107 (45) 07.08.2024	(51) G11C 5/04	(11) 3 859 804 (45) 07.08.2024	(51) H10K 30/35
(11) 3 842 023 (45) 07.08.2024	(51) A61H 1/02	(11) 3 852 408 (45) 07.08.2024	(51) H04W 4/90	(11) 3 860 455 (45) 07.08.2024	(51) A61B 5/06
(11) 3 842 047 (45) 07.08.2024	(51) A61K 31/728	(11) 3 852 632 (45) 07.08.2024	(51) A61B 6/00	(11) 3 860 549 (45) 07.08.2024	(51) A61J 1/20
(11) 3 842 854 (45) 07.08.2024	(51) G02C 7/00	(11) 3 852 880 (45) 07.08.2024	(51) A61P 37/06	(11) 3 860 807 (45) 07.08.2024	(51) B25C 1/00
(11) 3 843 379 (45) 07.08.2024	(51) H04N 23/73	(11) 3 853 040 (45) 07.08.2024	(51) B60C 1/00	(11) 3 861 139 (45) 07.08.2024	(51) C12Q 1/6886
(11) 3 843 381 (45) 07.08.2024	(51) H04N 7/18	(11) 3 854 306 (45) 07.08.2024	(51) A61B 6/50	(11) 3 861 304 (45) 07.08.2024	(51) G01F 23/263
(11) 3 844 010 (45) 07.08.2024	(51) B60K 17/22	(11) 3 854 933 (45) 07.08.2024	(51) D06M 15/356	(11) 3 862 013 (45) 07.08.2024	(51) A61K 38/10
(11) 3 844 442 (45) 07.08.2024	(51) F24C 15/00	(11) 3 855 225 (45) 07.08.2024	(51) G02B 6/38	(11) 3 862 928 (45) 07.08.2024	(51) G06N 3/063
(11) 3 844 765 (45) 07.08.2024	(51) G16H 20/17	(11) 3 855 616 (45) 07.08.2024	(51) H02S 10/40	(11) 3 863 078 (45) 07.08.2024	(51) H01M 50/502
(11) 3 845 093 (45) 07.08.2024	(51) A47B 3/14	(11) 3 855 620 (45) 07.08.2024	(51) G01P 15/097	(11) 3 864 207 (45) 07.08.2024	(51) D01H 13/02
(11) 3 845 107 (45) 07.08.2024	(51) A47L 13/22	(11) 3 856 106 (45) 07.08.2024	(51) A61F 13/15	(11) 3 864 502 (45) 07.08.2024	(51) G06F 15/173
(11) 3 845 182 (45) 07.08.2024	(51) A61B 18/14	(11) 3 856 164 (45) 07.08.2024	(51) C07D 401/14	(11) 3 865 102 (45) 07.08.2024	(51) A61F 11/04
(11) 3 845 431 (45) 07.08.2024	(51) B60W 40/08	(11) 3 856 310 (45) 07.08.2024	(51) A61M 16/08	(11) 3 865 406 (45) 07.08.2024	(51) B64D 41/00
(11) 3 845 571 (45) 07.08.2024	(51) C08F 20/40	(11) 3 856 657 (45) 07.08.2024	(51) A47J 27/10	(11) 3 865 435 (45) 07.08.2024	(51) B65H 31/10
(11) 3 845 739 (45) 07.08.2024	(51) F01D 5/02	(11) 3 857 047 (45) 07.08.2024	(51) F02M 55/02	(11) 3 866 267 (45) 07.08.2024	(51) H01R 4/48
(11) 3 846 556 (45) 07.08.2024	(51) H04L 5/00	(11) 3 857 580 (45) 07.08.2024	(51) H01F 41/02	(11) 3 866 551 (45) 07.08.2024	(51) H04W 4/40
(11) 3 846 938 (45) 07.08.2024	(51) B01J 37/025	(11) 3 857 967 (45) 07.08.2024	(51) H04W 36/00	(11) 3 867 197 (45) 07.08.2024	(51) F24S 10/40

(11) 3 867 221 (45) 07.08.2024	(51) C07C 51/09	(11) 3 877 616 (45) 07.08.2024	(51) E05D 15/58	(11) 3 888 976 (45) 07.08.2024	(51) B60Q 1/12
(11) 3 867 792 (45) 07.08.2024	(51) G06K 7/14	(11) 3 877 883 (45) 07.08.2024	(51) G06F 21/57	(11) 3 889 072 (45) 07.08.2024	(51) B65D 85/672
(11) 3 868 281 (45) 07.08.2024	(51) A61B 1/045	(11) 3 878 157 (45) 07.08.2024	(51) H04L 12/66	(11) 3 889 721 (45) 07.08.2024	(51) B60W 30/08
(11) 3 868 849 (45) 07.08.2024	(51) C09K 5/16	(11) 3 878 261 (45) 07.08.2024	(51) A01C 21/00	(11) 3 890 891 (45) 07.08.2024	(51) B05B 1/30
(11) 3 869 044 (45) 07.08.2024	(51) E02F 9/08	(11) 3 878 697 (45) 07.08.2024	(51) B60R 16/02	(11) 3 891 101 (45) 07.08.2024	(51) C02F 1/461
(11) 3 869 101 (45) 07.08.2024	(51) F23N 5/10	(11) 3 878 827 (45) 07.08.2024	(51) C03C 27/06	(11) 3 892 374 (45) 07.08.2024	(51) B01J 35/00
(11) 3 869 428 (45) 07.08.2024	(51) G06Q 10/20	(11) 3 878 871 (45) 07.08.2024	(51) C08F 4/6592	(11) 3 892 540 (45) 07.08.2024	(51) B64D 13/00
(11) 3 870 034 (45) 07.08.2024	(51) A61B 5/024	(11) 3 879 225 (45) 07.08.2024	(51) G01C 5/06	(11) 3 892 590 (45) 07.08.2024	(51) C01G 53/00
(11) 3 870 373 (45) 07.08.2024	(51) B05B 5/16	(11) 3 879 711 (45) 07.08.2024	(51) H04B 1/38	(11) 3 892 815 (45) 07.08.2024	(51) E21B 7/02
(11) 3 870 664 (45) 07.08.2024	(51) C09D 171/00	(11) 3 880 630 (45) 07.08.2024	(51) C04B 35/547	(11) 3 893 061 (45) 07.08.2024	(51) G03G 21/16
(11) 3 871 100 (45) 07.08.2024	(51) H04L 65/752	(11) 3 881 006 (45) 07.08.2024	(51) F23R 3/40	(11) 3 893 077 (45) 07.08.2024	(51) G05D 1/00
(11) 3 871 861 (45) 07.08.2024	(51) B29C 70/38	(11) 3 881 031 (45) 07.08.2024	(51) G01C 21/20	(11) 3 893 187 (45) 07.08.2024	(51) G06Q 50/18
(11) 3 872 150 (45) 07.08.2024	(51) C10M 141/00	(11) 3 881 159 (45) 07.08.2024	(51) G05G 1/36	(11) 3 893 791 (45) 07.08.2024	(51) A61B 34/20
(11) 3 872 389 (45) 07.08.2024	(51) B64F 1/20	(11) 3 881 417 (45) 07.08.2024	(51) H02M 1/12	(11) 3 893 792 (45) 07.08.2024	(51) A61B 34/20
(11) 3 872 403 (45) 07.08.2024	(51) F24C 14/00	(11) 3 881 455 (45) 07.08.2024	(51) H04B 15/02	(11) 3 893 861 (45) 07.08.2024	(51) A61K 31/138
(11) 3 872 474 (45) 07.08.2024	(51) G01M 17/007	(11) 3 881 855 (45) 07.08.2024	(51) A61K 36/68	(11) 3 893 972 (45) 07.08.2024	(51) A61M 13/00
(11) 3 873 006 (45) 07.08.2024	(51) H04B 10/114	(11) 3 881 856 (45) 07.08.2024	(51) A61K 38/19	(11) 3 893 977 (45) 07.08.2024	(51) A61M 21/02
(11) 3 873 059 (45) 07.08.2024	(51) H04W 12/50	(11) 3 881 938 (45) 07.08.2024	(51) B05B 11/00	(11) 3 894 117 (45) 07.08.2024	(51) B22F 10/28
(11) 3 873 547 (45) 07.08.2024	(51) A61L 24/00	(11) 3 882 285 (45) 07.08.2024	(51) C08F 265/06	(11) 3 894 505 (45) 07.08.2024	(51) C09J 123/14
(11) 3 873 806 (45) 07.08.2024	(51) B64D 11/06	(11) 3 882 711 (45) 07.08.2024	(51) G04B 15/06	(11) 3 894 668 (45) 07.08.2024	(51) F01D 25/16
(11) 3 873 964 (45) 07.08.2024	(51) C08G 59/18	(11) 3 883 222 (45) 07.08.2024	(51) H04M 1/02	(11) 3 894 735 (45) 07.08.2024	(51) F17C 13/00
(11) 3 874 597 (45) 07.08.2024	(51) H04L 5/00	(11) 3 883 409 (45) 07.08.2024	(51) A24F 40/465	(11) 3 894 752 (45) 07.08.2024	(51) F24C 7/08
(11) 3 875 055 (45) 07.08.2024	(51) A61C 17/02	(11) 3 884 024 (45) 07.08.2024	(51) C11D 3/386	(11) 3 895 145 (45) 07.08.2024	(51) H04W 4/024
(11) 3 875 350 (45) 07.08.2024	(51) B62D 6/00	(11) 3 885 652 (45) 07.08.2024	(51) F23H 1/02	(11) 3 895 717 (45) 07.08.2024	(51) A61K 35/741
(11) 3 875 524 (45) 07.08.2024	(51) C08K 3/26	(11) 3 885 731 (45) 07.08.2024	(51) G01M 3/28	(11) 3 895 799 (45) 07.08.2024	(51) B01L 3/00
(11) 3 876 394 (45) 07.08.2024	(51) H02K 1/276	(11) 3 886 688 (45) 07.08.2024	(51) A61B 5/0215	(11) 3 896 101 (45) 07.08.2024	(51) C08F 210/06
(11) 3 877 077 (45) 07.08.2024	(51) B01D 67/00	(11) 3 886 834 (45) 07.08.2024	(51) A61K 31/21	(11) 3 896 203 (45) 07.08.2024	(51) D03D 47/30
(11) 3 877 113 (45) 07.08.2024	(51) B23K 37/04	(11) 3 888 232 (45) 07.08.2024	(51) H02K 15/00	(11) 3 896 233 (45) 07.08.2024	(51) E02F 9/26

(11) 3 896 845 (45) 07.08.2024	(51) H02S 30/20	(11) 3 905 329 (45) 07.08.2024	(51) H01L 27/12	(11) 3 914 600 (45) 07.08.2024	(51) C07D 513/04
(11) 3 897 779 (45) 07.08.2024	(51) A61M 5/19	(11) 3 905 681 (45) 07.08.2024	(51) H04N 19/139	(11) 3 915 271 (45) 07.08.2024	(51) H04N 21/81
(11) 3 898 004 (45) 07.08.2024	(51) G01F 11/08	(11) 3 905 711 (45) 07.08.2024	(51) H04R 1/02	(11) 3 916 153 (45) 07.08.2024	(51) C08L 1/02
(11) 3 898 015 (45) 07.08.2024	(51) B07C 5/00	(11) 3 905 773 (45) 07.08.2024	(51) H04W 76/15	(11) 3 916 395 (45) 07.08.2024	(51) G01N 35/02
(11) 3 898 144 (45) 07.08.2024	(51) B28B 1/00	(11) 3 905 943 (45) 07.08.2024	(51) A61B 3/10	(11) 3 916 440 (45) 07.08.2024	(51) G02B 5/30
(11) 3 898 310 (45) 07.08.2024	(51) B60K 37/00	(11) 3 907 434 (45) 07.08.2024	(51) F24F 1/028	(11) 3 916 578 (45) 07.08.2024	(51) G06F 16/27
(11) 3 898 724 (45) 07.08.2024	(51) C08F 210/16	(11) 3 908 489 (45) 07.08.2024	(51) B60T 13/66	(11) 3 916 643 (45) 07.08.2024	(51) G06N 10/40
(11) 3 899 122 (45) 07.08.2024	(51) D04H 1/732	(11) 3 909 037 (45) 07.08.2024	(51) G08G 1/14	(11) 3 916 704 (45) 07.08.2024	(51) G09F 9/30
(11) 3 899 422 (45) 07.08.2024	(51) G01B 11/06	(11) 3 909 269 (45) 07.08.2024	(51) H04W 4/08	(11) 3 916 898 (45) 07.08.2024	(51) H01M 50/298
(11) 3 899 668 (45) 07.08.2024	(51) G03G 15/00	(11) 3 909 431 (45) 07.08.2024	(51) A23C 11/10	(11) 3 917 221 (45) 07.08.2024	(51) H04W 52/02
(11) 3 899 681 (45) 07.08.2024	(51) G05D 1/242	(11) 3 909 507 (45) 07.08.2024	(51) A61B 5/145	(11) 3 917 436 (45) 07.08.2024	(51) A61B 90/30
(11) 3 899 718 (45) 07.08.2024	(51) G06F 21/33	(11) 3 910 162 (45) 07.08.2024	(51) E21B 33/068	(11) 3 917 666 (45) 07.08.2024	(51) B01J 23/00
(11) 3 900 159 (45) 07.08.2024	(51) H02K 1/2795	(11) 3 910 247 (45) 07.08.2024	(51) F24C 15/20	(11) 3 917 805 (45) 07.08.2024	(51) B60R 13/02
(11) 3 900 840 (45) 07.08.2024	(51) B05B 7/00	(11) 3 910 615 (45) 07.08.2024	(51) H04L 9/08	(11) 3 917 815 (45) 07.08.2024	(51) B60W 30/14
(11) 3 900 857 (45) 07.08.2024	(51) B22F 10/28	(11) 3 910 825 (45) 07.08.2024	(51) H04H 60/37	(11) 3 918 271 (45) 07.08.2024	(51) G01B 3/14
(11) 3 901 044 (45) 07.08.2024	(51) B64G 1/64	(11) 3 910 950 (45) 07.08.2024	(51) H04N 19/13	(11) 3 918 433 (45) 07.08.2024	(51) G05B 19/418
(11) 3 901 472 (45) 07.08.2024	(51) F15B 11/04	(11) 3 911 102 (45) 07.08.2024	(51) H04W 74/0833	(11) 3 919 107 (45) 07.08.2024	(51) A61M 16/00
(11) 3 901 729 (45) 07.08.2024	(51) G05F 1/67	(11) 3 911 192 (45) 07.08.2024	(51) A41D 13/015	(11) 3 919 588 (45) 07.08.2024	(51) C10G 3/00
(11) 3 901 872 (45) 07.08.2024	(51) G06Q 10/0631	(11) 3 912 045 (45) 07.08.2024	(51) G06F 13/38	(11) 3 919 613 (45) 07.08.2024	(51) C12N 7/02
(11) 3 902 143 (45) 07.08.2024	(51) H03M 13/11	(11) 3 912 166 (45) 07.08.2024	(51) G16H 20/17	(11) 3 919 684 (45) 07.08.2024	(51) E02D 17/13
(11) 3 902 483 (45) 07.08.2024	(51) A61B 17/062	(11) 3 912 517 (45) 07.08.2024	(51) A47G 1/17	(11) 3 919 874 (45) 07.08.2024	(51) G01F 1/34
(11) 3 903 007 (45) 07.08.2024	(51) F04D 29/02	(11) 3 913 075 (45) 07.08.2024	(51) C21D 8/12	(11) 3 920 103 (45) 07.08.2024	(51) G06N 3/092
(11) 3 903 111 (45) 07.08.2024	(51) G01R 1/073	(11) 3 913 305 (45) 07.08.2024	(51) E05F 1/12	(11) 3 920 214 (45) 07.08.2024	(51) H01L 23/36
(11) 3 903 247 (45) 07.08.2024	(51) G06N 3/098	(11) 3 913 402 (45) 07.08.2024	(51) G01S 19/13	(11) 3 920 407 (45) 07.08.2024	(51) F03B 13/00
(11) 3 903 725 (45) 07.08.2024	(51) A61C 13/00	(11) 3 913 570 (45) 07.08.2024	(51) G06T 1/00	(11) 3 920 423 (45) 07.08.2024	(51) H04B 1/00
(11) 3 904 047 (45) 07.08.2024	(51) B29C 53/04	(11) 3 913 817 (45) 07.08.2024	(51) H04B 7/0456	(11) 3 920 487 (45) 07.08.2024	(51) H04L 47/22
(11) 3 904 656 (45) 07.08.2024	(51) F02C 3/107	(11) 3 914 037 (45) 07.08.2024	(51) H04W 28/06	(11) 3 920 672 (45) 07.08.2024	(51) H05K 1/14
(11) 3 904 997 (45) 07.08.2024	(51) G05D 1/644	(11) 3 914 252 (45) 07.08.2024	(51) A61K 9/14	(11) 3 921 148 (45) 07.08.2024	(51) B32B 5/20

(11) 3 921 722 (45) 07.08.2024	(51) G06F 3/041	(11) 3 929 466 (45) 07.08.2024	(51) F16H 19/00	(11) 3 935 457 (45) 07.08.2024	(51) G05B 19/418
(11) 3 921 776 (45) 07.08.2024	(51) G06T 7/00	(11) 3 929 487 (45) 07.08.2024	(51) F23R 3/00	(11) 3 935 983 (45) 07.08.2024	(51) G06Q 30/0282
(11) 3 922 330 (45) 07.08.2024	(51) A63F 13/21	(11) 3 929 622 (45) 07.08.2024	(51) G01S 13/58	(11) 3 936 084 (45) 07.08.2024	(51) A61C 19/00
(11) 3 922 426 (45) 07.08.2024	(51) B28D 1/18	(11) 3 929 651 (45) 07.08.2024	(51) G02B 27/02	(11) 3 936 284 (45) 07.08.2024	(51) B25F 5/02
(11) 3 922 465 (45) 07.08.2024	(51) B41J 2/01	(11) 3 929 673 (45) 07.08.2024	(51) G05B 19/042	(11) 3 936 739 (45) 07.08.2024	(51) F16H 1/32
(11) 3 922 784 (45) 07.08.2024	(51) E04F 21/05	(11) 3 929 818 (45) 07.08.2024	(51) G06N 3/0455	(11) 3 937 265 (45) 07.08.2024	(51) H10N 30/87
(11) 3 922 808 (45) 07.08.2024	(51) E21B 17/10	(11) 3 929 948 (45) 07.08.2024	(51) H01F 27/02	(11) 3 937 501 (45) 07.08.2024	(51) H04N 19/12
(11) 3 922 970 (45) 07.08.2024	(51) G01K 1/08	(11) 3 930 015 (45) 07.08.2024	(51) H10N 30/853	(11) 3 937 931 (45) 07.08.2024	(51) A61K 31/407
(11) 3 922 977 (45) 07.08.2024	(51) G01N 15/02	(11) 3 930 570 (45) 07.08.2024	(51) A61B 5/11	(11) 3 937 995 (45) 07.08.2024	(51) A61L 29/06
(11) 3 923 005 (45) 07.08.2024	(51) G01R 31/317	(11) 3 930 832 (45) 07.08.2024	(51) A61N 5/10	(11) 3 938 017 (45) 07.08.2024	(51) A61M 16/10
(11) 3 923 108 (45) 07.08.2024	(51) G05D 16/20	(11) 3 931 491 (45) 07.08.2024	(51) F23G 7/06	(11) 3 938 618 (45) 07.08.2024	(51) E21B 41/00
(11) 3 923 690 (45) 07.08.2024	(51) H05K 13/02	(11) 3 931 641 (45) 07.08.2024	(51) G04B 19/253	(11) 3 938 619 (45) 07.08.2024	(51) E21B 41/00
(11) 3 924 079 (45) 07.08.2024	(51) A63H 3/00	(11) 3 932 127 (45) 07.08.2024	(51) G01S 5/02	(11) 3 938 666 (45) 07.08.2024	(51) F16B 19/00
(11) 3 924 760 (45) 07.08.2024	(51) G02B 6/38	(11) 3 932 394 (45) 07.08.2024	(51) A61K 9/127	(11) 3 939 119 (45) 07.08.2024	(51) H01Q 1/24
(11) 3 925 424 (45) 07.08.2024	(51) A01B 69/04	(11) 3 932 667 (45) 07.08.2024	(51) B41M 5/42	(11) 3 940 119 (45) 07.08.2024	(51) C25D 3/12
(11) 3 925 886 (45) 07.08.2024	(51) B64D 13/06	(11) 3 932 758 (45) 07.08.2024	(51) B60T 17/00	(11) 3 940 303 (45) 07.08.2024	(51) F24F 1/0007
(11) 3 925 948 (45) 07.08.2024	(51) C07C 43/23	(11) 3 932 777 (45) 07.08.2024	(51) B62D 5/04	(11) 3 940 311 (45) 07.08.2024	(51) F24H 4/04
(11) 3 926 175 (45) 07.08.2024	(51) F04D 19/04	(11) 3 933 495 (45) 07.08.2024	(51) G02F 1/13357	(11) 3 940 903 (45) 07.08.2024	(51) H02G 3/06
(11) 3 926 315 (45) 07.08.2024	(51) G01K 11/12	(11) 3 933 991 (45) 07.08.2024	(51) H01M 8/04007	(11) 3 941 105 (45) 07.08.2024	(51) H04W 8/20
(11) 3 926 404 (45) 07.08.2024	(51) G03F 9/00	(11) 3 934 185 (45) 07.08.2024	(51) H04L 49/25	(11) 3 941 165 (45) 07.08.2024	(51) H05K 3/24
(11) 3 927 400 (45) 07.08.2024	(51) A61M 5/315	(11) 3 934 346 (45) 07.08.2024	(51) H04W 72/04	(11) 3 941 835 (45) 07.08.2024	(51) B65B 29/02
(11) 3 927 625 (45) 07.08.2024	(51) B65D 1/42	(11) 3 934 550 (45) 07.08.2024	(51) A61B 17/32	(11) 3 942 861 (45) 07.08.2024	(51) H04L 5/00
(11) 3 927 640 (45) 07.08.2024	(51) B65H 75/44	(11) 3 934 727 (45) 07.08.2024	(51) A61B 17/12	(11) 3 942 954 (45) 07.08.2024	(51) A42B 3/08
(11) 3 927 875 (45) 07.08.2024	(51) D06F 75/12	(11) 3 934 812 (45) 07.08.2024	(51) B05B 1/00	(11) 3 942 998 (45) 07.08.2024	(51) A61B 5/00
(11) 3 927 882 (45) 07.08.2024	(51) D21D 1/00	(11) 3 934 956 (45) 07.08.2024	(51) G05D 1/00	(11) 3 943 114 (45) 07.08.2024	(51) A61K 48/00
(11) 3 929 131 (45) 07.08.2024	(51) B66B 5/18	(11) 3 935 047 (45) 07.08.2024	(51) C07D 215/46	(11) 3 943 273 (45) 07.08.2024	(51) B29C 48/00
(11) 3 929 145 (45) 07.08.2024	(51) B66F 17/00	(11) 3 935 249 (45) 07.08.2024	(51) E06B 3/46	(11) 3 943 477 (45) 07.08.2024	(51) C07C 45/45
(11) 3 929 401 (45) 07.08.2024	(51) F01D 5/08	(11) 3 935 292 (45) 07.08.2024	(51) F16C 9/04	(11) 3 943 778 (45) 07.08.2024	(51) F16H 7/08

(11) 3 943 810 (45) 07.08.2024	(51) F21S 41/27	(11) 3 955 118 (45) 07.08.2024	(51) G06F 12/08	(11) 3 961 500 (45) 07.08.2024	(51) G06F 18/25
(11) 3 943 935 (45) 07.08.2024	(51) G01N 35/00	(11) 3 955 318 (45) 07.08.2024	(51) H01L 31/02	(11) 3 961 583 (45) 07.08.2024	(51) G06V 20/58
(11) 3 945 491 (45) 07.08.2024	(51) G06T 5/50	(11) 3 955 715 (45) 07.08.2024	(51) H05K 7/14	(11) 3 962 378 (45) 07.08.2024	(51) A61B 17/3207
(11) 3 945 564 (45) 07.08.2024	(51) H01L 23/373	(11) 3 955 718 (45) 07.08.2024	(51) H05K 13/04	(11) 3 962 382 (45) 07.08.2024	(51) A61B 17/70
(11) 3 945 721 (45) 07.08.2024	(51) H04N 19/85	(11) 3 955 819 (45) 07.08.2024	(51) A61B 6/58	(11) 3 962 787 (45) 07.08.2024	(51) B60S 1/52
(11) 3 946 938 (45) 07.08.2024	(51) B32B 27/08	(11) 3 956 152 (45) 07.08.2024	(51) B44F 9/04	(11) 3 962 980 (45) 07.08.2024	(51) C08G 18/32
(11) 3 947 179 (45) 07.08.2024	(51) B65D 51/28	(11) 3 956 293 (45) 07.08.2024	(51) C07C 227/18	(11) 3 963 211 (45) 07.08.2024	(51) F04D 19/04
(11) 3 947 225 (45) 07.08.2024	(51) B65H 1/30	(11) 3 956 744 (45) 07.08.2024	(51) H04M 1/02	(11) 3 963 228 (45) 07.08.2024	(51) F16D 51/22
(11) 3 947 360 (45) 07.08.2024	(51) C07D 401/04	(11) 3 956 745 (45) 07.08.2024	(51) G06F 1/20	(11) 3 963 567 (45) 07.08.2024	(51) G10G 5/00
(11) 3 947 810 (45) 07.08.2024	(51) D21C 9/00	(11) 3 957 040 (45) 07.08.2024	(51) H04L 9/40	(11) 3 963 943 (45) 07.08.2024	(51) H04W 36/36
(11) 3 948 209 (45) 07.08.2024	(51) G01N 15/0227	(11) 3 957 445 (45) 07.08.2024	(51) B25H 3/02	(11) 3 963 957 (45) 07.08.2024	(51) H04W 52/02
(11) 3 949 128 (45) 07.08.2024	(51) H04B 1/04	(11) 3 957 644 (45) 07.08.2024	(51) A61K 31/704	(11) 3 964 848 (45) 07.08.2024	(51) G01R 31/327
(11) 3 949 178 (45) 07.08.2024	(51) H04B 17/373	(11) 3 957 974 (45) 07.08.2024	(51) G01N 3/56	(11) 3 964 909 (45) 07.08.2024	(51) G05D 1/00
(11) 3 949 701 (45) 07.08.2024	(51) H05K 7/14	(11) 3 958 139 (45) 07.08.2024	(51) G06F 16/16	(11) 3 965 319 (45) 07.08.2024	(51) H04B 10/2513
(11) 3 950 108 (45) 07.08.2024	(51) C08F 220/06	(11) 3 958 195 (45) 07.08.2024	(51) G06Q 10/04	(11) 3 965 630 (45) 07.08.2024	(51) A47L 15/00
(11) 3 950 439 (45) 07.08.2024	(51) B60S 1/08	(11) 3 958 331 (45) 07.08.2024	(51) H01L 31/0687	(11) 3 966 695 (45) 07.08.2024	(51) G06F 11/00
(11) 3 951 216 (45) 07.08.2024	(51) F16J 15/06	(11) 3 958 498 (45) 07.08.2024	(51) H04L 5/00	(11) 3 967 067 (45) 07.08.2024	(51) H04L 12/14
(11) 3 951 217 (45) 07.08.2024	(51) F16J 15/06	(11) 3 958 753 (45) 07.08.2024	(51) A61B 17/32	(11) 3 967 110 (45) 07.08.2024	(51) H05B 45/37
(11) 3 951 282 (45) 07.08.2024	(51) F23D 14/82	(11) 3 958 928 (45) 07.08.2024	(51) A61M 5/142	(11) 3 968 083 (45) 07.08.2024	(51) G02C 7/10
(11) 3 952 476 (45) 07.08.2024	(51) H04W 52/02	(11) 3 959 271 (45) 07.08.2024	(51) C09D 5/44	(11) 3 968 100 (45) 07.08.2024	(51) G04B 47/06
(11) 3 952 627 (45) 07.08.2024	(51) H05K 13/00	(11) 3 959 764 (45) 07.08.2024	(51) H01M 4/134	(11) 3 968 808 (45) 07.08.2024	(51) A43B 13/22
(11) 3 952 684 (45) 07.08.2024	(51) A41F 1/00	(11) 3 960 119 (45) 07.08.2024	(51) A61C 7/22	(11) 3 968 850 (45) 07.08.2024	(51) G01L 1/14
(11) 3 952 700 (45) 07.08.2024	(51) A47B 77/02	(11) 3 960 192 (45) 07.08.2024	(51) A61K 35/744	(11) 3 969 306 (45) 07.08.2024	(51) B60J 10/235
(11) 3 953 615 (45) 07.08.2024	(51) F16H 61/22	(11) 3 960 538 (45) 07.08.2024	(51) B60P 3/20	(11) 3 969 600 (45) 07.08.2024	(51) C12P 7/58
(11) 3 953 690 (45) 07.08.2024	(51) G01N 21/88	(11) 3 960 986 (45) 07.08.2024	(51) F01D 5/02	(11) 3 969 767 (45) 07.08.2024	(51) F16B 35/06
(11) 3 954 390 (45) 07.08.2024	(51) A61K 47/10	(11) 3 961 190 (45) 07.08.2024	(51) G01N 21/3563	(11) 3 969 862 (45) 07.08.2024	(51) G01K 1/10
(11) 3 954 737 (45) 07.08.2024	(51) C08L 23/12	(11) 3 961 274 (45) 07.08.2024	(51) G02B 6/02	(11) 3 969 952 (45) 07.08.2024	(51) G02B 6/44
(11) 3 954 857 (45) 07.08.2024	(51) E06B 9/17	(11) 3 961 372 (45) 07.08.2024	(51) G06F 3/16	(11) 3 970 935 (45) 07.08.2024	(51) B29B 9/06

(11) 3 970 938 (45) 07.08.2024	(51) B29C 33/50	(11) 3 980 617 (45) 07.08.2024	(51) E05B 81/76	(11) 3 986 952 (45) 07.08.2024	(51) C08G 59/02
(11) 3 970 948 (45) 07.08.2024	(51) B29C 55/06	(11) 3 980 744 (45) 07.08.2024	(51) G01M 17/007	(11) 3 987 197 (45) 07.08.2024	(51) F16H 7/08
(11) 3 971 223 (45) 07.08.2024	(51) C08F 8/42	(11) 3 981 065 (45) 07.08.2024	(51) H02M 3/158	(11) 3 987 915 (45) 07.08.2024	(51) A01D 90/04
(11) 3 971 308 (45) 07.08.2024	(51) C21D 1/22	(11) 3 981 091 (45) 07.08.2024	(51) H04B 17/24	(11) 3 987 966 (45) 07.08.2024	(51) A41C 3/00
(11) 3 971 415 (45) 07.08.2024	(51) F03D 17/00	(11) 3 981 553 (45) 07.08.2024	(51) F16H 21/46	(11) 3 988 066 (45) 07.08.2024	(51) A61G 3/08
(11) 3 971 540 (45) 07.08.2024	(51) G01F 23/22	(11) 3 981 974 (45) 07.08.2024	(51) F02D 41/02	(11) 3 988 426 (45) 07.08.2024	(51) B62D 5/09
(11) 3 971 891 (45) 07.08.2024	(51) G10L 15/22	(11) 3 982 691 (45) 07.08.2024	(51) H04W 74/0808	(11) 3 988 538 (45) 07.08.2024	(51) C07C 271/22
(11) 3 972 410 (45) 07.08.2024	(51) A01N 1/02	(11) 3 982 708 (45) 07.08.2024	(51) A01B 61/04	(11) 3 988 748 (45) 07.08.2024	(51) E05D 3/02
(11) 3 972 843 (45) 07.08.2024	(51) B41F 27/10	(11) 3 982 839 (45) 07.08.2024	(51) A61B 8/08	(11) 3 988 793 (45) 07.08.2024	(51) F04D 7/04
(11) 3 973 269 (45) 07.08.2024	(51) G01N 21/27	(11) 3 983 241 (45) 07.08.2024	(51) B42D 25/382	(11) 3 988 800 (45) 07.08.2024	(51) F04D 29/28
(11) 3 973 393 (45) 07.08.2024	(51) G06F 12/1009	(11) 3 983 519 (45) 07.08.2024	(51) C12M 1/00	(11) 3 988 811 (45) 07.08.2024	(51) F16D 65/18
(11) 3 973 942 (45) 07.08.2024	(51) A61K 6/884	(11) 3 983 626 (45) 07.08.2024	(51) E04G 21/32	(11) 3 988 918 (45) 07.08.2024	(51) G01N 1/22
(11) 3 974 596 (45) 07.08.2024	(51) E04D 5/10	(11) 3 983 818 (45) 07.08.2024	(51) G01R 33/36	(11) 3 989 365 (45) 07.08.2024	(51) H01R 11/28
(11) 3 974 819 (45) 07.08.2024	(51) G01N 23/18	(11) 3 983 831 (45) 07.08.2024	(51) G01V 9/00	(11) 3 989 582 (45) 07.08.2024	(51) H04N 19/70
(11) 3 974 851 (45) 07.08.2024	(51) G01R 31/34	(11) 3 983 981 (45) 07.08.2024	(51) H04L 9/40	(11) 3 989 770 (45) 07.08.2024	(51) A45D 40/04
(11) 3 975 018 (45) 07.08.2024	(51) G06F 21/57	(11) 3 984 147 (45) 07.08.2024	(51) H04B 7/185	(11) 3 990 035 (45) 07.08.2024	(51) A61L 2/24
(11) 3 975 478 (45) 07.08.2024	(51) H04L 41/0631	(11) 3 984 178 (45) 07.08.2024	(51) G06F 15/16	(11) 3 990 079 (45) 07.08.2024	(51) A61M 16/06
(11) 3 975 972 (45) 07.08.2024	(51) A61J 1/03	(11) 3 984 283 (45) 07.08.2024	(51) H04W 48/12	(11) 3 990 098 (45) 07.08.2024	(51) A61N 1/04
(11) 3 977 609 (45) 07.08.2024	(51) H02M 3/156	(11) 3 984 769 (45) 07.08.2024	(51) B60C 11/00	(11) 3 990 138 (45) 07.08.2024	(51) A63G 27/02
(11) 3 977 610 (45) 07.08.2024	(51) H02M 3/335	(11) 3 984 827 (45) 07.08.2024	(51) B60R 13/00	(11) 3 990 153 (45) 07.08.2024	(51) B01D 46/24
(11) 3 977 788 (45) 07.08.2024	(51) H04L 5/00	(11) 3 985 061 (45) 07.08.2024	(51) C08K 7/02	(11) 3 990 255 (45) 07.08.2024	(51) B29C 64/118
(11) 3 977 895 (45) 07.08.2024	(51) A47B 25/00	(11) 3 985 261 (45) 07.08.2024	(51) F04D 29/38	(11) 3 990 507 (45) 07.08.2024	(51) C08F 220/14
(11) 3 978 191 (45) 07.08.2024	(51) B24C 11/00	(11) 3 985 268 (45) 07.08.2024	(51) G06F 1/16	(11) 3 990 589 (45) 07.08.2024	(51) C10M 133/46
(11) 3 978 263 (45) 07.08.2024	(51) B41J 2/325	(11) 3 985 298 (45) 07.08.2024	(51) F17C 1/06	(11) 3 990 795 (45) 07.08.2024	(51) F16C 41/00
(11) 3 978 337 (45) 07.08.2024	(51) B62D 31/02	(11) 3 985 318 (45) 07.08.2024	(51) F24F 11/46	(11) 3 991 162 (45) 07.08.2024	(51) G08G 5/00
(11) 3 979 646 (45) 07.08.2024	(51) H04N 19/174	(11) 3 985 631 (45) 07.08.2024	(51) G08B 17/107	(11) 3 991 241 (45) 07.08.2024	(51) H01P 1/04
(11) 3 979 778 (45) 07.08.2024	(51) H05K 13/04	(11) 3 986 200 (45) 07.08.2024	(51) A45D 1/00	(11) 3 991 267 (45) 07.08.2024	(51) H02J 7/02
(11) 3 980 473 (45) 07.08.2024	(51) C08F 210/06	(11) 3 986 711 (45) 07.08.2024	(51) B32B 5/02	(11) 3 991 539 (45) 07.08.2024	(51) A01D 41/127

(11) 3 991 620 (45) 07.08.2024	(51) A47K 13/24	(11) 3 998 900 (45) 07.08.2024	(51) A45D 1/18	(11) 4 011 402 (45) 07.08.2024	(51) A61L 2/10
(11) 3 991 947 (45) 07.08.2024	(51) B29C 64/393	(11) 3 999 987 (45) 07.08.2024	(51) G06F 21/62	(11) 4 011 572 (45) 07.08.2024	(51) B26B 21/52
(11) 3 992 067 (45) 07.08.2024	(51) B62J 50/21	(11) 4 001 355 (45) 07.08.2024	(51) C08K 3/00	(11) 4 011 716 (45) 07.08.2024	(51) B60S 3/04
(11) 3 992 248 (45) 07.08.2024	(51) C08L 69/00	(11) 4 001 370 (45) 07.08.2024	(51) C09D 11/322	(11) 4 012 326 (45) 07.08.2024	(51) G01B 7/06
(11) 3 992 457 (45) 07.08.2024	(51) F04B 9/14	(11) 4 001 546 (45) 07.08.2024	(51) E04F 15/02	(11) 4 012 331 (45) 07.08.2024	(51) G01B 15/04
(11) 3 992 510 (45) 07.08.2024	(51) F16L 13/08	(11) 4 001 553 (45) 07.08.2024	(51) E04H 12/34	(11) 4 012 533 (45) 07.08.2024	(51) G05D 1/00
(11) 3 992 645 (45) 07.08.2024	(51) G01R 31/28	(11) 4 001 731 (45) 07.08.2024	(51) F16L 59/14	(11) 4 013 737 (45) 07.08.2024	(51) C07C 45/60
(11) 3 992 704 (45) 07.08.2024	(51) G02F 1/1343	(11) 4 001 849 (45) 07.08.2024	(51) G01C 23/00	(11) 4 014 618 (45) 07.08.2024	(51) H04L 5/00
(11) 3 993 455 (45) 07.08.2024	(51) H04W 4/06	(11) 4 002 968 (45) 07.08.2024	(51) H05K 7/14	(11) 4 014 706 (45) 07.08.2024	(51) A01B 69/04
(11) 3 994 060 (45) 07.08.2024	(51) B64C 1/06	(11) 4 004 570 (45) 07.08.2024	(51) G01R 31/367	(11) 4 014 729 (45) 07.08.2024	(51) A01K 67/0278
(11) 3 994 321 (45) 07.08.2024	(51) E04G 7/16	(11) 4 004 889 (45) 07.08.2024	(51) G08B 13/196	(11) 4 014 785 (45) 07.08.2024	(51) A47K 10/48
(11) 3 994 391 (45) 07.08.2024	(51) F23D 14/06	(11) 4 005 170 (45) 07.08.2024	(51) H04L 27/26	(11) 4 014 936 (45) 07.08.2024	(51) A61F 13/42
(11) 3 995 303 (45) 07.08.2024	(51) B29L 30/00	(11) 4 005 921 (45) 07.08.2024	(51) B64C 27/12	(11) 4 015 180 (45) 07.08.2024	(51) B29B 7/90
(11) 3 995 409 (45) 07.08.2024	(51) B65D 30/16	(11) 4 005 955 (45) 07.08.2024	(51) B65G 57/30	(11) 4 016 308 (45) 07.08.2024	(51) G06F 11/36
(11) 3 995 521 (45) 07.08.2024	(51) C08G 18/08	(11) 4 006 655 (45) 07.08.2024	(51) G05B 13/02	(11) 4 016 733 (45) 07.08.2024	(51) H01P 1/18
(11) 3 995 724 (45) 07.08.2024	(51) F16L 3/10	(11) 4 006 660 (45) 07.08.2024	(51) G05B 19/04	(11) 4 017 237 (45) 07.08.2024	(51) A01B 27/00
(11) 3 996 429 (45) 07.08.2024	(51) H04W 4/44	(11) 4 006 756 (45) 07.08.2024	(51) G06F 21/33	(11) 4 017 715 (45) 07.08.2024	(51) B29C 73/10
(11) 3 996 482 (45) 07.08.2024	(51) H05K 13/00	(11) 4 007 300 (45) 07.08.2024	(51) H04R 1/10	(11) 4 018 247 (45) 07.08.2024	(51) F21V 8/00
(11) 3 996 635 (45) 07.08.2024	(51) A61F 2/72	(11) 4 007 374 (45) 07.08.2024	(51) H04W 48/18	(11) 4 018 423 (45) 07.08.2024	(51) G08B 23/00
(11) 3 996 663 (45) 07.08.2024	(51) A61K 8/34	(11) 4 007 976 (45) 07.08.2024	(51) G06N 3/04	(11) 4 018 786 (45) 07.08.2024	(51) H05B 45/14
(11) 3 996 851 (45) 07.08.2024	(51) B05B 11/00	(11) 4 008 888 (45) 07.08.2024	(51) F02D 29/02	(11) 4 019 165 (45) 07.08.2024	(51) B22F 7/06
(11) 3 997 018 (45) 07.08.2024	(51) B65G 23/22	(11) 4 008 945 (45) 07.08.2024	(51) F16L 21/06	(11) 4 019 401 (45) 07.08.2024	(51) H01Q 1/52
(11) 3 997 422 (45) 07.08.2024	(51) G01F 1/66	(11) 4 009 234 (45) 07.08.2024	(51) G06K 19/04	(11) 4 019 402 (45) 07.08.2024	(51) B64D 11/06
(11) 3 997 476 (45) 07.08.2024	(51) G01S 7/00	(11) 4 009 238 (45) 07.08.2024	(51) G06N 3/044	(11) 4 019 485 (45) 07.08.2024	(51) C07B 53/00
(11) 3 997 528 (45) 07.08.2024	(51) G05B 17/02	(11) 4 009 466 (45) 07.08.2024	(51) H02J 3/00	(11) 4 019 571 (45) 07.08.2024	(51) C08J 5/04
(11) 3 997 889 (45) 07.08.2024	(51) H04R 1/02	(11) 4 011 007 (45) 07.08.2024	(51) H04B 17/00	(11) 4 019 705 (45) 07.08.2024	(51) E04B 1/343
(11) 3 998 762 (45) 07.08.2024	(51) H04M 1/725	(11) 4 011 398 (45) 07.08.2024	(51) A61L 2/00	(11) 4 019 867 (45) 07.08.2024	(51) F25D 23/12
(11) 3 998 878 (45) 07.08.2024	(51) A24D 1/20	(11) 4 011 401 (45) 07.08.2024	(51) A61L 2/10	(11) 4 019 880 (45) 07.08.2024	(51) F28F 7/02

(11) 4 019 932 (45) 07.08.2024	(51) G01N 11/00	(11) 4 026 992 (45) 07.08.2024	(51) F01N 1/08	(11) 4 033 403 (45) 07.08.2024	(51) G06V 10/44
(11) 4 020 021 (45) 07.08.2024	(51) G02B 1/11	(11) 4 027 166 (45) 07.08.2024	(51) G01S 7/4915	(11) 4 034 817 (45) 07.08.2024	(51) F24D 10/00
(11) 4 020 284 (45) 07.08.2024	(51) G06F 21/56	(11) 4 027 330 (45) 07.08.2024	(51) G10H 1/28	(11) 4 035 690 (45) 07.08.2024	(51) A61L 2/00
(11) 4 020 862 (45) 07.08.2024	(51) H04L 1/00	(11) 4 027 343 (45) 07.08.2024	(51) G11B 27/11	(11) 4 035 861 (45) 07.08.2024	(51) B29B 17/04
(11) 4 020 959 (45) 07.08.2024	(51) G02B 17/08	(11) 4 027 389 (45) 07.08.2024	(51) H01L 27/146	(11) 4 036 178 (45) 07.08.2024	(51) C09D 11/101
(11) 4 021 160 (45) 07.08.2024	(51) A01B 63/111	(11) 4 027 465 (45) 07.08.2024	(51) H01R 13/52	(11) 4 036 466 (45) 07.08.2024	(51) F21V 13/04
(11) 4 021 267 (45) 07.08.2024	(51) A47L 11/20	(11) 4 028 768 (45) 07.08.2024	(51) G01N 33/558	(11) 4 036 520 (45) 07.08.2024	(51) G01B 21/04
(11) 4 021 613 (45) 07.08.2024	(51) B01D 45/14	(11) 4 028 824 (45) 07.08.2024	(51) G02B 27/01	(11) 4 036 587 (45) 07.08.2024	(51) G01R 15/14
(11) 4 021 862 (45) 07.08.2024	(51) C02F 11/06	(11) 4 029 130 (45) 07.08.2024	(51) H02K 11/25	(11) 4 037 447 (45) 07.08.2024	(51) H05K 13/00
(11) 4 022 179 (45) 07.08.2024	(51) F02D 9/04	(11) 4 029 305 (45) 07.08.2024	(51) H04W 24/10	(11) 4 038 263 (45) 07.08.2024	(51) E21B 49/08
(11) 4 022 336 (45) 07.08.2024	(51) G01S 5/00	(11) 4 029 782 (45) 07.08.2024	(51) B64D 25/10	(11) 4 039 165 (45) 07.08.2024	(51) A61B 1/00
(11) 4 022 341 (45) 07.08.2024	(51) G01S 7/41	(11) 4 029 826 (45) 07.08.2024	(51) C01B 25/14	(11) 4 039 438 (45) 07.08.2024	(51) H01M 50/105
(11) 4 022 492 (45) 07.08.2024	(51) G06K 7/10	(11) 4 030 049 (45) 07.08.2024	(51) F02M 63/02	(11) 4 039 973 (45) 07.08.2024	(51) F03D 80/80
(11) 4 022 833 (45) 07.08.2024	(51) H04L 5/00	(11) 4 030 074 (45) 07.08.2024	(51) F16D 43/21	(11) 4 040 566 (45) 07.08.2024	(51) G01R 31/3835
(11) 4 022 848 (45) 07.08.2024	(51) H04L 47/10	(11) 4 030 268 (45) 07.08.2024	(51) G06F 3/01	(11) 4 040 935 (45) 07.08.2024	(51) H05K 13/02
(11) 4 022 936 (45) 07.08.2024	(51) H04Q 9/00	(11) 4 030 558 (45) 07.08.2024	(51) H01Q 1/24	(11) 4 041 825 (45) 07.08.2024	(51) C08L 97/02
(11) 4 023 062 (45) 07.08.2024	(51) A01K 87/04	(11) 4 031 378 (45) 07.08.2024	(51) B41J 2/165	(11) 4 042 246 (45) 07.08.2024	(51) G05B 19/00
(11) 4 023 254 (45) 07.08.2024	(51) A61L 2/10	(11) 4 031 459 (45) 07.08.2024	(51) B65D 33/01	(11) 4 042 899 (45) 07.08.2024	(51) A45C 13/10
(11) 4 024 395 (45) 07.08.2024	(51) G10L 25/00	(11) 4 032 327 (45) 07.08.2024	(51) H04W 4/33	(11) 4 042 941 (45) 07.08.2024	(51) A61B 5/145
(11) 4 025 088 (45) 07.08.2024	(51) A24F 40/53	(11) 4 032 553 (45) 07.08.2024	(51) A61L 2/10	(11) 4 043 142 (45) 07.08.2024	(51) B23K 26/03
(11) 4 025 637 (45) 07.08.2024	(51) C08K 5/00	(11) 4 032 809 (45) 07.08.2024	(51) B64D 25/08	(11) 4 043 741 (45) 07.08.2024	(51) F16C 11/06
(11) 4 025 731 (45) 07.08.2024	(51) D04B 1/26	(11) 4 033 060 (45) 07.08.2024	(51) E05D 15/06	(11) 4 043 856 (45) 07.08.2024	(51) G01M 13/045
(11) 4 025 760 (45) 07.08.2024	(51) E06B 9/302	(11) 4 033 074 (45) 07.08.2024	(51) F01D 25/24	(11) 4 043 988 (45) 07.08.2024	(51) A47L 11/24
(11) 4 026 055 (45) 07.08.2024	(51) G06F 40/279	(11) 4 033 075 (45) 07.08.2024	(51) F01M 11/00	(11) 4 044 587 (45) 07.08.2024	(51) H04N 5/33
(11) 4 026 385 (45) 07.08.2024	(51) H04W 72/21	(11) 4 033 076 (45) 07.08.2024	(51) F01M 11/00	(11) 4 044 828 (45) 07.08.2024	(51) A23L 33/00
(11) 4 026 425 (45) 07.08.2024	(51) A01K 87/04	(11) 4 033 077 (45) 07.08.2024	(51) F01N 3/04	(11) 4 044 889 (45) 07.08.2024	(51) A47K 5/12
(11) 4 026 543 (45) 07.08.2024	(51) A61K 9/50	(11) 4 033 122 (45) 07.08.2024	(51) F16H 19/04	(11) 4 045 428 (45) 07.08.2024	(51) B65D 75/34
(11) 4 026 981 (45) 07.08.2024	(51) E06C 7/04	(11) 4 033 367 (45) 07.08.2024	(51) G06F 12/14	(11) 4 045 448 (45) 07.08.2024	(51) B66B 5/00

(11) 4 046 523 (45) 07.08.2024	(51) A43C 11/16	(11) 4 057 979 (45) 07.08.2024	(51) A61H 31/00	(11) 4 069 459 (45) 07.08.2024	(51) B23K 1/00
(11) 4 046 541 (45) 07.08.2024	(51) A47C 23/00	(11) 4 058 364 (45) 07.08.2024	(51) B64F 5/30	(11) 4 069 665 (45) 07.08.2024	(51) C07C 29/76
(11) 4 046 605 (45) 07.08.2024	(51) A61F 2/24	(11) 4 058 381 (45) 07.08.2024	(51) B65F 1/06	(11) 4 069 958 (45) 07.08.2024	(51) F02D 11/10
(11) 4 046 886 (45) 07.08.2024	(51) B60W 30/16	(11) 4 059 039 (45) 07.08.2024	(51) H01J 37/32	(11) 4 070 063 (45) 07.08.2024	(51) G01M 3/32
(11) 4 046 968 (45) 07.08.2024	(51) C01G 53/00	(11) 4 059 726 (45) 07.08.2024	(51) B41J 2/325	(11) 4 070 169 (45) 07.08.2024	(51) G05D 1/246
(11) 4 047 303 (45) 07.08.2024	(51) G01B 9/02055	(11) 4 060 134 (45) 07.08.2024	(51) E03C 1/232	(11) 4 070 987 (45) 07.08.2024	(51) B60K 11/02
(11) 4 047 484 (45) 07.08.2024	(51) G06F 13/10	(11) 4 060 229 (45) 07.08.2024	(51) F22B 3/02	(11) 4 071 055 (45) 07.08.2024	(51) B64D 11/00
(11) 4 047 519 (45) 07.08.2024	(51) G06V 30/412	(11) 4 060 623 (45) 07.08.2024	(51) G06V 10/143	(11) 4 071 482 (45) 07.08.2024	(51) G01N 35/00
(11) 4 047 758 (45) 07.08.2024	(51) B29C 45/00	(11) 4 060 642 (45) 07.08.2024	(51) G06N 3/084	(11) 4 071 543 (45) 07.08.2024	(51) G02C 7/02
(11) 4 047 895 (45) 07.08.2024	(51) H04L 27/38	(11) 4 061 190 (45) 07.08.2024	(51) A47K 10/32	(11) 4 072 086 (45) 07.08.2024	(51) H04L 47/70
(11) 4 047 916 (45) 07.08.2024	(51) H04N 1/00	(11) 4 061 248 (45) 07.08.2024	(51) A61B 17/06	(11) 4 072 248 (45) 07.08.2024	(51) H05B 45/345
(11) 4 048 194 (45) 07.08.2024	(51) A61C 13/20	(11) 4 062 712 (45) 07.08.2024	(51) H05B 45/10	(11) 4 072 636 (45) 07.08.2024	(51) A61M 15/00
(11) 4 049 959 (45) 07.08.2024	(51) B66C 23/02	(11) 4 062 769 (45) 07.08.2024	(51) A23L 15/00	(11) 4 072 866 (45) 07.08.2024	(51) B42D 25/324
(11) 4 050 453 (45) 07.08.2024	(51) G06F 1/16	(11) 4 062 867 (45) 07.08.2024	(51) A61C 19/00	(11) 4 072 898 (45) 07.08.2024	(51) B60N 2/28
(11) 4 051 980 (45) 07.08.2024	(51) F42B 35/00	(11) 4 063 618 (45) 07.08.2024	(51) F01D 5/18	(11) 4 073 007 (45) 07.08.2024	(51) C03C 3/064
(11) 4 052 611 (45) 07.08.2024	(51) A47B 9/02	(11) 4 063 733 (45) 07.08.2024	(51) F23N 5/24	(11) 4 073 486 (45) 07.08.2024	(51) G01M 5/00
(11) 4 052 671 (45) 07.08.2024	(51) A61B 17/50	(11) 4 064 961 (45) 07.08.2024	(51) A61B 5/00	(11) 4 073 774 (45) 07.08.2024	(51) G08B 25/12
(11) 4 053 019 (45) 07.08.2024	(51) B64U 20/30	(11) 4 064 963 (45) 07.08.2024	(51) A61B 5/00	(11) 4 073 801 (45) 07.08.2024	(51) G11C 29/12
(11) 4 053 535 (45) 07.08.2024	(51) G01N 15/02	(11) 4 065 205 (45) 07.08.2024	(51) A61M 25/00	(11) 4 074 011 (45) 07.08.2024	(51) H04L 67/125
(11) 4 053 869 (45) 07.08.2024	(51) H01H 1/20	(11) 4 065 405 (45) 07.08.2024	(51) B60L 7/10	(11) 4 074 068 (45) 07.08.2024	(51) H04R 3/00
(11) 4 053 872 (45) 07.08.2024	(51) H01H 13/85	(11) 4 065 871 (45) 07.08.2024	(51) F16L 5/08	(11) 4 074 223 (45) 07.08.2024	(51) A47F 13/08
(11) 4 054 935 (45) 07.08.2024	(51) B64D 27/02	(11) 4 066 646 (45) 07.08.2024	(51) A21C 5/00	(11) 4 074 524 (45) 07.08.2024	(51) B60C 15/06
(11) 4 055 308 (45) 07.08.2024	(51) F16L 15/08	(11) 4 066 924 (45) 07.08.2024	(51) B01D 65/02	(11) 4 074 572 (45) 07.08.2024	(51) B61C 9/50
(11) 4 055 411 (45) 07.08.2024	(51) G01S 13/86	(11) 4 067 329 (45) 07.08.2024	(51) C07C 29/40	(11) 4 074 738 (45) 07.08.2024	(51) C08F 220/18
(11) 4 055 969 (45) 07.08.2024	(51) H04W 74/00	(11) 4 067 812 (45) 07.08.2024	(51) G01B 11/24	(11) 4 074 936 (45) 07.08.2024	(51) E06B 9/58
(11) 4 056 385 (45) 07.08.2024	(51) B60C 11/00	(11) 4 067 837 (45) 07.08.2024	(51) G01G 19/52	(11) 4 075 034 (45) 07.08.2024	(51) F16K 27/00
(11) 4 057 002 (45) 07.08.2024	(51) C09K 11/06	(11) 4 068 085 (45) 07.08.2024	(51) G06F 9/44	(11) 4 075 186 (45) 07.08.2024	(51) G02B 27/01
(11) 4 057 484 (45) 07.08.2024	(51) H02K 9/19	(11) 4 069 206 (45) 07.08.2024	(51) A61K 9/00	(11) 4 076 180 (45) 07.08.2024	(51) A61B 5/11

(11) 4 076 694 (45) 07.08.2024	(51) A63H 33/18	(11) 4 085 956 (45) 07.08.2024	(51) A61M 16/01	(11) 4 095 644 (45) 07.08.2024	(51) G05D 1/00
(11) 4 077 013 (45) 07.08.2024	(51) F16H 37/04	(11) 4 086 179 (45) 07.08.2024	(51) B64D 33/02	(11) 4 095 854 (45) 07.08.2024	(51) G10L 19/087
(11) 4 077 274 (45) 07.08.2024	(51) C07C 263/10	(11) 4 086 570 (45) 07.08.2024	(51) G01C 11/02	(11) 4 096 022 (45) 07.08.2024	(51) H01Q 3/14
(11) 4 077 522 (45) 07.08.2024	(51) C08K 5/5465	(11) 4 086 670 (45) 07.08.2024	(51) G02B 5/08	(11) 4 096 525 (45) 07.08.2024	(51) A61B 5/20
(11) 4 077 606 (45) 07.08.2024	(51) C10M 169/04	(11) 4 086 861 (45) 07.08.2024	(51) G09G 5/02	(11) 4 096 730 (45) 07.08.2024	(51) A61L 27/02
(11) 4 077 737 (45) 07.08.2024	(51) C14B 1/34	(11) 4 087 226 (45) 07.08.2024	(51) H04N 1/60	(11) 4 096 889 (45) 07.08.2024	(51) B29B 7/24
(11) 4 077 973 (45) 07.08.2024	(51) F16H 7/18	(11) 4 087 233 (45) 07.08.2024	(51) G01S 7/481	(11) 4 098 562 (45) 07.08.2024	(51) B64D 11/00
(11) 4 078 403 (45) 07.08.2024	(51) G06F 16/44	(11) 4 087 783 (45) 07.08.2024	(51) F16B 43/02	(11) 4 098 620 (45) 07.08.2024	(51) C01G 41/00
(11) 4 078 576 (45) 07.08.2024	(51) G10L 19/005	(11) 4 088 046 (45) 07.08.2024	(51) F16H 59/18	(11) 4 098 803 (45) 07.08.2024	(51) E02D 7/16
(11) 4 078 937 (45) 07.08.2024	(51) H04M 3/00	(11) 4 088 098 (45) 07.08.2024	(51) G01N 21/35	(11) 4 098 900 (45) 07.08.2024	(51) F16D 13/16
(11) 4 079 011 (45) 07.08.2024	(51) H04W 4/80	(11) 4 088 513 (45) 07.08.2024	(51) H04W 40/12	(11) 4 098 969 (45) 07.08.2024	(51) G01B 11/00
(11) 4 079 096 (45) 07.08.2024	(51) H04W 76/34	(11) 4 088 662 (45) 07.08.2024	(51) A61B 7/04	(11) 4 099 203 (45) 07.08.2024	(51) G06F 21/62
(11) 4 079 640 (45) 07.08.2024	(51) B64D 31/04	(11) 4 088 695 (45) 07.08.2024	(51) A61F 9/008	(11) 4 099 370 (45) 07.08.2024	(51) H01L 21/67
(11) 4 079 647 (45) 07.08.2024	(51) B65B 29/04	(11) 4 089 349 (45) 07.08.2024	(51) F25B 49/02	(11) 4 099 672 (45) 07.08.2024	(51) H04N 1/00
(11) 4 080 004 (45) 07.08.2024	(51) E05F 7/04	(11) 4 089 691 (45) 07.08.2024	(51) H01B 1/02	(11) 4 099 909 (45) 07.08.2024	(51) A61B 8/02
(11) 4 080 132 (45) 07.08.2024	(51) F24H 1/10	(11) 4 090 138 (45) 07.08.2024	(51) H05H 1/28	(11) 4 100 150 (45) 07.08.2024	(51) B01D 61/18
(11) 4 080 185 (45) 07.08.2024	(51) G01M 3/24	(11) 4 090 210 (45) 07.08.2024	(51) A47L 9/04	(11) 4 100 283 (45) 07.08.2024	(51) B60R 19/48
(11) 4 080 454 (45) 07.08.2024	(51) G06T 7/30	(11) 4 090 589 (45) 07.08.2024	(51) B64C 27/605	(11) 4 100 333 (45) 07.08.2024	(51) B65D 33/30
(11) 4 080 694 (45) 07.08.2024	(51) H01S 3/00	(11) 4 092 378 (45) 07.08.2024	(51) G01B 11/00	(11) 4 100 629 (45) 07.08.2024	(51) F01N 3/20
(11) 4 081 408 (45) 07.08.2024	(51) B60B 5/02	(11) 4 092 575 (45) 07.08.2024	(51) G06K 19/077	(11) 4 100 680 (45) 07.08.2024	(51) F23D 14/62
(11) 4 081 945 (45) 07.08.2024	(51) G06K 19/077	(11) 4 092 674 (45) 07.08.2024	(51) G11C 7/10	(11) 4 101 186 (45) 07.08.2024	(51) H04W 4/02
(11) 4 082 066 (45) 07.08.2024	(51) H01M 10/44	(11) 4 092 827 (45) 07.08.2024	(51) H01Q 1/36	(11) 4 101 275 (45) 07.08.2024	(51) A01B 73/00
(11) 4 082 370 (45) 07.08.2024	(51) A41D 3/00	(11) 4 093 855 (45) 07.08.2024	(51) C12N 5/077	(11) 4 101 319 (45) 07.08.2024	(51) A24F 13/30
(11) 4 082 877 (45) 07.08.2024	(51) B62D 55/04	(11) 4 093 915 (45) 07.08.2024	(51) E01F 8/02	(11) 4 101 323 (45) 07.08.2024	(51) A24F 40/53
(11) 4 083 203 (45) 07.08.2024	(51) C12N 15/09	(11) 4 095 224 (45) 07.08.2024	(51) F04B 53/06	(11) 4 101 659 (45) 07.08.2024	(51) B60C 11/24
(11) 4 083 334 (45) 07.08.2024	(51) E02F 3/43	(11) 4 095 244 (45) 07.08.2024	(51) C12N 9/90	(11) 4 101 660 (45) 07.08.2024	(51) B60C 11/24
(11) 4 083 880 (45) 07.08.2024	(51) G06Q 10/063	(11) 4 095 378 (45) 07.08.2024	(51) F04B 1/0413	(11) 4 101 715 (45) 07.08.2024	(51) B60W 30/18
(11) 4 083 941 (45) 07.08.2024	(51) G06V 10/82	(11) 4 095 635 (45) 07.08.2024	(51) G05B 23/02	(11) 4 102 184 (45) 07.08.2024	(51) G01C 21/16

(11) 4 102 245 (45) 07.08.2024	(51) G01R 35/00	(11) 4 112 277 (45) 07.08.2024	(51) B29C 64/153	(11) 4 122 792 (45) 07.08.2024	(51) B61G 3/16
(11) 4 104 122 (45) 07.08.2024	(51) G06Q 10/087	(11) 4 112 492 (45) 07.08.2024	(51) B65D 41/34	(11) 4 123 200 (45) 07.08.2024	(51) F16H 63/30
(11) 4 104 192 (45) 07.08.2024	(51) G21F 5/10	(11) 4 112 523 (45) 07.08.2024	(51) B66B 1/34	(11) 4 123 416 (45) 07.08.2024	(51) G06F 1/16
(11) 4 104 710 (45) 07.08.2024	(51) A45F 3/16	(11) 4 112 576 (45) 07.08.2024	(51) C03C 8/16	(11) 4 123 641 (45) 07.08.2024	(51) G10L 17/20
(11) 4 105 010 (45) 07.08.2024	(51) B29D 11/00	(11) 4 112 673 (45) 07.08.2024	(51) C08L 29/04	(11) 4 124 450 (45) 07.08.2024	(51) B32B 1/08
(11) 4 105 028 (45) 07.08.2024	(51) B41J 2/14	(11) 4 112 836 (45) 07.08.2024	(51) E04B 9/20	(11) 4 124 533 (45) 07.08.2024	(51) B60W 50/14
(11) 4 105 133 (45) 07.08.2024	(51) B65B 9/02	(11) 4 112 904 (45) 07.08.2024	(51) F02B 39/10	(11) 4 124 564 (45) 07.08.2024	(51) B64C 1/06
(11) 4 105 388 (45) 07.08.2024	(51) E02F 3/43	(11) 4 113 110 (45) 07.08.2024	(51) G01N 25/20	(11) 4 124 738 (45) 07.08.2024	(51) F02C 7/224
(11) 4 106 299 (45) 07.08.2024	(51) H04L 67/14	(11) 4 114 239 (45) 07.08.2024	(51) A47K 5/12	(11) 4 125 540 (45) 07.08.2024	(51) A61B 1/00
(11) 4 106 436 (45) 07.08.2024	(51) H04B 7/06	(11) 4 114 264 (45) 07.08.2024	(51) A61B 5/1455	(11) 4 125 566 (45) 07.08.2024	(51) A61B 5/024
(11) 4 107 020 (45) 07.08.2024	(51) B60K 6/387	(11) 4 114 489 (45) 07.08.2024	(51) A61M 16/04	(11) 4 125 756 (45) 07.08.2024	(51) A61F 13/42
(11) 4 107 319 (45) 07.08.2024	(51) D01G 15/36	(11) 4 115 058 (45) 07.08.2024	(51) F01D 11/00	(11) 4 125 757 (45) 07.08.2024	(51) A61F 13/42
(11) 4 107 462 (45) 07.08.2024	(51) F28D 7/16	(11) 4 115 206 (45) 07.08.2024	(51) G01S 17/89	(11) 4 126 488 (45) 07.08.2024	(51) B29B 17/02
(11) 4 107 604 (45) 07.08.2024	(51) G06F 3/01	(11) 4 115 503 (45) 07.08.2024	(51) H02K 5/15	(11) 4 127 114 (45) 07.08.2024	(51) C10M 145/14
(11) 4 108 135 (45) 07.08.2024	(51) A47C 9/00	(11) 4 116 090 (45) 07.08.2024	(51) B32B 27/00	(11) 4 127 410 (45) 07.08.2024	(51) F01D 5/28
(11) 4 108 497 (45) 07.08.2024	(51) H01H 11/00	(11) 4 116 368 (45) 07.08.2024	(51) C08L 23/00	(11) 4 127 495 (45) 07.08.2024	(51) F16B 21/08
(11) 4 108 615 (45) 07.08.2024	(51) B65H 29/14	(11) 4 116 625 (45) 07.08.2024	(51) F23N 5/02	(11) 4 128 062 (45) 07.08.2024	(51) G06N 3/0455
(11) 4 108 639 (45) 07.08.2024	(51) C02F 3/00	(11) 4 117 259 (45) 07.08.2024	(51) H04M 1/02	(11) 4 128 741 (45) 07.08.2024	(51) H04N 7/18
(11) 4 108 841 (45) 07.08.2024	(51) E02F 9/20	(11) 4 117 335 (45) 07.08.2024	(51) H04W 28/06	(11) 4 129 106 (45) 07.08.2024	(51) A43B 11/00
(11) 4 108 915 (45) 07.08.2024	(51) F04B 1/06	(11) 4 118 297 (45) 07.08.2024	(51) E21B 33/10	(11) 4 129 116 (45) 07.08.2024	(51) A47B 88/427
(11) 4 108 958 (45) 07.08.2024	(51) F16H 63/32	(11) 4 119 349 (45) 07.08.2024	(51) B32B 37/14	(11) 4 129 880 (45) 07.08.2024	(51) B66C 7/04
(11) 4 109 035 (45) 07.08.2024	(51) F41G 11/00	(11) 4 119 882 (45) 07.08.2024	(51) F28D 15/02	(11) 4 129 914 (45) 07.08.2024	(51) C01F 17/36
(11) 4 109 046 (45) 07.08.2024	(51) G01D 5/244	(11) 4 120 613 (45) 07.08.2024	(51) H04L 5/00	(11) 4 130 632 (45) 07.08.2024	(51) F28F 1/02
(11) 4 109 245 (45) 07.08.2024	(51) G06F 9/30	(11) 4 120 797 (45) 07.08.2024	(51) H05B 6/12	(11) 4 131 886 (45) 07.08.2024	(51) G01S 19/07
(11) 4 109 267 (45) 07.08.2024	(51) G06F 11/07	(11) 4 121 478 (45) 07.08.2024	(51) C08K 3/34	(11) 4 132 340 (45) 07.08.2024	(51) A61B 1/00
(11) 4 109 932 (45) 07.08.2024	(51) H04W 4/021	(11) 4 121 632 (45) 07.08.2024	(51) E21B 43/12	(11) 4 132 664 (45) 07.08.2024	(51) A62C 5/02
(11) 4 110 780 (45) 07.08.2024	(51) C07D 471/04	(11) 4 122 539 (45) 07.08.2024	(51) A62B 18/00	(11) 4 132 731 (45) 07.08.2024	(51) B09B 3/20
(11) 4 112 263 (45) 07.08.2024	(51) B29C 31/00	(11) 4 122 619 (45) 07.08.2024	(51) B21D 37/16	(11) 4 133 029 (45) 07.08.2024	(51) C10G 1/10

(11) 4 133 118 (45) 07.08.2024	(51) H01J 37/34	(11) 4 144 642 (45) 07.08.2024	(51) B64D 11/00	(11) 4 154 504 (45) 07.08.2024	(51) H04L 45/302
(11) 4 133 199 (45) 07.08.2024	(51) F16K 11/16	(11) 4 144 717 (45) 07.08.2024	(51) C07C 213/10	(11) 4 155 482 (45) 07.08.2024	(51) E04G 17/065
(11) 4 133 330 (45) 07.08.2024	(51) G02F 1/167	(11) 4 144 919 (45) 07.08.2024	(51) E02D 3/02	(11) 4 155 490 (45) 07.08.2024	(51) E05B 85/12
(11) 4 134 513 (45) 07.08.2024	(51) E21B 43/16	(11) 4 144 941 (45) 07.08.2024	(51) E05B 15/02	(11) 4 155 638 (45) 07.08.2024	(51) F25D 21/04
(11) 4 134 514 (45) 07.08.2024	(51) E21B 47/005	(11) 4 145 289 (45) 07.08.2024	(51) G06F 11/07	(11) 4 156 002 (45) 07.08.2024	(51) G06F 21/32
(11) 4 135 307 (45) 07.08.2024	(51) H04M 1/02	(11) 4 145 808 (45) 07.08.2024	(51) H04M 1/02	(11) 4 156 003 (45) 07.08.2024	(51) G06F 21/60
(11) 4 135 322 (45) 07.08.2024	(51) H04N 19/00	(11) 4 145 975 (45) 07.08.2024	(51) A01C 7/12	(11) 4 156 654 (45) 07.08.2024	(51) H04L 67/63
(11) 4 136 885 (45) 07.08.2024	(51) H04W 48/02	(11) 4 146 159 (45) 07.08.2024	(51) A61K 8/67	(11) 4 156 845 (45) 07.08.2024	(51) H04L 5/00
(11) 4 137 080 (45) 07.08.2024	(51) A61B 18/14	(11) 4 147 465 (45) 07.08.2024	(51) H04W 4/38	(11) 4 157 023 (45) 07.08.2024	(51) A43B 13/36
(11) 4 137 187 (45) 07.08.2024	(51) A61M 16/06	(11) 4 147 925 (45) 07.08.2024	(51) B60T 13/12	(11) 4 157 381 (45) 07.08.2024	(51) A61L 29/08
(11) 4 137 472 (45) 07.08.2024	(51) C07C 15/27	(11) 4 148 011 (45) 07.08.2024	(51) B65H 54/00	(11) 4 157 424 (45) 07.08.2024	(51) A61M 37/00
(11) 4 137 860 (45) 07.08.2024	(51) G02B 13/04	(11) 4 148 368 (45) 07.08.2024	(51) F28F 9/00	(11) 4 157 425 (45) 07.08.2024	(51) A61M 37/00
(11) 4 137 929 (45) 07.08.2024	(51) G09G 5/00	(11) 4 148 370 (45) 07.08.2024	(51) F41A 9/11	(11) 4 157 591 (45) 07.08.2024	(51) B25J 9/00
(11) 4 137 953 (45) 07.08.2024	(51) G06F 13/40	(11) 4 149 862 (45) 07.08.2024	(51) B65D 83/48	(11) 4 157 643 (45) 07.08.2024	(51) B41J 2/175
(11) 4 139 575 (45) 07.08.2024	(51) F04D 29/68	(11) 4 149 986 (45) 07.08.2024	(51) C08G 18/20	(11) 4 158 138 (45) 07.08.2024	(51) E05B 17/00
(11) 4 140 750 (45) 07.08.2024	(51) B41J 2/21	(11) 4 151 057 (45) 07.08.2024	(51) H05K 3/12	(11) 4 158 874 (45) 07.08.2024	(51) H04L 9/40
(11) 4 141 267 (45) 07.08.2024	(51) B23Q 1/00	(11) 4 151 077 (45) 07.08.2024	(51) A01F 15/08	(11) 4 159 340 (45) 07.08.2024	(51) B21D 51/44
(11) 4 141 398 (45) 07.08.2024	(51) G01L 1/14	(11) 4 151 078 (45) 07.08.2024	(51) A01F 15/08	(11) 4 159 600 (45) 07.08.2024	(51) B62D 55/26
(11) 4 142 951 (45) 07.08.2024	(51) B05B 11/00	(11) 4 151 288 (45) 07.08.2024	(51) A63B 21/072	(11) 4 159 989 (45) 07.08.2024	(51) F02B 75/04
(11) 4 142 963 (45) 07.08.2024	(51) B22D 18/04	(11) 4 151 332 (45) 07.08.2024	(51) B21D 22/18	(11) 4 160 125 (45) 07.08.2024	(51) A23L 3/36
(11) 4 143 124 (45) 07.08.2024	(51) B66C 23/36	(11) 4 151 529 (45) 07.08.2024	(51) B64D 13/06	(11) 4 160 144 (45) 07.08.2024	(51) G01C 15/00
(11) 4 143 378 (45) 07.08.2024	(51) D06P 1/00	(11) 4 151 771 (45) 07.08.2024	(51) C21D 1/18	(11) 4 160 823 (45) 07.08.2024	(51) H01Q 21/10
(11) 4 143 710 (45) 07.08.2024	(51) H04L 9/40	(11) 4 151 838 (45) 07.08.2024	(51) B64D 27/40	(11) 4 160 867 (45) 07.08.2024	(51) H02J 13/00
(11) 4 143 866 (45) 07.08.2024	(51) H01H 37/04	(11) 4 153 400 (45) 07.08.2024	(51) B22F 10/68	(11) 4 161 397 (45) 07.08.2024	(51) A61B 17/04
(11) 4 144 170 (45) 07.08.2024	(51) H04W 72/21	(11) 4 153 495 (45) 07.08.2024	(51) B65D 1/02	(11) 4 161 622 (45) 07.08.2024	(51) A61M 16/10
(11) 4 144 337 (45) 07.08.2024	(51) A61K 8/11	(11) 4 153 600 (45) 07.08.2024	(51) C07D 498/04	(11) 4 161 927 (45) 07.08.2024	(51) C07D 471/20
(11) 4 144 450 (45) 07.08.2024	(51) B08B 15/00	(11) 4 154 201 (45) 07.08.2024	(51) G06Q 10/04	(11) 4 162 108 (45) 07.08.2024	(51) D21D 1/30
(11) 4 144 602 (45) 07.08.2024	(51) B60T 13/74	(11) 4 154 398 (45) 07.08.2024	(51) H03F 1/32	(11) 4 162 168 (45) 07.08.2024	(51) F16C 11/06

(11) 4 162 304 (45) 07.08.2024	(51) G02B 1/14	(11) 4 168 507 (45) 07.08.2024	(51) C09J 7/38	(11) 4 172 609 (45) 07.08.2024	(51) G01N 27/407
(11) 4 162 857 (45) 07.08.2024	(51) A47L 15/42	(11) 4 168 578 (45) 07.08.2024	(51) C12Q 1/6841	(11) 4 172 625 (45) 07.08.2024	(51) G01N 33/557
(11) 4 163 194 (45) 07.08.2024	(51) B62D 35/00	(11) 4 168 603 (45) 07.08.2024	(51) C23C 14/12	(11) 4 172 648 (45) 07.08.2024	(51) G01S 7/48
(11) 4 164 717 (45) 07.08.2024	(51) G16H 20/40	(11) 4 168 693 (45) 07.08.2024	(51) F16H 57/021	(11) 4 173 190 (45) 07.08.2024	(51) H04L 1/1607
(11) 4 164 749 (45) 07.08.2024	(51) A61P 31/14	(11) 4 168 705 (45) 07.08.2024	(51) F17C 1/16	(11) 4 173 213 (45) 07.08.2024	(51) H04L 5/00
(11) 4 164 779 (45) 07.08.2024	(51) B01F 23/10	(11) 4 168 712 (45) 07.08.2024	(51) F23L 1/00	(11) 4 173 596 (45) 07.08.2024	(51) A61F 2/30
(11) 4 164 942 (45) 07.08.2024	(51) B63H 21/21	(11) 4 168 716 (45) 07.08.2024	(51) F24F 8/22	(11) 4 174 481 (45) 07.08.2024	(51) G01N 23/2252
(11) 4 165 002 (45) 07.08.2024	(51) C05C 9/00	(11) 4 169 584 (45) 07.08.2024	(51) A62B 35/00	(11) 4 174 691 (45) 07.08.2024	(51) G06F 21/60
(11) 4 165 015 (45) 07.08.2024	(51) C07C 237/22	(11) 4 169 669 (45) 07.08.2024	(51) B25F 5/00	(11) 4 175 482 (45) 07.08.2024	(51) A23K 20/105
(11) 4 165 136 (45) 07.08.2024	(51) C09D 5/00	(11) 4 169 744 (45) 07.08.2024	(51) B60C 25/138	(11) 4 175 789 (45) 07.08.2024	(51) B25F 5/00
(11) 4 165 244 (45) 07.08.2024	(51) D21D 1/30	(11) 4 170 265 (45) 07.08.2024	(51) F25B 43/00	(11) 4 175 903 (45) 07.08.2024	(51) B65G 21/22
(11) 4 165 284 (45) 07.08.2024	(51) E21B 47/107	(11) 4 170 408 (45) 07.08.2024	(51) G02B 13/06	(11) 4 176 132 (45) 07.08.2024	(51) E01B 27/17
(11) 4 165 590 (45) 07.08.2024	(51) G06T 5/50	(11) 4 170 517 (45) 07.08.2024	(51) G06F 16/25	(11) 4 176 159 (45) 07.08.2024	(51) E21B 47/002
(11) 4 165 674 (45) 07.08.2024	(51) H01H 47/18	(11) 4 170 895 (45) 07.08.2024	(51) H02P 23/04	(11) 4 176 196 (45) 07.08.2024	(51) F16L 55/16
(11) 4 165 987 (45) 07.08.2024	(51) A01M 7/00	(11) 4 171 322 (45) 07.08.2024	(51) B29C 51/02	(11) 4 176 201 (45) 07.08.2024	(51) F21V 5/00
(11) 4 166 346 (45) 07.08.2024	(51) B60B 7/00	(11) 4 171 387 (45) 07.08.2024	(51) A61B 8/00	(11) 4 176 312 (45) 07.08.2024	(51) G03F 7/20
(11) 4 166 452 (45) 07.08.2024	(51) B64D 25/14	(11) 4 171 721 (45) 07.08.2024	(51) A61M 39/26	(11) 4 177 061 (45) 07.08.2024	(51) B41J 2/14
(11) 4 166 993 (45) 07.08.2024	(51) G01V 8/20	(11) 4 171 935 (45) 07.08.2024	(51) B29D 30/00	(11) 4 177 824 (45) 07.08.2024	(51) G06T 3/4053
(11) 4 167 681 (45) 07.08.2024	(51) H04W 80/00	(11) 4 171 936 (45) 07.08.2024	(51) B29D 30/00	(11) 4 178 353 (45) 07.08.2024	(51) A01N 1/02
(11) 4 167 765 (45) 07.08.2024	(51) A23L 13/60	(11) 4 171 985 (45) 07.08.2024	(51) B60K 37/00	(11) 4 178 551 (45) 07.08.2024	(51) A61K 9/48
(11) 4 167 804 (45) 07.08.2024	(51) A47J 31/40	(11) 4 172 074 (45) 07.08.2024	(51) B65G 1/04	(11) 4 178 837 (45) 07.08.2024	(51) B60T 7/10
(11) 4 168 057 (45) 07.08.2024	(51) A61L 27/06	(11) 4 172 084 (45) 07.08.2024	(51) B65G 57/24	(11) 4 179 218 (45) 07.08.2024	(51) F16B 5/01
(11) 4 168 078 (45) 07.08.2024	(51) A61M 15/00	(11) 4 172 246 (45) 07.08.2024	(51) C08G 77/16	(11) 4 179 564 (45) 07.08.2024	(51) H01L 21/683
(11) 4 168 237 (45) 07.08.2024	(51) B29C 49/46	(11) 4 172 361 (45) 07.08.2024	(51) C12Q 1/6832	(11) 4 179 666 (45) 07.08.2024	(51) H04L 1/00
(11) 4 168 239 (45) 07.08.2024	(51) B29C 49/46	(11) 4 172 441 (45) 07.08.2024	(51) E05B 65/44	(11) 4 179 938 (45) 07.08.2024	(51) A47L 9/24
(11) 4 168 262 (45) 07.08.2024	(51) B60K 1/00	(11) 4 172 491 (45) 07.08.2024	(51) F03C 1/28	(11) 4 180 232 (45) 07.08.2024	(51) B41J 2/045
(11) 4 168 278 (45) 07.08.2024	(51) B60R 22/46	(11) 4 172 503 (45) 07.08.2024	(51) F04C 19/00	(11) 4 182 103 (45) 07.08.2024	(51) B21D 22/16
(11) 4 168 279 (45) 07.08.2024	(51) B60R 25/20	(11) 4 172 571 (45) 07.08.2024	(51) G01L 3/10	(11) 4 182 161 (45) 07.08.2024	(51) B31F 1/12

(11) 4 182 206 (45) 07.08.2024	(51) B62D 21/18	(11) 4 191 179 (45) 07.08.2024	(51) F26B 3/12	(11) 4 199 073 (45) 07.08.2024	(51) H01L 23/36
(11) 4 182 253 (45) 07.08.2024	(51) B66B 13/28	(11) 4 191 230 (45) 07.08.2024	(51) G01N 21/3554	(11) 4 199 721 (45) 07.08.2024	(51) A01N 43/40
(11) 4 182 294 (45) 07.08.2024	(51) C07C 46/02	(11) 4 192 257 (45) 07.08.2024	(51) A23G 9/32	(11) 4 199 777 (45) 07.08.2024	(51) A44B 11/25
(11) 4 182 607 (45) 07.08.2024	(51) F24C 15/20	(11) 4 192 295 (45) 07.08.2024	(51) A24F 40/40	(11) 4 200 513 (45) 07.08.2024	(51) E21B 34/08
(11) 4 183 666 (45) 07.08.2024	(51) B62D 7/15	(11) 4 192 719 (45) 07.08.2024	(51) B61L 23/06	(11) 4 200 976 (45) 07.08.2024	(51) H01L 27/146
(11) 4 183 685 (45) 07.08.2024	(51) B64D 11/06	(11) 4 192 722 (45) 07.08.2024	(51) B62J 43/20	(11) 4 201 676 (45) 07.08.2024	(51) B32B 38/18
(11) 4 183 731 (45) 07.08.2024	(51) B66C 1/34	(11) 4 192 746 (45) 07.08.2024	(51) B65B 51/16	(11) 4 201 721 (45) 07.08.2024	(51) B60K 1/04
(11) 4 183 934 (45) 07.08.2024	(51) E02F 3/36	(11) 4 192 814 (45) 07.08.2024	(51) C07D 213/75	(11) 4 202 167 (45) 07.08.2024	(51) E05F 15/622
(11) 4 183 968 (45) 07.08.2024	(51) E06B 9/174	(11) 4 193 051 (45) 07.08.2024	(51) F02D 31/00	(11) 4 202 316 (45) 07.08.2024	(51) F24H 4/02
(11) 4 183 994 (45) 07.08.2024	(51) F02C 7/045	(11) 4 193 240 (45) 07.08.2024	(51) G06F 1/26	(11) 4 202 356 (45) 07.08.2024	(51) G01B 9/02001
(11) 4 184 054 (45) 07.08.2024	(51) F21S 9/02	(11) 4 193 431 (45) 07.08.2024	(51) H01T 13/08	(11) 4 202 459 (45) 07.08.2024	(51) G01R 31/367
(11) 4 184 071 (45) 07.08.2024	(51) F24F 11/00	(11) 4 194 260 (45) 07.08.2024	(51) B60M 1/24	(11) 4 202 562 (45) 07.08.2024	(51) G04B 5/14
(11) 4 184 625 (45) 07.08.2024	(51) H01M 8/04537	(11) 4 194 367 (45) 07.08.2024	(51) B65G 1/04	(11) 4 203 154 (45) 07.08.2024	(51) H01M 50/209
(11) 4 185 494 (45) 07.08.2024	(51) B60S 1/48	(11) 4 194 414 (45) 07.08.2024	(51) C03C 3/085	(11) 4 203 616 (45) 07.08.2024	(51) H05B 39/04
(11) 4 185 789 (45) 07.08.2024	(51) F16H 1/06	(11) 4 194 648 (45) 07.08.2024	(51) E05B 3/06	(11) 4 204 119 (45) 07.08.2024	(51) B01D 35/30
(11) 4 185 792 (45) 07.08.2024	(51) F16H 57/033	(11) 4 194 847 (45) 07.08.2024	(51) G01N 29/036	(11) 4 204 319 (45) 07.08.2024	(51) B65D 35/10
(11) 4 185 793 (45) 07.08.2024	(51) F16H 57/04	(11) 4 194 978 (45) 07.08.2024	(51) G05B 23/02	(11) 4 204 420 (45) 07.08.2024	(51) C07D 487/04
(11) 4 185 794 (45) 07.08.2024	(51) F16H 57/04	(11) 4 195 667 (45) 07.08.2024	(51) H04N 19/70	(11) 4 204 761 (45) 07.08.2024	(51) G01B 11/275
(11) 4 186 177 (45) 07.08.2024	(51) H04B 7/06	(11) 4 196 297 (45) 07.08.2024	(51) B21B 25/02	(11) 4 205 000 (45) 07.08.2024	(51) A24F 40/53
(11) 4 186 682 (45) 07.08.2024	(51) B29C 65/18	(11) 4 196 331 (45) 07.08.2024	(51) B29C 45/00	(11) 4 205 380 (45) 07.08.2024	(51) H04N 25/40
(11) 4 187 028 (45) 07.08.2024	(51) E03B 1/04	(11) 4 196 369 (45) 07.08.2024	(51) B60R 11/02	(11) 4 205 585 (45) 07.08.2024	(51) A41D 13/12
(11) 4 187 047 (45) 07.08.2024	(51) E05B 7/00	(11) 4 196 844 (45) 07.08.2024	(51) G02B 27/48	(11) 4 206 084 (45) 07.08.2024	(51) B65D 1/02
(11) 4 187 065 (45) 07.08.2024	(51) F01N 3/08	(11) 4 197 386 (45) 07.08.2024	(51) A44C 5/14	(11) 4 206 117 (45) 07.08.2024	(51) B66F 11/04
(11) 4 187 081 (45) 07.08.2024	(51) F03D 1/06	(11) 4 197 633 (45) 07.08.2024	(51) B01J 31/02	(11) 4 206 162 (45) 07.08.2024	(51) C04B 35/51
(11) 4 188 756 (45) 07.08.2024	(51) B60S 1/34	(11) 4 197 730 (45) 07.08.2024	(51) B29B 7/80	(11) 4 206 594 (45) 07.08.2024	(51) F25D 23/04
(11) 4 188 807 (45) 07.08.2024	(51) B65B 9/20	(11) 4 197 835 (45) 07.08.2024	(51) B60J 1/17	(11) 4 206 631 (45) 07.08.2024	(51) G01J 5/10
(11) 4 189 008 (45) 07.08.2024	(51) C08L 23/06	(11) 4 197 873 (45) 07.08.2024	(51) B60W 50/06	(11) 4 206 828 (45) 07.08.2024	(51) G04B 37/04
(11) 4 189 162 (45) 07.08.2024	(51) D21H 17/34	(11) 4 198 213 (45) 07.08.2024	(51) E03C 1/04	(11) 4 208 069 (45) 07.08.2024	(51) A47J 31/60

(11) 4 208 225 (45) 07.08.2024	(51) A61M 11/00	(11) 4 217 182 (45) 07.08.2024	(51) B29C 64/209	(11) 4 227 133 (45) 07.08.2024	(51) B60K 6/387
(11) 4 208 278 (45) 07.08.2024	(51) B01D 29/96	(11) 4 218 100 (45) 07.08.2024	(51) H01R 9/26	(11) 4 227 191 (45) 07.08.2024	(51) B62D 6/00
(11) 4 208 349 (45) 07.08.2024	(51) B42D 25/369	(11) 4 218 525 (45) 07.08.2024	(51) A47L 11/08	(11) 4 227 730 (45) 07.08.2024	(51) G02C 1/08
(11) 4 208 354 (45) 07.08.2024	(51) B60C 1/00	(11) 4 218 707 (45) 07.08.2024	(51) A61H 33/02	(11) 4 228 115 (45) 07.08.2024	(51) H02J 3/00
(11) 4 208 657 (45) 07.08.2024	(51) F16K 15/06	(11) 4 219 347 (45) 07.08.2024	(51) B65G 1/04	(11) 4 228 162 (45) 07.08.2024	(51) H04B 1/40
(11) 4 208 752 (45) 07.08.2024	(51) G02C 7/04	(11) 4 219 813 (45) 07.08.2024	(51) D03C 9/06	(11) 4 228 947 (45) 07.08.2024	(51) B61G 5/10
(11) 4 209 714 (45) 07.08.2024	(51) F23R 3/04	(11) 4 219 876 (45) 07.08.2024	(51) E06B 3/50	(11) 4 229 017 (45) 07.08.2024	(51) C03C 17/36
(11) 4 210 045 (45) 07.08.2024	(51) G10L 13/04	(11) 4 220 015 (45) 07.08.2024	(51) F23R 3/28	(11) 4 229 112 (45) 07.08.2024	(51) C08G 65/334
(11) 4 210 126 (45) 07.08.2024	(51) H01M 4/04	(11) 4 220 246 (45) 07.08.2024	(51) G02B 5/00	(11) 4 229 169 (45) 07.08.2024	(51) C11D 17/04
(11) 4 210 507 (45) 07.08.2024	(51) A23C 9/13	(11) 4 220 322 (45) 07.08.2024	(51) G05B 23/02	(11) 4 229 288 (45) 07.08.2024	(51) F02C 7/22
(11) 4 210 884 (45) 07.08.2024	(51) C21D 1/34	(11) 4 220 467 (45) 07.08.2024	(51) G06F 21/62	(11) 4 229 354 (45) 07.08.2024	(51) F42B 6/10
(11) 4 210 897 (45) 07.08.2024	(51) B23K 26/53	(11) 4 220 553 (45) 07.08.2024	(51) G06T 7/00	(11) 4 229 725 (45) 07.08.2024	(51) H01S 5/183
(11) 4 211 116 (45) 07.08.2024	(51) C07D 231/14	(11) 4 220 904 (45) 07.08.2024	(51) H02K 1/34	(11) 4 230 492 (45) 07.08.2024	(51) G08G 1/16
(11) 4 211 478 (45) 07.08.2024	(51) G01R 31/327	(11) 4 221 215 (45) 07.08.2024	(51) H04N 19/17	(11) 4 231 792 (45) 07.08.2024	(51) H05K 7/14
(11) 4 211 519 (45) 07.08.2024	(51) G05B 19/418	(11) 4 221 847 (45) 07.08.2024	(51) A41D 13/11	(11) 4 231 885 (45) 07.08.2024	(51) A47K 10/48
(11) 4 211 840 (45) 07.08.2024	(51) H04L 1/1829	(11) 4 221 864 (45) 07.08.2024	(51) B01D 46/00	(11) 4 232 216 (45) 07.08.2024	(51) B21C 3/08
(11) 4 211 906 (45) 07.08.2024	(51) H04L 67/12	(11) 4 221 928 (45) 07.08.2024	(51) B23K 26/03	(11) 4 232 255 (45) 07.08.2024	(51) B29C 43/34
(11) 4 213 028 (45) 07.08.2024	(51) G06F 12/02	(11) 4 222 392 (45) 07.08.2024	(51) F16G 15/04	(11) 4 232 256 (45) 07.08.2024	(51) B29C 43/46
(11) 4 213 413 (45) 07.08.2024	(51) H04B 10/116	(11) 4 222 903 (45) 07.08.2024	(51) H04L 5/00	(11) 4 232 368 (45) 07.08.2024	(51) B65D 5/02
(11) 4 213 798 (45) 07.08.2024	(51) A61K 8/22	(11) 4 223 141 (45) 07.08.2024	(51) A23K 20/24	(11) 4 232 525 (45) 07.08.2024	(51) C10B 53/02
(11) 4 215 380 (45) 07.08.2024	(51) B42D 25/455	(11) 4 223 388 (45) 07.08.2024	(51) B01D 46/04	(11) 4 232 652 (45) 07.08.2024	(51) E04F 10/10
(11) 4 215 456 (45) 07.08.2024	(51) B65D 77/22	(11) 4 223 481 (45) 07.08.2024	(51) B29C 45/16	(11) 4 233 098 (45) 07.08.2024	(51) H01L 31/05
(11) 4 215 851 (45) 07.08.2024	(51) F25D 11/00	(11) 4 223 927 (45) 07.08.2024	(51) D21F 3/02	(11) 4 233 229 (45) 07.08.2024	(51) H04L 1/18
(11) 4 216 076 (45) 07.08.2024	(51) G06F 16/2455	(11) 4 224 471 (45) 07.08.2024	(51) G10L 19/02	(11) 4 233 631 (45) 07.08.2024	(51) F16B 21/16
(11) 4 216 123 (45) 07.08.2024	(51) G06Q 10/087	(11) 4 226 096 (45) 07.08.2024	(51) F24H 3/00	(11) 4 233 727 (45) 07.08.2024	(51) A61B 6/00
(11) 4 216 589 (45) 07.08.2024	(51) H04W 12/06	(11) 4 226 170 (45) 07.08.2024	(51) G01R 33/44	(11) 4 233 749 (45) 07.08.2024	(51) A61B 17/64
(11) 4 216 944 (45) 07.08.2024	(51) A61K 31/352	(11) 4 226 753 (45) 07.08.2024	(51) A01B 73/00	(11) 4 234 231 (45) 07.08.2024	(51) B32B 27/36
(11) 4 217 125 (45) 07.08.2024	(51) B21B 37/64	(11) 4 227 039 (45) 07.08.2024	(51) B24B 7/18	(11) 4 234 465 (45) 07.08.2024	(51) D05B 11/00

(11) 4 234 852 (45) 07.08.2024	(51) E05B 19/00	(11) 4 246 274 (45) 07.08.2024	(51) G05D 1/00	(11) 4 259 760 (45) 07.08.2024	(51) C10M 169/04
(11) 4 235 103 (45) 07.08.2024	(51) G01C 21/30	(11) 4 246 464 (45) 07.08.2024	(51) G06V 20/40	(11) 4 261 762 (45) 07.08.2024	(51) G06Q 40/02
(11) 4 236 193 (45) 07.08.2024	(51) H04L 9/08	(11) 4 247 923 (45) 07.08.2024	(51) C10M 145/14	(11) 4 261 780 (45) 07.08.2024	(51) G06T 7/55
(11) 4 236 574 (45) 07.08.2024	(51) H04W 74/08	(11) 4 248 387 (45) 07.08.2024	(51) G06Q 10/101	(11) 4 262 943 (45) 07.08.2024	(51) A61M 15/00
(11) 4 237 033 (45) 07.08.2024	(51) A61M 1/16	(11) 4 248 695 (45) 07.08.2024	(51) H04W 72/51	(11) 4 263 703 (45) 07.08.2024	(51) C08L 23/12
(11) 4 237 162 (45) 07.08.2024	(51) B05B 11/00	(11) 4 248 789 (45) 07.08.2024	(51) A45D 19/00	(11) 4 263 710 (45) 07.08.2024	(51) C08L 69/00
(11) 4 237 298 (45) 07.08.2024	(51) B60T 13/26	(11) 4 248 846 (45) 07.08.2024	(51) A61B 5/00	(11) 4 263 993 (45) 07.08.2024	(51) E05D 15/58
(11) 4 237 302 (45) 07.08.2024	(51) B60W 30/18	(11) 4 250 635 (45) 07.08.2024	(51) H04L 9/32	(11) 4 264 140 (45) 07.08.2024	(51) F24F 6/00
(11) 4 237 609 (45) 07.08.2024	(51) D04H 1/4274	(11) 4 250 767 (45) 07.08.2024	(51) H04R 1/40	(11) 4 264 157 (45) 07.08.2024	(51) F28D 20/00
(11) 4 238 391 (45) 07.08.2024	(51) H05B 3/34	(11) 4 250 983 (45) 07.08.2024	(51) A24F 40/465	(11) 4 264 451 (45) 07.08.2024	(51) G06F 16/38
(11) 4 238 878 (45) 07.08.2024	(51) B65D 1/10	(11) 4 251 749 (45) 07.08.2024	(51) C12N 9/78	(11) 4 265 149 (45) 07.08.2024	(51) A45D 20/10
(11) 4 239 651 (45) 07.08.2024	(51) G21H 1/00	(11) 4 251 825 (45) 07.08.2024	(51) E04G 3/24	(11) 4 265 824 (45) 07.08.2024	(51) C25B 1/04
(11) 4 240 246 (45) 07.08.2024	(51) A61B 8/00	(11) 4 252 647 (45) 07.08.2024	(51) A61B 5/00	(11) 4 265 995 (45) 07.08.2024	(51) F28D 20/00
(11) 4 240 526 (45) 07.08.2024	(51) B01D 63/08	(11) 4 253 071 (45) 07.08.2024	(51) B41J 25/308	(11) 4 267 478 (45) 07.08.2024	(51) B65D 25/38
(11) 4 241 072 (45) 07.08.2024	(51) G01N 27/30	(11) 4 253 272 (45) 07.08.2024	(51) B65D 41/32	(11) 4 268 743 (45) 07.08.2024	(51) A61N 1/40
(11) 4 241 261 (45) 07.08.2024	(51) G08B 21/12	(11) 4 253 276 (45) 07.08.2024	(51) B65D 51/00	(11) 4 268 968 (45) 07.08.2024	(51) B04C 5/103
(11) 4 241 415 (45) 07.08.2024	(51) H04L 9/08	(11) 4 253 921 (45) 07.08.2024	(51) G01G 3/14	(11) 4 269 291 (45) 07.08.2024	(51) B65G 17/08
(11) 4 241 432 (45) 07.08.2024	(51) H04W 36/22	(11) 4 254 219 (45) 07.08.2024	(51) G06F 16/27	(11) 4 269 768 (45) 07.08.2024	(51) F02C 7/224
(11) 4 242 368 (45) 07.08.2024	(51) D06F 57/04	(11) 4 255 398 (45) 07.08.2024	(51) A61K 9/20	(11) 4 269 936 (45) 07.08.2024	(51) G01B 7/16
(11) 4 242 369 (45) 07.08.2024	(51) D06F 57/04	(11) 4 255 545 (45) 07.08.2024	(51) A61M 25/00	(11) 4 269 952 (45) 07.08.2024	(51) G01F 1/26
(11) 4 242 382 (45) 07.08.2024	(51) E01C 23/088	(11) 4 255 841 (45) 07.08.2024	(51) B66B 19/04	(11) 4 269 955 (45) 07.08.2024	(51) G01F 1/66
(11) 4 243 156 (45) 07.08.2024	(51) H02J 7/02	(11) 4 256 415 (45) 07.08.2024	(51) G05D 1/00	(11) 4 270 804 (45) 07.08.2024	(51) H04B 5/72
(11) 4 243 450 (45) 07.08.2024	(51) H04S 7/00	(11) 4 257 737 (45) 07.08.2024	(51) D03D 47/10	(11) 4 273 438 (45) 07.08.2024	(51) F21S 4/22
(11) 4 243 569 (45) 07.08.2024	(51) H05B 6/06	(11) 4 257 869 (45) 07.08.2024	(51) F17C 13/12	(11) 4 273 682 (45) 07.08.2024	(51) G06F 3/0481
(11) 4 243 917 (45) 07.08.2024	(51) A61M 37/00	(11) 4 259 452 (45) 07.08.2024	(51) B60B 7/00	(11) 4 274 687 (45) 07.08.2024	(51) B02C 17/18
(11) 4 244 511 (45) 07.08.2024	(51) F16K 41/04	(11) 4 259 564 (45) 07.08.2024	(51) B65H 19/12	(11) 4 274 993 (45) 07.08.2024	(51) F21V 21/35
(11) 4 244 689 (45) 07.08.2024	(51) G06F 21/57	(11) 4 259 695 (45) 07.08.2024	(51) C08G 77/18	(11) 4 275 033 (45) 07.08.2024	(51) G01N 21/3581
(11) 4 245 995 (45) 07.08.2024	(51) F04B 23/06	(11) 4 259 744 (45) 07.08.2024	(51) C09J 175/02	(11) 4 277 576 (45) 07.08.2024	(51) A61F 2/24

(11) 4 278 196 (45) 07.08.2024	(51) <i>G01R 31/367</i>	(11) 4 307 124 (45) 07.08.2024	(51) <i>G10L 19/008</i>	II.7(1) • Einspruch, der als nicht eingelegt gilt • Opposition deemed not to have been filed • Opposition réputée non formée - die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt - most recent events are in italics - les derniers événements sont indiqués en italique
(11) 4 281 418 (45) 07.08.2024	(51) <i>C03B 1/02</i>	(11) 4 307 125 (45) 07.08.2024	(51) <i>G10L 19/008</i>	
(11) 4 281 422 (45) 07.08.2024	(51) <i>C03C 25/321</i>	(11) 4 309 356 (45) 07.08.2024	(51) <i>H04M 3/51</i>	
(11) 4 281 423 (45) 07.08.2024	(51) <i>C03C 25/321</i>	(11) 4 312 678 (45) 07.08.2024	(51) <i>A47J 31/44</i>	
(11) 4 282 657 (45) 07.08.2024	(51) <i>B41F 13/00</i>	(11) 4 313 522 (45) 07.08.2024	(51) <i>B26B 19/38</i>	
(11) 4 282 710 (45) 07.08.2024	(51) <i>B60R 19/18</i>	(11) 4 314 527 (45) 07.08.2024	(51) <i>F02F 1/42</i>	II.7(2) • Unzulässiger Einspruch • Inadmissible opposition • Opposition non recevable - die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt - most recent events are in italics - les derniers événements sont indiqués en italique
(11) 4 282 898 (45) 07.08.2024	(51) <i>C08G 63/692</i>	(11) 4 315 022 (45) 07.08.2024	(51) <i>G06F 7/544</i>	
(11) 4 283 543 (45) 07.08.2024	(51) <i>G06Q 10/0639</i>	(11) 4 320 835 (45) 07.08.2024	(51) <i>H04L 41/0897</i>	
(11) 4 285 068 (45) 07.08.2024	(51) <i>F41A 21/30</i>	(11) 4 323 711 (45) 07.08.2024	(51) <i>F28D 15/04</i>	
(11) 4 285 476 (45) 07.08.2024	(51) <i>H02M 1/00</i>	(11) 4 323 720 (45) 07.08.2024	(51) <i>G01B 11/06</i>	
(11) 4 285 700 (45) 07.08.2024	(51) <i>H05K 9/00</i>	(11) 4 326 785 (45) 07.08.2024	(51) <i>C08F 8/00</i>	II.7(3) • Widerruf des europäischen Patents • Revocation of the European patent • Révocation du brevet européen
(11) 4 285 760 (45) 07.08.2024	(51) <i>A24F 40/485</i>	(11) 4 327 432 (45) 07.08.2024	(51) <i>H02J 7/00</i>	
(11) 4 288 036 (45) 07.08.2024	(51) <i>A61K 9/20</i>	(11) 4 328 120 (45) 07.08.2024	(51) <i>B62D 35/00</i>	(11) 2 093 095 30.05.2025 (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(11) 4 290 086 (45) 07.08.2024	(51) <i>F15B 13/04</i>	(11) 4 329 691 (45) 07.08.2024	(51) <i>A61F 13/15</i>	
(11) 4 290 258 (45) 07.08.2024	(51) <i>G01R 31/42</i>	(11) 4 334 108 (45) 07.08.2024	(51) <i>B29C 45/76</i>	(11) 2 536 360 19.02.2025 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11) 4 290 273 (45) 07.08.2024	(51) <i>G01S 13/46</i>	(11) 4 334 251 (45) 07.08.2024	(51) <i>C01G 23/02</i>	
(11) 4 291 200 (45) 07.08.2024	(51) <i>A61K 31/7036</i>	(11) 4 334 407 (45) 07.08.2024	(51) <i>C09K 11/77</i>	(11) 2 750 266 13.05.2025 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11) 4 293 624 (45) 07.08.2024	(51) <i>G06T 11/00</i>	(11) 4 335 320 (45) 07.08.2024	(51) <i>A45D 44/00</i>	
(11) 4 293 669 (45) 07.08.2024	(51) <i>G10L 21/038</i>	(11) 4 335 996 (45) 07.08.2024	(51) <i>E05B 1/00</i>	(11) 3 006 917 13.02.2025 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11) 4 293 834 (45) 07.08.2024	(51) <i>H01R 12/72</i>	(11) 4 337 309 (45) 07.08.2024	(51) <i>A61N 5/06</i>	
(11) 4 294 673 (45) 07.08.2024	(51) <i>B60P 1/64</i>	(11) 4 346 222 (45) 07.08.2024	(51) <i>H04N 23/60</i>	
(11) 4 295 648 (45) 07.08.2024	(51) <i>H05B 45/20</i>	(11) 4 348 177 (45) 07.08.2024	(51) <i>G01B 21/24</i>	(11) 3 092 836 03.06.2025 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11) 4 296 009 (45) 07.08.2024	(51) <i>B25H 7/00</i>	(11) 4 354 089 (45) 07.08.2024	(51) <i>G01D 5/14</i>	
(11) 4 296 456 (45) 07.08.2024	(51) <i>E05B 15/04</i>	(11) 4 354 804 (45) 07.08.2024	(51) <i>H04L 12/12</i>	(11) 3 122 870 11.03.2025 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11) 4 296 467 (45) 07.08.2024	(51) <i>E21B 12/06</i>	(11) 4 356 646 (45) 07.08.2024	(51) <i>H04W 28/26</i>	
(11) 4 299 433 (45) 07.08.2024	(51) <i>B63B 59/04</i>	(11) 4 360 723 (45) 07.08.2024	(51) <i>A63C 11/24</i>	(11) 3 175 506 20.05.2025 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11) 4 303 349 (45) 07.08.2024	(51) <i>D01H 4/36</i>	(11) 4 379 656 (45) 07.08.2024	(51) <i>G06T 7/10</i>	
(11) 4 304 679 (45) 07.08.2024	(51) <i>A61M 5/168</i>			(11) 3 180 997 04.06.2025 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 340 989** 12.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 351 261** 06.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 395 029** 28.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 433 276** 08.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD
- (11) **3 480 263** 19.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 487 899** 04.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 501 897** 28.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 536 294** 15.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 540 085** 18.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 601 397** 09.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 747 552** 12.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 823 992** 11.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **3 859 260** 10.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **3 862 144** 12.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

II.7(4)

- Zurückweisung des Einspruchs (der Einsprüche)
- Rejection of the opposition(s)
- Rejet de l'opposition (des oppositions)

- (11) **3 114 257** 14.01.2025

- (11) **3 186 122** 12.05.2025

- (11) **3 461 961** 11.03.2025

- (11) **3 511 310** 18.02.2025

- (11) **3 524 427** 05.06.2025

- (11) **3 536 427** 11.03.2025

- (11) **3 611 169** 10.06.2025

- (11) **3 617 532** 07.05.2025

- (11) **3 628 516** 23.05.2025

- (11) **3 672 361** 11.04.2025

- (11) **3 729 589** 04.06.2025

- (11) **3 822 686** 11.02.2025

- (11) **4 090 310** 21.01.2025

II.7(5)

- Einstellung des Einspruchsverfahrens
- Termination of opposition procedure
- Clôture de la procédure d'opposition

- (11) **3 513 802** 10.03.2025

- (11) **3 727 243** 12.03.2025

- (11) **3 906 339** 11.03.2025

- (11) **3 967 871** 07.03.2025

II.8(1)

- Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date of receipt of request for re-establishment of rights
- Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

II.8(2)

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date and purport of decision on request for re-establishment of rights
- Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit

II.9(1)

- Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78
- Date of suspension in the case referred to in Rule 78
- Date de la suspension dans le cas de la règle 78

II.9(2)

- Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78
- Date of resumption in the case referred to in Rule 78
- Date de la poursuite dans le cas de la règle 78

II.9(3)

- Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142
- Date of interruption in the case referred to in Rule 142
- Date de l'interruption dans le cas de la règle 142

- (11) **3 945 068** 12.03.2025

- (11) **3 956 487** 12.03.2025

- (11) **3 967 661** 12.03.2025

- (11) **4 322 290** 12.03.2025

- (11) **4 360 161** 12.03.2025

II.9(4)

- Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142
- Date of resumption in the case referred to in Rule 142
- Date de la reprise dans le cas de la règle 142

II.10(1)

- Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a
- Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a
- Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a

II.10(2)

II.10(2)

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a
 - Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a
 - Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a
-

II.10(3)

- Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a
 - Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a
 - Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a
-

II.10(4)

- Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a
 - Revocation of the European patent under Art. 105a
 - Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a
-

II.11

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a
 - Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a
 - Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a
-

II.12

II.12

- Änderungen und Korrekturen
- Alterations and Corrections
- Modifications et corrections

II.12(1)

- Internationale Patentklassifikation
- International Patent Classification
- Classification internationale des brevets

(11) 3 248 986

(51) C07K 16/00 C07K 16/18
C07K 16/28 A61P 37/02
C07K 16/30 C07K 16/32
C07K 16/42 C07K 16/24

(11) 3 785 594

(51) A47L 11/30 A47L 11/40
A47L 11/19 A47L 11/14
A47L 11/18 A47L 7/00

II.12(6)

- Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten
- Designated Contracting States and Extension/Validation States
- États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés

(11) 3 856 982

(51) E03B 7/07
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

II.12(7)

- Bezeichnung der Erfindung (der Titel wird nur in der Sprache angeführt, in welcher es eine Änderung gab)
- Title of the invention (the title is cited only in the language in which there was an amendment)
- Titre de l'invention (le titre n'est cité que dans la langue dans laquelle une modification a eu lieu)

(11) 2 997 051

(51) C08F 20/06
(54) • POLYMÈRE SUPERABSORBANT PRÉSENTANT UNE PERMÉABILITÉ ÉLEVÉE

(11) 3 248 986

(51) C07K 16/00
(54) • IMMUNGLOBULINVARIABLE DOMÄNEN

(11) 3 393 823

(51) B60C 1/00
(54) • PNEUMATIQUE POUR VÉHICULE PORTANT DES LOURDES CHARGES COMPRENANT UNE NOUVELLE BANDE DE ROULEMENT

(11) 3 783 978

(51) H04W 72/04
(54) • ENDGERÄT, BASISSTATION, FUNKKOMMUNIKATIONVERFAHREN UND SYSTEM

- TERMINAL, BASE STATION, RADIO COMMUNICATION
- TERMINAL, STATION DE BASE, MÉTHODE ET SYSTÈME DE COMMUNICATION RADIO

II.12(8)

- Patentinhaber (Name/Anschrift)
- Proprietor of patent (name/address)
- Titulaire du brevet (nom/adresse)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B
If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

(11) 3 265 570

(51) C12N 15/86
(73) Autolus Limited, The MediaWorks 191 Wood Lane, London W12 7FP, GB

(11) 3 419 649

(51) A61K 38/28
(73) Wockhardt Limited, Wockhardt Research Centre D-4 MIDC, Chikalthana, 431006 Aurangabad, IN

(11) 3 537 766

(51) H04W 36/14
(73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8522, JP

(11) 3 545 034

(51) C08L 23/06
(73) Abu Dhabi Polymers Co. Ltd (Borouge) - Sole Proprietorship L.L.C., Borouge Tower Sheikh Khalifa Energy Complex Corniche Road P.O.Box 6925, Abu Dhabi, AE
Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT

(11) 3 655 368

(51) C03C 3/085
(73) EUROKERA, 7 Avenue Tivoli, 02400 Chierri, FR

(11) 3 723 974

(51) B32B 3/26
(73) Abu Dhabi Polymers Co. Ltd (Borouge) - Sole Proprietorship L.L.C., Borouge Tower Sheikh Khalifa Energy Complex Corniche Road P.O.Box 6925, Abu Dhabi, AE
Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT

(11) 3 831 047

(51) H04N 5/222
(73) TrackMen GmbH, Dillenburger Str. 97 G, 51105 Köln, DE

(11) 3 866 595

(51) A01N 25/12
(73) Calix Limited, Suite 301, Building 1, 20 Bridge Street, Pymble NSW 2073, AU

(11) 3 866 775

(51) A61K 31/145
(73) Novabiotics Limited, One Biohub Foresterhill Road, Aberdeen AB25 2XE, GB

(11) 3 921 834

(51) G16B 30/20
(73) Bioclue BV, Agoralaan Abis, 3590 Diepenbeek, BE

(11) 4 013 416

(51) C07D 215/233
(73) Lohocla Research Corporation, 12705 E. Montview Blvd., Ste. 350, Aurora, CO 80045, US

(11) 4 279 189

(51) B07C 5/36
(73) Reukema Participations B.V., Lorentzkade 2, 3846 BP Harderwijk, NL

(11) 4 294 232

(51) A45D 1/06
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

II.12(9)

- Patentinhaber (Rechtsübergang)
- Proprietor of patent (transfer of rights)
- Titulaire du brevet (transfert de droits)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B
If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

(11) 2 789 107

(51) H04B 7/04
(73) PBE Europe Limited, 201 Great Portland Street, London, W1W 5AB, GB

(11) 3 107 030

(51) G06F 21/72
(73) IDEMIA France, 2 place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR

(11) 3 412 102

(51) H04W 74/0808
(73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome, Minato-ku Tokyo 108-8001, JP

(11) 3 770 800

(51) G06V 30/422
(73) ABB S.p.A., Via Vittor Pisani 16, 20124 Milano, IT

(11) 3 791 535

(51) H04L 9/08
(73) Omnisia, LLC, 590 E. Middlefield Rd., Mountain View CA 94043, US

(11) 3 825 855

(51) G06F 11/22
(73) Autronica Buyer Norway AS, Bromstadveien 59, 7047 Trondheim, NO

(11) 3 938 947

(51) G06F 18/2433
(73) CARIAD SE, Major-Hirst-Straße 7, 38442 Wolfsburg, DE

(11) 3 997 144

(51) C08G 18/08
(73) ARKEMA FRANCE, 51 Esplanade du Général de Gaulle La Défense, 92800 Puteaux, FR

(11) 4 235 816

(51) H01L 31/0216
(73) JINKO SOLAR CO., LTD., No. 1, Yingbin Road, Shangrao Economic Development Zone, Jiangxi 334100, CN

(11) 4 358 082

(51) G10L 19/18
(73) Navigate LLC, 456 Montgomery St, Suite 1100, San Francisco CA 94104, US

(11) 4 362 014

(51) G10L 19/18
(73) Navigate LLC, 456 Montgomery St, Suite 1100, San Francisco CA 94104, US

II.12(10)

- Erfinder
- Inventor
- Inventeur

(11) 3 518 623

(51) H05B 45/10
(72) WANG, Jianxin, Hangzhou, Zhejiang 310012, CN
CHEN, Huiqiang, Hangzhou, Zhejiang 310012, CN

(11) 3 541 697

(51) B62M 6/45
(72) HAMANN, John R., Tequesta, Florida 33469, US

(11) 3 580 518	(51) F41G 1/32	(60) 25181509.8	(11) 3 827 769	(51) A61B 17/322
(72) BELLAH, Brian J., Orofino, ID 83544, US BEAUREGARD, Chad D., Orofino, ID 83544, US		(11) 3 510 609	(60) 25180547.9	
		(51) A61N 5/10	(11) 3 828 912	(51) H01H 37/54
(11) 4 011 668	(51) B60K 1/04	(60) 25181326.7	(60) 25181859.7	
(72) Persson, Klas, 40531 Göteborg, SE Vizzini, Simone, 40531 Göteborg, SE		(11) 3 533 063	(11) 3 841 473	(51) G11C 29/02
		(60) 25182316.7	(60) 25181429.9	
(11) 4 034 924	(51) F41G 1/30	(11) 3 537 986	(11) 3 863 545	(51) A61B 17/72
(72) HEATH, Anthony, Plymouth, MI 48170, US MCMILLEN, Deanna, Kay, Portland, Oregon 97213, US OLSON, James, Saline, Michigan 48176, US		(60) 25181793.8	(60) 25181379.6	
		(11) 3 555 987	(11) 3 873 590	(51) H04W 12/106
		(60) 25181827.4	(60) 25181609.6	
		(11) 3 568 145	(11) 3 889 925	(51) G08B 3/10
		(60) 25181748.2	(60) 25181503.1	
II.12(12)		(11) 3 577 542	(11) 3 905 996	(51) A61F 11/14
• Tag der Veröffentlichung der europäischen Patentschrift (B1) (Art. 98)		(60) 25181431.5	(60) 25181604.7	
• Date of publication of the specification of the European patent (B1) (Art. 98)		(11) 3 592 384	(11) 3 918 355	(51) G01R 31/08
• Date de publication du fascicule du brevet européen (B1)(article 98)		(60) 25181485.1	(60) 25182408.2	
		(11) 3 602 653	(11) 3 927 581	(51) B60R 7/14
		(60) 25182461.1	(60) 25181947.0	
(11) 3 647 424	(51) C12N 15/113	(11) 3 607 273	(11) 3 928 722	(51) A61B 17/221
(45) • Datum der Veröffentlichung gelöscht • Date of publication deleted • Date de publication annulée		(60) 25181457.0	(60) 25181713.6	
		(11) 3 619 324	(11) 3 928 769	(51) C07D 401/06
		(60) 25181506.4	(60) 25182266.4	
(11) 4 070 803	(51) A61K 35/30	(11) 3 633 736	(11) 3 930 783	(51) A61M 60/17
(45) • Datum der Veröffentlichung gelöscht • Date of publication deleted • Date de publication annulée		(60) 25182401.7	(60) 25182503.0	
		(11) 3 677 302	(11) 3 935 857	(51) H04N 19/70
(11) 4 322 290	(51) H01M 50/103	(60) 23212584.9 / 4 306 158 24167262.5 / 4 371 598 25182133.6	(60) 25181928.0	
(45) • Datum der Veröffentlichung gelöscht • Date of publication deleted • Date de publication annulée			(11) 3 943 365	(51) B62B 3/02
		(11) 3 678 666	(60) 25181739.1	
		(60) 25181560.1	(11) 3 948 340	(51) G01S 13/34
(11) 4 360 161	(51) H01M 50/403	(11) 3 688 913	(60) 25181339.0	
(45) • Datum der Veröffentlichung gelöscht • Date of publication deleted • Date de publication annulée		(60) 25182369.6	(11) 3 953 277	(51) G07F 11/58
		(11) 3 700 477	(60) 25181772.2	
		(60) 25181731.8	(11) 3 959 123	(51) B63J 3/04
II.12(14)		(11) 3 716 697	(60) 25181357.2	
• Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)		(60) 25181900.9	(11) 3 970 769	(51) A61M 5/30
• Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)		(11) 3 719 192	(60) 25181965.2	
• Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)		(60) 25182315.9	(11) 3 971 698	(51) G06F 3/0482
		(11) 3 724 320	(60) 25181591.6	
		(60) 25181423.2	(11) 3 979 721	(51) H04W 52/02
		(11) 3 757 392	(60) 25182451.2	
		(60) 25181691.4	(11) 3 979 926	(51) A61B 17/16
(11) 3 300 700	(51) A61F 2/78	(11) 3 764 966	(60) 25182210.2	
(60) 25181616.1		(60) 25181354.9	(11) 3 989 986	(51) A61K 35/17
(11) 3 347 470	(51) C12N 15/113	(11) 3 766 206	(60) 25182520.4	
(60) 25182462.9		(60) 25181865.4	(11) 4 007 544	(51) A61F 2/00
(11) 3 371 217	(51) C07K 16/22	(11) 3 793 801	(60) 25182390.2	
(60) 25181914.0		(60) 25181861.3	(11) 4 014 561	(51) H04W 36/08
(11) 3 374 900	(51) G16H 20/17	(11) 3 813 670	(60) 25181303.6	
(60) 25181813.4		(60) 25182514.7	(11) 4 028 549	(51) C12Q 1/6844
(11) 3 400 453	(51) G01R 31/26	(11) 3 817 751	(60) 25181835.7	
(60) 25181420.8		(60) 25161535.7 / 4 578 506 25182377.9	(11) 4 030 405	(51) G08G 1/0967
(11) 3 419 416	(51) A01H 5/12	(11) 3 817 819	(60) 25181362.2	
(60) 25181692.2		(60) 23176826.8 / 4 257 600 25181755.7	(11) 4 036 245	(51) B01D 15/32
(11) 3 454 916	(51) A61L 27/36	(11) 3 823 558	(60) 25181745.8	
(60) 25181561.9		(60) 25182412.4	(11) 4 041 105	(51) A61B 17/34
(11) 3 484 489	(51) A61K 35/17		(60) 25181760.7	

(11) 4 055 060 (60) 25181493.5	(51) C07K 16/46	(11) 4 371 526 (60) 25181641.9	(51) A61C 9/00	n°50, 08950 Esplugues de Llobregat, ES 09 16.10.2024 Hamm&Wittkopp Patentanwälte PartmbB, Jungfernstieg 38, 20354 Hamburg, DE
(11) 4 069 278 (60) 25181562.7	(51) A61K 38/28	(11) 4 374 725 (60) 25181488.5	(51) A24F 40/05	(74) Hamm&Wittkopp Patentanwälte PartmbB, Jungfernstieg 38, 20354 Hamburg, DE
(11) 4 076 644 (60) 25181885.2	(51) A61N 5/10	(11) 4 397 860 (60) 25181621.1	(51) F04B 17/03	10 16.10.2024 TEVA PHARMACEUTICAL INDUSTRIES, LTD., 124 Dvora HaNevi'a St., 6944020 Tel Aviv, IL
(11) 4 083 267 (60) 25182375.3	(51) C25B 15/00	(11) 4 401 689 (60) 25181363.0	(51) A61F 9/008	(74) von Kauffmann, Carl, Global IP Group - Teva Graf-Arco-Straße 3, 89079 Ulm, DE
(11) 4 094 876 (60) 25182094.0	(51) B23K 26/06	(11) 4 415 639 (60) 25182447.0	(51) A61B 17/68	11 17.10.2024 ZBM PATENTS, S.L., Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES
(11) 4 118 727 (60) 25182057.7	(51) H02J 7/00	(11) 4 504 561 (60) 25181478.6	(51) B60P 3/36	(74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen, Rambla de Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES
(11) 4 125 724 (60) 25181665.8	(51) A61F 2/24	II.12(18) • Einspruch • Opposition • Opposition		12 17.10.2024 HGF Limited, 1 City Walk, Leeds Yorkshire LS11 9DX, GB
(11) 4 128 803 (60) 25182421.5	(51) H04N 21/431			(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(11) 4 130 756 (60) 25181272.3	(51) G01R 33/00	- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt - most recent events are in italics - les derniers événements sont indiqués en italique		13 17.10.2024 STADA Arzneimittel AG, Stadastrasse 2-18, 61118 Bad Vilbel, DE
(11) 4 142 392 (60) 25182424.9	(51) H04W 72/04			(74) Kernebeck, Thomas, Kernebeck Patentanwälts GmbH Stiftstraße 2, 60313 Frankfurt am Main, DE
(11) 4 143 491 (60) 25181898.5	(51) F25C 1/04	(11) 2 395 968 (45) 17.01.2024	(51) A61K 9/00	14 17.10.2024 Generics (UK) Ltd, Building 4 Trident Place, Mosquito Way Hatfield Hertfordshire AL10 9UL, GB
(11) 4 153 254 (60) 25181440.6	(51) A61L 9/012	(73) Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE		(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
(11) 4 155 778 (60) 25182517.0	(51) G01S 19/21	01 10.10.2024 ZAKLADY FARMACEUTYCZNE POLPHARMA S.A., ul. Pelplinska 19, 83-200 Starogard Gdanski, PL		15 17.10.2024 Luigi, Rumi, Ter Meer Steinmeister & Partner Nymphenburger Strasse 4, 80335 Munich, DE
(11) 4 166 485 (60) 25182436.3	(51) B65G 47/64	(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB		(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
(11) 4 180 519 (60) 25181439.8	(51) C12N 5/0783	02 10.10.2024 Sandoz AG, Centralbahnstrasse 4, 4051 Basel, CH		16 17.10.2024 Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
(11) 4 185 945 (60) 25182235.9	(51) G06F 3/16	(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB		(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
(11) 4 191 956 (60) 25181615.3	(51) H04L 12/66	03 14.10.2024 Zentiva k.s., U Kabelovny 130 Dolni Mecholupy, 102 37 Praha 10, CZ		17 17.10.2024 Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB
(11) 4 193 414 (60) 25181477.8	(51) H01M 10/42	(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB		(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB
(11) 4 204 073 (60) 25181864.7	(51) A61N 1/36	04 14.10.2024 Camulon Limited, The Whitechapel Building 10 Whitechapel High Street, London Greater London E1 8QS, GB		18 17.10.2024 Brand Murray Fuller Services Limited, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB
(11) 4 219 478 (60) 25181626.0	(51) C07D 403/12	(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB		(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB
(11) 4 233 930 (60) 25182078.3	(51) A61M 1/00	05 15.10.2024 Bülle Dr., Jan, Kutzenberger Wolff & Partner Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE		(11) 2 489 586 (51) B63H 21/20 (45) 04.10.2023
(11) 4 236 311 (60) 25182011.4	(51) H04N 19/597	(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE		(73) Hanwha Ocean Co., Ltd., 3370 Geoje- daero, Geoje-si, Gyeongsangnam-do 53302, KR
(11) 4 238 354 (60) 25181776.3	(51) H04W 36/08	06 16.10.2024 Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas- Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE		01 01.07.2024 Eastern Pacific Shipping Pte. Ltd., 1 Temasek Avenue 38 - 01 Millenia Tower, Singapore 039192, SG
(11) 4 263 417 (60) 25182406.6	(51) B67B 7/18	(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas- Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE		(74) Por, David, Clifford Chance Europe LLP 1, rue d'Astog, 75008 Paris, FR
(11) 4 269 019 (60) 25181290.5	(51) B23K 20/10	07 16.10.2024 Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th floor, 1153 Copenhagen K, DK		02 02.07.2024 HD Hyundai Heavy Industries Co., Ltd., 1000 Bangeojinsunhwando-ro, Dong-gu Ulsan 44032, KR
(11) 4 298 510 (60) 25182407.4	(51) G06F 9/445	(74) Bardehle Pagenberg S.L., Avenida Diagonal 598, 3º, 1º, 08021 Barcelona, ES		(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR
(11) 4 346 707 (60) 25181763.1	(51) A61F 2/915	08 16.10.2024 Galenicum Health S.L.U., CL Sant Gabriel n°50, 08950 Esplugues de Llobregat, ES		03 03.07.2024 STRAWMAN LIMITED, Orchard Lea Horns Lane Combe, Witney, Oxfordshire OX29 8NH, GB
(11) 4 370 187 (60) 25181301.0	(51) A61M 25/01	(74) Galenicum Health S.L.U., CL Sant Gabriel		(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

- (11) **2 913 327** (51) **C07D 279/20**
(45) 07.06.2023
(73) Provepharm Life Solutions, Les Baronnie
22 rue Marc Donadille, 13013 Marseille, FR
01 06.03.2024
J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
Greater London EC1M 5QU, GB
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
02 07.03.2024
Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5,
1153 Copenhagen K, DK
(74) Bardehle Pagenberg S.L., Avenida Diagonal
598, 3°, 1°, 08021 Barcelona, ES
- (11) **2 985 026** (51) **A61K 31/568**
(45) 03.08.2022
(73) Besins Healthcare Luxembourg SARL, 2-8
rue Julien Vesque, 2668 Luxembourg, LU
01 26.04.2023
Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th
floor, 1153 Copenhagen K, DK
(74) Bardehle Pagenberg S.L., Avenida Diagonal
598, 3°, 1°, 08021 Barcelona, ES
- (11) **3 093 611** (51) **G01B 11/245**
(45) 03.11.2021
(73) Q-TECH S.r.l., Via A. Manzoni 26-28, 25020
Flero (BS), IT
01 02.08.2022
RDE Company S.r.l., Corso Magenta 56,
20123 Milano, IT
(74) Faggioni, Carlo Maria, Fumero S.r.l. Via
Sant' Agnese, 12, IT-20123 Milano, IT
02 03.08.2022
MSG Maschinenbau GmbH, Hünegräben
17a, 57392 Schmallenberg, DE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
- (11) **3 191 461** (51) **C07D 263/57**
(45) 03.11.2021
(73) Pfizer Inc., 66 Hudson Boulevard East, New
York, NY 10001-2192, US
01 03.08.2022
Alfred E. Tiefenbacher (GmbH & Co. KG),
Van-der-Smissen-Str. 1, 22767 Hamburg,
DE
(74) Bardehle Pagenberg S.L., Avenida Diagonal
598, 3°, 1°, 08021 Barcelona, ES
02 03.08.2022
Química Sintética, S.A., c/ Dulcinea s/n
Alcalá de Henares, 28805 Madrid, ES
(74) Bardehle Pagenberg S.L., Avenida Diagonal
598, 3°, 1°, 08021 Barcelona, ES
03 03.08.2022
Galenicum Health S.L.U., CL Sant Gabriel
n°50, 08950 Esplugues de Llobregat, ES
(74) Galenicum Health S.L.U., CL Sant Gabriel
n°50, 08950 Esplugues de Llobregat, ES
04 03.08.2022
Hollatz, Christian, Ter Meer Steinmeister &
Partner Patentanwälte mbB
Nymphenburger Straße 4, 80335 München,
DE
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE
05 03.08.2022
KELTIE LLP, No.1 London Bridge, London
SE1 9BA, GB
(74) Moore, Michael Richard, et al, Keltie LLP
No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
- (11) **3 286 270** (51) **C09D 167/00**
(45) 24.01.2024
(73) Advansix Resins & Chemicals LLC., 300
Kimball Drive, Suite 101, Parsippany NJ
07054, US
01 22.10.2024
Akzo Nobel Coatings International B.V.,
Christian Neefestraat 2, 1077 WW
Amsterdam, NL
(74) Strych, Sebastian, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE
02 24.10.2024
Troy Chemical Company B.V., Poortweg 4C,
2612 PA Delft, NL
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle
Street, London W1W 8EA, GB
03 24.10.2024
Page, White & Farrer Limited, Bedford
House 21a John Street, London WC1N 2BF,
GB
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB
- (11) **3 328 901** (51) **C08B 37/00**
(45) 11.09.2019
(73) Döhler GmbH, Riedstrasse 7-9, 64295
Darmstadt, DE
01 09.06.2020
ADM WILD Europe GmbH & Co. KG, Rudolf-
Wild-Straße 107-115, 69214 Eppelheim, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
02 11.06.2020
FRKelly, 27 Clyde Road Ballsbridge, D04
F838 Dublin, IE
(74) Bird & Bird Società tra Avvocati S.r.l., Via
Porlezza, 12, 20123 Milano, IT
- (11) **3 350 091** (51) **B65D 47/20**
(45) 01.11.2023
(73) Obrist Closures Switzerland GmbH,
Falkensteinerstrasse 2, 4132 Muttenz, CH
01 01.08.2024
AptarGroup Inc., 265 Exchange Drive, Suite
100, Crystal Lake, IL 60014, US
(74) Appelt, Christian W., Boehmert &
Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (11) **3 416 953** (51) **C07D 251/60**
(45) 30.09.2020
(73) Casale SA, Via Giulio Pocobelli, 6, 6900
Lugano, CH
01 29.06.2021
Proman AG, Samstagerstrasse 41, 8832
Wollerau Schwyz, CH
(74) Bird & Bird Società tra Avvocati S.r.l., Via
Porlezza, 12, 20123 Milano, IT
- (11) **3 490 398** (51) **A41G 5/02**
(45) 04.09.2024
(73) Lashify, Inc., 11437 Chandler Boulevard,
North Hollywood, CA 91601, US
01 19.05.2025
Kassen, Bernhard, Haus Hagen 1, 49176
Hitler-Borgloh, DE
(74) Bernsmann, Falk, Preusche & Partner
Patent- und Rechtsanwälte mbB
Schlossstraße 1, 56068 Koblenz, DE
02 04.06.2025
Margaret Dixon Limited, 1st Floor, Aurora
Building, Counterslip Bristol BS1 6BX, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (11) **3 568 525** (51) **E01D 19/04**
(45) 15.11.2023
(73) Maurer Engineering GmbH, Frankfurter
Ring 193, 80807 München, DE
01 08.08.2024
FIP MEC S.R.L., Notarbartolo & Gervasi
S.p.A. Viale Achille Papa, 30, Selvazzano
Dentro, IT
(74) Savi, Massimiliano, Notarbartolo & Gervasi
S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano,
IT
02 13.08.2024
mageba Services & Technology AG,
Trafstrasse 1, 8180 Bülach, CH
(74) Grättinger Möhring von Poschinger
Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Wittelsbacherstrasse 2b, 82319 Starnberg,
DE
- (11) **3 599 882** (51) **A23J 1/12**
(45) 25.11.2020
(73) Compagnie Laitiere Europeenne, 50890
Conde-sur-Vire, FR
01 24.08.2021
Rieck, Markus, Die Rappenwiesen 25,
61350 Bad Homburg, DE
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE
02 25.08.2021
FRKelly, Waterways House Grand Canal
Quay, Dublin D02 PD39, IE
(74) Bird & Bird Società tra Avvocati S.r.l., et al,
Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT
- (11) **3 656 807** (51) **C08J 5/24**
(45) 04.09.2024
(73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-
Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-
8666, JP
01 30.05.2025
Victrex Manufacturing Limited, Victrex
Technology Centre Hillhouse International,
Thornton Cleveleys Lancashire FY5 4QD,
GB
(74) Gurun, Lara, Victrex Manufacturing Limited
Intellectual Property Department Victrex
Technology Centre Hillhouse International,
Thornton Cleveleys FY5 4QD, GB
02 03.06.2025
Evonik Operations GmbH, Rellinghauser
Str. 1-11, 45128 Essen, DE
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429
Bergisch Gladbach, DE
03 04.06.2025
ARHEMA FRANCE, 51 Esplanade du Général
de Gaulle La Défense, 92800 Puteaux, FR
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI
51, Esplanade du Général de Gaulle CS
10478, 92907 Paris La Défense Cedex, FR
- (11) **3 664 968** (51) **B25C 1/00**
(45) 18.01.2023
(73) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstr. 100,
9494 Schaan, LI
01 06.10.2023
Black & Decker Inc., 1000 Stanley Drive,
New Britain, CT 06053, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (11) **3 678 649** (51) **A61K 31/137**
(45) 26.10.2022
(73) Aegis Therapeutics, LLC, 3430 Carmel
Mountain Road, Suite 300, San Diego CA
92121, US
ARS Pharmaceuticals Operations, Inc.,
11682 El Camino Real, Suite 120, San
Diego, CA 92130, US
01 24.07.2023
Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th
floor, 1153 Copenhagen K, DK
(74) Bardehle Pagenberg S.L., Avenida Diagonal
598, 3°, 1°, 08021 Barcelona, ES
- (11) **3 701 220** (51) **G01B 11/27**
(45) 30.08.2023
(73) Q-TECH S.r.l., Via A. Manzoni 26-28, 25020
Flero (BS), IT
01 29.05.2024
RDE Company S.r.l., Via Bianca Maria 23,
20122 Milano, IT
(74) Faggioni, Carlo Maria, Fumero S.r.l. Via
Sant' Agnese, 12, IT-20123 Milano, IT
02 29.05.2024
MSG Maschinenbau GmbH, Hünegräben
17a, 57392 Schmallenberg, DE

- (74) *Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE*
- (11) **3 738 447** (51) **A24B 15/16**
(45) 11.09.2024
(73) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
01 28.05.2025
Imperial Tobacco Limited, 121 Winterstoke Road, Bristol BS3 2LL, GB
(74) *Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB*
02 10.06.2025
Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
03 11.06.2025
Hehn, Christian, Kanzlei Hehn Geraszell 76a, 94344 Wiesenfelden, DE
- (11) **3 743 203** (51) **B01J 19/00**
(45) 28.12.2022
(73) CASALE SA, Via Giulio Pocobelli 6, 6900 Lugano, CH
01 27.09.2023
Proman AG, Samstagernstrasse 41, 8832 Wollerau Schwyz, CH
(74) *Bird & Bird Società tra Avvocati S.r.l., et al, Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT*
- (11) **3 765 024** (51) **C07D 498/04**
(45) 22.11.2023
(73) KaNDy Therapeutics Limited, 400 South Oak Way, Reading, Berkshire RG2 6AD, GB
01 05.08.2024
Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th floor, 1153 Copenhagen K, DK
(74) *Bardehle Pagenberg S.L., Avenida Diagonal 598, 3º, 1ª, 08021 Barcelona, ES*
- (11) **3 856 860** (51) **C09D 11/38**
(45) 01.11.2023
(73) Unilin, BV, Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE
Sicer S.p.A., Via Montegrappa 4/18, 41042 Ubersetto di Fiorano Modenese, IT
01 31.07.2024
Innovaciones Técnicas Aplicadas a Cerámicas Avanzadas, S.A.U., Partida Rambleta s/n, 12191 La Pobla Tornesa (Castellón), ES
(74) *Bird & Bird Società tra Avvocati S.r.l., et al, Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT*
02 01.08.2024
Notarbartolo & Gervasi S.p.A., Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT
(74) *Palladino, Saverio Massimo, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT*
- (11) **3 858 110** (51) **H05B 47/18**
(45) 11.09.2024
(73) SCHREDER SA, rue de Lusambo 67, 1190 Bruxelles, BE
01 05.06.2025
Zumtobel Lighting GmbH, Schweizer Strasse 30, 6850 Dornbirn, AT
(74) *Rupp, Christian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE*
- (11) **3 921 486** (51) **E04D 1/16**
(45) 21.09.2022
(73) Terreal, 13-17 Rue Pagès, 92150 Suresnes, FR
01 21.06.2023
ERLUS Aktiengesellschaft, Hauptstraße 106, 84088 Neufahrn, DE
(74) *Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG*
- mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE*
- (11) **3 921 487** (51) **E04D 1/16**
(45) 28.09.2022
(73) Terreal, 13-17 Rue Pagès, 92150 Suresnes, FR
01 27.06.2023
ERLUS Aktiengesellschaft, Hauptstraße 106, 84088 Neufahrn, DE
(74) *Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE*
- (11) **3 949 286** (51) **H04L 12/46**
(45) 04.09.2024
(73) Wago Verwaltungsgesellschaft mbH, Hansastrasse 27, 32423 Minden, DE
01 04.06.2025
Phoenix Contact GmbH & Co. KG, Flachsmarktstrasse 8, 32825 Blomberg, DE
(74) *LifeTech IP Spies & Behrndt Patentanwälte PartG mbB, Elsenheimerstraße 47a, 80687 München, DE*
- (11) **4 349 817** (51) **C07D 251/54**
(45) 23.04.2025
(73) CASALE SA, Via Giulio Pocobelli 6, 6900 Lugano, CH
01 26.05.2025
EUROTECNICA CONTRACTORS & ENGINEERS S.p.A., Via Roberto Bracco, 6, 20159 Milano, IT
(74) *Bird & Bird Società tra Avvocati S.r.l., Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT*

II.12(19)

- Kein Einspruch eingelegt
- No opposition filed
- Il n'a pas été fait opposition

- (11) **3 580 518** (51) **F41G 1/32**
(45) • «kein Einspruch eingelegt» gelöscht
• «no opposition filed» deleted
• «il n'a pas été fait opposition» supprimé

III.

Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten

Further details re patent applications and granted patents

Autres indications relatives aux demandes de brevet et aux brevets délivrés

III.1

Europäische Patentanmeldungen, Recherchenberichte, (geänderte und beschränkte) europäische Patentschriften und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Namen der Anmelder/Patentinhaber

European patent applications, search reports, (amended and limited) european patents and international applications which have entered the european phase, arranged by name of applicant/patent proprietor

Demandes de brevet européen, rapports de recherche, brevets européens (modifiés et limités) et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les noms des demandeurs/titulaires

(71) "DECK-DRY POLSKA" SPÓŁKA Z OGRANICZONA ODPOWIEDZIALNOSCIA

(51) *E04F 15/024*

(11) 4 585 766 A1

(71) (Inc.) Innereye

(51) *B23K 26/24*

(11) 4 585 355 A1

(71) 10644137 Canada Inc.

(51) *H01G 4/04*

(11) 4 584 803 A1

(71;73) 10x Genomics, Inc.

(51) *C12Q 1/6806*

(11) 4 486 913 B1

(51) *G06T 7/33*

(11) 4 538 971 A3

(71) 2Bits S.r.l.

(51) *G01R 31/28*

(11) 4 585 936 A1

(73) 2Electron S.R.L.

(51) *B60L 7/18*

(11) 3 877 204 B1

(73) 2Lock GmbH

(51) *B60B 27/00*

(11) 4 452 665 B1

(71) 3B Pharmaceuticals GmbH

(51) *A61K 47/64*

(11) 4 583 917 A1

(71) 3D Microprint GmbH

(51) *B22F 5/00*

(11) 4 584 037 A1

(73) 3M Innovative Properties Co.

(51) *H01M 10/6551*

(11) 4 401 200 B1

(71;73) 3M Innovative Properties Company

(51) *C08G 59/66*

(11) 4 377 373 B1

(51) *C11D 3/00*

(11) 4 584 353 A1

(51) *G01R 15/06*

(11) 4 585 930 A1

(51) *H01Q 1/42*

(11) 4 583 313 A3

(71) 3Shape A/S

(51) *G06V 10/82*

(11) 4 586 219 A1

(73) 4CleanPro S.r.l.

(51) *A47L 11/40*

(11) 3 742 950 B2

(71) 4K-MEMS SA

(51) *H05B 3/84*

(11) 4 585 017 A1

(73) 764944 Alberta Inc. Operating As Am Jade Co.

(51) *B65B 35/36*

(11) 4 045 441 B1

(71) 9449710 Canada Inc.

(51) *C07C 67/03*

(11) 4 541 783 A3

(71) A. RAYMOND ET CIE

(51) *F16B 19/02*

(11) 4 584 508 A1

(71) Abbott Diabetes Care, Inc.

(51) *A61B 5/00*

(11) 4 585 143 A2

(71;73) Abbott Diabetes Care Inc.

(51) *A61B 5/0245*

(11) 2 720 610 B1

(51) *A61B 5/145*

(11) 4 552 568 A3

(73) Abbott Laboratories

(51) *G01J 3/46*

(11) 3 314 224 B1

(71) ABB Oy

(51) *B63H 23/32*

(11) 4 585 504 A1

(51) *F16J 15/00*

(11) 4 585 833 A1

(71;73) ABB SCHWEIZ AG

(51) *B23P 15/00*

(11) 4 584 047 A1

(51) *G05B 19/418*

(11) 4 586 031 A1

(51) *G05B 23/02*

(11) 4 184 268 B1

(51) *H01B 7/24*

(11) 4 586 282 A1

(51) *H01B 17/30*

(11) 4 586 284 A1

(51) *H01H 1/00*

(11) 4 586 292 A1

(51) *H02H 3/40*

(11) 4 586 429 A1

(51) *H02M 1/32*

(11) 4 586 480 A1

(71) Ab Initio Technology LLC

(51) *G06F 16/215*

(11) 4 584 688 A1

(71) Abiomed, Inc.

(51) *G16H 15/00*

(11) 4 586 261 A2

(71) Abiomed Europe GmbH

(51) *A61M 60/13*

(11) 4 548 957 A3

(71) Able Human Motion, S.L.

(51) *A61H 1/02*

(11) 4 583 837 A1

(71) AB Sandvik Coromant

(51) *B23B 51/00*

(11) 4 585 337 A1

(73) Absolics Inc.

(51) *H01L 23/13*

(11) 4 376 068 B1

(71) Abu Dhabi Company for Onshore Petroleum Operations Limited

(51) *E21B 34/00*

(11) 4 584 472 A1

(71) ABUS August Bremicker Söhne KG

(51) *E05B 55/06*

(11) 4 585 778 A1

(73) Academisch Ziekenhuis Groningen

(51) *A61B 17/11*

(11) 3 547 935 B1

(73) Academisch Ziekenhuis Leiden

(51) *C07K 7/06*

(11) 3 541 829 B1

(71) Academy Publishing, Inc.

(51) *B63B 1/06*

(11) 4 585 500 A1

(73) Acandis GmbH

(51) *A61F 2/91*

(11) 4 076 294 B1

(73) Accelink Technologies Co., Ltd.

(51) *G06F 17/15*

(11) 4 174 687 B1

(73) Accenture Global Solutions Limited

(51) *G06F 9/48*

(11) 4 163 789 B1

(71) Access Medical Systems, Ltd.

(51) *G01N 21/31*

(11) 4 584 574 A1

(71) Access to Advanced Health Institute

(51) *A61K 9/00*

(11) 4 583 841 A1

(71) Accuride International GmbH

(51) *F16C 29/00*

(11) 4 585 818 A1

(71) Accuride International Limited

(51) *E05D 15/06*

(11) 4 584 463 A2

(73) Acenet Inc.

(51) *B01J 31/02*

(11) 4 249 494 B1

(71) Aceragen, Inc.

(51) *A61K 38/50*

(11) 4 556 066 A3

(73) Acer Incorporated

(51) *G06T 7/50*

(11) 4 471 719 B1

(71) Acevedo Martinez, Efrén

(51) *E21B 21/06*

(11) 4 585 787 A1

(71) ACMA S.p.A.

(51) *B65B 11/28*

(11) 4 585 528 A2

(71) ACO Ahlmann SE & Co. KG

(51) *E02D 29/14*

(11) 4 584 441 A1

(73) Acoustiic Inc.

(51) *G01S 15/89*

(11) 4 250 598 B1

(71) ACPS Automotive GmbH

(51) *B60D 1/06*

(11) 4 584 100 A1

(71) Acuitas Therapeutics, Inc.

(51) *C07C 229/16*

(11) 4 584 241 A2

(71) Adagene Pte. Ltd.

(51) *A61P 35/00*

(11) 4 583 981 A2

(71) Adama Agan Ltd.

(51) *A01N 43/18*

(11) 4 508 980 A3

(51) *C07D 333/36*

(11) 4 584 253 A1

(73) Adamczyk, Jens Markus

(51) *F28D 20/00*

(11) 4 084 980 B1

(71) Adaptimmune Limited

(51) *A61K 35/17*

(11) 4 583 886 A1

(51) *A61K 35/17*

(11) 4 583 887 A1

(51) *A61K 35/17*

(11) 4 583 888 A1

(71) Adedoyin, Oreoluwa Olufunmilayo

(51) *A61K 31/732*

(11) 4 583 884 A1

(71;73) Adeia Guides Inc.

(51) *G10L 15/18*

(11) 4 586 242 A2

(51) *H04N 21/44*

(11) 3 448 049 B1

(71) Adept Neuro SA

(51) *A61B 5/24*

(11) 4 583 778 A1

(73) Adfil N.V.

(51) *D01F 1/10*

(11) 3 901 334 B1

(73) Adhara

(51) *C12N 5/071*

(11) 3 875 579 B1

(71;73) adidas AG

(51) *A43B 13/12*

(11) 4 342 320 B1

(51) *B29C 33/08*

(11) 4 563 328 A3

(71) Administración General de la Comunidad Autónoma de Euskadi (AGCAE)

(51) *A61F 11/00*

(11) 4 585 194 A1

(71) Adolf Würth GmbH & Co. KG

(51) *A45C 13/10*

(11) 4 585 099 A1

(73) adp Merkur GmbH

(51) *A63F 13/90*

(11) 4 190 419 B1

(71) Advanced Cell Diagnostics, Inc.

(51) *C12Q 1/6876*

(11) 4 584 395 A1

(73) Advanced Couplings Limited

(51) *F16L 23/10*

(11) 4 051 938 B1

(73) Advanced Digital Broadcast S.A.

(51) *G08C 17/02*

(11) 4 024 358 B1

(51) *G08C 17/02*

(11) 4 024 359 B1

(51) *H04W 84/18*

(11) 4 138 512 B1

(71;73) Advanced Micro Devices, Inc.

(51) *G06F 3/06*

(11) 4 315 013 B1

(51) *G06F 13/16*

(11) 4 081 905 B1

(51) *G11C 5/02*

(11) 4 584 785 A1

(51) *G11C 5/04*

(11) 4 584 786 A2

(73) Advicenne

(51) *A61K 9/50*

(11) 4 337 176 B1

(73) Aebi Schmidt Nederland BV

(51) *E01H 10/00*

(11) 4 417 753 B1

(73) Aeronas Engineering, SIA

(51) *F03D 17/00*

(11) 4 426 937 B1

(73) Aerostar International, Inc.

(51) *B64B 1/58*

(11) 4 017 801 B1

(73) AESC Japan Ltd.

(51) <i>H01M 4/02</i>	(11) 3 699 982 B1	(51) <i>B64D 11/00</i>	(11) 4 201 813 B1	(51) <i>F16H 61/00</i>	(11) 3 667 127 B1
(73) Aesculap AG		(51) <i>B64D 11/00</i>	(11) 4 585 512 A1	(71) Allnex Belgium, S.A.	
(51) <i>B65D 45/22</i>	(11) 4 132 410 B1	(51) <i>B64D 11/02</i>	(11) 3 936 432 B1	(51) <i>C08F 122/10</i>	(11) 4 584 305 A1
(71) AffyXell Therapeutics Co., Ltd.		(51) <i>H04L 12/413</i>	(11) 4 586 557 A1	(73) Allnex Netherlands B.V.	
(51) <i>C12N 15/63</i>	(11) 4 585 689 A1	(71) Airbus Operations Limited		(51) <i>C08F 220/18</i>	(11) 4 367 151 B1
(71;73) Afton Chemical Corporation		(51) <i>B64D 45/02</i>	(11) 4 585 519 A1	(51) <i>C08G 18/75</i>	(11) 4 367 160 B1
(51) <i>C10M 133/42</i>	(11) 4 585 668 A1	(73) Airnov, Inc.		(73) Alma Mater Studiorum Universita di Bologna	
(51) <i>C10M 159/24</i>	(11) 4 585 669 A1	(51) <i>B65D 81/26</i>	(11) 3 774 579 B1	(51) <i>C12Q 1/6806</i>	(11) 4 189 113 B1
(51) <i>C10M 167/00</i>	(11) 4 361 235 B1	(71) Airs Medical Inc.		(71) Alnylam Pharmaceuticals, Inc.	
(73) Agah, Ramtin		(51) <i>G16H 30/00</i>	(11) 4 586 265 A1	(51) <i>C12N 15/113</i>	(11) 4 585 686 A2
(51) <i>A61M 60/139</i>	(11) 3 432 945 B1	(71) Airtechnics Export SL		(73) Alpaka Technology UG (haftungsbeschränkt)	
(73) AGBM Technologies Ltd		(51) <i>A01K 1/00</i>	(11) 4 583 699 A1	(51) <i>A61B 1/00</i>	(11) 4 342 357 B1
(51) <i>A61B 17/34</i>	(11) 3 405 125 B1	(73) AISIN CORPORATION		(71) Alpha Tau Medical Ltd.	
(73) AGC Flat Glass North America, Inc.		(51) <i>H02K 9/19</i>	(11) 4 266 554 B1	(51) <i>A61K 51/00</i>	(11) 4 583 927 A1
(51) <i>B23K 26/00</i>	(11) 4 251 365 B1	(71) Aita Bio Inc.		(73) Alpha Technologies Services LLC	
(73) AGC Glass Europe		(51) <i>A61M 5/32</i>	(11) 4 583 947 A1	(51) <i>G01N 11/16</i>	(11) 3 356 789 B1
(51) <i>B23K 26/00</i>	(11) 4 251 365 B1	(73) Aito BV		(73) Alpine Electronics, Inc.	
(73) AGC Inc.		(51) <i>B06B 1/02</i>	(11) 3 946 759 B1	(51) <i>G02F 1/1333</i>	(11) 3 731 004 B1
(51) <i>B23K 26/00</i>	(11) 4 251 365 B1	(71) AJINOMOTO CO., INC.		(71;73) Alps Alpine Co., Ltd.	
(71) AGC INC.		(51) <i>A23L 27/00</i>	(11) 4 585 052 A1	(51) <i>G06F 3/04886</i>	(11) 4 092 517 B1
(51) <i>C09K 3/14</i>	(11) 4 585 665 A1	(51) <i>H01F 1/26</i>	(11) 4 586 285 A1	(51) <i>H04R 3/00</i>	(11) 4 550 837 A3
(51) <i>C12N 15/11</i>	(11) 4 585 684 A1	(71) Akande, Janet Mubo		(51) <i>H04R 3/08</i>	(11) 4 586 642 A1
(73) Agco Corporation		(51) <i>A61K 31/732</i>	(11) 4 583 884 A1	(51) <i>H04R 9/04</i>	(11) 4 132 004 B1
(51) <i>A01F 12/00</i>	(11) 4 087 382 B1	(73) Aker Biomarine Antarctic AS		(73) Alps South Europe s.r.o	
(71;73) AGCO International GmbH		(51) <i>A23J 7/00</i>	(11) 3 256 003 B2	(51) <i>A61F 2/78</i>	(11) 3 965 699 B1
(51) <i>A01D 75/18</i>	(11) 4 573 882 A3	(71) Akershus Universitetssykehus HF		(71) Altera Corporation	
(51) <i>A01D 78/10</i>	(11) 4 094 567 B1	(51) <i>G01N 33/68</i>	(11) 4 584 592 A1	(51) <i>G06F 9/30</i>	(11) 4 586 083 A1
(73) AGC Vidros do Brasil Ltda.		(71) Aktiebolaget SKF		(71) Alveri GmbH	
(51) <i>B23K 26/00</i>	(11) 4 251 365 B1	(51) <i>B61F 15/20</i>	(11) 4 585 489 A1	(51) <i>B60L 53/67</i>	(11) 4 584 120 A1
(71) Agency for Science, Technology and Research		(71) ALBEA LE TREPORT SAS		(73) Amadeus S.A.S.	
(51) <i>A61K 48/00</i>	(11) 4 583 923 A1	(51) <i>B65D 83/00</i>	(11) 4 585 534 A2	(51) <i>G06F 16/2455</i>	(11) 3 935 520 B1
(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 4 549 468 A3	(71;73) Alcon Inc.		(51) <i>G06Q 10/06</i>	(11) 4 064 156 B1
(73) AGFA NV		(51) <i>A61F 2/16</i>	(11) 3 897 458 B1	(51) <i>G06Q 30/04</i>	(11) 3 924 927 B1
(51) <i>C09D 11/101</i>	(11) 4 050 073 B1	(51) <i>A61K 9/00</i>	(11) 4 583 840 A1	(71) Amano Enzyme Inc.	
(71) Agilent Technologies, Inc.		(51) <i>B29D 11/00</i>	(11) 3 224 034 B1	(51) <i>C12P 21/00</i>	(11) 4 585 694 A1
(51) <i>A61K 35/34</i>	(11) 4 549 553 A3	(51) <i>G09B 23/30</i>	(11) 4 557 264 A3	(71;73) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG	
(71) Aguti Produktentwicklung & Design GmbH		(71) Alexion Pharmaceuticals, Inc.		(51) <i>A01C 7/18</i>	(11) 4 583 683 A1
(51) <i>B60N 2/68</i>	(11) 4 585 461 A1	(51) <i>A61K 39/395</i>	(11) 4 583 910 A1	(51) <i>A01D 34/82</i>	(11) 4 403 015 B1
(71) AHV International B.V.		(51) <i>A61K 39/395</i>	(11) 4 583 911 A1	(71;73) Amazon Technologies, Inc.	
(51) <i>A61K 31/10</i>	(11) 4 583 854 A1	(73) Alfa Laval Copenhagen A/S		(51) <i>G06Q 10/087</i>	(11) 3 686 824 B1
(73) Aict		(51) <i>B01D 61/02</i>	(11) 3 641 901 B1	(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 4 584 864 A1
(51) <i>G01N 15/0205</i>	(11) 4 230 993 B1	(73) Alfa Laval Corporate AB		(73) Ambientec Corporation	
(73) Aiki Riotech Corporation		(51) <i>B04B 1/08</i>	(11) 4 385 625 B1	(51) <i>F21V 31/00</i>	(11) 4 151 904 B1
(51) <i>A61M 5/42</i>	(11) 3 970 771 B1	(51) <i>F23D 14/22</i>	(11) 4 314 652 B1	(73) Ambu A/S	
(71;73) Airbus (S.A.S.)		(73) Alfred Kärcher SE & Co. KG		(51) <i>A61B 1/005</i>	(11) 4 247 230 B1
(51) <i>B29C 65/06</i>	(11) 4 159 415 B1	(51) <i>A47L 11/40</i>	(11) 4 373 377 B1	(71) Amcor Flexibles North America, Inc.	
(51) <i>B64F 5/10</i>	(11) 4 585 521 A1	(71) Algernon Pharmaceuticals Inc.		(51) <i>D21H 17/63</i>	(11) 4 584 437 A1
(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 3 916 673 B1	(51) <i>A61K 31/53</i>	(11) 4 541 352 A3	(71) American Axle & Manufacturing, Inc.	
(51) <i>H01M 8/04029</i>	(11) 4 471 913 B1	(71) Aliaxis UK Limited		(51) <i>F16H 48/10</i>	(11) 4 584 517 A1
(71) Airbus Defence and Space SAS		(51) <i>F16L 37/088</i>	(11) 4 584 522 A1	(73) American Express Travel Related Services Co., Inc.	
(51) <i>G01C 11/02</i>	(11) 4 352 454 B1	(71) Alice & Bob		(51) <i>G06K 19/077</i>	(11) 3 970 070 B1
(51) <i>G06N 3/048</i>	(11) 4 584 718 A1	(51) <i>G06N 10/20</i>	(11) 4 586 151 A1	(73) American Express Travel Related Services Company, Inc.	
(71) Airbus Helicopters		(73) Align Technology, Inc.		(51) <i>H04L 9/32</i>	(11) 3 895 403 B1
(51) <i>B60K 6/48</i>	(11) 4 585 441 A1	(51) <i>A61C 7/08</i>	(11) 3 875 053 B1	(71) AM Extrusion GmbH	
(51) <i>B64C 1/06</i>	(11) 4 585 506 A1	(71) Alipay (Hangzhou) Information Technology Co., Ltd.		(51) <i>B22F 1/10</i>	(11) 4 584 035 A1
(71) AIRBUS HELICOPTERS DEUTSCHLAND GmbH		(51) <i>G06F 16/901</i>	(11) 4 586 108 A1	(71;73) AMGEN INC.	
(51) <i>B64C 1/06</i>	(11) 4 585 506 A1	(73) Alkeemia S.p.A.		(51) <i>A61P 25/06</i>	(11) 4 585 264 A2
(73) AIRBUS OPERATIONS		(51) <i>C01D 15/04</i>	(11) 4 480 919 B1	(51) <i>C07D 215/36</i>	(11) 4 165 024 B1
(51) <i>F02K 1/72</i>	(11) 4 345 278 B1	(73) Allegro MicroSystems, LLC		(71;73) Amgen Inc.	
(71;73) AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.)		(51) <i>G01D 5/14</i>	(11) 4 279 873 B1	(51) <i>C12M 1/00</i>	(11) 4 584 359 A1
(51) <i>B64C 1/12</i>	(11) 4 585 507 A1	(51) <i>G01D 5/20</i>	(11) 4 300 048 B1	(51) <i>C12N 5/00</i>	(11) 4 584 363 A1
(51) <i>H01M 8/04029</i>	(11) 4 471 913 B1	(51) <i>H02P 6/182</i>	(11) 4 233 170 B1	(51) <i>G01N 21/65</i>	(11) 3 870 957 B1
(71;73) Airbus Operations GmbH		(73) Allison Transmission, Inc.			
(51) <i>B22F 12/37</i>	(11) 4 585 331 A1	(51) <i>B60K 1/00</i>	(11) 4 101 670 B1		
		(73) Allison Transmission Inc.			

(73) Amicro Semiconductor Co., Ltd.		(73) Archer Aviation, Inc.	
(51) <i>G06F 15/78</i> (11) 4 283 481 B1	(51) <i>A61B 5/16</i> (11) 4 585 148 A1	(51) <i>B64C 27/28</i> (11) 4 368 505 B1	
(73) Amicus Therapeutics, Inc.	(51) <i>A61K 39/00</i> (11) 4 583 905 A1	(51) <i>B64C 27/28</i> (11) 4 371 877 B1	
(51) <i>A61K 31/445</i> (11) 4 374 918 B1	(51) <i>A61P 9/00</i> (11) 4 583 971 A1	(73) Archer Oiltools AS	
(71) Amity Ham Petrol Ve Dogal Gaz Arama Ve Uretim Anonim Sirketi	(71) Apogee Networks, LLC	(51) <i>E21B 17/05</i> (11) 4 308 786 B1	
(51) <i>C06B 23/00</i> (11) 4 584 235 A1	(51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 586 538 A2	(71) Archetype Wellness LLC	
(73) Ammann Schweiz AG	(71;73) Apple Inc.	(51) <i>A61B 5/00</i> (11) 4 583 762 A1	
(51) <i>B60J 3/00</i> (11) 4 357 172 B1	(51) <i>A61B 5/16</i> (11) 4 003 170 B1	(71) Arelac, Inc.	
(73) AMO Development, LLC	(51) <i>B63C 11/02</i> (11) 4 584 150 A1	(51) <i>C04B 14/26</i> (11) 4 584 225 A2	
(51) <i>A61F 9/008</i> (11) 3 829 503 B1	(51) <i>G02B 27/01</i> (11) 4 136 495 B1	(71) Arete Medical Technologies Ltd	
(73) Amorepacific Corporation	(51) <i>G02B 27/01</i> (11) 4 339 687 B1	(51) <i>G01F 1/46</i> (11) 4 584 558 A1	
(51) <i>B65D 81/32</i> (11) 3 674 231 B1	(51) <i>G02B 27/01</i> (11) 4 584 629 A1	(71) argenx BV	
(73) Ampere SAS	(51) <i>G06F 3/01</i> (11) 3 869 303 B1	(51) <i>C07K 16/00</i> (11) 4 541 813 A3	
(51) <i>H02M 3/158</i> (11) 3 918 703 B1	(51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 584 664 A1	(71;73) Ariel Scientific Innovations Ltd.	
(71) Amphenol (Changzhou) Electronics Co., Ltd.	(51) <i>G06F 3/16</i> (11) 4 584 674 A1	(51) <i>B01J 23/62</i> (11) 3 672 724 B1	
(51) <i>H01M 50/543</i> (11) 4 586 392 A1	(51) <i>G06F 21/35</i> (11) 4 584 697 A1	(51) <i>G01R 19/02</i> (11) 4 584 597 A1	
(73) AMS-OSRAM AG	(51) <i>G08B 25/01</i> (11) 4 584 770 A2	(73) Arizona Board of Regents on behalf of Arizona State University	
(51) <i>F21S 41/143</i> (11) 4 256 227 B1	(51) <i>G10L 15/22</i> (11) 4 057 279 B1	(51) <i>G01N 29/04</i> (11) 3 427 044 B1	
(71) AMS-OSRAM INTERNATIONAL GMBH	(51) <i>H04B 7/06</i> (11) 4 584 897 A1	(71;73) ARKEMA FRANCE	
(51) <i>H01L 21/67</i> (11) 4 584 814 A1	(51) <i>H04B 7/08</i> (11) 4 145 716 B1	(51) <i>C01B 21/086</i> (11) 4 448 447 B1	
(51) <i>H01L 33/14</i> (11) 4 584 825 A1	(51) <i>H04L 1/00</i> (11) 3 928 451 B1	(51) <i>C07C 51/09</i> (11) 4 584 237 A1	
(71) Ana Holdings Inc.	(51) <i>H04L 5/00</i> (11) 3 682 588 B1	(51) <i>C07C 57/075</i> (11) 4 584 238 A1	
(51) <i>G01N 21/17</i> (11) 4 585 906 A1	(51) <i>H04L 5/00</i> (11) 3 949 238 B1	(51) <i>C08F 2/48</i> (11) 4 584 302 A1	
(73) Analog Devices, Inc.	(51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 211 834 B1	(51) <i>C08F 14/22</i> (11) 4 584 304 A1	
(51) <i>G06F 1/04</i> (11) 4 193 237 B1	(51) <i>H04L 9/40</i> (11) 4 580 233 A3	(51) <i>C08L 27/16</i> (11) 4 584 328 A1	
(71) Ancora Heart, Inc.	(51) <i>H04L 27/00</i> (11) 4 584 935 A1	(51) <i>C08L 27/16</i> (11) 4 584 329 A1	
(51) <i>A61B 17/00</i> (11) 4 585 164 A2	(51) <i>H04L 41/0803</i> (11) 4 586 575 A2	(51) <i>C08L 27/16</i> (11) 4 584 330 A1	
(71) Andreas Stihl AG & Co. KG	(51) <i>H04N 19/117</i> (11) 4 584 957 A1	(51) <i>C08L 27/16</i> (11) 4 584 331 A1	
(51) <i>B27B 17/00</i> (11) 4 584 062 A1	(51) <i>H04N 19/597</i> (11) 4 584 964 A1	(51) <i>H01M 4/62</i> (11) 4 584 833 A1	
(71) Andritz Hydro GmbH	(51) <i>H04R 1/10</i> (11) 4 554 252 A3	(71) ARLANXEO Deutschland GmbH	
(51) <i>F03B 3/18</i> (11) 4 584 493 A1	(51) <i>H04S 7/00</i> (11) 4 586 649 A1	(51) <i>H01M 4/04</i> (11) 4 584 831 A1	
(71;73) Angel Playing Cards Co., Ltd.	(51) <i>H04W 36/00</i> (11) 4 584 991 A1	(71) Arlo Technologies, Inc.	
(51) <i>A63F 1/12</i> (11) 4 162 991 B1	(51) <i>H04W 72/04</i> (11) 4 585 010 A1	(51) <i>H04L 67/10</i> (11) 4 586 584 A1	
(51) <i>A63F 3/00</i> (11) 4 513 377 A3	(51) <i>H04W 72/21</i> (11) 4 258 578 B1	(71) Arol S.p.A.	
(73) Anhui Cambricon Information Technology Co., Ltd.	(71) Applied Materials, Inc.	(51) <i>B08B 5/02</i> (11) 4 584 030 A1	
(51) <i>G06F 9/30</i> (11) 4 148 561 B1	(51) <i>C23C 14/02</i> (11) 4 584 415 A1	(71) Arjit Limited	
(73) Anhui Jinhe Industrial Co., Ltd.	(51) <i>G03F 7/38</i> (11) 4 584 637 A1	(51) <i>H04L 9/40</i> (11) 4 584 928 A1	
(51) <i>B01D 7/02</i> (11) 4 238 625 B1	(71) Applied Materials Inc;	(73) ArQule, Inc.	
(71) Anji Qianyuan Furniture Co., Ltd	(51) <i>H01J 37/32</i> (11) 4 584 808 A1	(51) <i>C07D 487/04</i> (11) 4 134 369 B1	
(51) <i>A47C 17/86</i> (11) 4 585 105 A1	(71;73) Applied Medical Resources Corporation	(73) ARRIS ENTERPRISES, LLC	
(73) Anklam Extrakt GmbH	(51) <i>A61B 17/064</i> (11) 4 585 167 A2	(51) <i>H04J 3/14</i> (11) 3 942 717 B1	
(51) <i>A61K 36/185</i> (11) 3 930 739 B1	(51) <i>G09B 23/30</i> (11) 3 754 629 B1	(71) ARRIS Enterprises LLC	
(71) Annexin Pharmaceuticals AB	(71) Apption Labs Ltd.	(51) <i>G06F 8/61</i> (11) 4 586 078 A2	
(51) <i>A61K 38/17</i> (11) 4 552 694 A3	(51) <i>G01K 1/02</i> (11) 4 485 819 A3	(51) <i>H04Q 11/00</i> (11) 4 584 971 A1	
(71) Anstar Oy	(73) APTARION biotech AG	(73) ARSIMO HOLDING GMBH	
(51) <i>B28B 19/00</i> (11) 4 585 384 A1	(51) <i>C12P 19/34</i> (11) 3 071 702 B1	(51) <i>A61F 13/15</i> (11) 4 525 797 B1	
(71) Antares Pharma, Inc.	(73) Aptar Radolfzell GmbH	(73) Arthrex, Inc.	
(51) <i>A61M 5/50</i> (11) 4 585 241 A2	(51) <i>B05B 11/00</i> (11) 4 252 918 B1	(51) <i>A61L 27/36</i> (11) 3 503 933 B1	
(71) Anthro Form, LLC	(73) Aptar Stelmi SAS	(71) Arthur Weber AG	
(51) <i>A47C 7/00</i> (11) 4 583 745 A1	(51) <i>A61M 5/31</i> (11) 4 098 299 B1	(51) <i>E04B 1/41</i> (11) 4 585 762 A1	
(71) Apache Ltd	(71;73) Aptiv Technologies AG	(51) <i>E04F 11/18</i> (11) 4 585 765 A1	
(51) <i>B23D 51/01</i> (11) 4 584 041 A1	(51) <i>B60L 1/00</i> (11) 4 585 443 A1	(73) Aruene Corporation	
(73) Apalta Patents OÜ	(51) <i>B60L 1/00</i> (11) 4 585 444 A1	(51) <i>A61N 2/00</i> (11) 2 403 586 B1	
(51) <i>C12P 19/02</i> (11) 3 230 463 B2	(51) <i>B60L 1/00</i> (11) 4 585 445 A1	(71) Arvinas Operations, Inc.	
(71) Apator Miitors ApS	(51) <i>B60L 1/00</i> (11) 4 585 450 A1	(51) <i>C07D 401/14</i> (11) 4 584 258 A1	
(51) <i>G01F 1/667</i> (11) 4 584 560 A1	(51) <i>G01S 7/35</i> (11) 4 585 959 A1	(71;73) Aryballe	
(71) Apellis Pharmaceuticals, Inc.	(51) <i>G01S 7/40</i> (11) 4 585 961 A1	(51) <i>G01N 21/27</i> (11) 4 584 573 A1	
(51) <i>A61K 47/60</i> (11) 4 585 228 A2	(51) <i>G01S 13/86</i> (11) 4 585 969 A1	(51) <i>G01N 21/552</i> (11) 4 463 693 B1	
(71) APH ePower Co., Ltd.	(51) <i>G03B 15/05</i> (11) 4 586 006 A1	(73) Asahi Breweries, Ltd.	
(51) <i>B60L 53/12</i> (11) 4 585 448 A1	(51) <i>H01R 4/48</i> (11) 3 817 149 B1	(51) <i>B67D 1/08</i> (11) 3 725 735 B1	
(71) APHP (Assistance Publique - Hôpitaux de	(51) <i>H01R 13/04</i> (11) 4 586 413 A1	(73) Asahi Group Holdings, Ltd.	
	(51) <i>H01R 13/436</i> (11) 4 586 415 A1	(51) <i>B67D 1/08</i> (11) 3 725 735 B1	
	(51) <i>H05K 9/00</i> (11) 4 586 756 A1	(71;73) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha	
	(71) Arashi Vision Inc.	(51) <i>C08G 65/44</i> (11) 4 282 899 B1	
	(51) <i>G06T 3/00</i> (11) 4 586 182 A1	(51) <i>H01G 11/26</i> (11) 4 586 291 A1	
	(73) ARBURG GmbH + Co KG	(71) Asapp, Inc.	
	(51) <i>B29C 45/76</i> (11) 4 479 232 B1		
	(71) Arcedi Biotech ApS		
	(51) <i>G01N 33/48</i> (11) 4 528 276 A3		
	(71) ArcelorMittal		
	(51) <i>C21D 1/673</i> (11) 4 553 182 A3		
	(51) <i>C22C 38/42</i> (11) 4 584 410 A2		
	(51) <i>C22C 38/42</i> (11) 4 584 411 A2		
	(51) <i>C23C 14/02</i> (11) 4 584 416 A1		

(51) <i>G06F 40/30</i>	(11) 4 586 133 A1	(51) <i>G01M 17/007</i>	(11) 4 585 895 A1	(73) Axogen Corporation	
(51) <i>G06F 40/30</i>	(11) 4 586 134 A1	(71) Auterion AG		(51) <i>A61B 17/11</i>	(11) 3 162 304 B1
(51) <i>G10L 15/06</i>	(11) 4 586 241 A1	(51) <i>G05D 1/20</i>	(11) 4 586 039 A2	(71) Ayr Ltd	
(71) Ascend Elements, Inc.		(71) Authena AG		(51) <i>A24F 15/015</i>	(11) 4 583 727 A2
(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 4 584 865 A1	(51) <i>G06K 19/073</i>	(11) 4 584 715 A1	(71;73) B/E Aerospace, Inc.	
(73) Ascensia Diabetes Care Holdings AG		(51) <i>G06K 19/077</i>	(11) 4 584 716 A1	(51) <i>B64C 1/06</i>	(11) 4 585 505 A1
(51) <i>A61B 5/145</i>	(11) 4 280 953 B1	(51) <i>G09F 3/03</i>	(11) 4 584 775 A1	(51) <i>B64D 11/00</i>	(11) 3 683 146 B1
(71) Ascentage Pharma (Suzhou) Co., Ltd.		(71) Autobahn Therapeutics, Inc.		(51) <i>B64D 11/00</i>	(11) 4 289 732 B1
(51) <i>A61P 35/00</i>	(11) 4 585 269 A2	(51) <i>A61K 31/165</i>	(11) 4 583 857 A1	(51) <i>B64D 11/06</i>	(11) 4 585 515 A1
(71) Ascentage Pharma Group Corp Limited		(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 4 586 185 A1	(51) <i>B64D 13/00</i>	(11) 4 585 516 A2
(51) <i>A61P 35/00</i>	(11) 4 585 269 A2	(71) Autobio Labtec Instruments Co., Ltd.		(71) B/E Aerospace Fischer GmbH	
(71;73) ASML Netherlands B.V.		(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 4 586 185 A1	(51) <i>B60N 2/838</i>	(11) 4 585 462 A1
(51) <i>G01B 9/02018</i>	(11) 4 585 881 A2	(71;73) Autoliv Development AB		(51) <i>B64D 11/06</i>	(11) 4 585 514 A1
(51) <i>G03F 7/20</i>	(11) 3 365 730 B1	(51) <i>A41D 13/015</i>	(11) 4 434 381 B1	(73) B.Box For Kids Developments Pty Ltd	
(51) <i>G03F 7/20</i>	(11) 4 584 636 A1	(51) <i>A44B 11/25</i>	(11) 4 349 206 B1	(51) <i>A47G 19/22</i>	(11) 3 768 125 B1
(71) Asociación Centro de Investigación		(51) <i>B60R 21/201</i>	(11) 4 585 473 A1	(73) B.D.G. el S.r.l.	
Cooperativa en Nanociencias, CIC		(51) <i>B60R 21/36</i>	(11) 4 209 397 B1	(51) <i>H02P 1/42</i>	(11) 4 246 797 B1
Nanogune		(51) <i>B60R 22/12</i>	(11) 3 746 336 B1	(71) B.G. Negev Technologies and Applications	
(51) <i>A61B 17/425</i>	(11) 4 583 797 A1	(73) Autolus Limited		Ltd., at Ben-Gurion University	
(71) ASSA ABLOY (Schweiz) AG		(51) <i>C12N 5/0783</i>	(11) 3 681 995 B1	(51) <i>C07K 14/405</i>	(11) 4 584 281 A1
(51) <i>E06B 7/21</i>	(11) 4 585 784 A1	(71) Autoneum Management AG		(51) <i>G01N 1/02</i>	(11) 4 571 285 A3
(71;73) ASSA ABLOY AB		(51) <i>B29B 17/02</i>	(11) 4 584 068 A1	(71) B'Zeos Switzerland SA	
(51) <i>E05B 47/06</i>	(11) 4 448 895 B1	(51) <i>B29B 17/02</i>	(11) 4 584 069 A1	(51) <i>C08J 5/18</i>	(11) 4 584 320 A1
(51) <i>E05F 3/16</i>	(11) 4 399 384 B1	(73) AUTOSTORE TECHNOLOGY AS		(71) Baby's Breath Cotton Diapers Inc.	
(51) <i>H04L 67/02</i>	(11) 4 584 944 A1	(51) <i>B65D 6/16</i>	(11) 4 054 941 B1	(51) <i>A61F 13/49</i>	(11) 4 583 832 A1
(73) Assa Abloy Limited		(71) AutoStore Technology AS		(73) Baek, Young Jin	
(51) <i>E05B 47/06</i>	(11) 4 438 838 B1	(51) <i>B65G 1/04</i>	(11) 4 538 200 A3	(51) <i>A47G 9/10</i>	(11) 4 353 131 B1
(71) Assadi, Masoud Zoka		(51) <i>B65G 1/04</i>	(11) 4 541 737 A3	(71) BAE Systems Bofors AB	
(51) <i>A61N 1/372</i>	(11) 4 583 968 A1	(51) <i>B65G 1/04</i>	(11) 4 585 536 A2	(51) <i>F42B 12/02</i>	(11) 4 584 553 A1
(73) Aster Co., Ltd.		(71) AUTOTECH ENGINEERING S.L.		(73) BAE SYSTEMS plc	
(51) <i>H01F 41/061</i>	(11) 3 427 885 B1	(51) <i>B62D 25/00</i>	(11) 4 584 145 A1	(51) <i>F28D 1/03</i>	(11) 4 256 266 B1
(71) Astradx, Inc.		(71) Avago Technologies International Sales Pte.		(71) Baharli, Oguz	
(51) <i>C12Q 1/18</i>	(11) 4 584 386 A1	Limited		(51) <i>B65B 11/04</i>	(11) 4 585 527 A1
(71) Astrazeneca AB		(51) <i>H03M 13/11</i>	(11) 4 586 503 A1	(73) Baidu USA LLC	
(51) <i>A61K 31/519</i>	(11) 4 583 880 A1	(51) <i>H04B 7/024</i>	(11) 4 586 511 A1	(51) <i>H05K 7/20</i>	(11) 3 934 402 B1
(71) atai Life Sciences AG		(51) <i>H04B 7/024</i>	(11) 4 586 512 A1	(73) Baker Hughes Holdings LLC	
(51) <i>A61K 31/36</i>	(11) 4 583 862 A1	(51) <i>H04B 7/024</i>	(11) 4 586 513 A1	(51) <i>E21B 7/06</i>	(11) 3 516 165 B1
(71) ATAI Therapeutics, Inc.		(51) <i>H04B 7/024</i>	(11) 4 586 514 A1	(51) <i>E21B 49/02</i>	(11) 3 436 663 B1
(51) <i>C07D 209/04</i>	(11) 4 584 247 A2	(51) <i>H04B 7/024</i>	(11) 4 586 515 A1	(51) <i>G01N 29/04</i>	(11) 3 246 701 B1
(73) Atlantic Climatisation et Traitement d'Air		(51) <i>H04W 24/10</i>	(11) 4 557 816 A3	(71;73) Baker Hughes Oilfield Operations LLC	
Industrie		(71) Ava Labs, Inc.		(51) <i>E21B 23/01</i>	(11) 4 584 470 A1
(51) <i>F24F 11/00</i>	(11) 4 220 023 B1	(51) <i>G06F 21/57</i>	(11) 4 584 703 A1	(51) <i>E21B 43/26</i>	(11) 4 388 175 B1
(73) ATLAS ELEKTRONIK GmbH		(51) <i>H04L 9/00</i>	(11) 4 584 924 A1	(51) <i>E21B 43/38</i>	(11) 4 584 475 A1
(51) <i>G01S 7/521</i>	(11) 4 115 200 B1	(71) AVaTAR Medtech Corporation		(71) Bakharov, Iliia	
(71) Atlastica AB		(51) <i>A61F 2/24</i>	(11) 4 583 820 A2	(51) <i>B25J 9/10</i>	(11) 4 584 053 A1
(51) <i>H04W 8/20</i>	(11) 4 584 980 A1	(73) Avedro, Inc.		(71) Baldwin Filters, Inc.	
(71) Atomic Energy of Canada Limited/ Énergie		(51) <i>A61F 9/00</i>	(11) 2 872 081 B2	(51) <i>B01D 29/21</i>	(11) 4 585 290 A2
Atomique du Canada Limitée		(71) Avery Dennison Retail Information Services		(71) Ballard Power Systems Inc.	
(51) <i>G01T 7/04</i>	(11) 4 584 615 A1	LLC		(51) <i>H01M 8/0258</i>	(11) 4 584 836 A2
(73) Atral-Secal GmbH		(51) <i>G06K 19/07</i>	(11) 4 539 254 A3	(71) Ballotta, Nicola	
(51) <i>G08B 29/04</i>	(11) 4 339 914 B1	(51) <i>G06Q 10/0833</i>	(11) 4 584 735 A1	(51) <i>E05D 15/06</i>	(11) 4 584 462 A1
(71) Atryz Yodogawa Co., Ltd.		(51) <i>G06Q 30/0207</i>	(11) 4 584 744 A1	(73) Bando Chemical Industries, Ltd.	
(51) <i>G01V 3/08</i>	(11) 4 585 976 A1	(73) Avient Protective Materials B.V.		(51) <i>B24B 37/26</i>	(11) 3 730 245 B1
(71;73) ATS Corporation		(51) <i>B29C 70/54</i>	(11) 3 727 809 B1	(73) Banks and Acquirers International Holding	
(51) <i>B23K 20/10</i>	(11) 4 584 043 A1	(51) <i>B32B 5/02</i>	(11) 2 969 531 B1	(51) <i>H01Q 1/22</i>	(11) 3 029 766 B1
(51) <i>G01M 3/00</i>	(11) 4 067 855 B1	(73) Avitas Systems, Inc.		(71) Bano Pty Ltd	
(71;73) AUDI AG		(51) <i>G06Q 10/20</i>	(11) 3 622 473 B1	(51) <i>G06Q 20/10</i>	(11) 4 584 740 A1
(51) <i>F16D 11/14</i>	(11) 4 584 512 A1	(71) AVL List GmbH		(71) Bao Jie Electronics (Shenzhen) Limited	
(51) <i>G08B 25/00</i>	(11) 4 437 524 B1	(51) <i>F01N 3/20</i>	(11) 4 584 481 A1	(51) <i>G04F 5/00</i>	(11) 4 586 025 A1
(51) <i>H04N 9/31</i>	(11) 4 584 950 A1	(51) <i>H01M</i>	(11) 4 584 826 A1	(71) BAOSHAN IRON & STEEL CO., LTD.	
(73) Audi AG		(71) AWL IN IP Pty Ltd		(51) <i>C21D 8/02</i>	(11) 4 585 704 A1
(51) <i>B62D 3/12</i>	(11) 3 934 966 B1	(51) <i>B65D 25/50</i>	(11) 4 584 172 A1	(71) Baraja Pty Ltd	
(51) <i>H02K 3/34</i>	(11) 3 878 078 B1	(73) Axalta Coating Systems GmbH		(51) <i>G01S 7/48</i>	(11) 4 584 606 A1
(71) Australian National University		(51) <i>C09C 1/00</i>	(11) 4 324 886 B1	(73) Barberan Latorre, Jesús Francisco	
(51) <i>B32B 3/30</i>	(11) 4 584 079 A1	(73) Axis AB		(51) <i>B29C 53/36</i>	(11) 4 282 620 B1
(71) Autel Intelligent Technology Corp. Ltd.		(51) <i>G06T 5/70</i>	(11) 4 462 351 B1	(71) Barclays Execution Services Limited	
		(51) <i>H04L 12/10</i>	(11) 4 440 047 B1		
		(73) AxleTech International IP Holdings, LLC			
		(51) <i>B60K 7/00</i>	(11) 3 995 337 B1		

- (51) **G06F 9/54** (11) 4 586 095 A1
- (71) **Barcode Nanotech Ltd.**
(51) **C07D 295/00** (11) 4 584 252 A1
- (73) **Barich, Lutz**
(51) **E01F 13/02** (11) 3 913 142 B1
- (73) **Barich, Rotger**
(51) **E01F 13/02** (11) 3 913 142 B1
- (73) **Barilari, Nicola**
(51) **E04G 23/02** (11) 4 390 010 B1
- (73) **Basell Poliolefine Italia S.r.l.**
(51) **C08L 23/04** (11) 4 107 221 B1
- (71) **BASF Coatings GmbH**
(51) **C09D 5/02** (11) 4 584 343 A1
- (73) **BASF Mobile Emissions Catalysts LLC**
(51) **F01N 9/00** (11) 4 211 339 B1
- (71;73) **BASF SE**
(51) **A01M 7/00** (11) 4 583 702 A1
(51) **A01M 7/00** (11) 4 583 703 A1
(51) **A01N 37/36** (11) 4 142 494 B1
(51) **B01D 7/02** (11) 4 583 998 A1
(51) **B67D 7/02** (11) 4 584 210 A1
(51) **C01B 3/04** (11) 4 537 929 A3
(51) **C07D 295/088** (11) 4 585 590 A1
(51) **C08G 18/28** (11) 4 584 315 A1
(51) **C08G 63/91** (11) 4 584 317 A1
(51) **C08G 65/40** (11) 4 377 378 B1
(51) **C08J 3/20** (11) 4 584 319 A1
(51) **G05B 23/02** (11) 4 584 652 A1
(51) **G06Q 10/0631** (11) 4 584 732 A1
(51) **G06Q 10/30** (11) 4 584 738 A2
(51) **G16B 20/00** (11) 4 059 022 B1
(51) **H01M 4/525** (11) 4 364 218 B1
(51) **H01M 10/653** (11) 4 584 841 A1
- (73) **BASSO INDUSTRY CORP.**
(51) **B25C 1/04** (11) 4 212 285 B1
- (71) **batene GmbH**
(51) **B22F 3/00** (11) 4 584 036 A1
- (73) **Battelle Memorial Institute**
(51) **C11D 1/42** (11) 3 724 307 B1
(51) **G01N 23/04** (11) 3 555 600 B1
- (71) **Bauer Holzbau GmbH**
(51) **B27M 3/00** (11) 4 585 382 A1
- (71) **BAUSSMANN Collated Fasteners GmbH**
(51) **F16B 15/06** (11) 4 585 813 A1
- (73) **Baxter Healthcare S.A.**
(51) **A61L 15/22** (11) 2 939 697 B2
- (73) **Baxter International Inc.**
(51) **A61L 15/22** (11) 2 939 697 B2
- (71;73) **Bayer Aktiengesellschaft**
(51) **A01M 7/00** (11) 4 585 043 A1
(51) **A01N 53/00** (11) 4 213 628 B1
(51) **A61K 49/00** (11) 4 583 925 A1
(51) **A61K 49/10** (11) 4 583 926 A1
(51) **A61P 35/00** (11) 4 583 978 A2
(51) **C07D 257/02** (11) 4 584 251 A1
(51) **G01R 33/56** (11) 4 584 603 A1
- (73) **Bayer CropScience Aktiengesellschaft**
(51) **A01N 25/04** (11) 3 337 318 B1
- (71) **Bayer HealthCare, LLC**
(51) **G16H 30/20** (11) 4 584 795 A1
- (71) **Bayer Healthcare LLC**
(51) **A61M 39/10** (11) 4 537 889 A3
- (71;73) **Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft**
(51) **B60K 35/10** (11) 4 422 905 B1
(51) **B60L 53/14** (11) 4 585 449 A1
(51) **B60L 53/16** (11) 4 584 119 A1
(51) **B60W 50/14** (11) 4 584 143 A1
(51) **B62K 21/18** (11) 3 917 821 B1
(51) **G02B 27/01** (11) 4 584 628 A1
- (51) **G03H 1/04** (11) 4 058 850 B1
(51) **G05B 19/404** (11) 3 620 270 B1
- (71;73) **Baylor College of Medicine**
(51) **A61F 2/24** (11) 3 139 865 B1
(51) **G01N 15/10** (11) 4 585 903 A2
- (71) **Bay Materials, LLC**
(51) **A61C 7/08** (11) 4 541 589 A3
- (71) **BCS S.p.A.**
(51) **A01B 33/02** (11) 4 585 024 A1
- (73) **Beckett Thermal Solutions**
(51) **F23R 3/28** (11) 4 283 197 B1
- (71;73) **Beckhoff Automation GmbH**
(51) **B65G 54/02** (11) 4 551 485 B1
(51) **H02K 11/21** (11) 4 584 872 A1
- (71) **Beckman Coulter, Inc.**
(51) **G01N 35/10** (11) 4 517 335 A3
- (71;73) **Becton, Dickinson and Company**
(51) **A61B 5/1455** (11) 4 583 777 A1
(51) **A61M 5/142** (11) 4 585 239 A2
(51) **A61M 5/158** (11) 4 583 943 A2
(51) **A61M 25/06** (11) 4 541 388 A3
(51) **A61M 39/20** (11) 4 583 960 A1
(51) **C12Q 1/6844** (11) 4 584 392 A1
(51) **C12Q 1/6848** (11) 4 584 393 A1
(51) **C12Q 1/6851** (11) 4 584 394 A1
(51) **C12Q 1/6869** (11) 3 538 672 B1
(51) **G01N 15/14** (11) 4 172 592 B1
(51) **G01N 15/14** (11) 4 545 936 A3
- (71) **Becton Dickinson France**
(51) **A61M 5/20** (11) 4 583 944 A1
- (71) **Becton Dickinson Rowa Germany GmbH**
(51) **B65B 5/10** (11) 4 585 525 A1
- (73) **Bedgear, LLC**
(51) **A47C 27/06** (11) 3 468 419 B1
- (71) **Begde, Deovrat**
(51) **C12Q 1/68** (11) 4 584 389 A1
- (71) **Beijing Baidu Netcom Science Technology Co., Ltd.**
(51) **G06V 20/56** (11) 4 546 288 A3
- (73) **Beijing BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd.**
(51) **H10K 59/35** (11) 4 131 455 B1
- (71) **Beijing BOE Technology Development Co., Ltd.**
(51) **G06F 3/044** (11) 4 586 063 A1
(51) **G09G 3/20** (11) 4 586 234 A1
- (71;73) **BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD.**
(51) **G11B 27/036** (11) 4 207 775 B1
(51) **H04L 51/046** (11) 4 099 646 B1
(51) **H04N 19/597** (11) 4 584 965 A1
(51) **H04N 21/431** (11) 4 586 621 A2
- (71) **Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd.**
(51) **H04N 19/117** (11) 4 584 958 A1
(51) **H04N 19/134** (11) 4 586 605 A2
(51) **H04N 19/60** (11) 4 584 966 A1
- (73) **BEIJING E-TOWN SEMICONDUCTOR TECHNOLOGY, CO., LTD**
(51) **H01J 37/32** (11) 4 000 088 B1
- (71) **Beijing Geekplus Technology Co., Ltd.**
(51) **G05D 1/00** (11) 4 586 035 A1
- (71) **Beijing Horizon Information Technology Co., Ltd.**
(51) **B60W 30/18** (11) 4 585 481 A2
- (73) **Beijing Jingdong Qianshi Technology Co., Ltd.**
(51) **G05D 1/00** (11) 4 187 348 B1
- (71) **Beijing Mabworks Biotech Co., Ltd**
- (51) **C07K 16/28** (11) 4 585 615 A1
- (73) **BEIJING RESEARCH INSTITUTE OF CHEMICAL INDUSTRY, CHINA PETROLEUM & CHEMICAL CORPORATION**
(51) **C07F 15/04** (11) 4 053 138 B1
(51) **C07F 15/04** (11) 4 053 139 B1
- (73) **Beijing Shunzao Technology Co., Ltd.**
(51) **A47L 5/24** (11) 4 091 512 B1
- (73) **Beijing Superstring Academy of Memory Technology**
(51) **H10B 12/00** (11) 4 167 276 B1
- (71) **Beijing Synsorbio Technology Co., Ltd.**
(51) **C12N 9/22** (11) 4 585 682 A1
- (71) **Beijing Synsortech Co., Ltd.**
(51) **C12N 9/22** (11) 4 585 682 A1
- (73) **Beijing Unisoc Communications Technology Co., Ltd.**
(51) **H04W 76/14** (11) 4 013 180 B1
- (73) **Beijing Volcano Engine Technology Co., Ltd.**
(51) **H04L 9/32** (11) 4 383 644 B1
- (71) **Beijing Wehand-Bio Pharmaceutical Co., Ltd**
(51) **A61K 36/605** (11) 4 585 222 A1
- (73) **Beijing WeLion New Energy Technology Co., Ltd**
(51) **H01M 50/209** (11) 4 258 440 B1
- (71;73) **Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.**
(51) **A47L 5/24** (11) 4 091 512 B1
(51) **G06F 1/16** (11) 4 109 212 B1
(51) **G06F 3/04886** (11) 4 586 068 A2
(51) **G06F 21/88** (11) 4 131 049 B1
(51) **H01M 50/538** (11) 4 002 576 B1
(51) **H04L 1/00** (11) 3 678 402 B1
(51) **H04L 1/16** (11) 3 646 502 B1
(51) **H04L 5/00** (11) 4 586 529 A1
(51) **H04L 27/00** (11) 4 586 562 A1
(51) **H04L 27/00** (11) 4 586 563 A1
(51) **H04L 27/00** (11) 4 586 564 A1
(51) **H04L 27/00** (11) 4 586 565 A1
(51) **H04M 1/02** (11) 3 661 173 B1
(51) **H04W 72/04** (11) 3 846 558 B1
(51) **H04W 72/12** (11) 4 586 720 A1
- (71) **Beijing Yojaja Software Technology Development Co., Ltd.**
(51) **G06T 7/42** (11) 4 586 194 A1
- (71) **Beijing Youzhuju Network Technology Co., Ltd.**
(51) **G06F 9/451** (11) 4 586 087 A1
- (71) **BEIJING YOUZHUJU NETWORK TECHNOLOGY CO. LTD.**
(51) **G06F 8/34** (11) 4 586 077 A1
(51) **H04N 21/2187** (11) 4 586 615 A1
(51) **H04N 21/431** (11) 4 586 620 A1
- (71) **Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd.**
(51) **G02B 27/01** (11) 4 585 987 A1
(51) **G06F 3/0481** (11) 4 586 064 A1
(51) **H04M 1/7243** (11) 4 586 598 A1
(51) **H04N 21/234** (11) 4 586 616 A1
- (71) **Belimo Holding AG**
(51) **G01F 1/667** (11) 4 584 561 A1
- (73) **BellaSeno GmbH**
(51) **B29C 64/386** (11) 4 100 239 B1
- (71) **bellicon AG**
(51) **A63B 5/11** (11) 4 583 988 A1
- (73) **Bellwether Bio, Inc.**
(51) **C12Q 1/6886** (11) 3 526 350 B1
- (71) **Bendix Commercial Vehicle Systems, LLC**
(51) **B60T 7/22** (11) 4 585 477 A1
- (73) **BenQ Corporation**
(51) **H04N 7/15** (11) 3 917 136 B1

- (73) BenQ Intelligent Technology (Shanghai) Co., Ltd
(51) *H04N 7/15* (11) 3 917 136 B1
- (71) Benteler Automobiltechnik GmbH
(51) *F16F 1/38* (11) 4 585 821 A2
- (71) Berg Design Limited
(51) *B01L 9/00* (11) 4 584 019 A1
- (71) Bergsten, Rikard
(51) *F24F 5/00* (11) 4 584 540 A1
- (71) Berry Global, Inc.
(51) *B32B 27/40* (11) 4 585 419 A2
- (73) Berserk Sweden AB
(51) *F41A 19/49* (11) 4 191 191 B1
- (71) Bestee Material (Qingdao) Co., Ltd.
(51) *D01F 1/02* (11) 4 567 166 A3
- (71) Bestway Inflatables & Material Corp.
(51) *A63G 31/00* (11) 4 585 283 A1
(51) *E04H 4/00* (11) 4 585 770 A1
- (71) bett1.de GmbH
(51) *A47C 27/15* (11) 4 583 747 A1
- (71) Betterial Co., Ltd.
(51) *C01B 32/174* (11) 4 585 560 A1
- (71) BETT SISTEMI s.r.l.
(51) *E05D 3/02* (11) 4 585 779 A1
- (71) BEUMER Group GmbH & Co. KG
(51) *B65G 9/00* (11) 4 585 538 A1
- (71) BGI Genomics Co., Limited
(51) *G06F 16/33* (11) 4 586 104 A1
- (71) BGI Shenzhen
(51) *C12Q 1/6848* (11) 4 585 699 A1
- (73) BHEALTHCARE
(51) *A61M 5/42* (11) 4 237 048 B1
- (73) BHM-Tech Produktionsgesellschaft m.b.H.
(51) *H04R 11/02* (11) 4 260 572 B1
- (73) Bhp Chile Inc.
(51) *C25C 1/12* (11) 3 060 691 B1
- (71) BHS Corrugated Maschinen- und Anlagenbau GmbH
(51) *G01B 21/20* (11) 4 584 555 A1
- (71) BHTC GmbH
(51) *B60K 35/00* (11) 4 584 112 A1
- (73) Bibas, Charles
(51) *G02B 26/08* (11) 4 111 250 B1
- (73) Biogena S.r.l.
(51) *A61K 31/198* (11) 3 815 683 B1
- (73) Biogen MA Inc.
(51) *A61B 5/0538* (11) 4 181 780 B1
- (71) Biohaven Therapeutics Ltd.
(51) *C07D 235/30* (11) 4 584 250 A1
- (71) Bioliberty Ltd
(51) *A63B 21/008* (11) 4 583 989 A1
- (71;73) bioMérieux
(51) *C12Q 1/6883* (11) 4 584 396 A1
(51) *G01N 21/31* (11) 3 728 624 B1
- (73) Biomet 3I, LLC
(51) *A61C 1/14* (11) 4 241 723 B1
- (71) Biopolis, S.L.
(51) *A61K 36/00* (11) 4 585 221 A1
- (73) Bio-Rad Laboratories, Inc.
(51) *B01L 7/00* (11) 4 061 533 B1
(51) *G01N 30/60* (11) 3 710 826 B1
- (71) Biorad Medisys Private Limited
(51) *A61F 2/30* (11) 4 583 821 A1
- (71) Biosaf In S.R.L.
- (51) *A61C 7/08* (11) 4 583 811 A1
- (73) Biosense Webster (Israel) Ltd
(51) *A61B 5/06* (11) 4 190 257 B1
- (71) Biosense Webster (Israel) Ltd.
(51) *A61B 5/0538* (11) 4 585 146 A1
- (71) Biosig Technologies, Inc.
(51) *A61B 5/318* (11) 4 583 785 A1
- (71) BIOTRONIK AG
(51) *A61M 25/01* (11) 4 583 955 A1
- (71) BIOTRONIK SE & Co. KG
(51) *A61M 25/00* (11) 4 585 249 A1
(51) *A61N 1/02* (11) 4 583 962 A1
(51) *A61N 1/05* (11) 4 585 255 A1
(51) *A61N 1/36* (11) 4 583 965 A1
(51) *A61N 1/372* (11) 4 583 966 A1
- (71) Bioverativ Therapeutics Inc.
(51) *A61P 7/04* (11) 4 585 260 A2
- (73) Biovica International AB
(51) *G01N 33/50* (11) 4 500 177 B1
- (71) BioXcel Therapeutics, Inc.
(51) *A61K 31/395* (11) 4 583 871 A1
- (71) Birla Carbon U.S.A., Inc.
(51) *C09C 1/48* (11) 4 584 338 A1
- (71) BISSELL Inc.
(51) *A47L 9/24* (11) 4 544 976 A3
- (71) Bissell Inc.
(51) *A47L 5/24* (11) 4 559 367 A3
- (71) Bisson, Massimiliano
(51) *F27D 99/00* (11) 4 584 548 A1
- (71) Bitmain Technologies Inc.
(51) *B63B 17/00* (11) 4 585 502 A1
- (73) Bizerba SE & Co. KG
(51) *B41J 3/407* (11) 4 251 427 B1
- (71;73) Black & Decker, Inc.
(51) *A47L 9/04* (11) 4 223 195 B1
(51) *B23D 49/16* (11) 4 585 340 A1
- (73) Black & Decker Inc.
(51) *A47L 9/28* (11) 4 209 161 B1
- (71;73) BlackBerry Limited
(51) *G06V 10/75* (11) 3 534 299 B1
(51) *H04W 12/08* (11) 4 586 664 A2
- (73) BLB Co. Ltd.
(51) *A45D 33/34* (11) 4 344 579 B1
- (71) Blücher GmbH
(51) *B32B 5/30* (11) 4 584 082 A1
- (73) Blueair AB
(51) *F24F 8/10* (11) 4 433 755 B1
- (71) BlueAllele Corporation
(51) *C12N 15/63* (11) 4 585 692 A2
- (73) Blue Energy Global, SIA
(51) *F28D 1/02* (11) 4 515 167 B1
- (73) Blue Prism Limited
(51) *G06Q 10/0631* (11) 4 290 435 B1
- (73) BMC Helix, Inc.
(51) *H04L 9/40* (11) 3 855 698 B1
- (73) BMI Korea Co. Ltd
(51) *A61K 8/73* (11) 3 381 438 B2
- (71) Board of Regents, The University of Texas System
(51) *A61K 39/395* (11) 4 583 914 A1
(51) *G01N 15/10* (11) 4 585 903 A2
- (71) Bock, Stefan
(51) *B29B 13/06* (11) 4 584 066 A1
- (71) BOEHLERIT GmbH & Co.KG.
(51) *C23C 28/00* (11) 4 584 422 A1
- (73) Boehringer Ingelheim International GmbH
(51) *A61P 35/00* (11) 4 284 511 B1
- (71) Boe Technology Group Co., Ltd.
(51) *G09G 3/20* (11) 4 586 234 A1
(51) *G09G 3/3208* (11) 4 586 235 A1
(51) *H01L 27/12* (11) 4 586 319 A1
(51) *H10K 59/121* (11) 4 586 781 A1
(51) *H10K 59/131* (11) 4 586 786 A2
- (71;73) BOE Technology Group Co., Ltd.
(51) *G06V 30/12* (11) 4 068 121 B1
(51) *G09G 3/00* (11) 4 131 226 B1
(51) *G11C 7/02* (11) 4 586 251 A2
(51) *H10K 59/131* (11) 4 586 783 A1
(51) *H10K 59/35* (11) 4 131 455 B1
(51) *H10K 59/65* (11) 4 586 789 A2
- (71;73) BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD.
(51) *G06F 3/044* (11) 4 586 063 A1
(51) *G09F 9/00* (11) 3 866 144 B1
(51) *G09G 3/36* (11) 3 779 956 B1
(51) *H10K 59/131* (11) 4 586 784 A1
- (73) BOKELA GmbH
(51) *B01D 29/05* (11) 3 241 599 B1
- (71) Bolder Surgical, LLC
(51) *A61B 17/072* (11) 4 552 585 A3
(51) *A61B 18/14* (11) 4 583 799 A1
- (71;73) Bolton Medical, Inc.
(51) *A61F 2/915* (11) 3 917 461 B1
(51) *A61F 2/966* (11) 4 585 192 A2
- (73) Bombardier Inc.
(51) *G08G 5/00* (11) 3 510 586 B1
- (73) Bombardier Transportation GmbH
(51) *B61K 9/08* (11) 4 208 382 B1
- (71) Booz Allen Hamilton Inc.
(51) *G06F 16/74* (11) 4 584 690 A1
- (71) Bordeu Schwarze, Antonio
(51) *F02C 3/13* (11) 4 584 482 A1
- (73) Borealis AG
(51) *C08F 210/06* (11) 4 090 690 B1
(51) *D04H 1/4291* (11) 4 209 629 B1
- (73) Borgtek AS
(51) *A01B 39/18* (11) 4 302 583 B1
- (73) Borrmann, Klaus-Dieter
(51) *F28F 3/12* (11) 4 229 348 B1
- (71) Borsoi S.r.l.
(51) *D01B 9/00* (11) 4 584 433 A1
- (71) Bosch Car Multimedia Portugal, S.A.
(51) *G06V 10/82* (11) 4 584 755 A1
- (71) Bose Corporation
(51) *G10K 11/178* (11) 4 584 778 A1
(51) *G10K 11/178* (11) 4 586 239 A2
- (73) Boston Scientific Limited
(51) *A61B 17/128* (11) 3 915 494 B1
- (71) Boston Scientific Medical Device Limited
(51) *A61B 17/122* (11) 4 541 306 A3
(51) *A61M 25/09* (11) 4 583 957 A1
- (71) Boston Scientific Neuromodulation Corporation
(51) *A61N 1/05* (11) 4 563 188 A3
- (71;73) Boston Scientific Scimed, Inc.
(51) *A61F 2/07* (11) 4 583 814 A1
(51) *A61F 2/48* (11) 4 585 189 A2
(51) *A61M 11/02* (11) 4 545 121 A3
(51) *A61M 31/00* (11) 4 585 252 A2
(51) *G06T 3/12* (11) 4 345 733 B1
(51) *G16H 50/30* (11) 4 586 274 A2
- (71) Boston Scientific Scimed Inc.
(51) *A61B 1/00* (11) 4 583 752 A1
(51) *A61B 6/00* (11) 4 583 787 A1
(51) *A61B 8/08* (11) 4 583 788 A1

(51) A61B 8/08	(11) 4 583 789 A1	(51) B60L 53/12	(11) 4 584 117 A1	(51) H04W 24/00	(11) 3 932 104 B1
(51) A61M 25/09	(11) 4 583 957 A1	(71;73) BSH Hausgeräte GmbH		(73) Calanbau Brandschutzanlagen GmbH	
(71) Boyne, Alex		(51) A47J 31/36	(11) 4 364 619 B1	(51) A62C 37/10	(11) 3 995 182 B1
(51) A61K 35/17	(11) 4 583 889 A1	(51) A47L 9/04	(11) 4 212 078 B1	(71) California Institute of Technology	
(51) A61K 35/17	(11) 4 583 890 A1	(51) A47L 15/42	(11) 3 721 976 B1	(51) C12Q 1/682	(11) 4 585 696 A2
(71) BP Plc		(51) A47L 15/44	(11) 4 404 816 B1	(71) Cambridge Enterprise Limited	
(51) B01J 8/02	(11) 4 584 013 A1	(51) B01D 29/11	(11) 4 585 289 A1	(51) C07D 231/56	(11) 4 584 249 A1
(71) Bräcker, Timo		(51) F25D 23/02	(11) 4 241 026 B1	(51) C07D 471/04	(11) 4 584 265 A1
(51) A61N 1/372	(11) 4 583 968 A1	(51) H05B 6/06	(11) 4 042 834 B1	(51) C07D 471/04	(11) 4 584 266 A1
(71) Brainlab AG		(51) H05B 6/06	(11) 4 585 019 A1	(51) C07D 471/04	(11) 4 584 267 A1
(51) A61N 5/10	(11) 4 583 970 A1	(51) H05B 6/72	(11) 4 042 836 B1	(51) C07D 471/04	(11) 4 584 268 A1
(73) Braun GmbH		(73) BSN medical GmbH		(73) Campagnolo S.r.l.	
(51) B26B 19/04	(11) 4 124 419 B1	(51) A61L 15/32	(11) 3 315 145 B2	(51) B62K 23/06	(11) 4 124 552 B1
(51) B26B 19/20	(11) 4 112 250 B1	(71) BSV Association		(51) B62K 23/06	(11) 4 124 553 B1
(73) Breas Medical AB		(51) H04L 9/32	(11) 4 586 547 A1	(73) Campos, Javier Gil	
(51) A61H 23/02	(11) 3 860 547 B1	(73) Buck Industries GmbH		(51) F16B 2/14	(11) 4 286 694 B1
(71) Brevetti Montolit S.P.A.		(51) B29C 51/08	(11) 4 288 263 B1	(73) Canada Goose Inc.	
(51) B28D 1/22	(11) 4 584 064 A1	(71) Buddhist Tzu Chi Medical Foundation		(51) A43B 3/04	(11) 4 151 112 B1
(71) Brickworks Building Products Pty Ltd		(51) C07K 2/00	(11) 4 585 606 A1	(71) Candela Technology AB	
(51) C04B 28/04	(11) 4 584 230 A1	(71) BULL SAS		(51) B63B 1/30	(11) 4 585 501 A2
(71) Bridge Medicines		(51) G06F 9/48	(11) 4 586 090 A1	(71) Canetia Analytics	
(51) A61K 31/395	(11) 4 583 869 A2	(51) G06F 15/173	(11) 4 586 102 A1	(51) G01M 5/00	(11) 4 553 474 A3
(71) Bridgestone Americas Tire Operations, LLC		(51) G06N 3/098	(11) 4 586 149 A1	(73) CANON EUROPA N.V.	
(51) B60C 7/18	(11) 4 584 097 A1	(51) G06V 10/774	(11) 4 586 216 A1	(51) G06V 30/146	(11) 3 776 332 B1
(51) G01M 17/02	(11) 4 584 569 A1	(71) Bunch, Brittany		(71;73) Canon Kabushiki Kaisha	
(71) Bridgestone Bandag, LLC		(51) A61K 35/17	(11) 4 583 889 A1	(51) G01N 21/3581	(11) 4 163 623 B1
(51) B29D 30/06	(11) 4 584 077 A1	(51) A61K 35/17	(11) 4 583 890 A1	(51) G02B 7/02	(11) 4 134 736 B1
(71;73) BRIDGESTONE CORPORATION		(73) Burl Concepts, Inc.		(51) G03G 15/00	(11) 4 155 829 B1
(51) B60C 5/00	(11) 4 019 275 B1	(51) A61B 8/08	(11) 3 600 062 B1	(51) G03G 21/18	(11) 4 586 023 A2
(51) B60C 11/24	(11) 4 375 091 B1	(71) BWT Holding GmbH		(71;73) CANON KABUSHIKI KAISHA	
(51) B60C 13/00	(11) 4 585 430 A1	(51) C02F 1/42	(11) 4 584 219 A1	(51) A61B 8/08	(11) 3 854 312 B1
(51) B60C 19/00	(11) 4 585 431 A1	(71) BYD Company Limited		(51) G02B 27/64	(11) 4 585 998 A2
(51) B60C 19/00	(11) 4 585 432 A1	(51) B62D 7/15	(11) 4 585 492 A1	(51) G03G 5/043	(11) 4 586 016 A1
(51) F15B 15/10	(11) 4 585 809 A1	(51) G10L 15/28	(11) 4 586 245 A1	(51) G03G 5/05	(11) 4 586 017 A2
(71) Bridgestone Europe NV/SA		(51) H05K 5/02	(11) 4 586 750 A1	(51) G06V 20/00	(11) 4 586 221 A1
(51) B60C 19/00	(11) 4 584 099 A1	(71) Byherb Bigbio Technology (Qingdao) Co., Ltd.		(51) H04N 1/00	(11) 4 586 600 A1
(71) Brigadier Motors, S.L.		(51) D01F 1/02	(11) 4 567 166 A3	(51) H04N 17/00	(11) 4 216 545 B1
(51) B60R 21/13	(11) 4 585 472 A1	(71) Byherb Fiber Inc.		(51) H04N 23/611	(11) 4 027 198 B1
(71) Briggs & Stratton, LLC		(51) D01F 1/02	(11) 4 567 166 A3	(51) H04N 23/68	(11) 3 621 287 B1
(51) A01D 34/64	(11) 4 583 692 A2	(71) ByteDance Inc.		(51) H04N 25/70	(11) 4 586 633 A1
(51) A01D 34/78	(11) 4 583 695 A2	(51) H04N 19/136	(11) 4 584 960 A1	(51) H04W 8/00	(11) 4 586 659 A1
(71) Bristol-Myers Squibb Company		(51) H04N 19/176	(11) 4 584 962 A1	(51) H04W 48/10	(11) 4 586 691 A1
(51) B01D 15/30	(11) 4 583 999 A1	(51) H04N 19/597	(11) 4 584 965 A1	(71;73) Canon Medical Systems Corporation	
(51) C07D 519/00	(11) 4 584 276 A1	(51) H04N 19/85	(11) 4 584 967 A1	(51) A61B 8/08	(11) 4 585 162 A1
(73) Brockmann, Ronald		(71) C. & E. Fein GmbH		(51) B06B 1/06	(11) 3 771 498 B1
(51) A47C 1/14	(11) 4 183 294 B1	(51) H02K 1/14	(11) 4 586 464 A1	(51) G01R 33/483	(11) 4 585 952 A1
(71) Bromine Compounds Ltd.		(71) C.M.S. S.p.A.		(51) G06N 20/00	(11) 4 586 156 A1
(51) C08K 5/521	(11) 4 584 325 A1	(51) B23Q 1/38	(11) 4 585 362 A1	(51) G06T 15/20	(11) 3 982 329 B1
(73) Brose Fahrzeugteile SE & Co. Kommanditgesellschaft, Bamberg		(71;73) C. R. Bard, Inc.		(71) Canon Production Printing Holding B.V.	
(51) E05F 3/12	(11) 4 185 760 B1	(51) A61B 5/20	(11) 4 585 150 A2	(51) G06F 3/12	(11) 4 586 069 A1
(73) Brose Schliesssysteme GmbH & Co. KG		(51) A61M 39/02	(11) 3 932 465 B1	(51) G06F 3/12	(11) 4 586 070 A1
(51) E05B 81/14	(11) 3 173 554 B2	(71) C.R.F. Società Consortile per Azioni		(73) Canon U.S.A. Inc.	
(71;73) Brother Kogyo Kabushiki Kaisha		(51) G06Q 10/20	(11) 4 584 737 A1	(51) B29C 45/00	(11) 3 930 979 B1
(51) B41J 2/165	(11) 3 976 382 B1	(71) C&C Solution Co., Ltd		(73) Canon Virginia, Inc.	
(51) G03G 15/00	(11) 4 586 018 A1	(51) A47L 9/14	(11) 4 585 123 A1	(51) B29C 45/00	(11) 3 930 979 B1
(51) G09F 3/00	(11) 3 933 813 B1	(71) C12 Quantum Electronics		(71;73) Can Technologies, Inc.	
(73) BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA		(51) H01F 41/34	(11) 4 584 802 A1	(51) A61K 33/06	(11) 3 086 657 B1
(51) B41J 2/32	(11) 4 190 574 B1	(71) Caamtech, Inc.		(51) A61K 33/06	(11) 4 585 219 A2
(51) B65G 37/02	(11) 3 842 244 B1	(51) C07D 209/16	(11) 4 584 248 A2	(71) Capital One Services, LLC	
(51) G03G 21/00	(11) 4 130 888 B1	(71) Caeli Energie		(51) G06Q 20/38	(11) 4 584 742 A1
(51) G06F 3/12	(11) 4 246 305 B1	(51) F24F 5/00	(11) 4 584 539 A1	(71) Capsugel Belgium NV	
(71) Bruin Biometrics, LLC		(73) Caisson Interventional LLC		(51) A61K 9/48	(11) 4 585 211 A2
(51) A61B 5/00	(11) 4 489 022 A3	(51) A61F 2/24	(11) 3 576 670 B1	(73) Carbios	
(73) Bruker Nano, Inc.		(73) Calabrese, Vincent		(51) C08J 3/20	(11) 3 307 811 B1
(51) G03F 1/82	(11) 3 408 707 B1	(51) G04B 17/04	(11) 4 208 759 B1	(71) CarbonCompetence GmbH	
(71) BRUSA Elektronik AG		(73) Calamp Corp.		(51) C23C 16/27	(11) 4 584 420 A1

(71;73) Cardiff Oncology, Inc. (51) A61K 31/337 (11) 3 840 741 B1 (51) A61P 35/04 (11) 4 583 982 A1 (51) A61P 35/04 (11) 4 583 983 A1	(51) F01P 3/20 (11) 3 892 839 B1 (51) F02M 59/44 (11) 4 308 808 B1 (71) Caulis Inc. (51) G06Q 40/03 (11) 4 586 176 A1	(71) CGN Power Co., Ltd. (51) G21C 7/36 (11) 4 586 277 A1 (73) ChampionX LLC (51) C09K 8/54 (11) 3 469 039 B1
(71) Carecode Oy (51) H04L 9/40 (11) 4 586 552 A1	(73) Cedatec S.r.l. (51) B32B 37/18 (11) 3 921 157 B1	(71) Chan, Siu King (51) A61B 1/00 (11) 4 585 131 A1
(71) CareFusion 303, Inc. (51) A61M 39/26 (11) 4 583 961 A1 (51) G04F 1/02 (11) 4 584 644 A1	(73) Celanese International Corporation (51) H01M 12/02 (11) 3 949 005 B1	(73) Changxin Memory Technologies, Inc. (51) G11C 7/10 (11) 4 328 911 B1 (51) G11C 8/08 (11) 4 276 830 B1 (51) G11C 11/406 (11) 4 210 059 B1 (51) G11C 11/406 (11) 4 287 188 B1 (51) G11C 11/4091 (11) 4 231 301 B1 (51) G11C 29/02 (11) 4 148 580 B1 (51) H01L 23/538 (11) 4 328 968 B1 (51) H03K 19/003 (11) 4 236 075 B1 (51) H10B 12/00 (11) 4 167 276 B1
(71;73) Cargill, Incorporated (51) A23J 3/14 (11) 3 344 061 B1 (51) B65D 1/02 (11) 4 584 169 A2 (51) C08L 85/02 (11) 4 585 652 A2	(73) Celgene Corporation (51) A61K 31/454 (11) 3 399 980 B1	
(73) CARIAD SE (51) H04L 43/106 (11) 4 420 312 B1	(71) Collectis SA (51) A61K 35/17 (11) 4 583 889 A1 (51) A61K 35/17 (11) 4 583 890 A1	
(71) Caribou Biosciences, Inc. (51) C07K 14/44 (11) 4 584 283 A1	(71) Centrale Supélec (51) H01M 10/42 (11) 4 584 840 A1	
(73) Caris Science, Inc. (51) G01N 33/50 (11) 3 268 476 B1	(71) Central Glass Company, Limited (51) C01B 21/097 (11) 4 585 559 A1	(73) Channel One Holdings Inc. (51) G06F 9/451 (11) 3 441 877 B1
(73) Carl Zeiss Industrielle Messtechnik GmbH (51) G06T 5/73 (11) 3 859 658 B1	(71) Central University of Technology, Free State (51) A61K 9/00 (11) 4 583 842 A1 (51) A61K 36/9066 (11) 4 583 898 A1	(73) Chao, Ying-Chin (51) F16B 25/00 (11) 4 123 188 B1
(71) Carl Zeiss Jena GmbH (51) G02B 6/34 (11) 4 584 624 A1 (51) G03H 1/04 (11) 4 584 639 A1 (51) G03H 1/04 (11) 4 584 640 A1	(73) Centre d'Etude des Cellules Souches (CECS) (51) C12N 5/071 (11) 3 875 579 B1	(71) CHARLES UNIVERSITY, FACULTY OF PHARMACY IN HRADEC KRALOVE (51) A61K 31/47 (11) 4 583 874 A1
(71;73) Carl Zeiss Meditec AG (51) A61F 2/16 (11) 4 583 816 A1 (51) A61F 2/16 (11) 4 583 817 A1 (51) A61F 2/16 (11) 4 583 818 A1 (51) A61F 9/008 (11) 4 424 286 B1 (51) G02B 1/04 (11) 4 584 619 A1	(71) Centre for Novostics (51) C12Q 1/6886 (11) 4 534 686 A3 (51) C12Q 1/6886 (11) 4 534 687 A3	(73) Chart Energy & Chemicals, Inc. (51) F25J 3/00 (11) 4 337 902 B1
(71;73) Carl Zeiss SMT GmbH (51) B81C 1/00 (11) 4 584 211 A1 (51) B81C 1/00 (11) 4 584 212 A1 (51) G01B 9/02 (11) 4 441 461 B1 (51) G03F 1/84 (11) 4 567 513 A3	(71) Centre Hospitalier Universitaire de Rouen (51) A61K 31/381 (11) 4 583 864 A1	(73) CHDE Polska S.A. (51) A61K 41/00 (11) 4 321 175 B1
(71) Carl Zeiss Vision International GmbH (51) A61B 3/00 (11) 4 583 756 A1	(73) Centre Léon-Bérard (51) A61H 23/02 (11) 3 860 547 B1	(73) Chemelex Europe GmbH (51) H05B 1/02 (11) 3 892 060 B1
(71) Carmelec (51) G21C 17/01 (11) 4 584 796 A1	(71) CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE (51) C12N 15/864 (11) 4 552 692 A3	(71) Chemotherapeutisches Forschungsinstitut Georg-Speyer-Haus (51) A61K 31/37 (11) 4 583 863 A1
(73) Carrier Corporation (51) B60H 1/00 (11) 4 253 108 B1 (51) G10K 9/12 (11) 3 803 848 B1	(71;73) Centre National de la Recherche Scientifique (51) A61B 5/16 (11) 4 585 148 A1 (51) A61K 31/225 (11) 4 583 860 A1 (51) C07K 16/28 (11) 3 394 100 B1 (51) C08F 14/22 (11) 4 584 304 A1 (51) F28D 20/02 (11) 4 584 551 A1 (51) G01J 5/02 (11) 4 585 889 A1 (51) G01N 15/14 (11) 4 584 571 A1 (51) G01N 21/27 (11) 4 584 573 A1 (51) G01N 21/552 (11) 4 463 693 B1 (51) G01N 33/49 (11) 4 062 173 B1 (51) G02F 1/1343 (11) 4 413 420 B1 (51) G06T 7/00 (11) 4 584 748 A1 (51) H01F 41/34 (11) 4 584 802 A1 (51) H01M 10/42 (11) 4 584 840 A1	(71) Chemtreat, Inc. (51) C07C 233/00 (11) 4 584 242 A1
(71) Cartwright, Shanique, T. (51) A61F 13/472 (11) 4 583 830 A1		(71;73) Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd. (51) G09G 3/00 (11) 4 131 226 B1 (51) G09G 3/3208 (11) 4 586 235 A1 (51) H01L 27/12 (11) 4 586 319 A1 (51) H10K 59/121 (11) 4 586 781 A1 (51) H10K 59/131 (11) 4 586 783 A1 (51) H10K 59/131 (11) 4 586 784 A1 (51) H10K 59/131 (11) 4 586 786 A2 (51) H10K 59/65 (11) 4 586 789 A2
(73) CASALE SA (51) C07C 275/62 (11) 4 247 786 B1 (51) G01N 17/04 (11) 4 416 485 B1		(73) Chennupati, Siva Raghuram Prasad (51) F03D 3/00 (11) 4 189 235 B1
(71) CASIO COMPUTER CO., LTD. (51) H05K 9/00 (11) 4 586 755 A1	(71;73) Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS) (51) A61K 31/554 (11) 4 090 334 B1 (51) G01N 23/046 (11) 4 399 510 B1 (51) G01N 33/58 (11) 4 584 590 A1 (51) G21C 17/01 (11) 4 584 796 A1	(73) CHEP Technology Pty Limited (51) B65D 19/26 (11) 3 934 991 B1
(73) Cast Stonescapes, LLC (51) B28B 7/00 (11) 3 574 162 B1	(71) Centripetal Limited (51) H04L 9/40 (11) 4 586 553 A2	(73) Chern, Chyh-Hong (51) G10D 1/02 (11) 3 882 904 B1
(73) castus GmbH & Co. KG (51) G21F 7/005 (11) 4 012 725 B1	(71) Century, LLC (51) A63B 69/20 (11) 4 585 278 A1	(71) Chery Automobile Co., Ltd. (51) B60W 40/064 (11) 4 585 483 A1 (51) F16H 57/04 (11) 4 585 831 A1 (51) G08G 1/14 (11) 4 586 227 A1
(71) CATALER CORPORATION (51) B01J 20/18 (11) 4 585 304 A1 (51) B01J 23/42 (11) 4 585 305 A1	(71) Cephalon LLC (51) A61P 19/02 (11) 4 585 261 A2	(73) Chevron Japan Ltd. (51) C10M 133/00 (11) 4 341 365 B1
(71) CatalYm GmbH (51) C07K 16/22 (11) 4 584 293 A1	(71) CertainTeed LLC (51) D06N 7/00 (11) 4 585 745 A1	(73) Chevron Oronite Company LLC (51) C10M 125/24 (11) 4 308 669 B1 (51) C10M 133/00 (11) 4 341 365 B1 (51) C10M 141/12 (11) 4 029 925 B1
(73) Caterpillar, Inc. (51) F16K 3/26 (11) 4 196 706 B1	(71) Cetotec GmbH (51) B01F 23/233 (11) 4 230 285 B1	(73) Chevron Phillips Chemical Company LP (51) C08F 4/659 (11) 4 038 111 B1
(73) Caterpillar Energy Solutions GmbH (51) B25B 29/02 (11) 3 898 104 B1	(71) CFour LLC (51) B65D 81/09 (11) 4 584 178 A2	(73) Chevron U.S.A. Inc. (51) E21B 21/00 (11) 4 069 936 B1 (51) G01V 1/30 (11) 4 158 391 B1
(73) Caterpillar Inc. (51) E02F 9/26 (11) 4 347 956 B1	(71) CGBIO Co., Ltd. (51) A61L 27/36 (11) 4 585 233 A1	(71) Chiaro Technology Limited (51) A61M 1/06 (11) 4 583 935 A1 (51) A61M 1/06 (11) 4 583 936 A1 (51) A61M 1/06 (11) 4 583 937 A1
(73) Caterpillar Motoren GmbH & Co. KG (51) F01N 11/00 (11) 4 330 524 B1		

(51) A61M 1/06	(11) 4 583 938 A2	(51) A61F 13/00	(11) 4 583 828 A1	(51) A01D 46/28	(11) 3 784 019 B1
(73) Chicago Mercantile Exchange Inc.		(51) A61L 27/54	(11) 4 583 931 A1	(71) CNH Industrial Italia S.p.A.	
(51) G06Q 40/00	(11) 3 624 041 B1	(71) Circlia Nordic ApS		(51) F16H 3/00	(11) 4 585 828 A1
(71) Chiesi Farmaceutici S.p.A.		(51) C10G 1/00	(11) 4 584 346 A1	(71) CNX Resources Corporation	
(51) A61P 35/00	(11) 4 583 976 A1	(71) Circus Robotics GmbH		(51) E21B 43/34	(11) 4 584 474 A1
(51) A61P 35/00	(11) 4 583 977 A1	(51) A47J 43/046	(11) 4 585 118 A2	(73) CoapTech, Inc.	
(71) ChinaBridge (Shenzhen) Medical Technology Co., Ltd.		(71) Cirkul, Inc.		(51) A61M 25/09	(11) 3 784 321 B1
(51) A61M 1/36	(11) 4 585 238 A1	(51) B65D 81/32	(11) 4 584 180 A1	(71) Coclean Technologies, Co., Ltd.	
(71) China General Nuclear Power Corporation		(71) Cirrus Materials Science Limited		(51) E04H 4/16	(11) 4 585 772 A1
(51) G21C 7/36	(11) 4 586 277 A1	(51) C23C 18/16	(11) 4 584 421 A1	(71) Cognitive Systems Corp.	
(71) China Good International Limited		(71;73) Cisco Technology, Inc.		(51) G01S 11/00	(11) 4 584 609 A1
(51) D01F 1/10	(11) 4 585 728 A1	(51) G06F 21/35	(11) 4 584 696 A1	(73) Coldplasmatech GmbH	
(71) China Nuclear Power Engineering Co., Ltd.		(51) H04B 10/50	(11) 3 815 269 B1	(51) H05H 1/24	(11) 3 626 031 B1
(51) F16K 15/04	(11) 4 585 835 A1	(51) H04L 9/40	(11) 4 586 555 A2	(71;73) Colgate-Palmolive Company	
(51) G21C 7/36	(11) 4 586 277 A1	(51) H04L 41/0677	(11) 4 049 418 B1	(51) A46B 5/02	(11) 4 583 742 A1
(71) China Petroleum & Chemical Corporation		(51) H04L 41/0873	(11) 3 639 477 B1	(51) A46B 11/00	(11) 4 307 962 B1
(51) C08F 210/10	(11) 4 585 621 A1	(51) H04L 41/12	(11) 4 162 654 B1	(51) A61K 8/21	(11) 3 383 352 B1
(51) C08K 3/04	(11) 4 585 639 A1	(51) H04L 43/10	(11) 4 586 578 A1	(51) G01N 24/08	(11) 3 877 755 B1
(51) G01V 1/28	(11) 4 585 974 A1	(51) H04W 16/10	(11) 3 908 027 B1	(71) Colines S.P.A.	
(71;73) CHINA PETROLEUM & CHEMICAL CORPORATION		(51) H04W 36/00	(11) 3 928 556 B1	(51) B65B 11/00	(11) 4 585 526 A1
(51) C07F 15/04	(11) 4 053 138 B1	(51) H04W 48/14	(11) 4 586 693 A1	(73) Collin	
(51) C07F 15/04	(11) 4 053 139 B1	(51) H04W 72/0446	(11) 3 713 319 B1	(51) A61B 34/30	(11) 4 048 185 B1
(51) C08L 79/08	(11) 4 585 649 A1	(51) H04W 88/08	(11) 3 918 877 B1	(71) Collivignarelli, Maria Cristina	
(71) China Three Gorges Construction Engineering Corporation		(73) City of Hope		(51) C12N 5/077	(11) 4 584 367 A1
(51) E21D 9/12	(11) 4 585 789 A1	(51) C07C 233/76	(11) 3 349 754 B1	(71) Colombo, Renato	
(71) Chinook High Speed Rail Transit Corp.		(71) City Storage Systems LLC		(51) F16L 37/14	(11) 4 584 523 A1
(51) B60V 3/02	(11) 4 584 141 A1	(51) G06F 3/12	(11) 4 584 673 A1	(71;73) Coloplast A/S	
(71) CHINT New Energy Technology Co., Ltd.		(71) CJ Cheiljedang Corporation		(51) A61F 5/44	(11) 3 868 343 B1
(51) H01L 31/18	(11) 4 586 325 A1	(51) C12M 1/36	(11) 4 585 675 A1	(51) A61F 5/44	(11) 3 917 467 B1
(71) Chiyoda Corporation		(71;73) CLAAS Saulgau GmbH		(51) A61F 5/44	(11) 3 927 291 B1
(51) B01J 23/46	(11) 4 585 306 A1	(51) A01B 69/04	(11) 4 585 026 A1	(51) A61F 5/44	(11) 4 545 056 A3
(71) CHO, Eun Ae		(51) A01F 29/06	(11) 4 176 706 B1	(51) A61F 5/445	(11) 3 897 482 B1
(51) A61L 27/48	(11) 4 585 234 A1	(73) CLAAS Selbstfahrende Erntemaschinen GmbH		(51) A61M 16/04	(11) 4 176 914 B1
(71) Chong Kun Dang Pharmaceutical Corp.		(51) A01D 69/02	(11) 3 906 773 B1	(71) Columbia Power Technologies, Inc.	
(51) C07D 413/14	(11) 4 584 263 A1	(73) CLAAS Tractor S.A.S.		(51) F03B 13/20	(11) 4 584 495 A2
(71) Chongqing University		(51) F16B 5/02	(11) 4 015 843 B1	(71) Comau (Shanghai) Engineering Co., Ltd.	
(51) F16H 55/08	(11) 4 585 830 A1	(71) Claret Bioscience, LLC		(51) H02K 15/085	(11) 4 586 473 A1
(73) Christian-Albrechts-Universität zu Kiel		(51) C12N 15/10	(11) 4 584 373 A1	(71) Combango, Inc.	
(51) G01R 33/028	(11) 3 987 300 B1	(71) CLARIANT INTERNATIONAL LTD		(51) B67C 7/00	(11) 4 584 205 A2
(71) Christian-Albrechts-Universität zu Kiel - Körperschaft des öffentlichen Rechts		(51) A61K 8/42	(11) 4 548 910 A3	(71) Comcast Cable Communications, LLC	
(51) H01L 21/683	(11) 4 584 815 A1	(73) CLAY PAKY S.R.L.		(51) G06T 9/00	(11) 4 586 196 A1
(71) Christoph Böhmer Betriebsverpachtung GmbH		(51) F21V 21/30	(11) 3 715 711 B1	(51) H04N 19/105	(11) 4 584 955 A1
(51) B05B 13/02	(11) 4 585 312 A1	(73) Clearskin Ltd		(73) Comcast Cable Communications LLC	
(71) Chubu University Educational Foundation		(51) A61K 35/74	(11) 3 755 356 B1	(51) G10L 15/08	(11) 3 816 993 B1
(51) C07C 231/02	(11) 4 538 279 A3	(71) ClichemBio, Inc.		(51) H04W 48/08	(11) 3 706 471 B1
(71) CHUGAI SEIYAKU KABUSHIKI KAISHA		(51) A61K 9/14	(11) 4 585 209 A1	(71) Comet Global Innovation, S.L.	
(51) C07K 1/14	(11) 4 585 605 A1	(71) Click Therapeutics, Inc.		(51) F24S 10/70	(11) 4 585 864 A1
(71) Cichlid Inc.		(51) G16H 40/63	(11) 4 586 273 A2	(73) COMETTO S.p.A.	
(51) C07K 16/28	(11) 4 585 619 A1	(71) Climate LLC		(51) B60K 7/00	(11) 4 347 292 B1
(73) CICT Mobile Communication Technology Co., Ltd.		(51) G06Q 10/04	(11) 4 586 159 A2	(71) Comind Technologies Limited	
(51) H01Q 1/38	(11) 3 916 906 B1	(71) Cloud Imperium Rights Ltd.		(51) A61B 5/00	(11) 4 583 760 A1
(73) CIDRA Corporate Services, Inc.		(51) G06T 15/20	(11) 4 586 203 A1	(71;73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives	
(51) B01D 15/02	(11) 2 714 949 B1	(73) CMC Biologics A/S		(51) B25J 9/16	(11) 4 585 375 A1
(71) Ciena Corporation		(51) G01N 30/46	(11) 3 102 934 B1	(51) G01B 7/16	(11) 4 244 571 B1
(51) G02B 6/44	(11) 4 584 627 A1	(71) CMR Surgical Limited		(51) G01C 19/5733	(11) 4 350 288 B1
(51) H03K 3/03	(11) 4 584 884 A1	(51) A61B 34/30	(11) 4 541 304 A3	(51) G01N 17/00	(11) 3 435 067 B1
(71;73) Cilag GmbH International		(71) CNBM RESEARCH INSTITUTE FOR ADVANCED GLASS MATERIALS GROUP CO., LTD.		(51) G01N 21/552	(11) 4 463 693 B1
(51) A61B 17/29	(11) 4 103 077 B1	(51) H10F 77/20	(11) 4 585 021 A1	(51) G01N 29/04	(11) 3 695 219 B1
(51) A61B 34/00	(11) 4 056 139 B1	(73) CNH Industrial America LLC		(51) G01N 29/24	(11) 4 357 772 B1
(51) A61B 34/37	(11) 3 952 778 B1	(51) A01D 34/00	(11) 4 344 526 B1	(51) G01R 31/367	(11) 3 721 243 B1
(51) A61B 50/30	(11) 4 362 843 B1	(51) A01D 34/66	(11) 4 381 930 B1	(51) G02F 1/01	(11) 4 585 999 A1
		(73) CNH Industrial Belgium N.V.		(51) G11C 7/10	(11) 4 193 358 B1
		(51) A01F 15/10	(11) 4 275 480 B1	(51) G11C 11/22	(11) 4 345 820 B1
		(73) CNH Industrial France S.A.S.		(51) H01L 21/02	(11) 4 584 811 A1
				(51) H01Q 3/36	(11) 4 586 408 A1
				(51) H02J 7/00	(11) 3 732 763 B1
				(73) CommScope Technologies LLC	
				(51) H04B 17/19	(11) 3 843 296 B1

(71;73) Compagnie Générale des Etablissements Michelin	(71) CoolSeal LLC	(73) CSL Behring Gene Therapy, Inc.
(51) B29B 13/06 (11) 4 584 067 A1	(51) C08L 95/00 (11) 4 584 334 A1	(51) C12N 15/113 (11) 3 655 534 B1
(51) B60C 1/00 (11) 3 393 823 B2	(73) Copan Italia S.P.A.	(73) CSL Gene Therapy Pty Ltd
(71;73) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN	(51) B01L 3/00 (11) 3 717 123 B1	(51) C12N 15/113 (11) 3 655 534 B1
(51) B60C 11/03 (11) 4 259 457 B1	(71) Copeland LP	(71) CTS Corporation
(51) C08J 3/24 (11) 4 073 149 B1	(51) F25B 1/053 (11) 4 584 542 A1	(51) B60T 7/04 (11) 4 584 136 A1
(51) E04H 15/20 (11) 4 584 455 A1	(71) Coplus Inc.	(71) Cubas, Rafael
(71) Concept Technology AG	(51) B60B 7/00 (11) 4 585 426 A1	(51) A61K 35/17 (11) 4 583 889 A1
(51) H04L 9/32 (11) 4 584 926 A1	(71) Corcept Therapeutics Incorporated	(51) A61K 35/17 (11) 4 583 890 A1
(73) ConocoPhillips Company	(51) A61K 31/444 (11) 4 583 873 A2	(71) Cugene Inc.
(51) C09K 8/44 (11) 4 242 284 B1	(73) Cordivari S.r.l.	(51) A61K 38/20 (11) 4 583 901 A1
(71) Conservatoire National des Arts et Métiers	(51) B65D 88/06 (11) 4 201 841 B1	(51) C12N 15/62 (11) 4 584 379 A1
(51) C07K 16/10 (11) 4 584 290 A1	(71) Corephotonics Ltd.	(71) Cummins, Inc.
(51) H01M 10/42 (11) 4 584 840 A1	(51) G02B 7/00 (11) 4 560 375 A3	(51) B60L 7/18 (11) 4 584 115 A1
(73) Consiglio Nazionale Delle Ricerche	(51) G02B 7/02 (11) 4 539 440 A3	(71) Cummins Filtration Inc.
(51) G01W 1/14 (11) 4 189 444 B1	(51) G03B 30/00 (11) 4 586 010 A2	(51) B01D 46/24 (11) 4 585 291 A2
(73) Constellium Isoire	(73) CoreQuest Sagl	(73) Cummins Generator Technologies Limited
(51) C22F 1/043 (11) 4 038 214 B1	(51) F04B 43/00 (11) 4 352 364 B1	(51) H02K 19/28 (11) 3 711 150 B1
(73) Constellium Valais SA (Ltd)	(73) Cornell University	(71) Cummins Power Generation Inc.
(51) C22F 1/043 (11) 4 038 214 B1	(51) A61K 48/00 (11) 3 838 296 B1	(51) G06Q 50/06 (11) 4 586 179 A1
(73) Construction Robotics GmbH	(51) C07H 21/02 (11) 4 100 416 B1	(71) Cure Technology B.V.
(51) B66C 13/08 (11) 3 953 287 B1	(71;73) Corning Incorporated	(51) C08J 11/24 (11) 4 570 858 A3
(71;73) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited	(51) B23K 26/364 (11) 3 781 348 B1	(73) Curexo, Inc.
(51) B23K 26/00 (11) 4 585 351 A1	(51) G02B 1/11 (11) 4 584 620 A1	(51) A61B 34/10 (11) 3 305 233 B1
(51) H01M 4/66 (11) 4 586 344 A1	(51) G02B 1/116 (11) 4 584 621 A1	(71) Curie Co. Inc.
(51) H01M 10/0525 (11) 4 586 354 A1	(73) Corning Research & Development Corporation	(51) C12N 9/10 (11) 4 584 372 A1
(51) H01M 10/0567 (11) 4 586 355 A1	(51) H02G 15/013 (11) 3 660 996 B1	(73) Curt G. Joa, Inc.
(51) H01M 10/058 (11) 4 586 357 A1	(73) Corn Products Development Inc.	(51) B29C 65/08 (11) 3 870 426 B1
(51) H01M 10/0583 (11) 4 586 358 A1	(51) A23L 25/00 (11) 3 375 299 B1	(71) CXMT Corporation
(51) H01M 10/655 (11) 4 148 872 B1	(71) Cosmed Pharmaceutical Co., Ltd.	(51) G11C 29/50 (11) 4 586 257 A1
(51) H01M 50/503 (11) 4 586 389 A1	(51) A61K 45/00 (11) 4 585 224 A1	(73) CXP Official Ltd
(51) H01M 50/503 (11) 4 586 390 A1	(73) Coulisse B.V.	(51) A41B 9/00 (11) 4 236 712 B1
(51) H01M 50/533 (11) 4 586 391 A1	(51) E06B 9/384 (11) 3 940 186 B1	(71) Cyborn Limited
(51) H01M 50/593 (11) 4 586 394 A1	(71) Council Of Scientific & Industrial Research	(51) H04L 9/08 (11) 4 546 708 A3
(51) H02J 7/00 (11) 4 236 008 B1	(51) B01D 53/85 (11) 4 585 297 A1	(71) CY Cergy Paris Université
(51) H10K 85/20 (11) 4 586 792 A1	(71) Covestro Deutschland AG	(51) H01M 10/42 (11) 4 584 840 A1
(71) CONTEMPORARY AMPEREX TECHNOLOGY (HONG KONG) LIMITED	(51) C07C 263/10 (11) 4 584 246 A1	(73) Cytiva BioProcess R&D AB
(51) H01M 10/6557 (11) 4 586 369 A1	(51) C09B 57/00 (11) 4 584 335 A1	(51) G01N 30/38 (11) 3 504 544 B1
(51) H01M 50/244 (11) 4 586 381 A1	(51) C25B 9/70 (11) 4 584 428 A1	(71) DAETWYLER SWISSTEC AG
(51) H01M 50/30 (11) 4 586 383 A1	(73) Covidien LP	(51) B05C 1/08 (11) 4 585 315 A1
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited	(51) A61B 17/32 (11) 3 281 711 B1	(71) Daewoong Pharmaceutical Co., Ltd.
(51) H01M 50/131 (11) 4 586 372 A1	(51) A61B 18/14 (11) 4 340 761 B1	(51) A61K 31/7048 (11) 4 585 217 A1
(51) H01M 50/202 (11) 4 586 377 A1	(71) Coway Co., Ltd.	(51) C12N 15/63 (11) 4 585 689 A1
(71;73) Continental Automotive Technologies GmbH	(51) F25D 31/00 (11) 4 585 874 A1	(73) Daicel Corporation
(51) G06N 20/10 (11) 4 586 157 A1	(73) Crane Payment Innovations Limited	(51) H01H 39/00 (11) 3 866 183 B1
(51) G07C 9/00 (11) 4 092 638 B1	(51) G07D 9/00 (11) 3 170 156 B1	(73) Daicel Miraizu Ltd.
(51) H04L 27/26 (11) 4 584 937 A1	(71) Cranmed Limited	(51) B23K 26/352 (11) 3 791 993 B1
(73) Continental Autonomous Mobility Germany GmbH	(51) A61K 9/00 (11) 4 583 839 A1	(71) DAIHEN Corporation
(51) G01S 15/42 (11) 3 792 656 B1	(71) CRISTANINI S.P.A.	(51) B23K 9/18 (11) 4 585 346 A1
(71) Continental Reifen Deutschland GmbH	(51) E04H 15/64 (11) 4 585 775 A1	(71) Daiichi Sankyo Company, Limited
(51) B29D 30/30 (11) 4 585 406 A1	(71) Crodarom	(51) C07H 1/00 (11) 4 585 601 A1
(51) B60C 11/13 (11) 4 584 098 A1	(51) A61K 8/9789 (11) 4 583 838 A1	(71;73) DAIKIN INDUSTRIES, LTD.
(71) ContiTech Deutschland GmbH	(71) Crookston, Charles Augustine	(51) B29B 13/10 (11) 4 585 386 A1
(51) F16G 1/10 (11) 4 584 514 A1	(51) E04D 13/072 (11) 4 585 764 A1	(51) C08G 65/40 (11) 4 585 635 A1
(71) Contour Design Nordic A/S	(73) Crouzet	(51) C08J 5/00 (11) 4 585 637 A1
(51) G06F 3/03 (11) 4 584 669 A1	(51) H03K 17/965 (11) 4 260 464 B1	(51) C08L 27/12 (11) 3 831 876 B1
(71) ConvaTec Limited	(71;73) CrowdStrike, Inc.	(51) C08L 27/12 (11) 4 585 643 A1
(51) A61M 25/00 (11) 4 583 952 A1	(51) G06F 21/55 (11) 4 586 117 A1	(51) C08L 101/12 (11) 4 585 655 A1
(51) A61M 25/00 (11) 4 583 953 A2	(51) G06F 21/57 (11) 3 731 126 B1	(51) C09G 1/06 (11) 4 442 781 B1
(73) ConvaTec Technologies Inc.	(71) Cryovac, LLC	(51) D21H 17/05 (11) 4 585 747 A1
(51) A61F 5/44 (11) 4 536 157 B1	(51) B25J 15/00 (11) 4 584 055 A1	(51) F24F 11/65 (11) 3 537 055 B1
(51) A61L 15/46 (11) 2 262 545 B2	(71) CSIR	(51) G06V 30/12 (11) 4 586 223 A1
(73) Coogee Titanium Pty Ltd	(51) A61K 38/00 (11) 4 583 899 A1	(51) G10L 15/22 (11) 4 586 243 A1
(51) C22B 34/12 (11) 3 334 849 B1	(73) CSK Inc.	(73) Daikin Industries, Ltd.
	(51) B01D 47/06 (11) 3 976 226 B1	(51) C08F 6/20 (11) 3 960 773 B1
		(51) G01D 21/02 (11) 4 053 817 B1

- (71;73) Dai Nippon Printing Co., Ltd.
(51) *C09J 7/30* (11) 4 585 659 A1
(51) *C12N 5/071* (11) 4 585 680 A1
(51) *C21D 6/00* (11) 4 585 703 A1
(51) *F21S 2/00* (11) 3 421 868 B1
(51) *H01F 38/14* (11) 4 586 289 A1
- (73) DAIO PAPER CORPORATION
(51) *A61F 13/532* (11) 3 777 806 B1
- (73) DAI PRA' SRL
(51) *E02D 3/12* (11) 4 177 402 B1
- (73) Daito Giken, Inc.
(51) *A47J 31/42* (11) 4 205 609 B1
- (71) DANA-FARBER CANCER INSTITUTE, INC.
(51) *A61P 43/00* (11) 4 585 273 A2
- (73) Danfoss A/S
(51) *F16K 31/40* (11) 4 025 815 B1
- (73) Danfoss Power Solutions ApS
(51) *F15B 20/00* (11) 4 467 819 B1
(51) *F16H 39/02* (11) 4 001 697 B1
(51) *F16K 15/06* (11) 4 194 727 B1
- (73) Danisco US Inc.
(51) *C07K 14/43* (11) 2 215 110 B1
(51) *C12N 9/54* (11) 3 653 707 B1
- (71) Danmarks Tekniske Universitet
(51) *C09B 67/30* (11) 4 584 336 A1
(51) *C25B 1/27* (11) 4 584 426 A2
- (71) DANSTAR FERMENT AG
(51) *A61K 31/7004* (11) 4 583 881 A1
- (71) Darktrace Holdings Limited
(51) *H04L 9/40* (11) 4 539 423 A3
- (73) Dassault Systèmes
(51) *G06T 7/162* (11) 4 044 116 B1
- (73) Dassault Systemes Americas Corp.
(51) *G06F 30/20* (11) 3 502 933 B1
- (73) Datalogic IP TECH S.r.l.
(51) *G06K 7/10* (11) 3 921 764 B1
- (71;73) Datalogic IP Tech S.r.l.
(51) *G06K 7/10* (11) 4 191 466 B1
(51) *G06K 7/10* (11) 4 584 713 A1
- (71;73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd.
(51) *H04W 24/02* (11) 4 586 666 A1
(51) *H04W 36/14* (11) 4 586 689 A1
(51) *H04W 36/32* (11) 3 866 504 B1
(51) *H04W 72/1268* (11) 3 726 911 B1
- (73) DAV
(51) *B60K 35/10* (11) 3 519 233 B1
- (71) Davol Inc.
(51) *D04B 21/10* (11) 4 553 209 A3
- (71) Daxtor A/S
(51) *F21S 8/02* (11) 4 585 852 A1
- (73) Day, Mark Lawrence
(51) *A61K 36/28* (11) 3 349 584 B1
- (71) DD Karma LLC
(51) *A61B 17/54* (11) 4 585 173 A2
- (71) De' Longhi Appliances S.r.l.
(51) *A47J 31/44* (11) 4 583 748 A1
- (73) De' Longhi Appliances S.r.l. Con Unico Socio
(51) *A47J 31/42* (11) 4 401 608 B1
- (71;73) DeepMind Technologies Limited
(51) *G06N 3/044* (11) 3 841 529 B1
(51) *G06N 3/045* (11) 4 586 143 A1
(51) *G16B 15/20* (11) 4 584 789 A1
- (71) DEEP SCAN TECH OY
(51) *G01V 3/02* (11) 4 584 617 A1
- (73) Deeptech Recycling Limited
- (51) *B01J 4/00* (11) 4 054 754 B1
- (71;73) Deere & Company
(51) *A01B 59/04* (11) 4 147 550 B1
(51) *A01B 63/11* (11) 3 888 433 B1
(51) *A01C 5/06* (11) 4 179 857 B1
(51) *A01C 7/08* (11) 3 884 753 B1
(51) *A01C 7/10* (11) 3 906 768 B1
(51) *A01D 34/00* (11) 3 871 483 B1
(51) *A01D 34/00* (11) 4 585 028 A1
(51) *A01D 34/60* (11) 3 871 487 B1
(51) *A01F 15/07* (11) 4 585 032 A1
(51) *F15B 11/16* (11) 3 957 866 B1
(51) *G07C 5/08* (11) 3 352 141 B1
(51) *H02K 5/20* (11) 4 586 470 A1
- (73) Defensya Ingenieria Internacional, S.L.
(51) *G10K 11/16* (11) 4 300 482 B1
- (71) DEKA Products Limited Partnership
(51) *A61M 1/28* (11) 4 585 237 A1
- (73) Dekati OY
(51) *G01N 1/22* (11) 4 100 712 B1
- (73) Dellner Couplers AB
(51) *B61G 7/12* (11) 4 178 844 B1
- (71;73) Delta Electronics, Inc.
(51) *B62M 6/55* (11) 4 155 182 B1
(51) *H02K 1/276* (11) 4 586 466 A1
(51) *H02M 1/00* (11) 4 586 478 A1
(51) *H03K 17/081* (11) 4 586 501 A1
(51) *H05K 7/20* (11) 4 404 704 B1
- (71;73) Delta Electronics (Shanghai) Co., Ltd.
(51) *H02J 1/10* (11) 4 142 085 B1
(51) *H02M 1/36* (11) 4 583 389 A3
- (73) Delta Electronics (Thailand) Public Co., Ltd.
(51) *H01F 27/38* (11) 4 273 896 B1
- (71) Dematic Corp.
(51) *B65G 15/64* (11) 4 584 186 A1
- (71) Dematic GmbH
(51) *B65G 1/04* (11) 4 584 184 A1
- (73) Demax - Holograms AD
(51) *G03H 1/00* (11) 4 176 319 B1
- (71) Demirel, Halil
(51) *A01G 9/02* (11) 4 585 034 A1
- (71) Denka Company Limited
(51) *C08F 220/18* (11) 4 585 622 A1
- (73) Dens B.V.
(51) *C01B 3/00* (11) 4 069 631 B1
- (71) DENSO CORPORATION
(51) *G01M 99/00* (11) 4 585 898 A2
(51) *H02J 7/00* (11) 4 586 448 A1
(51) *H02J 7/00* (11) 4 586 449 A1
(51) *H02J 7/00* (11) 4 586 450 A1
(51) *H02J 7/00* (11) 4 586 451 A1
(51) *H02M 7/48* (11) 4 586 488 A1
(51) *H02P 27/024* (11) 4 586 494 A1
- (73) DENSO THERMAL SYSTEMS S.p.A.
(51) *B60H 1/00* (11) 4 357 171 B1
- (71) Deo, Anand
(51) *A61B 18/08* (11) 4 583 798 A1
- (73) DePuy Ireland Unlimited Company
(51) *A61B 17/16* (11) 3 849 437 B1
- (71) Derrick Corporation
(51) *B07B 1/46* (11) 4 509 231 A3
- (73) Deutsche Augenoptik GmbH
(51) *A61B 3/032* (11) 3 402 386 B1
- (71;73) Deutsches Krebsforschungszentrum
(51) *A61B 6/00* (11) 4 255 302 B1
(51) *C07K 14/705* (11) 4 584 286 A1
- (71) Deutsches Krebsforschungszentrum Stiftung des öffentlichen Rechts
(51) *A61K 35/768* (11) 4 583 896 A1
- (71;73) Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.
(51) *B33Y 50/02* (11) 3 578 365 B1
(51) *F03G 7/06* (11) 4 585 803 A2
- (71;73) Deutsche Telekom AG
(51) *G06F 21/55* (11) 4 586 118 A1
(51) *G06Q 50/50* (11) 4 586 181 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 3 528 421 B1
- (71) Deverra Therapeutics Inc.
(51) *A61K 35/17* (11) 4 583 891 A1
- (71) DexCom, Inc.
(51) *G16H 20/17* (11) 4 542 574 A3
- (71) Diabatix N.V.
(51) *F28F 3/04* (11) 4 584 552 A1
- (71;73) DIC Corporation
(51) *C07D 405/14* (11) 4 585 594 A1
(51) *C08L 101/00* (11) 4 585 653 A1
(51) *C09D 4/02* (11) 4 585 656 A1
(51) *C10M 169/06* (11) 4 317 380 B1
- (71) Diebold Nixdorf Systems GmbH
(51) *G06Q 20/20* (11) 4 586 169 A1
- (71) Diehl & Eagle Picher GmbH
(51) *H01M 6/38* (11) 3 379 628 A3
- (71) Diehl Brass Solutions Stiftung & Co. KG
(51) *C22C 9/04* (11) 4 584 406 A1
(51) *C22C 9/04* (11) 4 584 407 A1
- (73) Digestaid - Artificial Intelligence Development, Lda.
(51) *G06T 7/00* (11) 4 298 593 B1
- (71) Digimarc Corporation
(51) *G06V 20/52* (11) 4 584 759 A1
- (73) Digital Pilates Systems Ltd.
(51) *A63B 22/00* (11) 4 066 908 B1
- (71) DIGITAL SURGERY LIMITED
(51) *G06V 20/40* (11) 4 584 758 A1
- (73) Dignity Health
(51) *A61B 3/113* (11) 3 932 294 B1
- (73) Dimos Maschinenbau GmbH
(51) *B62D 11/24* (11) 3 774 498 B1
- (71) DIRAK Dieter Ramsauer Konstruktionselemente GmbH
(51) *E05B 1/00* (11) 4 584 456 A1
- (73) Dispelix Oy
(51) *G02B 27/00* (11) 3 732 527 B1
- (73) Diversified Fluid Solutions, LLC
(51) *G05D 21/02* (11) 4 065 313 B1
- (71) DLN Integrated Systems, Inc.
(51) *B65B 43/52* (11) 4 585 529 A2
- (73) DMG Mori Co., Ltd.
(51) *B23Q 7/14* (11) 3 674 032 B1
- (71) Dnf Co., Ltd.
(51) *C23C 16/18* (11) 4 585 715 A1
- (71;73) Dolby International AB
(51) *G10L 21/0216* (11) 4 189 679 B1
(51) *G10L 21/0388* (11) 4 535 354 B1
(51) *G10L 25/90* (11) 4 586 249 A2
- (71;73) Dolby Laboratories Licensing Corporation
(51) *G06F 3/14* (11) 4 472 202 B1
(51) *H04N 9/31* (11) 4 542 309 A3
(51) *H04N 9/31* (11) 4 584 949 A2
(51) *H04N 19/30* (11) 4 584 963 A1
(51) *H04R 1/34* (11) 4 584 975 A1
(51) *H04R 5/033* (11) 3 827 599 B1
- (73) Dolphin Fluidics S.r.l.
(51) *F16K 31/02* (11) 3 865 748 B1
- (71) Donaldson Company, Inc.

- (51) **H01M 50/342** (11) 4 584 843 A1
(73) **DONGGUAN POWERAMP TECHNOLOGY LIMITED**
(51) **H01M 50/105** (11) 4 113 708 B1
(71) **Dongwoo Fine-Chem Co., Ltd.**
(51) **B32B 17/10** (11) 4 585 416 A2
(51) **B32B 17/10** (11) 4 585 417 A2
(51) **G02F 1/1339** (11) 4 586 002 A1
(73) **Doosan Bobcat North America, Inc.**
(51) **E02F 9/20** (11) 4 381 139 B1
(71) **Doosan Enerbility Co., Ltd.**
(51) **G06T 7/00** (11) 4 586 190 A1
(51) **G06T 7/00** (11) 4 586 191 A1
(73) **Doosan Lentjes GmbH**
(51) **B01D 53/50** (11) 3 960 278 B1
(73) **doppler group GmbH**
(51) **E04H 12/22** (11) 4 060 146 B1
(71;73) **dormakaba Schweiz AG**
(51) **E05B 9/08** (11) 3 974 604 B1
(51) **G06V 10/764** (11) 4 586 212 A1
(71) **DOUYIN VISION CO., LTD.**
(51) **H04N 19/176** (11) 4 584 962 A1
(51) **H04N 21/422** (11) 4 586 618 A1
(51) **H04N 21/431** (11) 4 586 619 A1
(51) **H04N 21/442** (11) 4 586 623 A1
(51) **H04N 23/60** (11) 4 586 629 A1
(73) **Dow Global Technologies Llc**
(51) **C08K 5/14** (11) 3 985 060 B1
(71;73) **Dow Global Technologies LLC**
(51) **A01N 59/16** (11) 4 583 709 A1
(51) **B29C 48/40** (11) 4 584 073 A1
(51) **C07C 69/708** (11) 3 704 088 B1
(51) **C08F 2/24** (11) 4 405 401 B1
(51) **C08F 212/08** (11) 4 405 405 B1
(51) **C08F 220/10** (11) 4 225 817 B1
(51) **C08F 230/08** (11) 4 061 863 B1
(51) **C08G 18/18** (11) 4 584 313 A1
(51) **C08K 3/34** (11) 4 584 323 A1
(51) **C08L 23/06** (11) 3 298 075 B1
(51) **C08L 23/06** (11) 3 515 983 B2
(51) **C08L 23/12** (11) 4 584 327 A1
(51) **C08L 23/16** (11) 3 497 163 B1
(51) **C09D 133/06** (11) 4 217 430 B1
(51) **D21H 17/00** (11) 4 584 436 A1
(71;73) **Dow Silicones Corporation**
(51) **C08G 77/16** (11) 4 584 318 A1
(51) **C08K 3/34** (11) 4 584 323 A1
(51) **C08K 3/38** (11) 4 388 045 B1
(51) **C09J 183/12** (11) 3 807 374 B1
(71;73) **Dow Toray Co., Ltd.**
(51) **C08L 83/07** (11) 4 585 651 A1
(51) **C08L 83/14** (11) 3 778 780 B1
(51) **C09D 5/02** (11) 3 988 620 B1
(71) **Dr. Reddy's Laboratories Limited**
(51) **C07K 7/64** (11) 4 584 279 A1
(71) **Dragonfly Therapeutics, Inc.**
(51) **C07K 14/705** (11) 4 585 611 A2
(51) **C07K 16/28** (11) 4 537 904 A3
(71) **Dragon Poland Sp. z o.o.**
(51) **G06Q 30/0601** (11) 4 586 175 A1
(71) **Dream Glass S. L.**
(51) **C09K 3/10** (11) 4 585 664 A1
(71) **DRIV Automotive Inc.**
(51) **F16F 9/18** (11) 4 585 824 A1
(71) **DRNC Holdings, Inc.**
(51) **G06F 3/04855** (11) 4 557 071 A3
(73) **DSG-Canusa GmbH**
(51) **G01M 3/28** (11) 3 830 539 B1
(73) **DSG Technology Holdings Ltd.**
(51) **A61F 13/537** (11) 3 768 209 B1
(71) **DSI Micro Matic GmbH**
(51) **B67D 1/08** (11) 4 584 207 A1
(51) **B67D 1/08** (11) 4 584 208 A1
(51) **B67D 1/08** (11) 4 584 209 A1
(71;73) **DSM IP Assets B.V.**
(51) **A21D 2/26** (11) 4 104 680 B1
(51) **A23K 50/80** (11) 4 585 049 A2
(51) **A23L 29/30** (11) 4 583 724 A1
(71;73) **Duke University**
(51) **C12Q 1/68** (11) 3 384 055 B1
(51) **C12Q 1/6816** (11) 4 584 390 A2
(71) **Duplo Seiko Corporation**
(51) **B65H 1/04** (11) 4 585 544 A1
(73) **Dürr Systems AG**
(51) **B05B 5/16** (11) 4 281 225 B1
(51) **B05B 12/00** (11) 3 965 951 B1
(73) **Dürr Systems AG, Stuttgart**
(51) **F23C 7/00** (11) 4 341 612 B1
(71) **Dvir, Ira**
(51) **B25J 9/10** (11) 4 584 053 A1
(73) **D-Wave Systems Inc.**
(51) **G06N 10/20** (11) 4 002 228 B1
(71) **Dynamicure Biotechnology LLC**
(51) **C07K 16/28** (11) 4 584 296 A1
(71;73) **DYSON TECHNOLOGY LIMITED**
(51) **A46B 15/00** (11) 4 585 101 A2
(51) **A61C 9/00** (11) 4 262 620 B1
(71) **E⁺NAT Technologies, LLC**
(51) **H04L 45/745** (11) 4 554 184 A3
(71) **E3D-Online Limited**
(51) **B29C 48/685** (11) 4 585 391 A2
(71) **e-4 Bauchemie GmbH**
(51) **G01N 27/04** (11) 4 585 913 A1
(71;73) **Eagle Industry Co., Ltd.**
(51) **F16C 17/04** (11) 4 585 817 A1
(51) **F16K 31/06** (11) 3 677 820 B1
(71) **Eagle Technology, LLC**
(51) **H01Q 1/10** (11) 4 586 398 A1
(71) **EAO LTD.**
(51) **H04M 1/04** (11) 4 586 596 A2
(71) **EARBREEZE GMBH**
(51) **G09B 19/00** (11) 4 584 773 A1
(73) **Eargo, Inc.**
(51) **H04R 1/10** (11) 3 917 156 B1
(73) **Earls, Michael**
(51) **A01K 1/00** (11) 3 874 941 B1
(71) **Earswitch Ltd**
(51) **A61N 1/04** (11) 4 583 963 A1
(71) **East China University of Science and Technology**
(51) **G01N 33/53** (11) 4 585 923 A1
(71) **Eastman Chemical Company**
(51) **C08G 63/183** (11) 4 584 316 A1
(71;73) **Eaton Intelligent Power Limited**
(51) **F21S 8/00** (11) 4 584 530 A1
(51) **H01H 9/34** (11) 3 837 706 B1
(73) **eBay Inc.**
(51) **G06Q 30/0201** (11) 4 404 126 B1
(73) **Eberhard Karls Universität Tübingen Medizinische Fakultät**
(51) **A61C 5/44** (11) 3 870 096 B1
(73) **Ebner, Anton**
(51) **E04B 1/82** (11) 4 089 247 B1
(71) **Echavarri Franco, Nestor Ivan**
(51) **E21B 21/06** (11) 4 585 787 A1
(71) **ECI Telecom Ltd.**
(51) **H04L 45/12** (11) 4 546 871 A3
(73) **ECO3 BV**
(51) **H04N 1/405** (11) 3 963 874 B1
(71) **ECOLAB USA INC.**
(51) **C10L 1/222** (11) 4 584 349 A1
(71) **Ecolab USA Inc.**
(51) **C11D 1/825** (11) 4 584 352 A1
(71) **Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers (ENSAM)**
(51) **F28D 20/02** (11) 4 584 551 A1
(71) **Ecole Normale Supérieure**
(51) **G01N 33/58** (11) 4 584 590 A1
(73) **Ecole Normale Supérieure de Lyon**
(51) **A61K 31/554** (11) 4 090 334 B1
(71) **École Normale Supérieure Paris-Saclay**
(51) **H01M 10/42** (11) 4 584 840 A1
(73) **Ecole Normale Supérieure Paris-Saclay**
(51) **G01N 23/046** (11) 4 399 510 B1
(71) **Ecole Polytechnique**
(51) **G01N 15/14** (11) 4 584 571 A1
(71) **Ecole Supérieure de Chimie, Physique, Electronique de Lyon**
(51) **C08F 14/22** (11) 4 584 304 A1
(73) **Econic Technologies Limited**
(51) **C08G 18/44** (11) 3 728 367 B1
(73) **Ecoremedy LLC**
(51) **C02F 11/13** (11) 3 945 077 B1
(73) **ECP Entwicklungsgesellschaft mbH**
(51) **B03C 1/28** (11) 3 247 500 B1
(71) **Ectosense NV**
(51) **A61B 5/00** (11) 4 545 011 A3
(71) **EDGEWISE THERAPEUTICS, INC.**
(51) **A61K 31/506** (11) 4 583 879 A1
(71;73) **Edwards Lifesciences Corporation**
(51) **A61B 5/1459** (11) 4 475 761 B1
(51) **A61B 17/04** (11) 4 585 166 A2
(51) **A61B 17/34** (11) 4 583 796 A1
(51) **A61F 2/00** (11) 4 583 812 A1
(51) **A61F 2/07** (11) 4 583 815 A1
(51) **A61F 2/24** (11) 3 668 456 B1
(51) **A61F 2/24** (11) 3 675 776 B1
(51) **A61F 2/24** (11) 3 788 988 B1
(51) **A61F 2/24** (11) 4 051 181 B1
(51) **A61F 2/24** (11) 4 099 951 B1
(51) **A61F 2/24** (11) 4 210 634 B1
(51) **A61F 2/24** (11) 4 537 887 A3
(51) **A61F 2/24** (11) 4 541 318 A3
(51) **A61F 2/24** (11) 4 583 819 A1
(73) **Edwards Lifesciences Innovation (Israel) Ltd.**
(51) **A61F 2/90** (11) 4 329 674 B1
(73) **Edwards Limited**
(51) **F04D 19/04** (11) 3 894 709 B1
(73) **Eekowall Limited**
(51) **E04B 1/61** (11) 4 359 617 B1
(73) **Ehnert, Lars**
(51) **C11D 9/02** (11) 4 382 591 B1
(71) **Eidgenössische Technische Hochschule Zürich**
(51) **C12N 15/82** (11) 4 584 381 A1
(71) **Einhell Germany AG**
(51) **H01M 10/42** (11) 4 586 364 A2
(71) **Eirgen Pharma, Ltd.**
(51) **A61K 31/047** (11) 4 583 850 A1
(71) **EirGen Pharma Ltd.**
(51) **A61K 31/047** (11) 4 583 851 A1
(51) **A61K 31/047** (11) 4 583 852 A1

(71) Ekahau Oy (51) <i>H04W 16/20</i> (11) 4 584 984 A1	(51) <i>A61B 90/00</i> (11) 4 426 227 B1	(73) Essilor International (51) <i>B29D 11/00</i> (11) 3 330 064 B1
(73) Eko Devices, Inc. (51) <i>A61B 7/04</i> (11) 4 033 982 B1	(73) Enedis (51) <i>H02J 3/00</i> (11) 3 888 030 B1	(71) Essity Hygiene and Health Aktiebolag (51) <i>A61F 13/42</i> (11) 4 583 829 A1
(71) Elbit Systems of America, LLC (51) <i>G02B 23/12</i> (11) 4 585 985 A2	(73) ENEOS Corporation (51) <i>C10M 101/02</i> (11) 3 835 394 B1	(71) ETA SA Manufacture Horlogère Suisse (51) <i>G04B 17/32</i> (11) 4 553 587 A3
(73) ELC Management LLC (51) <i>A61K 8/04</i> (11) 3 927 307 B1	(73) Enerfloat Ltd (51) <i>F16L 1/23</i> (11) 4 388 235 B1	(73) ETH Zurich (51) <i>B01D 67/00</i> (11) 3 468 699 B1
(71) Electricité de France (51) <i>G21C 17/01</i> (11) 4 584 796 A1	(73) Energous Corporation (51) <i>H02J 50/60</i> (11) 3 747 109 B1	(71) ETO MAGNETIC GmbH (51) <i>B60H 1/00</i> (11) 4 584 106 A1 (51) <i>B60H 1/00</i> (11) 4 584 107 A1
(71) Electric Vehicle Engineering Sweden AB (51) <i>H02J 3/32</i> (11) 4 586 437 A1	(73) Energy Machines ApS (51) <i>F24D 3/18</i> (11) 4 464 944 B1	(73) ETS Air Systems GmbH (51) <i>F28D 20/00</i> (11) 3 891 457 B1
(73) ELECTROLUX APPLIANCES AKTIEBOLAG (51) <i>D06F 58/22</i> (11) 4 438 799 B1	(71) Enertechos Limited (51) <i>H01B 7/30</i> (11) 4 586 283 A2	(71) Eurekite Holding B.V. (51) <i>D04H 1/4209</i> (11) 4 585 735 A1
(73) Electrolux Do Brasil S.A. (51) <i>F25D 21/04</i> (11) 3 759 406 B1	(71) ENGIE (51) <i>H02S 20/10</i> (11) 4 584 879 A1	(73) Evapco, Inc. (51) <i>F28B 9/02</i> (11) 4 028 706 B1
(73) Electrolux Home Products, Inc. (51) <i>H05B 6/12</i> (11) 3 440 890 B1	(73) Engineered Arresting Systems Corporation (51) <i>B64F 1/02</i> (11) 3 787 974 B1	(71) Eve Energy Co., Ltd. (51) <i>F16L 37/133</i> (11) 4 585 841 A1 (51) <i>H01M 4/04</i> (11) 4 586 330 A1 (51) <i>H01M 4/04</i> (11) 4 586 331 A1 (51) <i>H01M 4/583</i> (11) 4 586 341 A1
(71) Electronics and Telecommunications Research Institute (51) <i>H04L 1/08</i> (11) 4 586 526 A2 (51) <i>H04L 27/34</i> (11) 4 546 674 A3	(71) EnhancedGEO Holdings, LLC (51) <i>E21B 7/14</i> (11) 4 584 469 A1	(71) Eve Energy Storage Co., Ltd (51) <i>H01M 50/204</i> (11) 4 586 378 A1
(71) Electrowire Corporation (51) <i>A61B 18/18</i> (11) 4 583 800 A2	(73) ENI S.p.A. (51) <i>B01D 53/14</i> (11) 3 849 692 B1	(71) Eve Energy Storage Co., Ltd. (51) <i>H02B 1/00</i> (11) 4 586 421 A1
(71) Elektrobit Automotive GmbH (51) <i>G06F 9/52</i> (11) 4 586 094 A1	(71) Ennovi Advanced Engineering Solutions Germany GmbH (51) <i>H01R 43/16</i> (11) 4 584 853 A1	(71) Eve Power Co., Ltd. (51) <i>G01R 31/385</i> (11) 4 585 947 A1 (51) <i>G01R 31/385</i> (11) 4 585 948 A1
(73) Elemental Led, Inc. (51) <i>F21S 4/22</i> (11) 3 948 063 B1	(71) Ensign-Bickford Aerospace & Defense Company (51) <i>H03B 5/36</i> (11) 4 586 498 A1	(73) Evertron Holdings Pte. Ltd. (51) <i>H05B 6/48</i> (11) 3 627 967 B1
(73) Elements S.r.l. (51) <i>B32B 5/02</i> (11) 3 802 101 B1	(73) Enstall Europe B.V. (51) <i>F24S 25/30</i> (11) 4 148 338 B1	(71) Evias AB (51) <i>B60L 5/40</i> (11) 4 584 114 A1
(71) Eli Lilly and Company (51) <i>C07D 471/04</i> (11) 4 584 269 A1	(71) Entegris, Inc. (51) <i>C07F 11/00</i> (11) 4 584 277 A1	(71;73) Evonik Operations GmbH (51) <i>A61K 8/25</i> (11) 3 554 460 B1 (51) <i>B01F 23/41</i> (11) 4 584 011 A1
(71) ELI LILLY AND COMPANY (51) <i>C07D 471/04</i> (11) 4 584 270 A1	(73) Enza Zaden Beheer B.V. (51) <i>A01H 5/08</i> (11) 3 911 147 B1	(71;73) Evonik Oxeno GmbH & Co. KG (51) <i>C07C 41/54</i> (11) 4 464 686 B1 (51) <i>C07C 51/31</i> (11) 4 585 585 A1 (51) <i>C25B 3/07</i> (11) 4 585 720 A1
(71) Elliptic Laboratories ASA (51) <i>G01S 11/00</i> (11) 4 584 608 A1	(73) EOS GmbH Electro Optical Systems (51) <i>B23K 26/06</i> (11) 3 880 397 B1	(71;73) EVS Broadcast Equipment SA (51) <i>H04N 7/18</i> (11) 4 336 825 B1 (51) <i>H04N 21/643</i> (11) 4 586 627 A1
(71) Elmos Semiconductor SE (51) <i>H10F 30/225</i> (11) 4 586 767 A2	(73) Epiroc Rock Drills Aktiebolag (51) <i>B60L 53/80</i> (11) 3 873 771 B1 (51) <i>E21B 19/08</i> (11) 3 942 150 B1	(73) EW Nutrition GmbH (51) <i>C12N 9/48</i> (11) 3 475 420 B1
(71) Eloy Water SA (51) <i>C02F 1/44</i> (11) 4 585 570 A1	(73) EP Solutions SA (51) <i>A61B 5/06</i> (11) 4 129 168 B1	(71) Ewol S.r.l. (51) <i>B63H 3/02</i> (11) 4 584 152 A1
(73) El-Sawy, Layla Mohamed Fakhr El-Din (51) <i>A61K 36/28</i> (11) 3 349 584 B1	(71) Equifax Inc. (51) <i>G06F 21/57</i> (11) 4 584 702 A1	(71) Excision Medical, Inc. (51) <i>A61B 18/00</i> (11) 4 585 174 A2 (51) <i>A61B 18/00</i> (11) 4 585 175 A2
(73) El-Sawy, Mohamed Fakhr El-Din (51) <i>A61K 36/28</i> (11) 3 349 584 B1	(71) Equinix, Inc. (51) <i>H04J 14/02</i> (11) 4 586 523 A1	(71) Exelixis, Inc. (51) <i>A61K 47/68</i> (11) 4 583 922 A2
(73) eLstar Dynamics Patents B.V. (51) <i>G02F 1/167</i> (11) 4 189 476 B1	(71) Equistar Chemicals, LP (51) <i>C08J 5/18</i> (11) 4 584 321 A1	(71) Exini Diagnostics AB (51) <i>G06T 7/62</i> (11) 4 586 195 A2
(71) Eltorque AS (51) <i>H02K 7/116</i> (11) 4 584 871 A1	(71) Erasmus University Medical Center Rotterdam (51) <i>A61B 5/00</i> (11) 4 585 145 A2	(71) Exo Imaging Inc. (51) <i>G01S 7/52</i> (11) 4 584 607 A1
(71) Emagin Corporation (51) <i>C23C 14/04</i> (11) 4 584 417 A1 (51) <i>C23C 14/04</i> (11) 4 584 418 A1	(73) Erbe Elektromedizin GmbH (51) <i>A61B 18/04</i> (11) 4 162 890 B1	(71) Exosome Diagnostics, Inc. (51) <i>C12Q 1/6883</i> (11) 4 584 397 A1
(71) embotech AG (51) <i>G01S 7/48</i> (11) 4 585 964 A1 (51) <i>G05D 1/00</i> (11) 4 586 037 A1 (51) <i>G05D 1/242</i> (11) 4 586 041 A1	(71) Erickson, Tim (51) <i>A61K 35/17</i> (11) 4 583 889 A1	(73) Expanding Innovations, Inc. (51) <i>A61F 2/44</i> (11) 4 032 507 B1
(71) Emhart Glass S.A. (51) <i>G03B 17/17</i> (11) 4 584 634 A1	(71) Ernst Strassacker GmbH & Co. KG Kunstgiesserei (51) <i>E04H 13/00</i> (11) 4 584 454 A1	(71) ExxonMobil Chemical Patents Inc. (51) <i>C08F 210/16</i> (11) 4 584 306 A1
(71) EMKA Beschlagteile GmbH & Co. KG (51) <i>B60J 7/19</i> (11) 4 585 435 A1	(73) ESA - European Space Agency (51) <i>G04G 9/00</i> (11) 4 139 751 B1	(71) EZRATH NASHIM THE RABANIT HERZOG MEMORIAL HOSPITAL (51) <i>A61K 31/198</i> (11) 4 583 858 A1
(73) EMS-CHEMIE AG (51) <i>C08L 77/06</i> (11) 3 452 547 B1	(71) ESG Solutions Group Inc. (51) <i>G01V 3/08</i> (11) 4 584 618 A2	(71;73) F. Hoffmann-La Roche AG
(73) Endologix LLC (51) <i>A61F 2/02</i> (11) 3 700 465 B1	(71;73) Essence Security International (E.S.I.) Ltd. (51) <i>H04L 67/125</i> (11) 4 416 952 B1 (51) <i>H04W 52/02</i> (11) 4 586 700 A2	
(73) Endomagnetics LTD		

(51) A61J 1/20	(11) 3 703 643 B1	(71) Ferotin, Claude	(11) 4 585 025 A1	(71) Flühs Drehtechnik GmbH	(11) 4 585 838 A1
(51) A61K 31/517	(11) 3 496 722 B1	(51) A01B 39/18	(11) 4 585 025 A1	(51) F16K 31/56	(11) 4 585 838 A1
(51) A61K 39/00	(11) 4 583 906 A1	(71) FERRARI S.p.A.	(11) 4 585 825 A1	(71) Fluiddefi Inc	(11) 4 584 923 A1
(51) A61K 39/395	(11) 4 403 228 B1	(51) F16H 3/00	(11) 4 585 826 A1	(51) H04L 9/00	(11) 4 584 923 A1
(51) A61M 5/14	(11) 4 039 292 B1	(51) F16H 3/00	(11) 4 585 827 A1	(73) FLUSSO LIMITED	(11) 4 372 325 B1
(51) B65D 5/02	(11) 4 584 170 A2	(51) F16H 3/00	(11) 4 585 827 A1	(51) G01F 1/696	(11) 4 372 325 B1
(51) C07D 405/14	(11) 4 545 537 A3	(51) H01M 10/04	(11) 4 586 349 A1	(71) Flying Whales	(11) 4 584 507 A1
(51) C07D 498/04	(11) 4 585 597 A1	(73) FERRO CORPORATION	(11) 3 720 643 B1	(51) F16B 7/18	(11) 4 584 507 A1
(51) C07K 14/725	(11) 4 584 288 A1	(51) B41M 5/26	(11) 3 720 643 B1	(71) Fondazione Centro San Raffaele	(11) 4 585 681 A2
(51) C12N 15/113	(11) 4 584 375 A1	(71) Fertiberia, S.A.	(11) 4 549 593 A3	(51) C12N 5/0783	(11) 4 585 681 A2
(51) G01N 21/90	(11) 4 584 580 A1	(51) C12N 1/20	(11) 4 549 593 A3	(73) Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia	(11) 4 362 774 B1
(51) G01N 33/68	(11) 4 256 347 B1	(73) Ferton Holding S.A.	(11) 3 961 606 B1	(51) A61B 5/00	(11) 4 362 774 B1
(51) G01N 35/00	(11) 3 977 139 B1	(51) G09B 23/28	(11) 3 961 606 B1	(71) FononTech Holding B.V.	(11) 4 586 308 A1
(51) G01N 35/00	(11) 4 198 516 B1	(73) Festool GmbH	(11) 4 171 907 B1	(51) H01L 21/67	(11) 4 586 308 A1
(51) G01N 35/04	(11) 3 420 366 B1	(51) B23D 47/02	(11) 4 204 174 B1	(73) Fontauto S.r.l.	(11) 3 654 306 B1
(51) G01N 35/04	(11) 4 264 284 B1	(51) B23D 49/16	(11) 4 204 174 B1	(51) E05G 1/14	(11) 3 654 306 B1
(51) G01N 35/04	(11) 4 585 927 A1	(71) FH ORTHO	(11) 4 585 169 A1	(71) Fontem Ventures B.V.	(11) 4 585 087 A2
(51) G06N 3/0475	(11) 4 584 717 A1	(51) A61B 17/16	(11) 4 585 169 A1	(51) A24F 40/90	(11) 4 585 087 A2
(51) G16C 20/30	(11) 4 584 790 A1	(73) Fiberlite Centrifuge LLC	(11) 4 161 703 B1	(73) Foolfarm S.p.A.	(11) 4 423 637 B1
(71) Fabry, Ben	(11) 4 583 949 A1	(51) B04B 7/02	(11) 4 161 703 B1	(51) G06F 21/31	(11) 4 423 637 B1
(51) A61M 16/00	(11) 4 583 949 A1	(71) Fibrego Oy	(11) 4 584 101 A1	(71) Ford Otomotiv Sanayi Anonim Sirketi	(11) 4 585 780 A1
(71;73) FACC AG	(11) 4 355 652 B1	(51) B60F 3/00	(11) 4 584 101 A1	(51) E05D 7/00	(11) 4 585 780 A1
(51) B64C 1/14	(11) 4 355 652 B1	(71) Figur Machine Tools LLC	(11) 4 584 032 A1	(73) Forever GmbH	(11) 3 863 861 B1
(51) B64D 11/00	(11) 4 584 156 A1	(51) B21D 22/10	(11) 4 584 033 A1	(51) B41M 5/025	(11) 3 863 861 B1
(71) Facheris, Tarcisio	(11) 4 585 883 A2	(51) B21D 31/00	(11) 4 584 033 A1	(73) ForSight Vision4, Inc.	(11) 3 217 924 B1
(51) G01C 1/08	(11) 4 585 883 A2	(71) Fill Gesellschaft m.b.H.	(11) 4 585 327 A1	(51) A61F 9/00	(11) 3 217 924 B1
(73) Fairfield Industries, Inc.	(11) 3 746 815 B1	(51) B22D 35/06	(11) 4 585 327 A1	(71) Fortescue Zero Limited	(11) 4 584 839 A1
(51) G01V 1/36	(11) 3 746 815 B1	(71) Filtrona Pte. Ltd.	(11) 4 585 064 A2	(51) H01M 10/42	(11) 4 584 839 A1
(71) Fairy Devices Inc.	(11) 4 586 243 A1	(51) A24D 3/04	(11) 4 585 064 A2	(71) Foshan Shunde Midea Electrical Heating Appliances Manufacturing Co., Ltd.	(11) 4 585 116 A1
(51) G10L 15/22	(11) 4 586 243 A1	(71) Finattec Holding AG	(11) 4 584 190 A1	(51) A47J 36/10	(11) 4 585 116 A1
(73) Faith Technologies, Inc.	(11) 4 040 622 B1	(51) B65G 47/29	(11) 4 584 579 A1	(51) A47J 37/06	(11) 4 585 117 A1
(51) H02J 1/10	(11) 4 040 622 B1	(71) Finecs Co., Ltd.	(11) 4 586 314 A1	(51) F24C 15/20	(11) 4 585 859 A1
(71) Fameccanica.Data S.p.A.	(11) 4 585 353 A1	(51) H01L 23/50	(11) 4 586 314 A1	(73) Foster Electric Co. Ltd.	(11) 3 778 040 B1
(51) B23K 26/046	(11) 4 585 353 A1	(71) Finisar Corporation	(11) 4 542 890 A3	(51) B06B 1/14	(11) 3 778 040 B1
(51) H01M 10/04	(11) 4 586 348 A1	(51) H04B 10/077	(11) 4 542 890 A3	(73) Four Growers, Inc.	(11) 3 917 307 B1
(71) FANUC CORPORATION	(11) 4 585 342 A1	(71) Finkler, José	(11) 4 585 044 A1	(71) Fournitures Hospitalieres Industrie	(11) 4 585 169 A1
(51) B23H 7/02	(11) 4 585 342 A1	(51) A01M 21/04	(11) 4 585 044 A1	(51) A61B 17/16	(11) 4 585 169 A1
(71) Fasteners for Retail, Inc.	(11) 4 555 904 A3	(71) Firmenich SA	(11) 4 583 708 A1	(71) Fox International Group Limited	(11) 4 585 041 A1
(51) G08B 13/24	(11) 4 555 904 A3	(51) A01N 43/08	(11) 4 583 718 A1	(51) A01K 95/02	(11) 4 585 041 A1
(73) Faurecia Intérieur Industrie	(11) 4 261 010 B1	(51) A23L 27/00	(11) 4 583 718 A1	(71) Fratelli Guzzini S.p.A.	(11) 4 585 098 A1
(51) B29C 51/16	(11) 4 261 010 B1	(71) fischerwerke GmbH & Co. KG	(11) 4 585 811 A1	(51) A45C 11/20	(11) 4 585 098 A1
(73) FAURECIA Sièges d'Automobile	(11) 3 486 061 B1	(51) F16B 13/12	(11) 4 585 811 A1	(71;73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V.	(11) 4 223 325 B1
(51) B29C 43/02	(11) 3 486 061 B1	(73) Fishtek Marine Ltd	(11) 3 535 520 B1	(51) A61L 27/18	(11) 4 223 325 B1
(73) Fazio, Raimondo	(11) 3 890 849 B1	(51) F21V 31/00	(11) 3 535 520 B1	(51) A61M 1/16	(11) 4 583 939 A1
(51) A63B 69/22	(11) 3 890 849 B1	(73) Fitbit LLC	(11) 4 154 272 B1	(51) A63B 5/11	(11) 4 583 988 A1
(71) FDK Corporation	(11) 4 586 375 A1	(51) G16H 50/30	(11) 4 154 272 B1	(51) B22F 5/04	(11) 4 584 038 A1
(51) H01M 50/184	(11) 4 586 375 A1	(71) FLEX1ONE A/S	(11) 4 584 203 A1	(51) B81C 1/00	(11) 4 585 557 A1
(71) FederalEagle, LLC	(11) 4 585 200 A1	(51) B66F 7/06	(11) 4 584 203 A1	(51) C12Q 1/6886	(11) 4 584 398 A1
(51) A61G 21/00	(11) 4 585 200 A1	(73) FLEXFY GmbH	(11) 4 240 704 B1	(51) G01R 33/563	(11) 3 123 193 B1
(71) Federal Express Corporation	(11) 4 585 275 A2	(51) C04B 26/06	(11) 4 240 704 B1	(51) G02B 6/42	(11) 3 951 461 B1
(51) A62C 3/08	(11) 4 585 275 A2	(51) H01R 25/14	(11) 4 241 344 B1	(51) G06N 3/065	(11) 4 586 146 A1
(73) Feedback Sports LLC	(11) 4 045 809 B1	(73) Flexible Steel Lacing Company	(11) 3 864 318 B1	(51) G10K 15/12	(11) 4 539 508 A3
(51) F16D 65/00	(11) 4 045 809 B1	(51) F16G 3/08	(11) 3 864 318 B1	(51) G10L 19/00	(11) 4 586 246 A1
(73) Feelbat	(11) 4 222 446 B1	(73) Flexiject AB	(11) 3 774 265 B1	(51) G10L 19/008	(11) 3 748 633 B1
(51) G01B 5/30	(11) 4 222 446 B1	(51) B29C 45/27	(11) 3 774 265 B1	(51) G10L 19/012	(11) 4 584 782 A1
(71;73) FEI COMPANY	(11) 4 206 643 B1	(71) Flexiv Ltd.	(11) 4 584 646 A1	(51) G10L 19/012	(11) 4 584 783 A1
(51) G01N 1/28	(11) 4 206 643 B1	(51) G05B 19/042	(11) 4 584 646 A1	(51) G10L 19/20	(11) 3 779 982 B1
(51) G01N 23/20058	(11) 4 584 582 A1	(71) Flex-N-Gate Advanced Product Development, LLC	(11) 4 585 467 A1	(51) H01M 4/04	(11) 4 584 827 A1
(51) H01J 37/08	(11) 4 586 299 A2	(51) B60Q 1/26	(11) 4 585 467 A1	(51) H01M 4/04	(11) 4 584 827 A1
(51) H01J 49/06	(11) 4 586 303 A2	(73) Flisom AG	(11) 3 559 305 B1	(51) H01Q 9/04	(11) 3 349 303 B1
(73) Femasys Inc.	(11) 4 385 529 B1	(51) C23C 14/24	(11) 3 559 305 B1	(51) H02M 3/158	(11) 4 586 483 A1
(51) A61B 17/42	(11) 4 385 529 B1	(73) Flow Modules Oy	(11) 3 935 236 B1	(51) H04N 1/60	(11) 4 221 180 B1
(73) Femto Easy	(11) 3 692 350 B1	(51) E04B 1/348	(11) 3 935 236 B1	(51) H04N 19/105	(11) 3 580 928 B1
(51) G01J 11/00	(11) 3 692 350 B1			(51) H04R 3/04	(11) 3 598 774 B1
(71) FenX AG	(11) 4 584 232 A1			(51) H04W 36/36	(11) 3 970 410 B1
(51) C04B 38/02	(11) 4 584 232 A1			(51) H10D 1/00	(11) 4 586 761 A1
(71) Ferotin, Benoît	(11) 4 585 025 A1				
(51) A01B 39/18	(11) 4 585 025 A1				

- (71) **Fraunhofer Institute for Production Technology IPT**
(51) **B23K 26/0622** (11) 4 585 354 A1
- (71) **Fred Hutchinson Cancer Center**
(51) **C07K 14/705** (11) 4 537 839 A3
- (71) **Freie Universität Berlin**
(51) **A61K 39/12** (11) 4 583 909 A1
- (71) **Fresenius Kabi Deutschland GmbH**
(51) **C07K 16/24** (11) 4 585 614 A2
- (71) **Fresenius Medical Care Deutschland GmbH**
(51) **A61M 1/14** (11) 4 585 236 A1
- (73) **Fresenius Medical Care Holdings, Inc.**
(51) **A61M 1/16** (11) 4 106 835 B1
- (71) **Freya Biosciences ApS**
(51) **A61K 35/747** (11) 4 583 894 A1
- (71) **Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg**
(51) **C12N 15/82** (11) 4 584 381 A1
(51) **G06N 10/60** (11) 4 586 152 A1
(51) **H02M 3/158** (11) 4 586 483 A1
- (73) **Friedrich-Schiller-Universität Jena (FSU)**
(51) **B01D 15/32** (11) 3 743 184 B1
- (71;73) **FrieslandCampina Nederland B.V.**
(51) **A01J 27/00** (11) 4 583 698 A1
(51) **A47J 31/44** (11) 4 236 731 B1
- (71) **Frodé Marina AB**
(51) **B63B 21/54** (11) 4 584 149 A1
- (73) **Fröhlich, Simon**
(51) **F41A 33/02** (11) 4 067 806 B1
- (71) **Frölich, Max**
(51) **A61N 1/372** (11) 4 583 968 A1
- (71) **Frost, Phillip**
(51) **A61K 31/047** (11) 4 583 850 A1
(51) **A61K 31/047** (11) 4 583 851 A1
(51) **A61K 31/047** (11) 4 583 852 A1
- (73) **Frumat Srl**
(51) **D06M 15/564** (11) 3 697 959 B1
- (71) **FTD S.r.l. a socio Unico**
(51) **B65D 77/04** (11) 4 585 533 A1
- (73) **Fugen Franz GmbH**
(51) **E04F 21/165** (11) 4 375 452 B1
- (73) **Fuji Corporation**
(51) **H05K 13/00** (11) 4 037 449 B1
- (71;73) **FUJIFILM Business Innovation Corp.**
(51) **C08L 1/12** (11) 4 438 671 B1
(51) **G03G 15/20** (11) 4 586 021 A1
- (73) **Fujifilm Business Innovation Corp.**
(51) **G06F 3/12** (11) 4 064 025 B1
- (71;73) **FUJIFILM Corporation**
(51) **A61B 1/00** (11) 4 585 134 A1
(51) **C08F 2/50** (11) 4 585 620 A1
(51) **C09D 11/54** (11) 3 760 682 B1
(51) **G06F 3/147** (11) 4 235 393 B1
(51) **G06T 7/00** (11) 4 586 192 A1
(51) **G06T 7/00** (11) 4 586 193 A2
- (73) **Fujikura Ltd.**
(51) **H01S 3/0804** (11) 4 138 235 B1
- (71) **Fujita Academy**
(51) **A61B 1/00** (11) 4 585 134 A1
(51) **G06T 7/00** (11) 4 586 192 A1
- (73) **Fujitsu Limited**
(51) **G06N 3/084** (11) 3 910 523 B1
- (71;73) **FUJITSU LIMITED**
(51) **G06N 3/084** (11) 4 036 776 B1
(51) **G06Q 10/101** (11) 4 586 166 A1
(51) **G06T 7/00** (11) 4 148 662 B1
(51) **G06V 40/20** (11) 3 726 468 B1
- (71) **Fundació de Recerca Clínic Barcelona-Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer**
(51) **C07K 14/725** (11) 4 585 612 A1
- (73) **Fundació Eurecat**
(51) **A61B 5/022** (11) 4 241 667 B1
- (71) **Fundacion Instituto De Investigacion Sanitaria Fundacion Jimenez Diaz**
(51) **A61B 3/00** (11) 4 585 139 A1
- (71) **FURUKAWA ELECTRIC CO., LTD.**
(51) **H02G 1/12** (11) 4 586 422 A1
- (73) **Furukawa Electric Co., Ltd.**
(51) **G02B 6/44** (11) 3 561 564 B1
- (73) **FURUNO ELECTRIC CO., LTD.**
(51) **G01C 21/20** (11) 4 047 312 B1
(51) **G01S 15/96** (11) 3 875 988 B1
- (71) **Fuyao Glass Industry Group Co., Ltd.**
(51) **C03C 17/34** (11) 4 585 577 A1
(51) **G02B 27/01** (11) 4 585 989 A1
- (71) **Fyla Laser, S.L.**
(51) **G01N 21/25** (11) 4 585 907 A1
- (71;73) **G.D S.p.A.**
(51) **A24C 5/24** (11) 4 074 194 B1
(51) **B65H 19/22** (11) 4 535 478 A3
- (73) **G.D SOCIETA' PER AZIONI**
(51) **A24C 5/32** (11) 4 328 027 B1
- (71) **G. Mondini SpA**
(51) **B31B 50/74** (11) 4 585 411 A1
- (73) **Gambro Lundia AB**
(51) **B01D 63/02** (11) 4 084 895 B1
- (71) **Gameto, Inc.**
(51) **A61K 35/545** (11) 4 583 893 A1
- (73) **Ganesan, Palvannanathan**
(51) **G21C 9/00** (11) 4 298 642 B1
- (73) **Gang Gwo Industrial Co., Ltd.**
(51) **E05F 1/06** (11) 4 517 035 B1
- (73) **Gaplast GmbH**
(51) **B65D 41/04** (11) 4 001 156 B1
- (73) **Garcés Beramendi, Rafael**
(51) **E04H 4/16** (11) 4 170 113 B1
- (71) **GARO Aktiebolag**
(51) **H02G 3/18** (11) 4 584 859 A1
- (71) **Gas and Heat S.p.A.**
(51) **C22C 38/58** (11) 4 584 412 A1
- (73) **Gaumard Scientific Company, Inc.**
(51) **A62B 27/00** (11) 3 573 723 B1
- (73) **Gauser, Tony**
(51) **F16B 2/14** (11) 4 286 694 B1
- (73) **GB Progetti S.R.L.**
(51) **B25G 1/04** (11) 3 638 459 B1
- (71;73) **GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd.**
(51) **F24F 1/03** (11) 4 108 999 B1
(51) **F24F 11/41** (11) 4 137 751 B1
(51) **G06F 11/22** (11) 4 116 828 B1
(51) **H02J 3/14** (11) 4 586 435 A1
- (73) **GDM S.P.A.**
(51) **A61F 13/15** (11) 4 125 755 B1
- (71;73) **GEA Food Solutions Bakel B.V.**
(51) **A22C 7/00** (11) 3 446 567 B1
(51) **B01D 29/03** (11) 4 584 001 A1
(51) **G01N 21/25** (11) 4 585 908 A2
(51) **G01N 21/25** (11) 4 585 909 A2
- (73) **Gea Procomac S.p.A.**
(51) **B29C 49/46** (11) 3 789 179 B2
- (73) **GE Aviation Systems LLC**
- (51) **G08G 5/00** (11) 3 872 788 B1
- (73) **Ge Avio S.r.l.**
(51) **F02C 7/232** (11) 4 242 441 B1
- (73) **GEA Wiegand GmbH**
(51) **B01D 1/28** (11) 4 340 968 B1
- (73) **Gebr. Kemper GmbH + Co. KG**
(51) **B65D 19/38** (11) 4 257 501 B1
- (73) **Gecko Health Innovations, Inc.**
(51) **A61M 15/00** (11) 3 967 349 B1
- (73) **Geely Automobile Research Institute (Ningbo) Co., Ltd.**
(51) **B60H 1/00** (11) 4 344 912 B1
(51) **B60H 1/34** (11) 4 289 646 B1
(51) **B60R 1/20** (11) 4 406 782 B1
- (71) **GE Energy Power Conversion Technology Limited**
(51) **H02K 1/276** (11) 4 586 465 A1
- (73) **GE Grid Solutions LLC**
(51) **H02J 3/14** (11) 3 605 774 B1
- (73) **GE Infrastructure Technology LLC**
(51) **G06F 18/24** (11) 4 388 430 B1
- (73) **GE Intellectual Property Licensing, LLC**
(51) **H01L 25/065** (11) 3 297 023 B1
- (73) **Gema Switzerland GmbH**
(51) **B05B 15/656** (11) 4 316 670 B1
- (73) **Genedesign, Inc.**
(51) **C12N 15/113** (11) 3 351 632 B1
- (71) **Geneme Molecular Sp. z o.o.**
(51) **C12Q 1/6844** (11) 4 585 698 A2
(51) **C12Q 1/6853** (11) 4 585 700 A2
- (71) **GENENTECH, INC.**
(51) **G06V 10/82** (11) 4 584 757 A1
- (71) **Genentech, Inc.**
(51) **G06T 7/00** (11) 4 546 261 A3
- (71) **Genentech Inc.**
(51) **A61F 9/00** (11) 4 583 827 A1
(51) **C12M 1/36** (11) 4 584 360 A1
(51) **G05B 13/02** (11) 4 584 645 A1
- (71) **Genequantum Healthcare (Suzhou) Co., Ltd.**
(51) **A61K 47/65** (11) 4 583 918 A1
- (71) **GENEQUANTUM MEDICINE (SUZHOU) CO., LTD.**
(51) **A61K 47/65** (11) 4 583 918 A1
- (71;73) **General Electric Company**
(51) **G06F 21/57** (11) 3 798 886 B1
(51) **H01F 1/147** (11) 4 113 546 B1
(51) **H02H 7/06** (11) 4 586 432 A2
(51) **H02K 1/276** (11) 3 661 021 B1
(51) **H02K 15/03** (11) 4 521 607 A3
- (71) **General Electric Technology GmbH**
(51) **B22F 10/322** (11) 4 584 039 A1
(51) **C23F 13/14** (11) 4 497 842 A3
(51) **F01D 25/18** (11) 4 585 791 A1
(51) **F01D 25/28** (11) 4 584 479 A1
(51) **F02C 9/18** (11) 4 584 484 A1
(51) **G01R 31/34** (11) 4 585 939 A2
(51) **H01H 9/52** (11) 4 586 296 A1
(51) **H01J 37/32** (11) 4 586 301 A1
(51) **H02J 3/36** (11) 4 507 151 A3
- (71) **Générale Ressorts SA**
(51) **G04D 3/00** (11) 4 584 643 A1
- (73) **General Fusion Inc.**
(51) **G21B 1/11** (11) 4 252 255 B1
- (71) **GENETHON**
(51) **C12N 15/864** (11) 4 552 692 A3
- (71) **GenGenAI Inc.**
(51) **G06T 11/60** (11) 4 586 200 A1

(71) Genmab A/S (51) A61K 39/395 (11) 4 520 771 A3	(51) A23L 27/20 (11) 4 585 053 A1 (51) C12P 17/16 (11) 4 584 385 A1	(71) Goodrich Lighting Systems, Inc. (51) B64D 47/02 (11) 4 585 520 A1
(73) Gensquare LLC (51) H04N 19/52 (11) 3 432 579 B1 (51) H04N 19/70 (11) 3 917 147 B1	(73) Given Imaging Ltd. (51) A61B 1/04 (11) 3 457 909 B1	(73) Goodrich Lighting Systems GmbH & Co. KG (51) B64D 47/06 (11) 4 349 718 B1
(71) GENTEX CORPORATION (51) B60R 1/04 (11) 4 584 127 A1	(73) GlaxoSmithKline Biologicals SA (51) A61K 38/10 (11) 3 829 618 B1	(71;73) GOOGLE LLC (51) G06F 8/34 (11) 4 584 677 A1 (51) G06F 9/455 (11) 4 354 289 B1 (51) G06F 21/60 (11) 4 584 705 A1 (51) G10L 15/22 (11) 4 405 944 B1 (51) G11B 27/10 (11) 4 550 809 A3 (51) H04W 36/00 (11) 4 584 994 A1 (51) H04W 40/02 (11) 4 584 998 A1 (51) H04W 72/04 (11) 4 586 717 A2
(71;73) Genzyme Corporation (51) A61P 11/00 (11) 4 583 972 A1 (51) A61P 25/00 (11) 4 585 263 A2 (51) C12N 5/077 (11) 3 858 983 B1	(73) GLOBAL BIOTECH, S.L. (51) A01G 33/00 (11) 3 902 389 B1	
(73) Geopier Foundation Company, Inc. (51) E02D 3/08 (11) 3 178 995 B1	(73) Global Blue S.A. (51) G06Q 20/38 (11) 3 688 709 B1	
(73) Geoquest Systems B.V. (51) G01V 20/00 (11) 3 956 541 B1	(71) Globalforce IP Limited (51) F15B 15/17 (11) 4 585 810 A2	
(71) GeoQuest Systems B.V. (51) E21B 44/00 (11) 4 584 476 A1 (51) G01V 1/46 (11) 4 584 616 A1	(71) GlobalFoundries U.S. Inc. (51) G02B 6/12 (11) 4 585 980 A1 (51) H01L 29/08 (11) 4 586 323 A1 (51) H01L 29/10 (11) 4 586 324 A1 (51) H10D 10/60 (11) 4 586 762 A1	
(73) Georg Fischer Rohrleitungssysteme AG (51) B29C 65/20 (11) 4 194 184 B1	(71) Global Manufacturing Partners Holdings Limited (51) B23P 19/04 (11) 4 585 358 A2 (51) B23P 19/04 (11) 4 585 359 A1	
(73) Georgia Tech Research Corporation (51) A61K 31/436 (11) 4 299 749 B1	(71) Globalwafers Co., Ltd. (51) C30B 15/10 (11) 4 584 431 A1	
(71;73) GEOTAB Inc. (51) G01R 31/00 (11) 4 553 516 A3 (51) G08G 1/01 (11) 3 926 603 B1 (51) H04W 48/04 (11) 4 175 362 B1	(73) GlobalWafers Co., Ltd. (51) C30B 15/12 (11) 4 208 589 B1	
(71;73) GE Precision Healthcare LLC (51) A61B 6/00 (11) 4 585 155 A1 (51) A61B 6/04 (11) 3 338 637 B1 (51) A61B 6/50 (11) 4 585 158 A1 (51) B06B 1/06 (11) 3 544 744 B1 (51) G06T 5/60 (11) 3 779 866 B1 (51) G06T 7/70 (11) 3 872 757 B1 (51) G06T 11/00 (11) 4 586 199 A1 (51) H05G 1/08 (11) 4 539 610 A3	(71) Globeride, Inc. (51) A01K 85/01 (11) 4 585 040 A2	
(73) Gerlach Maschinenbau GmbH (51) H05B 6/78 (11) 3 900 486 B1	(73) Globus Medical, Inc. (51) A61B 17/70 (11) 3 834 755 B1 (51) A61B 17/70 (11) 4 233 750 B1 (51) A61F 2/46 (11) 4 268 774 B1	
(71) Gerresheimer Glas GmbH (51) B08B 9/30 (11) 4 585 321 A1	(71) Gluetacs Therapeutics (Shanghai) Co., Ltd. (51) C07D 401/04 (11) 4 585 592 A1	
(73) Gestion Valeo Societe En Commandite (Valeo Managem L.P.) (51) H04B 1/7163 (11) 3 506 514 B1	(71) Gmax Biopharm LLC (51) C07K 16/28 (11) 4 585 617 A1	
(71) Getac Technology Corporation (51) A45C 11/00 (11) 4 578 329 A3	(71) GM Cruise Holdings LLC (51) G01M 3/32 (11) 4 585 893 A1 (51) G06F 18/21 (11) 4 586 113 A1 (51) G06N 3/084 (11) 4 586 147 A1	
(71) Get Your Way SRL (51) G02B 27/01 (11) 4 585 993 A1	(73) GMG GmbH & Co. KG (51) B41F 33/00 (11) 4 094 944 B1	
(73) GE Video Compression, LLC (51) H04N 19/103 (11) 3 709 641 B1	(71;73) GN Hearing A/S (51) H04L 1/1867 (11) 3 902 173 B1 (51) H04R 25/00 (11) 4 586 647 A1	
(71) GI.DI. Meccanica S.p.A. (51) A43C 11/16 (11) 4 585 095 A1	(73) GNI Co., Ltd (51) A61C 7/08 (11) 4 052 677 B1	
(71) Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH (51) D21H 17/35 (11) 4 585 748 A1 (51) G02B 3/00 (11) 4 585 978 A2	(71) Godfrey & Wing, LLC (51) C01B 32/21 (11) 4 584 216 A1	
(71) Giesecke+Devrient ePayments GmbH (51) B42D 25/425 (11) 4 585 425 A1 (51) G06Q 10/08 (11) 4 586 165 A1	(73) Goertek Inc (51) C08L 23/16 (11) 3 985 067 B1	
(73) Giga-Byte Technology Co., Ltd. (51) G06F 1/18 (11) 4 194 999 B1 (51) G06F 1/18 (11) 4 198 684 B1	(71) Golden Sea Spa (51) A01K 61/00 (11) 4 585 039 A1	
(73) GigaDevice Semiconductor Inc. (51) H03K 3/011 (11) 4 395 173 B1	(71) Gold Flag Ltd. (51) A41C 3/00 (11) 4 585 092 A1	
(71) GILEAD SCIENCES, INC. (51) A61K 31/706 (11) 4 583 882 A1	(71) Gomez, Rodolfo Antonio M. (51) C25B 1/30 (11) 4 584 427 A1	
(73) Gimax S.r.l. (51) B65H 67/04 (11) 4 234 468 B1	(71) Gontcharova, Viktoria (51) A61K 35/17 (11) 4 583 889 A1 (51) A61K 35/17 (11) 4 583 890 A1	
(71) Givaudan SA	(71) Gonzalez Torres, Jesus Angel (51) E21B 21/06 (11) 4 585 787 A1	
	(73) Goodrich Corporation (51) B60T 8/17 (11) 4 269 192 B1 (51) B60T 8/17 (11) 4 331 928 B1 (51) B64D 25/14 (11) 4 242 110 B1 (51) G01S 7/481 (11) 3 623 839 B1 (51) H05B 3/34 (11) 3 836 750 B1	
		(71;73) Google LLC (51) G06F 3/01 (11) 3 746 867 B1 (51) G06F 9/445 (11) 3 718 041 B1 (51) G06F 15/78 (11) 4 586 103 A1 (51) G06F 16/182 (11) 4 546 156 A3 (51) G06F 16/332 (11) 4 584 689 A1 (51) G06F 16/9032 (11) 4 584 691 A1 (51) G06F 16/9535 (11) 4 584 694 A1 (51) G06F 18/24 (11) 3 577 597 B1 (51) G06F 21/62 (11) 4 584 708 A1 (51) G06N 3/08 (11) 4 202 782 B1 (51) G06N 5/045 (11) 3 607 502 B1 (51) G06N 10/20 (11) 4 033 416 B1 (51) G06N 10/40 (11) 4 092 584 B1 (51) G06Q 30/0273 (11) 4 584 746 A1 (51) G09G 3/32 (11) 3 980 985 B1 (51) G10L 13/027 (11) 4 181 118 B1 (51) G10L 15/197 (11) 4 312 147 B1 (51) G10L 15/22 (11) 3 916 722 B1 (51) H04B 1/3888 (11) 4 096 102 B1 (51) H04B 7/185 (11) 4 584 900 A1 (51) H04L 5/00 (11) 4 584 911 A1 (51) H04L 47/22 (11) 4 586 583 A1 (51) H04L 67/53 (11) 3 482 557 B1 (51) H04N 19/105 (11) 4 584 951 A1 (51) H04N 19/105 (11) 4 584 952 A1 (51) H04N 19/117 (11) 4 584 956 A1 (51) H04R 11/02 (11) 4 005 238 B1 (51) H04R 29/00 (11) 3 603 116 B1 (51) H04W 36/00 (11) 4 584 993 A1 (51) H04W 92/12 (11) 3 732 933 B1 (51) H10K 59/123 (11) 4 585 023 A2
		(71;73) Google Technology Holdings LLC (51) G09G 5/10 (11) 4 584 776 A1 (51) G10L 15/22 (11) 4 086 897 B1
		(71) Gottlieb Binder GmbH & Co. KG (51) B60N 3/04 (11) 4 585 463 A1
		(73) GPI Frankfurt & Augsburg GmbH (51) B65D 3/08 (11) 4 091 951 B1
		(71) Grabtaxi Holdings Pte. Ltd. (51) G08G 1/123 (11) 4 584 772 A1
		(73) Graco Minnesota Inc. (51) G06F 13/42 (11) 4 261 700 B1
		(73) Grafmarine (51) H02S 20/00 (11) 3 391 532 B1
		(73) Graf Synergy S.r.L. (51) E06B 3/58 (11) 4 010 557 B1
		(71) Grail, Inc. (51) C12Q 1/68 (11) 4 542 551 A3
		(73) GRAMMER AG (51) B60N 2/75 (11) 3 900 979 B1
		(71) Grand Theravac Life Science (Nanjing) Co., Ltd. (51) C12N 15/11 (11) 4 585 683 A1
		(71) Granite Devices Oy (51) A63F 13/285 (11) 4 583 992 A1 (51) B60T 7/06 (11) 4 584 137 A1
		(73) Great Coasters International, Inc. (51) A63G 21/04 (11) 4 031 259 B1
		(71) Great Plains Manufacturing, Inc.

(51) <i>E02F 3/96</i>	(11) 4 584 442 A1	(51) <i>A61K 36/605</i>	(11) 4 585 222 A1	(51) <i>B65G 1/137</i>	(11) 4 585 537 A1
(51) <i>E02F 9/26</i>	(11) 4 584 443 A1	(71) Guangzhou Diligine Photonics Co., Ltd.		(51) <i>B66F 9/12</i>	(11) 4 032 848 B1
(71) Great Wall Motor Company Limited		(51) <i>G01J 3/02</i>	(11) 4 575 429 A3	(51) <i>G06Q 10/06</i>	(11) 4 207 012 B1
(51) <i>B62D 25/04</i>	(11) 4 585 496 A1	(71) Guangzhou Healthquest Pharma Co., Ltd.		(71) Halda Therapeutics Opco, Inc.	
(73) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai		(51) <i>A61P 35/00</i>	(11) 4 585 269 A2	(51) <i>C07D 495/14</i>	(11) 4 584 274 A1
(51) <i>F04D 29/26</i>	(11) 3 617 525 B1	(71) Guangzhou Jiyan Cosmetics Technology Co., Ltd.		(51) <i>C07D 495/14</i>	(11) 4 584 275 A1
(51) <i>H02K 1/27</i>	(11) 3 780 349 B1	(51) <i>C12N 1/20</i>	(11) 4 585 678 A1	(73) Halliburton Energy Services, Inc.	
(73) Gree Electric Appliances (Wuhan) Co., Ltd.		(51) <i>C12Q 1/68</i>	(11) 4 574 996 A3	(51) <i>E21B 47/0228</i>	(11) 3 134 618 B1
(51) <i>F04D 29/26</i>	(11) 3 617 525 B1	(51) <i>C12Q 1/6827</i>	(11) 4 585 697 A2	(71;73) Hamamatsu Photonics K.K.	
(71) GreenBank Corporation		(73) Guardian Glass, LLC		(51) <i>G02B 26/00</i>	(11) 3 650 912 B1
(51) <i>G06Q 50/06</i>	(11) 4 586 178 A1	(51) <i>C03C 17/34</i>	(11) 3 141 534 B2	(51) <i>G06T 5/00</i>	(11) 4 586 184 A1
(73) Green Marine Fuels LLC		(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 4 302 173 B1	(51) <i>H04N 25/713</i>	(11) 4 586 634 A1
(51) <i>C10L 1/04</i>	(11) 3 935 141 B1	(71) Guerbet		(73) Hamilton Bonaduz AG	
(71) Greenworks (Jiangsu) Co., Ltd.		(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 4 584 748 A1	(51) <i>G01D 11/30</i>	(11) 4 118 399 B1
(51) <i>B60B 35/00</i>	(11) 4 584 096 A1	(73) Guerlain		(51) <i>G01N 27/36</i>	(11) 4 137 810 B1
(71) Greenworks (Jiangsu) Co. Ltd.		(51) <i>A45D 34/02</i>	(11) 4 262 471 B1	(71;73) Hamilton Sundstrand Corporation	
(51) <i>A01D 34/66</i>	(11) 4 583 693 A1	(71) Gühring KG		(51) <i>B01D 45/06</i>	(11) 4 154 965 B1
(51) <i>A01D 34/66</i>	(11) 4 583 694 A1	(51) <i>B23C 5/10</i>	(11) 4 537 979 A3	(51) <i>B06B 1/06</i>	(11) 4 585 320 A1
(51) <i>B60B 35/00</i>	(11) 4 584 095 A1	(73) Guided Therapy Systems, L.L.C.		(51) <i>C02F 1/36</i>	(11) 4 585 569 A1
(71) Griffin, John H.		(51) <i>A61M 37/00</i>	(11) 3 265 167 B1	(51) <i>F01D 15/10</i>	(11) 4 148 235 B1
(51) <i>A61K 38/48</i>	(11) 4 583 903 A1	(73) Guidestar Medical Devices		(51) <i>F01D 17/00</i>	(11) 4 230 845 B1
(71) Griffith Air Partners Pty Ltd		(51) <i>A61B 17/34</i>	(11) 4 017 558 B1	(51) <i>F02C 7/06</i>	(11) 4 585 794 A1
(51) <i>H02J 50/10</i>	(11) 4 584 867 A1	(71) Gunitech Corp.		(51) <i>F04B 1/2035</i>	(11) 4 390 124 B1
(73) Grimme Landmaschinenfabrik GmbH & Co. KG		(51) <i>H04W 48/20</i>	(11) 4 586 697 A1	(51) <i>F28F 9/02</i>	(11) 4 585 879 A2
(51) <i>A01D 33/04</i>	(11) 4 102 952 B1	(71) Guntenaar, John		(51) <i>G05B 19/042</i>	(11) 3 657 275 B1
(71) Groq, Inc.		(51) <i>H04L 67/10</i>	(11) 4 584 945 A1	(51) <i>H02K 1/30</i>	(11) 4 586 467 A1
(51) <i>G06F 17/15</i>	(11) 4 550 215 A3	(71) GurglePot, Inc.		(51) <i>H05K 1/02</i>	(11) 4 586 747 A2
(73) Group14 Technologies, Inc.		(51) <i>A47G 19/14</i>	(11) 4 585 108 A1	(51) <i>H10N 10/13</i>	(11) 4 586 793 A1
(51) <i>C01B 32/00</i>	(11) 4 192 997 B1	(71) Gustafsson, Johann		(71;73) Hamilton Sundstrand Space Systems International, Inc.	
(73) Groz-Beckert KG		(51) <i>E03F 5/042</i>	(11) 4 585 757 A1	(51) <i>B01D 45/08</i>	(11) 4 353 345 B1
(51) <i>D05B 81/00</i>	(11) 3 555 354 B1	(73) GVS S.p.A.		(51) <i>B33Y 80/00</i>	(11) 4 585 420 A1
(73) Grupo Antolin-Ingenieria, S.A.		(51) <i>F16K 5/02</i>	(11) 4 126 183 B1	(51) <i>B64G 1/60</i>	(11) 4 585 522 A1
(51) <i>B60J 3/02</i>	(11) 4 371 794 B1	(73) Gyrus ACMI, Inc.		(73) Hanchett Entry Systems, Inc.	
(73) Gruppo Piazzetta S.p.A.		(51) <i>A61M 25/00</i>	(11) 3 412 330 B1	(51) <i>E05B 47/00</i>	(11) 4 293 183 B1
(51) <i>F23B 30/00</i>	(11) 4 314 648 B1	(73) Gyrus ACMI, Inc. d/b/a Olympus Surgical Technologies America		(71;73) Hanganu, Dan Alexandru	
(73) GS Power Co. Ltd.		(51) <i>A61B 18/14</i>	(11) 3 981 347 B1	(51) <i>B01D 1/16</i>	(11) 4 585 284 A1
(51) <i>F24D 10/00</i>	(11) 4 215 825 B1	(71) H. Lundbeck A/S		(51) <i>B01D 1/26</i>	(11) 4 585 285 A1
(71) GTI Energy		(51) <i>C07K 16/18</i>	(11) 4 582 144 A3	(51) <i>F28D 20/02</i>	(11) 4 134 611 B1
(51) <i>B01D 53/14</i>	(11) 4 584 005 A1	(73) H2i GreenHydrogen GmbH		(71) Hangzhou Synrx Therapeutics Biomedical Technology Co., Ltd.	
(73) Guangan Lier Chemical Co., Ltd.		(51) <i>C25B 1/04</i>	(11) 4 384 653 B1	(51) <i>C07D 513/04</i>	(11) 4 585 599 A1
(51) <i>C07F 9/30</i>	(11) 4 043 468 B1	(71) H4X e.U.		(71) Hangzhou Tao of Water Technology Co., Ltd.	
(71) Guangdong Alison Technology Co., Ltd.		(51) <i>F21S 2/00</i>	(11) 4 585 849 A1	(51) <i>C02F 3/10</i>	(11) 4 585 572 A1
(51) <i>F26B 9/06</i>	(11) 4 585 875 A1	(71) Hadasit Medical Research Services&Development Ltd.		(71) Hangzhou Tianlong Pharmaceutical Co., Ltd.	
(73) Guangdong GD Kongming Biotech LLC		(51) <i>A61K 31/198</i>	(11) 4 583 858 A1	(51) <i>C07H 15/18</i>	(11) 4 585 603 A1
(51) <i>C12N 5/0783</i>	(11) 3 904 506 B1	(73) Hadasit Medical Research Services and Development Ltd.		(73) Hannibal IP LLC	
(71) Guangdong Midea White Center Appliance Technology Innovation Center Co., Ltd.		(51) <i>C12N 5/074</i>	(11) 3 408 376 B1	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 014 631 B1
(51) <i>F25B 30/02</i>	(11) 4 585 870 A1	(73) HAIR SMART HOME CO., LTD.		(73) Hans E. Winkelmann GmbH	
(71;73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD.		(51) <i>B29C 44/18</i>	(11) 4 129 614 B1	(51) <i>F15B 15/28</i>	(11) 4 092 275 B1
(51) <i>G06F 9/451</i>	(11) 4 586 085 A1	(51) <i>D06F 37/06</i>	(11) 4 089 224 B1	(73) Hansgrohe SE	
(51) <i>H01Q 1/24</i>	(11) 4 020 704 B1	(73) Haier Smart Home Co., Ltd.		(51) <i>F16K 11/14</i>	(11) 4 224 046 B1
(51) <i>H04L 1/12</i>	(11) 4 554 136 A3	(51) <i>D06F 25/00</i>	(11) 4 296 422 B1	(71) Hansoh Bio LLC	
(51) <i>H04L 27/00</i>	(11) 4 586 569 A1	(51) <i>D06F 33/32</i>	(11) 4 249 662 B1	(51) <i>C07D 401/06</i>	(11) 4 584 255 A1
(51) <i>H04W 4/80</i>	(11) 4 586 658 A1	(51) <i>D06F 39/06</i>	(11) 4 253 641 B1	(73) Hantover, Inc.	
(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 3 908 046 B1	(71) Hainan Moore Brothers Technology Co., Ltd.		(51) <i>A22B 5/08</i>	(11) 4 221 508 B1
(51) <i>H04W 68/00</i>	(11) 4 096 314 B1	(51) <i>A24F 47/00</i>	(11) 4 585 090 A1	(73) Hanwha Chemical Corporation	
(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 586 714 A1	(71) Hainan Xingzheng Nutrition Engineering Co., Ltd		(51) <i>C08G 69/18</i>	(11) 3 712 194 B1
(51) <i>H04W 72/25</i>	(11) 4 576 911 A3	(51) <i>A23L 33/00</i>	(11) 4 585 054 A1	(71) Hanwha Solutions Corporation	
(51) <i>H04W 72/25</i>	(11) 4 586 725 A1	(71;73) Hai Robotics Co., Ltd.		(51) <i>H02S 40/32</i>	(11) 4 586 496 A1
(51) <i>H04W 74/0838</i>	(11) 3 886 525 B1	(51) <i>B65G 1/137</i>	(11) 4 159 643 B1	(73) Hanwha TotalEnergies Petrochemical Co., Ltd.	
(71) Guangdong Witol Vacuum Electronic Manufacture Co., Ltd				(51) <i>C08K 5/14</i>	(11) 4 186 946 B1
(51) <i>H01J 25/50</i>	(11) 4 586 298 A1			(73) HAPIX	
(71) Guangxi Wehand-Bio Pharmaceutical Co., Ltd				(51) <i>H04M 11/02</i>	(11) 3 166 088 B1

(51) G16H 40/63	(11) 4 586 269 A1	(51) A61K 8/25	(11) 3 727 290 B1	(71) Himax Technologies Limited	
(71) Harman International Industries, Incorporated		(51) A61K 8/34	(11) 3 600 231 B1	(51) G02B 27/28	(11) 4 585 997 A1
(51) G06V 10/82	(11) 4 584 756 A1	(51) B29C 51/42	(11) 4 257 335 B1	(51) G06F 3/038	(11) 4 586 059 A1
(71) HARTING Electric Stiftung & Co. KG		(51) C08L 63/00	(11) 4 584 333 A1	(51) G06F 3/041	(11) 4 586 061 A1
(51) H01R 13/514	(11) 4 586 416 A2	(51) C11D 3/50	(11) 4 584 356 A1	(71) Hioki E.E. Corporation	
(71) HARTING Electronics GmbH		(51) C11D 17/00	(11) 3 628 726 B1	(51) G01R 27/02	(11) 4 585 933 A1
(51) H01R 12/58	(11) 4 584 846 A1	(73) Henry Squire & Sons Holdings Ltd		(71;73) Hitachi, Ltd.	
(71;73) Hasco Vision Technology Co., Ltd.		(51) E05B 27/00	(11) 4 386 159 B1	(51) B61L 27/12	(11) 4 082 870 B1
(51) F21S 41/25	(11) 4 585 853 A1	(73) Hensley Industries, Inc.		(51) C25D 5/00	(11) 4 585 722 A1
(51) F21S 41/27	(11) 3 982 033 B1	(51) E02F 9/28	(11) 3 455 419 B1	(73) Hitachi Astemo, Ltd.	
(71) Hasiri Holding AG		(71) Hephzibah Co., Ltd.		(51) G01C 3/06	(11) 3 470 780 B1
(51) G06Q 10/04	(11) 4 586 158 A1	(51) F24F 1/028	(11) 4 585 861 A1	(51) H02K 7/06	(11) 4 228 126 B1
(73) Heatcraft Refrigeration Products LLC		(73) Heraeus Electro-Nite International N.V.		(71) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd.	
(51) F25B 1/10	(11) 3 851 764 B1	(51) G01N 21/69	(11) 4 215 896 B1	(51) E02F 9/26	(11) 4 585 756 A1
(71) Hefei BOE Joint Technology Co., Ltd.		(71) Heraeus Medical GmbH		(51) F15B 11/00	(11) 4 585 808 A1
(51) G09G 3/20	(11) 4 586 234 A1	(51) A61M 35/00	(11) 4 585 254 A1	(71;73) Hitachi Energy Ltd	
(71) Hefei Hualing Co., Ltd.		(73) HERE Global B.V.		(51) H01B 7/26	(11) 3 955 266 B1
(51) E05F 15/614	(11) 4 585 782 A1	(51) G06N 3/08	(11) 3 732 618 B1	(51) H02J 3/32	(11) 4 586 438 A1
(51) F25D 11/00	(11) 4 585 872 A1	(51) H04L 9/40	(11) 3 646 550 B1	(51) H02M 1/32	(11) 4 586 482 A1
(71) Hefei Institutes of Physical Science, Chinese Academy of Sciences		(73) Herzberg, Nico		(71;73) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION	
(51) C07K 16/28	(11) 4 585 616 A1	(51) F16B 2/14	(11) 4 286 694 B1	(51) G01N 35/00	(11) 4 224 167 B1
(71) Hefei Midea Refrigerator Co., Ltd.		(71) HETTEGGER, Rupert, Christoph		(51) G01N 35/04	(11) 4 585 927 A1
(51) E05F 15/614	(11) 4 585 782 A1	(51) B62D 55/28	(11) 4 584 146 A1	(51) G01N 35/10	(11) 4 585 928 A1
(51) F25D 11/00	(11) 4 585 872 A1	(71) Heuschkel, Mike		(71) Hitachi High-Tech Corporation	
(71) Hefei Xinsheng Optoelectronics Technology Co., Ltd.		(51) B41J 11/00	(11) 4 584 094 A1	(51) G01N 1/40	(11) 4 585 900 A1
(51) G11C 7/02	(11) 4 586 251 A2	(71;73) Hewlett-Packard Development Company, L.P.		(71) Hitachi-Johnson Controls Air Conditioning, Inc.	
(73) Heidelberger Druckmaschinen Intellectual Property AG & Co. KG		(51) G03G 15/08	(11) 4 584 638 A1	(51) F24F 11/36	(11) 4 585 862 A1
(51) B41F 31/04	(11) 2 881 257 B1	(51) G06F 1/3234	(11) 4 584 656 A1	(71) Hitachi Systems, Ltd.	
(71) Heidelberg Materials AG		(51) G06F 21/44	(11) 4 584 698 A1	(51) G06Q 10/109	(11) 4 586 168 A1
(51) C04B 28/02	(11) 4 585 579 A1	(51) G06F 21/44	(11) 4 584 699 A1	(71) Hithium Tech HK Limited	
(71) Heineken Supply Chain B.V.		(51) G06F 21/60	(11) 4 584 704 A1	(51) B30B 3/04	(11) 4 585 407 A1
(51) C12C 1/135	(11) 4 584 358 A1	(51) H04L 9/40	(11) 3 766 236 B1	(51) H01M 50/627	(11) 4 586 395 A2
(73) HeiQ Materials AG		(71) Hewlett Packard Enterprise Development LP		(71) HKC Corporation Limited	
(51) B01D 67/00	(11) 3 468 699 B1	(51) H05K 7/14	(11) 4 586 751 A1	(51) G09G 3/36	(11) 4 586 236 A1
(71) Hella Autotechnik Nova s.r.o.		(73) Hexacor, Inc.		(71) HKC CORPORATION LIMITED	
(51) B60Q 1/00	(11) 4 585 464 A1	(51) G05B 19/4155	(11) 4 025 966 B1	(51) G02F 1/1335	(11) 4 586 000 A1
(73) HELLA GmbH & Co. KGaA		(73) Hexagon Metrology, Inc		(71) HLB90067, Inc.	
(51) F02B 37/18	(11) 4 281 656 B1	(51) G01N 23/046	(11) 3 365 664 B1	(51) A61P 29/00	(11) 4 583 975 A2
(71) HellermannTyton Corporation		(73) Hexagon Technology Center GmbH		(71) Holcim Technology Ltd	
(51) G01D 11/30	(11) 4 549 884 A3	(51) G01B 11/26	(11) 4 174 436 B1	(51) C04B 28/02	(11) 4 584 227 A1
(73) Helmerich & Payne Technologies, LLC		(51) G01H 13/00	(11) 3 521 781 B1	(51) E04B 7/00	(11) 4 584 447 A2
(51) E21B 44/02	(11) 4 200 517 B1	(71) HeyCharge GmbH		(51) E04D 5/14	(11) 4 584 450 A1
(71) Helmholtz-Zentrum Dresden - Rossendorf e.V.		(51) H02J 7/00	(11) 4 586 457 A2	(71;73) Hollister Incorporated	
(51) F25B 21/00	(11) 4 584 544 A1	(71) HF Holding S.A.		(51) A61F 5/445	(11) 4 351 488 B1
(73) Helmy, Sherine Hassan Abbas		(51) E01B 3/46	(11) 4 585 749 A1	(51) G01M 3/18	(11) 4 579 206 A3
(51) A61K 36/28	(11) 3 349 584 B1	(73) HFI Innovation Inc.		(73) Hologic, Inc.	
(71) HemoCue AB		(51) H04N 19/176	(11) 3 909 243 B1	(51) A61F 2/12	(11) 4 090 284 B1
(51) G01N 33/48	(11) 4 553 499 A3	(71) HID Global CID SAS		(73) Holtec International	
(71) Hemoteq AG		(51) B42D 25/324	(11) 4 585 424 A1	(51) G21F 5/08	(11) 4 042 451 B1
(51) C07C 235/84	(11) 4 584 243 A1	(71) HID Global Ireland Teoranta		(73) HOMAG Plattenaufteiltechnik GmbH	
(51) C07C 235/84	(11) 4 584 244 A1	(51) G06K 19/06	(11) 4 586 137 A1	(51) B27B 5/065	(11) 3 684 572 B1
(51) C07C 235/84	(11) 4 584 245 A1	(73) HighRes Biosolutions, Inc.		(73) Home Box Office, Inc.	
(71) Hempel A/S		(51) G01N 35/00	(11) 3 922 995 B1	(51) G06F 12/0897	(11) 3 465 447 B1
(51) G01N 21/3563	(11) 4 584 576 A1	(73) Highview Enterprises Limited		(71) HONDA MOTOR CO., LTD.	
(51) G16C 60/00	(11) 4 584 791 A1	(51) F02C 6/16	(11) 3 752 725 B1	(51) A61F 2/64	(11) 4 585 190 A1
(73) Henan Genuine Biotech Co., Ltd.		(71) Hill-Rom Services, Inc.		(51) A61F 2/64	(11) 4 585 191 A1
(51) A61K 31/506	(11) 4 424 310 B1	(51) A61G 7/057	(11) 4 583 835 A1	(71) HONEST MEDICAL CHINA CO., LTD.	
(71) Hendrikus Franciscus Rutgerus Van Haaren, Koen		(71) Hill-Rom Services PTE. LTD.		(51) A61K 9/127	(11) 4 585 208 A1
(51) H04L 67/10	(11) 4 584 945 A1	(51) A61H 9/00	(11) 4 491 113 A3	(71) Honey Badger International Pty Ltd	
(71;73) Henkel AG & Co. KGaA		(71) Hilti Aktiengesellschaft		(51) G01R 21/133	(11) 4 585 932 A2
		(51) C09D 5/00	(11) 4 584 339 A1	(71;73) Honeywell International Inc.	
		(51) C09D 5/00	(11) 4 584 340 A1	(51) A61B 5/021	(11) 3 714 779 B1
		(51) C09D 5/00	(11) 4 584 341 A1	(51) A61M 5/168	(11) 4 542 219 A3
		(51) H02G 3/04	(11) 4 584 858 A1	(51) C08G 18/10	(11) 2 197 933 B1
		(51) H02P 21/22	(11) 4 584 877 A1	(51) F24F 11/46	(11) 3 951 279 B1
				(51) G01N 33/28	(11) 4 585 922 A1
				(51) G01R 15/18	(11) 4 585 931 A1

(51) *G08G 5/00* (11) 3 703 034 B1
(51) *G08G 5/00* (11) 3 882 891 B1
(51) *G08G 5/00* (11) 4 141 842 B1
(51) *G08G 5/21* (11) 4 586 229 A1
(51) *G10L 15/22* (11) 3 779 924 B1
(51) *H01F 5/02* (11) 4 407 639 B1
(51) *H01Q 1/36* (11) 4 586 405 A1
(51) *H01R 12/58* (11) 4 586 410 A1
(51) *H02K 5/20* (11) 4 586 471 A1
(51) *H04L 41/0253* (11) 4 586 574 A1

(71) HONEYWELL INTERNATIONAL INC.

(51) *C09K 5/04* (11) 4 584 344 A1
(51) *H01L 23/473* (11) 4 584 820 A1

(71;73) Honor Device Co., Ltd.

(51) *G06F 1/16* (11) 4 206 860 B1
(51) *G06F 3/0483* (11) 4 216 047 B1
(51) *G06F 9/451* (11) 4 160 401 B1
(51) *G06F 9/451* (11) 4 273 695 B1
(51) *G06F 21/62* (11) 4 280 093 B1
(51) *H01Q 1/24* (11) 4 366 081 B1
(51) *H01Q 1/24* (11) 4 586 400 A1
(51) *H04J 11/00* (11) 4 280 688 B1
(51) *H04M 1/02* (11) 4 239 987 B1
(51) *H04M 1/02* (11) 4 239 988 B1
(51) *H04N 19/597* (11) 4 236 322 B1
(51) *H04N 23/54* (11) 4 228 239 B1
(51) *H04N 23/68* (11) 4 274 248 B1
(51) *H04R 9/06* (11) 4 586 644 A1
(51) *H04R 19/04* (11) 4 586 646 A1
(51) *H04W 8/24* (11) 4 539 543 A3

(71) Honshu Chemical Industry Co., Ltd.

(51) *C08G 65/40* (11) 4 585 635 A1

(71;73) HORIBA, Ltd.

(51) *G01N 1/22* (11) 4 224 138 B1
(51) *G01N 15/00* (11) 4 585 901 A1

(71) HOSOKAWA ALPINE Aktiengesellschaft

(51) *B02C 18/00* (11) 4 585 308 A1

(71) Hospices Civils de Lyon

(51) *C12Q 1/6883* (11) 4 584 396 A1

(71) Hospital Clínic de Barcelona

(51) *C07K 14/725* (11) 4 585 612 A1

(71) Houe ApS

(51) *F21S 6/00* (11) 4 585 850 A1

(71) Howe & Howe Inc.

(51) *A62C 27/00* (11) 4 583 985 A1
(51) *B60K 11/02* (11) 4 584 109 A1

(71) Howmedica Osteonics Corp.

(51) *A61B 34/10* (11) 4 583 802 A1

(71) HOYA CORPORATION

(51) *C03C 3/091* (11) 4 585 575 A1
(51) *G11B 23/03* (11) 4 586 250 A1

(71) HPL Technologies GmbH

(51) *C22C 1/051* (11) 4 584 405 A1

(73) HRL Laboratories, LLC

(51) *G06N 20/20* (11) 3 948 707 B1

(73) HS Hyosung Advanced Materials Corporation

(51) *D05C 17/02* (11) 3 848 493 B1

(71) HTC Corporation

(51) *G02B 27/01* (11) 4 585 992 A1

(71) Hu, Liang

(51) *B01D 53/14* (11) 4 585 295 A2

(71) Huaneng Clean Energy Research Institute

(51) *C02F 1/28* (11) 4 585 568 A1

(71) Huang, Gengu

(51) *F21S 2/00* (11) 4 585 848 A1

(71) Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd.

(51) *G06F 17/15* (11) 4 586 110 A1

(71) Huawei Digital Power Technologies Co.,

Ltd.

(51) *B60T 7/12* (11) 4 585 476 A1
(51) *H01F 27/02* (11) 4 586 287 A1
(51) *H01L 25/07* (11) 4 564 427 A3
(51) *H02H 7/00* (11) 4 586 431 A1
(51) *H02J 3/12* (11) 4 586 434 A1
(51) *H02J 3/38* (11) 4 586 439 A2
(51) *H02J 3/40* (11) 4 586 440 A1
(51) *H02J 3/46* (11) 4 586 441 A1
(51) *H02J 3/48* (11) 4 586 442 A1
(51) *H02M 1/00* (11) 4 586 477 A1
(51) *H02M 1/00* (11) 4 586 479 A1
(51) *H02S 50/10* (11) 4 586 497 A2
(51) *H04L 1/1607* (11) 4 546 684 A3
(51) *H05K 7/20* (11) 4 586 753 A1

(71;73) Huawei Technologies Co., Ltd.

(51) *B60W 60/00* (11) 4 585 484 A1
(51) *F16C 11/04* (11) 4 585 815 A1
(51) *G01S 13/08* (11) 4 585 966 A1
(51) *G01S 13/82* (11) 4 557 160 A3
(51) *G02B 6/293* (11) 4 585 983 A1
(51) *G06F 1/16* (11) 4 027 213 B1
(51) *G06F 3/01* (11) 4 586 058 A2
(51) *G06F 8/65* (11) 4 261 677 B1
(51) *G06F 9/30* (11) 4 586 080 A1
(51) *G06F 9/4401* (11) 4 586 084 A1
(51) *G06F 9/451* (11) 4 586 086 A1
(51) *G06F 9/50* (11) 4 586 091 A1
(51) *G06F 16/78* (11) 4 586 106 A1
(51) *G06F 16/9535* (11) 4 586 109 A1
(51) *G06F 17/16* (11) 4 586 111 A1
(51) *G06F 21/00* (11) 4 189 561 B1
(51) *G06F 21/60* (11) 4 181 003 B1
(51) *G06F 21/64* (11) 4 586 124 A1
(51) *G06F 21/79* (11) 4 586 127 A1
(51) *G06F 40/166* (11) 4 586 130 A1
(51) *G06N 3/0464* (11) 4 586 144 A1
(51) *G06N 20/00* (11) 4 586 153 A1
(51) *G06V 10/774* (11) 4 586 214 A1
(51) *G10L 21/007* (11) 4 586 248 A1
(51) *H01P 3/12* (11) 4 586 397 A1
(51) *H01P 5/12* (11) 4 584 844 A1
(51) *H01Q 3/30* (11) 4 586 407 A1
(51) *H04B 1/04* (11) 4 586 504 A1
(51) *H04B 1/713* (11) 4 586 507 A1
(51) *H04B 1/7136* (11) 4 586 508 A1
(51) *H04B 1/7163* (11) 4 586 509 A1
(51) *H04B 7/0456* (11) 4 525 321 A3
(51) *H04B 7/155* (11) 3 706 328 B1
(51) *H04J 13/00* (11) 4 586 522 A1
(51) *H04L 1/00* (11) 4 584 908 A1
(51) *H04L 1/00* (11) 4 586 524 A1
(51) *H04L 1/00* (11) 4 586 525 A1
(51) *H04L 1/1867* (11) 3 609 105 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 3 890 227 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 149 037 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 557 867 A3
(51) *H04L 5/00* (11) 4 586 534 A1
(51) *H04L 9/32* (11) 4 320 813 B1
(51) *H04L 12/46* (11) 4 020 905 B1
(51) *H04L 27/00* (11) 4 586 566 A1
(51) *H04L 27/00* (11) 4 586 567 A1
(51) *H04L 27/00* (11) 4 586 568 A1
(51) *H04L 27/00* (11) 4 586 570 A1
(51) *H04L 27/26* (11) 4 586 572 A2
(51) *H04L 65/80* (11) 3 949 307 B1
(51) *H04M 1/72454* (11) 4 586 599 A1
(51) *H04M 1/725* (11) 4 020 952 B1
(51) *H04N 19/52* (11) 4 539 456 A3
(51) *H04N 21/439* (11) 4 586 622 A1
(51) *H04N 25/60* (11) 4 586 632 A1
(51) *H04Q 11/00* (11) 4 586 635 A1
(51) *H04W 4/02* (11) 4 586 650 A1
(51) *H04W 4/02* (11) 4 586 651 A1
(51) *H04W 4/021* (11) 4 586 653 A1
(51) *H04W 4/029* (11) 4 586 654 A1
(51) *H04W 8/24* (11) 4 586 660 A1
(51) *H04W 12/04* (11) 4 586 662 A1
(51) *H04W 12/06* (11) 4 586 663 A1
(51) *H04W 24/02* (11) 4 586 667 A1
(51) *H04W 24/02* (11) 4 586 668 A1
(51) *H04W 24/06* (11) 4 586 671 A1

(51) *H04W 24/08* (11) 4 586 672 A1
(51) *H04W 24/08* (11) 4 586 673 A1
(51) *H04W 24/10* (11) 3 755 042 B1
(51) *H04W 24/10* (11) 4 586 677 A1
(51) *H04W 24/10* (11) 4 586 678 A1
(51) *H04W 28/02* (11) 4 586 680 A1
(51) *H04W 28/02* (11) 4 586 681 A1
(51) *H04W 28/08* (11) 4 586 683 A2
(51) *H04W 28/16* (11) 4 586 684 A1
(51) *H04W 36/00* (11) 4 586 685 A1
(51) *H04W 36/00* (11) 4 586 686 A1
(51) *H04W 36/00* (11) 4 586 687 A1
(51) *H04W 36/08* (11) 4 586 688 A1
(51) *H04W 48/10* (11) 4 586 692 A1
(51) *H04W 48/16* (11) 4 586 694 A1
(51) *H04W 48/16* (11) 4 586 695 A1
(51) *H04W 48/16* (11) 4 586 696 A1
(51) *H04W 52/02* (11) 4 586 698 A1
(51) *H04W 52/02* (11) 4 586 699 A1
(51) *H04W 56/00* (11) 4 586 705 A1
(51) *H04W 68/02* (11) 4 586 710 A2
(51) *H04W 72/04* (11) 4 560 951 A3
(51) *H04W 72/04* (11) 4 586 715 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 586 716 A2
(51) *H04W 72/0446* (11) 4 586 719 A1
(51) *H04W 72/232* (11) 4 586 722 A1
(51) *H04W 72/25* (11) 4 586 724 A1
(51) *H04W 74/08* (11) 4 586 728 A1
(51) *H04W 74/08* (11) 4 586 729 A1
(51) *H10K 59/00* (11) 4 586 780 A1

(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.

(51) *G06T 19/00* (11) 3 848 909 B1
(51) *H04N 23/55* (11) 3 820 140 B1

(73) HUBEI 3D SEMICONDUCTOR INTEGRATED INNOVATION CENTER CO., LTD.

(51) *H01L 21/68* (11) 4 231 339 B1

(73) Hubei Yangtze Memory Laboratories

(51) *H01L 21/68* (11) 4 231 339 B1

(73) Huber SE

(51) *F26B 25/04* (11) 4 403 860 B1

(71) Hübner, Keno

(51) *A61N 1/372* (11) 4 583 968 A1

(73) Hubtex Maschinenbau GmbH & Co. KG

(51) *B62D 11/24* (11) 3 774 498 B1

(71) Hueck Folien Gesellschaft m.b.H.

(51) *B2D 25/30* (11) 4 585 423 A1

(73) HUF Hülbeck & Fürst GmbH & Co. KG

(51) *B60R 25/0215* (11) 3 392 095 B2

(73) Hughes Network Systems, LLC

(51) *H04B 10/118* (11) 3 864 775 B1
(51) *H04W 60/00* (11) 4 039 003 B1

(71) Hun-Ren Kiserleti Orvostudományi Kutatóintézet

(51) *A61B 5/378* (11) 4 583 786 A2

(71) Huntsman International LLC

(51) *G06Q 20/06* (11) 4 584 739 A1

(71) Huntsman Petrochemical LLC

(51) *C08F 222/06* (11) 4 584 307 A1
(51) *C08G 18/18* (11) 4 584 314 A1

(71) Husqvarna AB

(51) *G05D 1/242* (11) 4 586 042 A1

(73) HUSQVARNA AB

(51) *A01D 34/00* (11) 4 132 259 B1
(51) *G05D 1/00* (11) 4 260 153 B1

(73) HÜTTENES-ALBERTUS Chemische Werke Gesellschaft mit beschränkter Haftung

(51) *B22C 1/18* (11) 3 565 678 B1

(71) Huvitz Co., Ltd.

(51) *G05B 19/4099* (11) 4 586 028 A1

(71) Hydro International Ltd

(51) *B01D 21/00* (11) 4 585 288 A1

(71) Hygentile AG (51) B65B 43/50 (11) 4 584 163 A1	(73) Igus GmbH (51) F16G 13/16 (11) 3 894 721 B1	(71) Ina International Ltd. (51) A63B 71/08 (11) 4 583 991 A1
(71) Hygon Information Technology Co., Ltd. (51) G06F 21/60 (11) 4 586 120 A1 (51) H04L 9/08 (11) 4 586 546 A1	(73) IHI Corporation (51) C08J 5/04 (11) 3 683 256 B1	(71) Inalia Innovacion y Desarrollo, S.L. (51) G01L 1/24 (11) 4 585 890 A1
(71) HYOSUNG TNS INC. (51) G07D 11/245 (11) 4 586 225 A1	(71) Iida Sangyo Co., Ltd. (51) G01N 1/04 (11) 4 585 899 A1	(71) Inari Medical, Inc. (51) A61M 25/00 (11) 4 583 954 A2
(73) Hypex Bio Explosives Technology AB (51) C06B 23/00 (11) 4 334 268 B1	(71) II-VI Delaware, Inc. (51) H01L 21/02 (11) 4 586 304 A1	(73) INBRAIN Neuroelectronics SL (51) A61N 1/36 (11) 4 015 033 B1
(71) Hyster-Yale Materials Handling, Inc. (51) B60L 3/00 (11) 4 516 569 A3	(71) Ikena Oncology, Inc. (51) C07D 487/04 (11) 4 529 955 A3	(71) Indiana University Research and Technology Corporation (51) C12Q 1/37 (11) 4 584 387 A1
(71) Hyundai Mobis Co., Ltd. (51) B60R 21/205 (11) 4 585 474 A1 (51) B62D 7/15 (11) 4 585 491 A1	(71) Illig Maschinenbau GmbH (51) B31B 50/06 (11) 4 585 410 A2	(71) Industrial Technology Research Institute (51) H04L 1/1607 (11) 4 586 527 A1
(71) Hyundai Motor Company (51) B60L 58/12 (11) 4 585 456 A1 (51) C25B 1/04 (11) 4 585 718 A1 (51) C25B 1/04 (11) 4 585 719 A1 (51) H04L 5/00 (11) 4 586 535 A1	(73) Illinois Tool Works, Inc. (51) A44B 11/26 (11) 4 154 751 B1 (51) G01N 3/42 (11) 3 785 010 B1	(73) Industria Militar - Indumil. (51) F41A 11/02 (11) 3 901 559 B1
(71) HYUNDAI MOTOR COMPANY (51) B23K 26/24 (11) 4 585 355 A1	(71;73) Illinois Tool Works Inc. (51) A61F 9/06 (11) 4 585 193 A1 (51) B23K 9/095 (11) 4 549 073 A3 (51) B23K 9/10 (11) 4 585 344 A1 (51) B23K 9/10 (11) 4 585 345 A1 (51) B26D 5/00 (11) 4 585 380 A2 (51) B64F 1/36 (11) 4 584 157 A1 (51) F01P 5/12 (11) 3 816 419 B1 (51) G01M 17/007 (11) 4 585 897 A1 (51) G09F 3/04 (11) 4 579 634 A3	(73) Industrieanlagen-Betriebsgesellschaft mbH (51) G01N 23/046 (11) 3 874 257 B1
(73) I2R Medical Limited (51) A61M 1/00 (11) 3 791 899 B1	(71) Illumina, Inc. (51) G16B 20/20 (11) 4 586 258 A1	(71;73) Infineon Technologies AG (51) G06F 3/01 (11) 4 050 460 B1 (51) H01L 25/07 (11) 4 586 318 A2 (51) H04R 1/02 (11) 4 586 637 A1 (51) H04R 19/00 (11) 4 586 645 A1
(73) I4F LICENSING NV (51) E04F 15/02 (11) 4 133 141 B1	(71) ILLUMINA, INC. (51) C12Q 1/6804 (11) 4 538 395 A3	(71) Infineon Technologies Austria AG (51) H02M 1/00 (11) 4 586 476 A1
(71) Iasomai AB (51) A61K 9/00 (11) 4 583 843 A1	(73) Illumisonics Inc. (51) G01N 29/14 (11) 3 938 772 B1	(71) Infineon Technologies Canada Inc. (51) H03K 17/12 (11) 4 546 649 A3
(71) IB Appliances US Holdings, LLC (51) A47J 37/06 (11) 4 583 751 A1	(71) iLOQ Oy (51) E05B 47/06 (11) 4 585 777 A1	(71) Infineum International Limited (51) C10M 161/00 (11) 4 585 670 A1
(73) iBiquity Digital Corporation (51) G06F 15/16 (11) 3 887 964 B1	(71;73) Imagination Technologies Limited (51) G06F 9/30 (11) 4 586 081 A1 (51) G06F 9/30 (11) 4 586 082 A1 (51) G06N 3/0464 (11) 4 020 324 B1 (51) G06N 3/0464 (11) 4 586 145 A1	(73) Infinited Fiber Company Oy (51) C08B 15/06 (11) 4 460 528 B1
(73) Ichikoh Industries, Ltd. (51) F21S 41/36 (11) 4 012 251 B1 (51) F21V 8/00 (11) 4 067 734 B1	(73) IMA Schelling Deutschland GmbH (51) B23Q 7/00 (11) 4 364 917 B1 (51) B27M 3/18 (11) 4 371 720 B1	(71) Infinium Technology, LLC (51) C10G 2/00 (11) 4 584 347 A1
(71) ICL Europe Cooperatief U.A. (51) C05G 5/27 (11) 4 584 234 A1	(73) IMEC VZW (51) H10N 50/10 (11) 3 185 321 B1	(73) Informetis Corporation (51) G01R 21/00 (11) 4 137 823 B1
(71) Icon Clinical Research Limited (51) G16H 10/20 (11) 4 586 260 A1	(71) ImerTech SAS (51) C01B 33/20 (11) 4 585 562 A1	(71) IniVation AG (51) G06F 7/02 (11) 4 584 675 A1
(71) ICTK Co., Ltd. (51) H04L 9/08 (11) 4 586 545 A1	(73) Immundiagnostik AG (51) A61L 27/18 (11) 3 877 013 B1	(71) Inlab Ventures Ltd (51) A24F 40/42 (11) 4 583 734 A1
(71) Ideate Medical (51) A61L 2/00 (11) 4 585 230 A2	(71) Immunovant Sciences GmbH (51) C07K 16/28 (11) 4 584 294 A1 (51) C07K 16/28 (11) 4 584 295 A1	(71) Innate Cell Therapy Inc. (51) A61K 45/00 (11) 4 585 226 A1
(73) Idec Corporation (51) H01H 13/66 (11) 3 859 762 B1	(73) Imperial College Innovations Limited (51) A61K 47/68 (11) 4 583 919 A1 (51) A61P 35/00 (11) 4 583 979 A1	(71) InnoLux Corporation (51) H01L 23/00 (11) 4 586 309 A2
(71) Idemia France (51) H04L 9/08 (11) 4 586 544 A1	(71;73) Imperial Tobacco Limited (51) A24D 3/17 (11) 3 787 427 B1 (51) A24F 40/10 (11) 4 533 965 A3	(73) Innorehab (51) A61H 3/02 (11) 4 380 532 B1
(71;73) IDEMIA Public Security France (51) G06N 3/0464 (11) 3 543 916 B1 (51) G06V 10/764 (11) 4 586 213 A1	(71) Implantica Patent Ltd. (51) A61B 17/135 (11) 4 585 168 A2 (51) A61N 1/36 (11) 4 585 257 A2	(73) Innovafeed (51) A23K 10/37 (11) 4 152 944 B1
(71) Idemitsu Kosan Co., Ltd. (51) H01M 10/052 (11) 4 586 353 A2	(71) Implican B.V. (51) A61B 17/11 (11) 3 547 935 B1	(71) Innovation Byggprocess Skåne AB (51) G06F 30/13 (11) 4 586 128 A1
(71) Idem Safety Switches Limited (51) F16P 3/08 (11) 4 584 526 A2	(71) Impoolse BV (51) E04H 4/00 (11) 4 585 771 A1	(73) Innovative Robot Delivery GmbH (51) G06Q 10/083 (11) 4 396 750 B1
(73) Identiflight International, LLC (51) G06V 10/147 (11) 3 798 444 B1	(71) IMS Gear SE & Co. KGaA (51) F16H 55/06 (11) 4 585 829 A1	(71) Innovative Technology Lab Co., Ltd (51) H04L 1/1867 (11) 4 586 528 A2 (51) H04W 72/02 (11) 4 586 713 A1
(71) Idorsia Pharmaceuticals Ltd (51) A61K 31/506 (11) 4 583 878 A1	(71) Imunon, Inc. (51) C12N 15/85 (11) 4 584 382 A1	(71) Innovative Technology Lab Co., Ltd. (51) H04W 64/00 (11) 4 586 708 A1
(71) IFM SAS (51) A61K 39/00 (11) 4 583 905 A1		(73) Innoventric Ltd. (51) A61F 2/24 (11) 3 402 440 B2
(73) IFP Energies nouvelles (51) C07C 2/32 (11) 4 347 542 B1		(71) Innoviz Technologies Ltd. (51) G01S 17/931 (11) 4 550 000 A3
(73) Igentify Ltd. (51) G10L 13/10 (11) 3 921 770 B1		(71) Innovo Therapeutics, Inc. (51) C07D 401/14 (11) 4 584 259 A1
(73) IGNASI CLOTET S.L.U. (51) B62H 3/00 (11) 4 166 433 B1		(71) Inocuject Corp. (51) A61M 37/00 (11) 4 583 959 A1
		(71) INRIA - Institut National de Recherche en

Informatique et en Automatique		(51)	G06N 10/20	(11)	4 586 151 A1
(73)	INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale)	(51)	C07K 16/28	(11)	3 394 100 B1
(71)	Insight Analytical Solutions Inc	(51)	B01D 46/56	(11)	4 584 004 A1
(73)	Insitu, Inc. (a Subsidiary Of The Boeing Company)	(51)	G01S 19/46	(11)	3 964 871 B1
(71)	Institut Claudius Regaud	(51)	A61K 31/225	(11)	4 583 860 A1
(71)	Institut Curie	(51)	C12N 5/0783	(11)	4 584 368 A1
(51)	G01N 33/58	(11)	4 584 590 A1		
(71)	INSTITUT DU CERVEAU ET DE LA MOELLE ÉPINIÈRE - ICM	(51)	A61B 5/16	(11)	4 585 148 A1
(71)	INSTITUTE OF SCIENCE TOKYO	(51)	A61K 45/00	(11)	4 585 226 A1
(51)	H01B 1/06	(11)	4 586 279 A1		
(71)	Institut Mines-Telecom	(51)	G06T 7/00	(11)	4 584 748 A1
(73)	Institut Mines Telecom	(51)	G06V 30/226	(11)	3 908 962 B1
(71)	Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale	(51)	A61K 31/225	(11)	4 583 860 A1
(51)	A61K 31/381	(11)	4 583 864 A1		
(51)	A61K 39/00	(11)	4 583 905 A1		
(51)	A61P 9/00	(11)	4 583 971 A1		
(51)	C07K 16/18	(11)	4 584 291 A1		
(51)	C12N 5/0783	(11)	4 584 368 A1		
(71;73)	Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM)	(51)	A61B 5/16	(11)	4 585 148 A1
(51)	A61H 23/02	(11)	3 860 547 B1		
(51)	A61K 31/554	(11)	4 090 334 B1		
(73)	Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique	(51)	H04L 65/80	(11)	3 949 307 B1
(73)	Institut National des Sciences Appliquées de Toulouse	(51)	G01N 33/49	(11)	4 062 173 B1
(71)	Institut National Polytechnique de Grenoble	(51)	G01N 21/27	(11)	4 584 573 A1
(73)	Institut National Polytechnique de Toulouse	(51)	G01N 33/49	(11)	4 062 173 B1
(73)	Instituto Politécnico do Cávado e do Ave	(51)	A61B 1/307	(11)	4 329 580 B1
(71)	INSTITUT POLYTECHNIQUE DE BORDEAUX	(51)	F28D 20/02	(11)	4 584 551 A1
(71)	Institut Régional du Cancer de Montpellier	(51)	C07K 16/18	(11)	4 584 291 A1
(73)	Instytut Biochemii i Biofizyki Polskiej Akademii Nauk	(51)	C08B 37/08	(11)	3 107 941 B1
(71)	Instytut Biotechnologii i Medycyny Molekularnej	(51)	C12Q 1/6844	(11)	4 585 698 A2
(51)	C12Q 1/6853	(11)	4 585 700 A2		
(71)	Insulet Corporation	(51)	G16H 20/10	(11)	4 542 561 A3
(71)	Intas Pharmaceuticals Ltd.	(51)	A61K 31/4985	(11)	4 583 877 A1
(73)	Integral Geometry Science Inc.	(51)	A61L 9/22	(11)	4 159 246 B1
(71)	Integrity Security Services LLC	(51)	H04W 4/70	(11)	4 586 657 A2
(73)	Intel Corporation	(51)	G06F 9/30	(11)	4 293 504 B1
(51)	G06F 11/07	(11)	3 433 765 B1		
(51)	G06F 12/0804	(11)	4 020 222 B1		
(51)	H01L 21/768	(11)	4 044 219 B1		
(51)	H01Q 21/06	(11)	3 803 971 B1		
(71;73)	INTEL Corporation	(51)	G06F 1/16	(11)	3 422 140 B1
(51)	G06F 1/20	(11)	4 020 123 B1		
(51)	G06F 9/4401	(11)	4 020 193 B1		
(51)	G06F 15/173	(11)	3 771 988 B1		
(51)	G06F 17/16	(11)	4 579 494 A3		
(51)	G06T 1/20	(11)	4 553 752 A3		
(51)	G06T 17/00	(11)	4 586 205 A2		
(51)	H01L 23/64	(11)	4 586 315 A1		
(51)	H04W 4/40	(11)	4 055 803 B1		
(71)	Intellia Therapeutics, Inc.	(51)	A61P 43/00	(11)	4 585 272 A2
(71)	Intercable Automotive Solutions GmbH	(51)	H02G 5/00	(11)	4 586 425 A1
(73)	Intercontinental Exchange Holdings, Inc.	(51)	H04L 9/00	(11)	3 621 015 B1
(71)	InterDigital CE Patent Holdings, SAS	(51)	G06T 9/00	(11)	4 584 751 A1
(51)	H04N 19/105	(11)	4 584 953 A1		
(71;73)	InterDigital Patent Holdings, Inc.	(51)	H04B 7/06	(11)	4 584 896 A1
(51)	H04L 5/00	(11)	3 863 209 B1		
(51)	H04W 72/02	(11)	4 543 113 A3		
(51)	H04W 72/23	(11)	4 586 721 A2		
(51)	H04W 74/0808	(11)	3 791 674 B1		
(51)	H04W 74/0808	(11)	4 427 537 B1		
(51)	H04W 88/04	(11)	4 586 739 A2		
(71)	Interdigital Patent Holdings, Inc.	(51)	H04L 25/02	(11)	4 584 932 A1
(51)	H04W 36/36	(11)	4 584 997 A1		
(71;73)	InterDigital VC Holdings, Inc.	(51)	G06F 3/01	(11)	4 584 665 A1
(51)	H04N 19/463	(11)	3 808 088 B1		
(51)	H04N 21/643	(11)	4 584 969 A1		
(71;73)	International Business Machines Corporation	(51)	G06F 1/02	(11)	4 419 982 B1
(51)	G06N 10/40	(11)	3 888 018 B1		
(51)	G06N 10/40	(11)	3 983 958 B1		
(51)	G06N 10/40	(11)	4 584 726 A1		
(51)	H04S 7/00	(11)	4 584 977 A1		
(51)	H10B 63/00	(11)	4 342 007 B1		
(71)	International Frontier Technology Laboratory, Inc.	(51)	G02F 1/19	(11)	4 586 004 A1
(73)	Intex Marketing Ltd.	(51)	B01D 29/11	(11)	4 380 712 B1
(73)	Intocare Medical Technology (Suzhou) Co., Ltd.	(51)	A61B 17/11	(11)	4 190 250 B1
(73)	intoPIX s.a.	(51)	G06T 3/40	(11)	4 052 216 B1
(71;73)	Intuitive Surgical Operations, Inc.	(51)	A61B 8/12	(11)	4 585 163 A2
(51)	A61B 34/00	(11)	3 764 932 B1		
(51)	A61B 34/20	(11)	3 551 114 B1		
(51)	H04N 23/00	(11)	4 586 628 A2		
(71)	Invalve Therapeutics, Inc.	(51)	A61F 2/24	(11)	4 541 293 A3
(71)	Inventage Lab Inc.	(51)	A61K 9/00	(11)	4 585 206 A1
(71;73)	INVENTIO AG	(51)	B66B 1/34	(11)	4 584 192 A1
(51)	B66B 1/42	(11)	4 448 429 B1		
(51)	B66B 5/00	(11)	4 396 112 B1		
(71)	Invivopower AB	(51)	A63C 11/22	(11)	4 585 280 A1
(73)	Invoxia	(51)	A01K 29/00	(11)	3 616 508 B1
(71)	Inxmed (Nanjing) Co., Ltd.	(51)	A61K 45/06	(11)	4 585 227 A1
(71)	Iovance Biotherapeutics, Inc.	(51)	A61K 35/17	(11)	4 583 889 A1
(51)	A61K 35/17	(11)	4 583 890 A1		
(71;73)	IQM Finland Oy	(51)	H03K 3/38	(11)	4 584 885 A1
(51)	H10N 60/10	(11)	3 398 213 B1		
(71)	Irazu Oncology, LLC	(51)	A61K 39/02	(11)	4 583 908 A2
(71)	Iriso Electronics Co., Ltd.	(51)	H01R 13/6586	(11)	4 586 417 A2
(73)	Iroa Technologies, LLC	(51)	H01J 49/00	(11)	3 811 075 B1
(73)	iRobot Corporation	(51)	A47L 9/14	(11)	4 212 081 B1
(71)	ISCAR Ltd.	(51)	B23B 27/04	(11)	4 584 040 A1
(73)	ISHIDA CO., Ltd.	(51)	G01G 19/393	(11)	4 246 104 B1
(71)	Ishikawa Energy Research Co., Ltd.	(51)	B64D 27/24	(11)	4 585 517 A1
(51)	B64U 10/14	(11)	4 585 523 A1		
(73)	Istituto Nazionale di Astrofisica	(51)	C12Q 1/6806	(11)	4 189 113 B1
(73)	Isuzu Motors Limited	(51)	B60W 30/09	(11)	3 444 158 B1
(71)	Ithaca College	(51)	A61P 35/00	(11)	4 585 270 A2
(71)	ITOCHU CERATECH Corporation	(51)	B22C 1/00	(11)	4 585 324 A1
(71)	Itrec B.V.	(51)	B66C 1/10	(11)	4 584 199 A1
(71)	ITRON, INC.	(51)	G01R 19/155	(11)	4 530 642 A3
(71)	Itron Global SARL	(51)	G01N 29/24	(11)	4 585 918 A2
(71)	IUCF-HYU (Industry-University Cooperation Foundation Hanyang University)	(51)	H01M 4/62	(11)	4 586 343 A1
(71)	Ivoclar Vivadent AG	(51)	F27B 17/02	(11)	4 585 877 A1
(73)	J.C. Bamford Excavators Limited	(51)	B66F 9/065	(11)	3 636 582 B1
(73)	J. MORITA MFG. CORP.	(51)	A61C 9/00	(11)	4 371 524 B1
(71)	Jade Bird Display (Shanghai) Limited	(51)	H10H 20/819	(11)	4 586 770 A2
(51)	H10H 20/819	(11)	4 586 771 A2		
(51)	H10H 29/14	(11)	4 586 773 A2		
(51)	H10H 29/14	(11)	4 586 774 A2		
(51)	H10H 29/14	(11)	4 586 775 A2		
(51)	H10H 29/14	(11)	4 586 776 A2		
(73)	Jaguar Land Rover Limited	(51)	G10K 15/02	(11)	4 388 525 B1
(71)	Jandzik, Robert	(51)	E04H 9/02	(11)	4 585 773 A1
(71;73)	Janssen Biotech, Inc.	(51)	A61P 35/00	(11)	4 583 980 A1

- (51) **C07K 16/28** (11) 3 487 882 B1
- (71) **Japan Cash Machine Co., Ltd.**
(51) **G07D 3/06** (11) 4 586 224 A1
- (71;73) **Japan Tobacco Inc.**
(51) **A24B 13/00** (11) 4 585 058 A1
(51) **A24F 40/95** (11) 3 586 656 B1
(51) **A24F 40/95** (11) 4 585 088 A1
(51) **A24F 40/95** (11) 4 585 089 A1
(51) **H02J 7/00** (11) 4 586 443 A1
(51) **H02J 7/00** (11) 4 586 444 A1
- (71) **JASCO Corporation**
(51) **G01N 30/02** (11) 4 585 919 A1
- (73) **Jazz Pharmaceuticals Research UK Limited**
(51) **A61K 31/05** (11) 4 167 980 B1
(51) **A61K 31/352** (11) 3 436 000 B1
- (73) **Jean Paul Myne' Srl**
(51) **A61K 8/36** (11) 4 251 123 B1
- (73) **Jehier**
(51) **B32B 5/02** (11) 4 353 472 B1
- (71) **Jemella Limited**
(51) **A45D 1/06** (11) 4 583 740 A2
(51) **A45D 1/28** (11) 4 583 741 A1
- (73) **Jenesis Surgical, LLC**
(51) **A61F 2/24** (11) 4 085 870 B1
- (71) **Jenkins, Ashley**
(51) **A42B 1/12** (11) 4 583 738 A1
- (71) **JEOL Ltd.**
(51) **H01J 49/00** (11) 4 586 302 A1
- (71) **Jera Co., Inc.**
(51) **H02J 7/00** (11) 4 586 452 A1
- (71) **Jetronica Limited**
(51) **B05B 12/00** (11) 4 541 466 A3
- (73) **JFE Innovation Center SRL**
(51) **C09J 7/24** (11) 3 619 245 B1
- (71;73) **JFE Steel Corporation**
(51) **B21B 37/48** (11) 4 585 323 A1
(51) **B21C 37/08** (11) 4 098 380 B1
(51) **B22D 11/16** (11) 4 585 326 A1
(51) **B23K 11/16** (11) 4 585 349 A1
(51) **B23K 13/00** (11) 4 585 350 A1
(51) **B23K 26/38** (11) 4 585 357 A1
(51) **C10B 57/04** (11) 3 922 701 B1
(51) **C21D 1/18** (11) 4 060 069 B1
(51) **C21D 8/02** (11) 4 585 705 A1
(51) **C21D 8/12** (11) 4 585 706 A1
(51) **G06F 30/17** (11) 2 919 139 B1
- (73) **Jiaco Instruments Holding B.V.**
(51) **H01L 21/67** (11) 3 266 041 B1
- (71) **Jiang, Jine**
(51) **A47J 19/02** (11) 4 585 109 A1
- (71) **Jiangmen City Shengda Lighting Co., Ltd.**
(51) **F21S 6/00** (11) 4 585 851 A1
- (73) **Jiangsu Alphamab Biopharmaceuticals Co., Ltd.**
(51) **C07K 16/46** (11) 4 234 584 B1
- (71) **Jiangsu Contemporary Amperex Technology Limited**
(51) **G01N 23/04** (11) 4 585 911 A1
- (71) **Jiangsu Hansoh Pharmaceutical Group Co., Ltd.**
(51) **C07D 401/06** (11) 4 584 255 A1
- (71) **Jiangsu Hanvo Safety Product Co., Ltd.**
(51) **A41D 19/015** (11) 4 585 093 A1
- (71) **Jiangsu Hengrui Pharmaceuticals Co., Ltd.**
(51) **C07K 16/28** (11) 4 585 618 A1
- (71) **JIANGSU LEADMICRO NANO TECHNOLOGY CO., LTD.**
(51) **H01J 37/32** (11) 4 586 300 A1
- (73) **Jiangsu Leuven Instruments Co. Ltd**
(51) **H01L 21/311** (11) 4 290 556 B1
- (73) **Jiangsu Newamstar Packaging Machinery Co., Ltd**
(51) **B67C 7/00** (11) 3 858 783 B1
- (71) **Jiangsu Yuwell Medical Equipment & Supply Co., Ltd.**
(51) **A61M 16/00** (11) 4 585 244 A1
- (71) **Jiangsu Zhongtian Technology Co., Ltd.**
(51) **H01F 27/08** (11) 4 586 288 A1
- (73) **Jiaxing Jingzhu Biotechnology Co., Ltd.**
(51) **G01N 1/28** (11) 4 206 641 B1
- (73) **Jingkelun Refrigeration Equipment Co., Ltd.**
(51) **F25B 9/08** (11) 4 006 445 B1
- (73) **Jing Si Pureland Co., Ltd.**
(51) **A47B 43/00** (11) 4 349 218 B1
- (73) **Jinko Solar (Haining) Co., Ltd.**
(51) **H10F 19/80** (11) 4 362 111 B1
- (71;73) **JINKO SOLAR CO., LTD**
(51) **H10F 19/80** (11) 4 310 923 B1
(51) **H10F 19/80** (11) 4 362 111 B1
(51) **H10F 77/20** (11) 4 586 768 A2
(51) **H10F 77/30** (11) 4 586 769 A2
- (71) **Jiveworld, Spc**
(51) **G09B 19/04** (11) 4 584 774 A1
- (73) **Joaquim Antunes Quevedo, Edson**
(51) **C08J 11/06** (11) 4 079 798 B1
- (71;73) **Johannes Gutenberg-Universität Mainz**
(51) **A61L 27/18** (11) 3 877 013 B1
(51) **B01D 71/52** (11) 4 585 299 A1
- (71) **Johannes Kepler Universität Linz**
(51) **F04B 11/00** (11) 4 584 498 A1
- (71) **John Bean Technologies Corporation**
(51) **G06Q 10/04** (11) 4 584 730 A1
- (73) **John Crane UK Ltd.**
(51) **F16J 15/34** (11) 4 008 934 B1
- (73) **John Deere Forestry Oy**
(51) **B66C 23/42** (11) 4 186 849 B1
- (73) **Johnson & Johnson Vision Care, Inc.**
(51) **A45C 11/00** (11) 4 147 601 B1
- (71) **Johnson Controls Fire Protection LP**
(51) **G08B 17/00** (11) 4 564 325 A3
- (71) **Johnson Matthey Davy Technologies Limited**
(51) **B01J 8/02** (11) 4 584 013 A1
- (71) **Johnson Matthey Public Limited Company**
(51) **B01D 53/94** (11) 4 585 298 A1
- (71) **Jonhon Optronic Technology Co., Ltd.**
(51) **H01R 13/00** (11) 4 586 412 A1
- (71) **JPMorgan Chase Bank, N.A.**
(51) **G06Q 20/38** (11) 4 586 172 A1
- (71) **JPTUF OY**
(51) **F03B 13/10** (11) 4 584 494 A1
- (73) **JSP Corporation**
(51) **B29K 23/00** (11) 4 234 223 B1
(51) **C08J 9/18** (11) 4 339 232 B1
- (73) **JTEKT CORPORATION**
(51) **B62D 1/181** (11) 3 851 361 B1
- (71) **JT International SA**
(51) **A24F 40/46** (11) 4 585 081 A2
(51) **A24F 40/53** (11) 4 585 083 A2
- (71) **Juillierat, Alexandre**
(51) **A61K 35/17** (11) 4 583 889 A1
(51) **A61K 35/17** (11) 4 583 890 A1
- (73) **JUKI Corporation**
(51) **D05B 27/00** (11) 4 379 110 B1
- (51) **D05B 27/00** (11) 4 379 111 B1
- (71) **JULIUS BLUM GMBH**
(51) **A47B 88/90** (11) 4 583 744 A1
(51) **E05D 15/40** (11) 4 584 464 A1
(51) **E05F 5/00** (11) 4 584 465 A1
(51) **E05F 7/04** (11) 4 584 466 A1
(51) **E05F 15/63** (11) 4 584 467 A1
(51) **E05F 15/63** (11) 4 584 468 A1
- (71) **Julius-Maximilians-Universität Würzburg, in Vertretung des Freistaates Bayern**
(51) **A01N 1/02** (11) 4 583 705 A1
(51) **A01N 1/02** (11) 4 583 706 A1
- (73) **Juniper Networks, Inc.**
(51) **H04J 14/02** (11) 4 037 212 B1
(51) **H04L 9/30** (11) 3 940 990 B1
(51) **H04L 45/16** (11) 3 796 609 B1
(51) **H04L 45/24** (11) 4 002 776 B1
- (71) **Juno Therapeutics, Inc.**
(51) **A61K 31/496** (11) 4 583 876 A1
- (73) **JURA ELEKTROAPPARATE AG**
(51) **H04W 4/80** (11) 4 369 752 B1
- (71) **Juul Labs, Inc.**
(51) **A61M 15/06** (11) 4 585 242 A2
- (73) **JVCKenwood Corporation**
(51) **G02F 1/13** (11) 4 198 619 B1
(51) **G02F 1/1368** (11) 4 239 401 B1
- (71) **JVE Management BV**
(51) **F16M 7/00** (11) 4 585 843 A1
- (73) **K. Hartwall Oy AB**
(51) **B62B 5/04** (11) 4 212 407 B1
- (73) **K+S Aktiengesellschaft**
(51) **C01F 11/30** (11) 3 507 246 B1
- (71;73) **Kabushiki Kaisha Toshiba**
(51) **H02K 29/03** (11) 4 586 474 A1
(51) **H04L 9/08** (11) 4 425 822 B1
- (73) **Kagerer, Hans Jürgen**
(51) **F28F 3/12** (11) 4 229 348 B1
- (71) **Karl Schnell GmbH & Co. KG**
(51) **B02C 18/30** (11) 4 584 024 A1
- (71) **Karlsruher Institut für Technologie**
(51) **F28D 9/00** (11) 4 584 550 A1
- (71;73) **Karl Storz SE & Co. KG**
(51) **A61B 1/00** (11) 4 585 135 A1
(51) **A61B 1/00** (11) 4 585 136 A1
(51) **A61B 1/00** (11) 4 585 137 A1
(51) **A61B 1/00** (11) 4 585 138 A1
(51) **A61B 1/12** (11) 4 583 754 A1
(51) **A61B 1/307** (11) 4 329 580 B1
(51) **A61B 17/06** (11) 4 583 792 A1
(51) **A61B 34/30** (11) 4 583 804 A1
(51) **G16H 40/63** (11) 4 586 271 A1
(51) **G16H 40/63** (11) 4 586 272 A1
- (71) **KARL STORZ SE & Co. KG**
(51) **G16H 40/63** (11) 4 586 270 A1
- (71) **Karsten Manufacturing Corporation**
(51) **A63B 60/00** (11) 4 585 277 A2
- (73) **Kässbohrer Geländefahrzeug AG**
(51) **E01H 4/02** (11) 4 324 987 B1
- (71) **Kassin, Dylan M.**
(51) **F03B 17/06** (11) 4 584 497 A1
- (71) **Katholieke Universiteit Leuven**
(51) **A61P 31/12** (11) 4 585 266 A2
(51) **C12N 15/64** (11) 4 584 380 A1
- (73) **Katholieke Universiteit Leuven, K.U.Leuven R&D**
(51) **C12Q 1/6886** (11) 3 752 644 B1
- (71) **Katma Engineering GmbH**
(51) **B60S 3/00** (11) 4 584 133 A1
(51) **B60S 3/00** (11) 4 584 134 A1

- (51) **B60S 3/00** (11) 4 584 135 A1
- (73) **Kaunas University of Technology**
- (51) **A61H 23/02** (11) 4 442 237 B1
- (71) **Kawasaki Motors, Ltd.**
- (51) **B60K 1/04** (11) 4 585 437 A1
- (51) **B60K 1/04** (11) 4 585 438 A1
- (71) **KDDI Corporation**
- (51) **H04W 24/10** (11) 4 586 675 A1
- (51) **H04W 24/10** (11) 4 586 676 A1
- (71) **KDDI Research, Inc.**
- (51) **H04W 52/24** (11) 4 586 703 A1
- (71) **KEB Automation KG**
- (51) **H01R 13/6591** (11) 4 586 418 A1
- (71) **Keio University**
- (51) **A61B 34/00** (11) 4 585 178 A1
- (51) **A61B 34/20** (11) 4 585 179 A1
- (51) **A61K 45/00** (11) 4 585 225 A1
- (73) **Kemin Industries, Inc.**
- (51) **A01N 43/16** (11) 2 970 439 B1
- (73) **Kendrick, Keith James**
- (51) **F16L 23/10** (11) 4 051 938 B1
- (71) **Kenro Materia, SL**
- (51) **B28B 1/00** (11) 4 585 383 A1
- (71) **Kessler, Holger**
- (51) **A61C 17/00** (11) 4 585 186 A1
- (71) **Ketjen Netherlands B.V.**
- (51) **B01J 23/882** (11) 4 584 018 A1
- (73) **Kevici (Shanghai) Pharmaceutical Co., Ltd.**
- (51) **A61K 31/427** (11) 4 183 778 B1
- (71) **Kewpie Corporation**
- (51) **C12P 9/00** (11) 4 585 693 A1
- (71) **KHS GmbH**
- (51) **B65C 9/18** (11) 4 584 165 A1
- (71) **Kia Corporation**
- (51) **B23K 26/24** (11) 4 585 355 A1
- (51) **B60L 58/12** (11) 4 585 456 A1
- (51) **C25B 1/04** (11) 4 585 718 A1
- (51) **C25B 1/04** (11) 4 585 719 A1
- (51) **H04L 5/00** (11) 4 586 535 A1
- (71) **KIC Kronos Internationale
Cooperationsgesellschaft mbH**
- (51) **B65C 9/22** (11) 4 584 166 A1
- (73) **KIEFEL GmbH**
- (51) **B30B 15/34** (11) 4 257 349 B1
- (73) **Kiekert AG**
- (51) **E05F 15/619** (11) 3 899 179 B1
- (71) **Kiekert Aktiengesellschaft**
- (51) **B60L 53/14** (11) 4 584 118 A1
- (51) **E05B 15/00** (11) 4 584 457 A1
- (51) **E05B 77/06** (11) 4 584 459 A1
- (51) **E05B 81/06** (11) 4 584 460 A1
- (51) **E05B 81/06** (11) 4 584 461 A1
- (73) **Kiley Lighting Technology Co., Ltd.**
- (51) **B62K 21/26** (11) 4 286 262 B1
- (73) **Kim, Jung-Hwan**
- (51) **A61C 8/00** (11) 4 218 661 B1
- (71) **Kimberly-Clark Worldwide, Inc.**
- (51) **A47K 10/38** (11) 4 585 120 A2
- (71) **Kinast, Lasse**
- (51) **A61K 9/20** (11) 4 583 847 A1
- (73) **King's College London**
- (51) **G06T 7/12** (11) 4 104 141 B1
- (71) **KINGFA SCI. & TECH. CO., LTD.**
- (51) **C08L 77/06** (11) 4 585 647 A1
- (51) **C08L 77/06** (11) 4 585 648 A1
- (51) **C08L 101/12** (11) 4 585 654 A1
- (71) **King Rack Industrial Co., Ltd.**
- (51) **B60R 9/06** (11) 4 585 469 A1
- (71) **KINGSPAN HOLDINGS (IRL) LIMITED**
- (51) **E04C 2/292** (11) 4 584 449 A1
- (71) **Kingsway Enterprises (UK) Limited**
- (51) **G08B 25/14** (11) 4 553 804 A3
- (71) **Kirschenhofer Maschinen GmbH**
- (51) **G07F 11/16** (11) 4 584 767 A1
- (71) **Kiselkarbid i Stockholm AB**
- (51) **C30B 23/02** (11) 4 584 432 A1
- (71;73) **KMW Inc.**
- (51) **H01R 13/02** (11) 3 579 331 B1
- (51) **H05K 7/20** (11) 4 586 752 A1
- (71) **Knauf Insulation srl**
- (51) **E04B 1/94** (11) 4 585 763 A1
- (71;73) **KNORR-BREMSE Systeme für
Nutzfahrzeuge GmbH**
- (51) **B60L 58/10** (11) 4 122 754 B1
- (51) **B60T 1/10** (11) 4 166 398 B1
- (51) **B60T 8/17** (11) 4 584 138 A1
- (51) **B60T 8/36** (11) 4 402 027 B1
- (51) **B60T 17/00** (11) 4 339 046 B1
- (51) **G01G 19/02** (11) 4 314 731 B1
- (51) **H04W 84/12** (11) 3 618 564 B1
- (71;73) **KNORR-BREMSE Systeme für
Schienenfahrzeuge GmbH**
- (51) **B60T 17/08** (11) 4 584 140 A1
- (51) **B61L 15/00** (11) 4 067 197 B1
- (73) **Know Biological, Inc.**
- (51) **A61B 5/145** (11) 4 397 235 B1
- (73) **Koch-Glitsch, LP**
- (51) **B01J 19/32** (11) 3 618 952 B1
- (73) **KOC Universitesi**
- (51) **G01N 27/22** (11) 4 062 160 B1
- (71) **Koehler Innovation & Technology GmbH**
- (51) **D21H 19/18** (11) 4 584 438 A1
- (71) **Koehly, Rodolphe**
- (51) **H01B 1/20** (11) 4 584 799 A1
- (73) **Kohler Co.**
- (51) **E03C 1/04** (11) 4 039 895 B1
- (51) **E03D 9/03** (11) 3 431 672 B1
- (71) **Kohler Mira Limited**
- (51) **A47K 3/40** (11) 4 585 119 A1
- (71) **Koito Manufacturing Co., Ltd.**
- (51) **B60Q 1/26** (11) 4 585 466 A1
- (51) **F21S 41/275** (11) 4 585 854 A1
- (51) **F21V 23/06** (11) 4 585 855 A1
- (73) **Koki Holdings Co., Ltd.**
- (51) **B27C 5/10** (11) 4 238 729 B1
- (71) **Kokusai Electric Corp.**
- (51) **C23C 16/02** (11) 4 585 714 A2
- (71) **Kokusai Electric Corporation**
- (51) **G05D 7/06** (11) 4 586 044 A1
- (73) **Kolmar Korea Co., Ltd.**
- (51) **A45D 40/26** (11) 4 159 084 B1
- (71) **Kolon Industries, Inc.**
- (51) **A24B 15/12** (11) 4 585 060 A1
- (51) **A24B 15/12** (11) 4 585 061 A1
- (51) **A24B 15/16** (11) 4 585 062 A1
- (51) **A24D 3/06** (11) 4 585 065 A1
- (51) **A24D 3/06** (11) 4 585 066 A2
- (51) **A24D 3/06** (11) 4 585 067 A1
- (51) **A24D 3/06** (11) 4 585 068 A1
- (51) **A24D 3/06** (11) 4 585 069 A1
- (51) **A24D 3/06** (11) 4 585 070 A1
- (51) **A24D 3/06** (11) 4 585 071 A1
- (51) **A24D 3/06** (11) 4 585 072 A1
- (51) **A24D 3/06** (11) 4 585 073 A1
- (51) **D04H 1/4391** (11) 4 585 736 A1
- (71;73) **Komatsu Ltd.**
- (51) **E02F 9/20** (11) 4 585 752 A1
- (51) **G05G 9/047** (11) 3 508 944 B1
- (51) **H01G 11/26** (11) 4 586 291 A1
- (71) **KOMPTECH GmbH**
- (51) **B30B 9/30** (11) 4 585 409 A1
- (71;73) **KONE Corporation**
- (51) **B66B 1/46** (11) 3 833 624 B1
- (51) **B66B 1/46** (11) 4 584 193 A1
- (51) **B66B 3/00** (11) 4 584 194 A1
- (51) **B66B 5/00** (11) 4 584 195 A1
- (51) **B66B 5/00** (11) 4 585 550 A2
- (51) **B66B 11/00** (11) 3 957 590 B1
- (51) **B66B 31/00** (11) 4 585 553 A1
- (51) **H02P 6/18** (11) 3 706 306 B2
- (71) **KONICA MINOLTA, INC.**
- (51) **B41J 2/165** (11) 4 585 422 A1
- (73) **Koninklijke Douwe Egberts B.V.**
- (51) **A47J 31/44** (11) 3 957 216 B1
- (73) **Koninklijke Fabriek Inventum B.V.**
- (51) **H05B 1/02** (11) 4 027 754 B1
- (71;73) **Koninklijke Philips N.V.**
- (51) **A61B 5/00** (11) 4 478 937 B1
- (51) **A61B 5/00** (11) 4 551 103 B1
- (51) **A61B 5/026** (11) 4 583 766 A1
- (51) **A61B 5/28** (11) 4 585 151 A1
- (51) **A61B 6/00** (11) 4 585 153 A1
- (51) **A61B 6/03** (11) 4 346 611 B1
- (51) **A61B 6/03** (11) 4 585 156 A1
- (51) **A61B 6/08** (11) 4 585 157 A1
- (51) **A61B 6/50** (11) 4 585 159 A1
- (51) **A61B 6/58** (11) 4 076 197 B1
- (51) **A61B 6/58** (11) 4 585 161 A1
- (51) **A61B 8/00** (11) 4 312 788 B1
- (51) **A61B 8/12** (11) 3 764 915 B1
- (51) **A61C 1/00** (11) 4 585 182 A1
- (51) **A61M 1/06** (11) 3 765 109 B1
- (51) **A61M 16/04** (11) 4 448 069 B1
- (51) **G01R 33/48** (11) 3 803 426 B1
- (51) **G01R 33/48** (11) 4 585 951 A1
- (51) **G01S 7/52** (11) 3 568 711 B1
- (51) **G01S 15/89** (11) 3 615 958 B1
- (51) **G01S 15/89** (11) 4 222 530 B1
- (51) **G01T 1/20** (11) 4 585 972 A1
- (51) **G06N 3/045** (11) 4 586 140 A1
- (51) **G06T 7/00** (11) 4 586 186 A1
- (51) **G06T 7/00** (11) 4 586 188 A1
- (51) **G06T 7/11** (11) 4 584 749 A1
- (51) **G06T 7/73** (11) 4 584 750 A1
- (51) **G06T 11/00** (11) 4 586 198 A1
- (51) **G06T 15/20** (11) 4 586 204 A1
- (51) **G06V 10/44** (11) 4 388 505 B1
- (51) **G06V 10/774** (11) 4 586 215 A1
- (51) **G16H 20/40** (11) 4 584 794 A1
- (51) **G16H 30/40** (11) 4 038 626 B1
- (51) **G16H 30/40** (11) 4 586 266 A1
- (51) **G16H 40/60** (11) 4 586 268 A1
- (51) **H02K 5/22** (11) 4 586 472 A1
- (51) **H04N 19/597** (11) 4 586 611 A1
- (51) **H04N 19/597** (11) 4 586 612 A1
- (51) **H04N 23/13** (11) 4 378 167 B1
- (51) **H05G 1/02** (11) 4 586 744 A1
- (71) **Konkuk University Industrial Cooperation
Corp**
- (51) **H04L 25/49** (11) 4 586 560 A1
- (51) **H04L 25/49** (11) 4 586 561 A1
- (71) **Konvekta Aktiengesellschaft**
- (51) **F04B 49/02** (11) 4 585 804 A1
- (71) **Körber Supply Chain Logistics GmbH**
- (51) **B65C 1/02** (11) 4 585 530 A1
- (51) **B65G 57/32** (11) 4 585 543 A2
- (71) **Korea Advanced Institute of Science and
Technology**
- (51) **H04W 12/04** (11) 4 586 661 A1
- (73) **Korea Aerospace Research Institute**
- (51) **H01P 1/205** (11) 4 175 059 B1

(71) Korea Electronics Technology Institute (51) <i>G05B 19/418</i> (11) 4 586 029 A1	(71) Kt & G Corporation (51) <i>A24F 40/51</i> (11) 4 583 736 A1	(51) <i>C02F 1/469</i> (11) 4 585 571 A1 (51) <i>C07D 309/10</i> (11) 4 585 591 A1
(71) Korea Hydro & Nuclear Power Co., Ltd (51) <i>G05B 19/418</i> (11) 4 586 030 A1	(71) KT Corporation (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 586 537 A1	(71) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE (51) <i>A61M 16/00</i> (11) 4 585 243 A1 (51) <i>B01D 53/22</i> (11) 4 584 006 A1 (51) <i>C10L 3/10</i> (11) 4 585 667 A1 (51) <i>F16L 55/172</i> (11) 4 585 842 A1 (51) <i>F23N 1/00</i> (11) 4 585 857 A1
(71;73) Korea Institute of Science and Technology (51) <i>A23L 33/135</i> (11) 4 585 056 A1 (51) <i>A61K 41/00</i> (11) 3 508 221 B1	(73) KTR Systems GmbH (51) <i>F16D 3/68</i> (11) 4 202 248 B1	
(73) Korea Railroad Research Institute (51) <i>B61L 25/02</i> (11) 3 674 164 B1	(73) Kuang-Chi Institute of Advanced Technology (51) <i>G02B 5/00</i> (11) 3 648 250 B1	
(71;73) Korea Research Institute of Chemical Technology (51) <i>A61P 31/12</i> (11) 4 585 266 A2 (51) <i>H10K 71/12</i> (11) 3 244 455 B1	(71) KUBOTA CORPORATION (51) <i>B64U 10/14</i> (11) 4 585 523 A1	(73) L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCÉDÉS GEORGES CLAUDE (51) <i>C07C 7/09</i> (11) 3 712 125 B1
(73) Korea University Research and Business Foundation (51) <i>A61K 47/62</i> (11) 3 912 954 B1	(73) Kubota Corporation (51) <i>F02M 26/12</i> (11) 3 845 755 B1 (51) <i>F16H 37/02</i> (11) 4 202 259 B1	(73) L'garde, Inc. (51) <i>H01Q 15/16</i> (11) 3 834 250 B1
(71) KOSTAL Automobil Elektrik GmbH & Co. KG (51) <i>B60R 16/027</i> (11) 4 584 130 A1	(71) KUKA Deutschland GmbH (51) <i>F16B 5/06</i> (11) 4 584 505 A1	(71;73) L'OREAL (51) <i>A45D 40/06</i> (11) 4 537 702 A3 (51) <i>A61K 8/26</i> (11) 3 595 620 B1 (51) <i>A61K 8/34</i> (11) 3 897 550 B1 (51) <i>A61K 8/891</i> (11) 4 401 704 B1 (51) <i>B65D 41/04</i> (11) 4 584 173 A1
(71) Kothari, Sanjana (51) <i>C22C 18/00</i> (11) 4 584 408 A1	(73) Kulzer GmbH (51) <i>A61C 19/00</i> (11) 4 360 590 B1	(71) L&P Property Management Company (51) <i>D05B 11/00</i> (11) 4 585 737 A2
(71) Kothari, Vishal (51) <i>C22C 18/00</i> (11) 4 584 408 A1	(73) Kuo, Youti (51) <i>A61C 17/22</i> (11) 3 982 872 B1	(71) L3Harris Global Communications, Inc. (51) <i>H03H 7/01</i> (11) 4 586 500 A1
(73) KPC Pharmaceuticals, Inc. (51) <i>C07D 235/30</i> (11) 4 083 023 B1	(71) Kupchenko, Bohdan (51) <i>H02G 3/08</i> (11) 4 586 424 A1	(71) Laboratorios Silanes, S.A. de C.V. (51) <i>A61K 9/00</i> (11) 4 585 207 A1
(71) Kreutzinger, Johann (51) <i>A23L 3/00</i> (11) 4 583 716 A1	(73) Kuraray Co., Ltd. (51) <i>C01B 32/30</i> (11) 3 733 601 B1 (51) <i>C08K 5/00</i> (11) 3 901 204 B1 (51) <i>D04C 1/06</i> (11) 4 200 471 B1 (51) <i>D06N 3/18</i> (11) 3 739 111 B1	(73) Laco Machinery NV (51) <i>D06F 67/04</i> (11) 4 053 327 B1
(71) Kringle Pharma, Inc. (51) <i>A61K 45/00</i> (11) 4 585 225 A1	(71) Kuraray Noritake Dental Inc. (51) <i>A61K 6/30</i> (11) 4 585 202 A1	(73) Laghi, Aldo (51) <i>A61F 2/78</i> (11) 3 965 699 B1
(71;73) Kronas AG (51) <i>B08B 9/34</i> (11) 4 584 031 A1 (51) <i>B29C 49/06</i> (11) 4 585 392 A2 (51) <i>B29C 49/36</i> (11) 4 335 614 B1 (51) <i>B29C 49/36</i> (11) 4 335 615 B1 (51) <i>B29C 49/42</i> (11) 4 335 616 B1 (51) <i>B29C 49/42</i> (11) 4 585 393 A1 (51) <i>B29C 49/42</i> (11) 4 585 394 A1 (51) <i>B29C 49/78</i> (11) 4 584 075 A1 (51) <i>B29C 49/78</i> (11) 4 585 395 A1 (51) <i>B29C 49/78</i> (11) 4 585 396 A1 (51) <i>B29C 49/78</i> (11) 4 585 397 A2 (51) <i>B29C 49/78</i> (11) 4 585 398 A1 (51) <i>B29C 49/78</i> (11) 4 585 399 A1 (51) <i>B65G 43/08</i> (11) 4 584 187 A1 (51) <i>D21J 3/10</i> (11) 4 553 225 A3 (51) <i>G05B 23/02</i> (11) 4 586 033 A1 (51) <i>G06Q 10/087</i> (11) 4 584 736 A1	(71) Kusumoto Chemicals, Ltd. (51) <i>H01B 1/24</i> (11) 4 586 280 A1	(73) Laitram, LLC (51) <i>A23L 5/10</i> (11) 3 723 515 B1
(71) Kronas Aktiengesellschaft (51) <i>B65G 21/20</i> (11) 4 585 539 A1 (51) <i>G05B 19/048</i> (11) 4 584 647 A1	(73) Kverneland Group Nieuw-Vennep B.V. (51) <i>A01B 69/04</i> (11) 4 331 333 B1	(71) La Montre Hermès S.A. (51) <i>G04B 21/08</i> (11) 4 586 024 A1
(71) Krosakiharima Corporation (51) <i>B22D 41/58</i> (11) 4 585 328 A1	(73) KVI LLC (51) <i>C08K 5/09</i> (11) 3 790 928 B1	(71) Landis+Gyr Technology, Inc. (51) <i>H04W 8/30</i> (11) 4 571 261 A3
(71;73) KT&G Corporation (51) <i>A24B 15/12</i> (11) 4 585 060 A1 (51) <i>A24B 15/12</i> (11) 4 585 061 A1 (51) <i>A24B 15/16</i> (11) 4 585 062 A1 (51) <i>A24D 3/06</i> (11) 4 585 065 A1 (51) <i>A24D 3/06</i> (11) 4 585 066 A2 (51) <i>A24D 3/06</i> (11) 4 585 067 A1 (51) <i>A24D 3/06</i> (11) 4 585 068 A1 (51) <i>A24D 3/06</i> (11) 4 585 069 A1 (51) <i>A24D 3/06</i> (11) 4 585 070 A1 (51) <i>A24D 3/06</i> (11) 4 585 071 A1 (51) <i>A24D 3/06</i> (11) 4 585 072 A1 (51) <i>A24D 3/06</i> (11) 4 585 073 A1 (51) <i>A24F 40/20</i> (11) 4 583 728 A1 (51) <i>A24F 40/20</i> (11) 4 583 729 A1 (51) <i>A24F 40/20</i> (11) 4 583 730 A1 (51) <i>A24F 40/85</i> (11) 3 836 809 B1	(73) KVM-Tec Electronic GmbH (51) <i>G06F 13/38</i> (11) 4 359 940 B1	(71) Lang, Damien (51) <i>E04B 9/02</i> (11) 4 584 448 A1
	(71) KWC Aquarotter GmbH (51) <i>H04L 12/46</i> (11) 4 586 559 A2	(73) Langendorf GmbH (51) <i>B60G 17/0165</i> (11) 4 414 188 B1
	(71) Kyinno Biotechnology Co., Ltd. (51) <i>C07K 16/28</i> (11) 4 585 615 A1	(73) Langmatz GmbH (51) <i>E02D 29/12</i> (11) 4 286 595 B1
	(71;73) Kyocera Corporation (51) <i>C04B 35/581</i> (11) 4 585 580 A1 (51) <i>C30B 11/02</i> (11) 4 585 723 A1 (51) <i>C30B 29/06</i> (11) 4 585 726 A1 (51) <i>G03B 15/00</i> (11) 3 961 300 B1 (51) <i>H10K 30/50</i> (11) 4 586 777 A1	(71) Lanxi Zhide Advanced Materials Co., Ltd. (51) <i>H01M 4/38</i> (11) 4 586 338 A1
	(71) KYOCERA Document Solutions Inc. (51) <i>B65H 1/04</i> (11) 4 585 546 A1 (51) <i>C09D 11/102</i> (11) 4 585 657 A1 (51) <i>G03G 15/08</i> (11) 4 586 020 A1 (51) <i>G03G 21/16</i> (11) 4 586 022 A1	(71) LARGAN PRECISION CO., LTD. (51) <i>G02B 1/11</i> (11) 4 585 977 A2
	(71) Kyocera Document Solutions Inc. (51) <i>B65H 1/04</i> (11) 4 585 545 A1 (51) <i>B65H 1/14</i> (11) 4 585 547 A1 (51) <i>G03G 15/00</i> (11) 4 586 019 A1	(71) LARGAN Precision Co., Ltd. (51) <i>G02B 9/34</i> (11) 4 585 984 A2
	(71) Kyodo Yushi Co., Ltd. (51) <i>C10M 169/06</i> (11) 4 585 671 A1	(73) Largan Precision Co. Ltd. (51) <i>G02B 9/60</i> (11) 4 328 640 B1
	(71) Kyosan Electric Mfg. Co., Ltd. (51) <i>H02M 7/48</i> (11) 4 586 487 A1	(71) Lasagna.one Inc. (51) <i>H01M 50/172</i> (11) 4 535 524 A3
	(71) Kyoto University (51) <i>C08L 27/12</i> (11) 4 585 643 A1 (51) <i>C08L 101/12</i> (11) 4 585 655 A1 (51) <i>H01S 1/06</i> (11) 4 586 419 A1	(71) Latch Medical Limited (51) <i>A61M 5/20</i> (11) 4 583 946 A1
		(71) Latecoere (51) <i>F16C 7/06</i> (11) 4 584 509 A1
		(71) Laticrete International, Inc. (51) <i>C04B 28/02</i> (11) 4 584 228 A1
		(71) Latigo Biotherapeutics, Inc. (51) <i>A61K 31/395</i> (11) 4 583 867 A2
		(71) Laureti, Stefano (51) <i>E04H 3/24</i> (11) 4 585 768 A1
(71;73) KT & G Corporation (51) <i>A61M 15/00</i> (11) 4 309 714 B1 (51) <i>D04H 1/4391</i> (11) 4 585 736 A1	(71) Kyushu University, National University Corporation (51) <i>C01F 11/18</i> (11) 4 585 564 A1	(71) Lear Corporation (51) <i>B60N 2/58</i> (11) 4 585 460 A1

(73) Le Centre National de la Recherche Scientifique	(51) A61B 3/113	(11) 3 932 294 B1	(51) G09G 3/3233	(11) 4 020 451 B1	(51) H01M 4/58	(11) 4 586 340 A1
(51) A61B 3/113	(11) 3 932 294 B1		(51) G09G 3/3233	(11) 4 207 167 B1	(51) H01M 4/62	(11) 4 586 343 A1
(73) Leeno Industrial Inc.	(51) G01R 1/04	(11) 3 759 503 B1	(51) H10D 30/67	(11) 4 203 041 B1	(51) H01M 10/04	(11) 4 131 532 B1
(51) G01R 1/04	(11) 3 759 503 B1		(71) LG ELECTRONICS, INC.		(51) H01M 10/04	(11) 4 586 351 A2
(73) Leica Geosystems AG	(51) G01S 17/42	(11) 3 538 926 B1	(51) H04L 5/00	(11) 4 586 530 A1	(51) H01M 10/0567	(11) 3 913 719 B1
(51) G01S 17/42	(11) 3 538 926 B1		(73) LG Electronics, Inc.		(51) H01M 10/0569	(11) 4 586 356 A1
(71) Leica Instruments (Singapore) Pte. Ltd.	(51) G06F 3/01	(11) 4 586 053 A1	(51) F24C 15/02	(11) 4 174 385 B1	(51) H01M 10/0585	(11) 4 089 784 B1
(51) G06F 3/01	(11) 4 586 053 A1		(51) G09G 5/02	(11) 3 971 882 B1	(51) H01M 10/0585	(11) 4 586 359 A1
(71;73) Leica Microsystems CMS GmbH	(51) C12Q 1/6804	(11) 4 585 695 A1	(71;73) LG Electronics Inc.		(51) H01M 10/42	(11) 3 509 134 B1
(51) C12Q 1/6804	(11) 4 585 695 A1		(51) A47L 11/40	(11) 4 003 123 B1	(51) H01M 10/42	(11) 4 586 361 A1
(51) H04N 23/67	(11) 3 884 657 B1		(51) B05C 1/08	(11) 4 585 314 A1	(51) H01M 10/44	(11) 4 224 590 B1
(71) Leimet Oy	(51) E02D 5/52	(11) 4 585 751 A1	(51) B25J 9/00	(11) 4 585 373 A1	(51) H01M 10/44	(11) 4 336 622 B1
(51) E02D 5/52	(11) 4 585 751 A1		(51) B25J 11/00	(11) 4 585 376 A1	(51) H01M 10/48	(11) 4 156 376 B1
(71;73) Lenovo (Beijing) Limited	(51) H04W 4/70	(11) 3 909 272 B1	(51) B60N 3/10	(11) 4 545 891 A3	(51) H01M 10/613	(11) 4 586 367 A2
(51) H04W 4/70	(11) 3 909 272 B1		(51) D06F 29/00	(11) 3 868 940 B1	(51) H01M 10/6551	(11) 4 586 368 A1
(51) H04W 36/00	(11) 4 584 990 A1		(51) D06F 58/04	(11) 4 545 700 A3	(51) H01M 10/6566	(11) 4 586 370 A1
(71;73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd.	(51) H04L 1/00	(11) 4 546 682 A3	(51) D06F 58/24	(11) 4 549 648 A3	(51) H01M 10/658	(11) 3 675 209 B1
(51) H04L 1/00	(11) 4 546 682 A3		(51) F24C 7/08	(11) 4 317 791 B1	(51) H01M 50/143	(11) 4 586 373 A1
(51) H04W 48/18	(11) 3 811 643 B1		(51) F24F 1/0011	(11) 4 328 499 B1	(51) H01M 50/143	(11) 4 586 374 A1
(51) H04W 52/36	(11) 3 900 445 B1		(51) F24F 1/44	(11) 3 715 734 B1	(51) H01M 50/178	(11) 4 191 761 B1
(51) H04W 76/16	(11) 4 496 421 A3		(51) F25C 1/04	(11) 4 491 974 A3	(51) H01M 50/20	(11) 4 068 480 B1
(73) Lenovo Innovations Limited (Hong Kong)	(51) H04W 16/14	(11) 3 476 150 B1	(51) F25C 1/04	(11) 4 549 847 A3	(51) H01M 50/213	(11) 3 989 340 B1
(51) H04W 16/14	(11) 3 476 150 B1		(51) F25C 1/04	(11) 4 556 821 A3	(51) H01M 50/24	(11) 4 276 992 B1
(71) Lenz Therapeutics Operations, Inc.	(51) A61K 31/439	(11) 4 552 651 A3	(51) F25C 1/24	(11) 4 300 014 B1	(51) H01M 50/296	(11) 4 216 354 B1
(51) A61K 31/439	(11) 4 552 651 A3		(51) F25D 23/02	(11) 3 690 365 B1	(51) H01M 50/383	(11) 4 586 386 A1
(73) Leonardo S.p.A.	(51) F02C 7/045	(11) 4 363 702 B1	(51) F25D 23/06	(11) 4 553 431 A3	(51) H01M 50/431	(11) 4 586 387 A2
(51) F02C 7/045	(11) 4 363 702 B1		(51) F25D 27/00	(11) 4 549 857 A3	(71) LG Energy Solution Ltd.	
(73) LEONHARD KURZ Stiftung & Co. KG	(51) B42D 25/351	(11) 3 980 275 B1	(51) G02F 1/1335	(11) 3 667 406 B1	(51) H01M 4/36	(11) 4 586 337 A1
(51) B42D 25/351	(11) 3 980 275 B1		(51) G02F 1/1335	(11) 4 586 001 A2	(73) LG Household & Health Care Ltd.	
(73) LEONI Bordnetz-Systeme GmbH	(51) H01M 10/42	(11) 4 193 426 B1	(51) G06F 3/16	(11) 4 586 073 A1	(51) A45D 44/00	(11) 4 166 037 B1
(51) H01M 10/42	(11) 4 193 426 B1		(51) G06F 9/50	(11) 4 586 093 A1	(71;73) LG INNOTEK CO., LTD.	
(73) LEONI Kabel GmbH	(51) B29C 48/13	(11) 3 541 598 B1	(51) G06F 40/30	(11) 4 586 132 A1	(51) G03B 17/02	(11) 3 719 568 B1
(51) B29C 48/13	(11) 3 541 598 B1		(51) G06T 19/00	(11) 4 586 207 A1	(51) H10K 71/00	(11) 4 586 791 A1
(71) Lerado Zhongshan Peaceful Cove Business Tradingco. Ltd.	(51) A61H 3/04	(11) 4 585 201 A1	(51) H01Q 1/32	(11) 4 586 403 A1	(71) LG INNOTEK CO. LTD	
(51) A61H 3/04	(11) 4 585 201 A1		(51) H02J 50/80	(11) 4 586 463 A1	(51) G02B 27/18	(11) 4 585 996 A1
(73) Leuthold, Lutz	(51) B60R 25/00	(11) 3 974 263 B1	(51) H04B 7/06	(11) 4 016 866 B1	(51) G03B 17/12	(11) 4 586 007 A1
(51) B60R 25/00	(11) 3 974 263 B1		(51) H04B 7/06	(11) 4 586 516 A1	(51) G03B 17/12	(11) 4 586 008 A1
(71) Levante S.r.l.	(51) B65D 77/04	(11) 4 585 533 A1	(51) H04L 5/00	(11) 4 586 533 A1	(73) Liebherr-Aerospace Toulouse SAS	
(51) B65D 77/04	(11) 4 585 533 A1		(51) H04M 1/02	(11) 4 027 621 B1	(51) B64D 13/06	(11) 4 025 499 B1
(71) Levitronix GmbH	(51) F04D 13/06	(11) 4 585 806 A1	(51) H04M 1/23	(11) 3 886 413 B1	(73) Liebherr-Components Colmar SAS	
(51) F04D 13/06	(11) 4 585 806 A1		(51) H04N 19/107	(11) 4 539 463 A3	(51) B60K 11/04	(11) 4 163 140 B1
(71) Lexenpharm (Suzhou) Limited	(51) A61K 31/538	(11) 4 585 215 A1	(51) H04N 19/18	(11) 4 586 606 A2	(71) Liebherr-Components Deggendorf GmbH	
(51) A61K 31/538	(11) 4 585 215 A1		(51) H04N 19/573	(11) 4 586 609 A1	(51) F02D 19/02	(11) 4 584 485 A1
(71) Lextar Electronics Corp.	(51) H05B 45/20	(11) 4 586 741 A1	(51) H04N 19/60	(11) 4 395 318 B1	(71) Liebherr-Verzahntechnik GmbH	
(51) H05B 45/20	(11) 4 586 741 A1		(51) H04N 21/422	(11) 4 586 617 A1	(51) B23F 17/00	(11) 4 585 341 A1
(73) Leybold GmbH	(51) F04D 27/00	(11) 4 256 207 B1	(51) H04N 21/443	(11) 4 586 624 A1	(73) Liebherr-Werk Biberach GmbH	
(51) F04D 27/00	(11) 4 256 207 B1		(51) H04N 21/443	(11) 4 586 625 A1	(51) B66C 23/28	(11) 3 489 187 B1
(73) LGC Clinical Diagnostics, Inc.	(51) A61K 35/76	(11) 3 310 368 B1	(51) H04N 23/60	(11) 3 311 557 B1	(73) Lier Chemical Co., Ltd.	
(51) A61K 35/76	(11) 3 310 368 B1		(51) H04W 36/36	(11) 4 586 690 A1	(51) C07F 9/30	(11) 4 043 468 B1
(71;73) LG Chem, Ltd.	(51) C07C 2/06	(11) 4 585 582 A1	(51) H04W 40/22	(11) 4 585 000 A1	(73) LifeLens Technologies, Inc.	
(51) C07C 2/06	(11) 4 585 582 A1		(51) H04W 52/02	(11) 3 751 912 B1	(51) A61B 5/0205	(11) 3 528 695 B1
(51) C07C 67/08	(11) 4 023 629 B1		(51) H04W 60/06	(11) 4 224 930 B1	(73) Lifeline Scientific, Inc.	
(51) C08G 18/08	(11) 3 896 109 B1		(51) H04W 72/25	(11) 4 586 723 A1	(51) A01N 1/143	(11) 4 027 786 B1
(51) C08J 5/18	(11) 3 584 274 B1		(51) H05G 1/32	(11) 4 586 745 A1	(71) Lifetime Products, Inc.	
(51) C09J 163/00	(11) 3 825 378 B1		(73) LG ENERGY SOLUTION, LTD.		(51) A47B 3/08	(11) 4 548 806 A3
(71;73) LG CHEM, LTD.	(51) C01B 32/174	(11) 4 585 561 A1	(51) H05K 7/20	(11) 4 319 521 B1	(73) Liftwave Inc. Db a Rise Robotics	
(51) C01B 32/174	(11) 4 585 561 A1		(71;73) LG Energy Solution, Ltd.		(51) F16H 19/06	(11) 4 248 106 B1
(51) C01B 33/158	(11) 4 026 802 B1		(51) B03C 1/28	(11) 4 585 309 A1	(73) Lika Electronic S.r.l.	
(51) C07C 29/76	(11) 4 585 583 A1		(51) B05C 5/02	(11) 4 585 317 A1	(51) G01D 5/244	(11) 4 060 291 B1
(51) C08G 63/91	(11) 4 585 633 A1		(51) B23K 26/362	(11) 4 585 356 A1	(73) Limacorporate S.p.A.	
(51) C08G 69/26	(11) 3 789 423 B1		(51) B26D 5/00	(11) 4 585 381 A2	(51) A61B 17/16	(11) 4 353 159 B1
(51) C09J 7/25	(11) 3 730 566 B1		(51) B29C 51/08	(11) 4 585 400 A1	(71;73) Lincoln Global, Inc.	
(51) C09J 133/06	(11) 4 585 661 A1		(51) B60L 50/64	(11) 3 886 238 B1	(51) B23K 35/02	(11) 4 584 046 A1
(73) LG Display Co., Ltd.	(51) G06F 3/041	(11) 3 736 672 B1	(51) B60L 58/10	(11) 4 585 454 A1	(51) G09B 19/24	(11) 3 557 560 B1
(51) G06F 3/041	(11) 3 736 672 B1		(51) B60L 58/18	(11) 4 585 457 A1	(51) G09B 19/24	(11) 4 571 715 A3
			(51) C01G 53/50	(11) 4 585 567 A2	(51) G09B 19/24	(11) 4 571 716 A3
			(51) G01N 27/30	(11) 4 300 090 B1	(73) Lindauer Dornier Gesellschaft mit beschränkter Haftung	
			(51) G01R 31/367	(11) 4 321 884 B1	(51) D03D 41/00	(11) 4 326 930 B1
			(51) G01R 31/367	(11) 4 585 940 A1	(71;73) Linde GmbH	
			(51) G01R 31/367	(11) 4 585 941 A1		
			(51) G01R 31/367	(11) 4 585 944 A1		
			(51) G01R 31/374	(11) 4 585 945 A1		
			(51) G01R 31/3828	(11) 4 585 946 A1		
			(51) G01R 31/389	(11) 4 585 949 A1		
			(51) H01M 4/02	(11) 4 586 328 A2		
			(51) H01M 4/04	(11) 4 175 054 B1		
			(51) H01M 4/04	(11) 4 586 329 A1		
			(51) H01M 4/13	(11) 3 751 640 B1		

(51) B01D 19/00	(11) 4 585 287 A1	(51) G02B 6/26	(11) 4 352 557 B1	(51) B25J 9/16	(11) 3 554 774 B1
(51) B02C 18/30	(11) 4 584 024 A1	(71) Luna Labs USA, LLC		(73) Malavolta, Daniele	
(51) C01B 3/04	(11) 4 585 558 A1	(51) A61K 9/51	(11) 4 583 848 A2	(51) E04G 23/02	(11) 4 390 010 B1
(51) C07C 5/48	(11) 4 444 684 B1	(73) Lunella Biotech, Inc.		(73) Malikie Innovations Limited	
(51) C10G 9/36	(11) 4 584 348 A1	(51) A61P 35/00	(11) 3 976 197 B1	(51) H04L 1/16	(11) 4 044 473 B1
(71) Lindnerhof-Taktik GmbH		(71) LUO Automation B.V.		(71) MA Micro Limited	
(51) A45F 3/08	(11) 4 541 227 A3	(51) G01N 21/90	(11) 4 584 581 A1	(51) B62J 43/13	(11) 4 584 148 A1
(73) Lineage Logistics, LLC		(73) Lusch GmbH		(71) Mandujano Garcia, Gabriel Enrique	
(51) G01C 21/00	(11) 4 323 724 B1	(51) A47C 1/026	(11) 3 871 563 B1	(51) E21B 21/06	(11) 4 585 787 A1
(73) Linerbenne		(51) A47C 7/38	(11) 4 179 926 B1	(71) MannKind Corporation	
(51) B65F 1/00	(11) 4 103 494 B1	(71) Lutron Technology Company, LLC		(51) A61K 31/395	(11) 4 583 866 A1
(73) Linhai Qiuyuan Arts & Crafts Co., Ltd.		(51) H05B 47/105	(11) 4 498 759 A3	(71) Mann Technik AB	
(51) A45B 23/00	(11) 4 331 429 B1	(73) Lutron Technology Company LLC		(51) F16L 37/244	(11) 4 584 524 A1
(73) LiquidPower Specialty Products Inc.		(51) H01H 13/02	(11) 3 740 960 B1	(51) F16L 37/36	(11) 4 584 525 A1
(51) C08L 23/02	(11) 3 494 174 B1	(73) Luxshare-ICT Co., Ltd.		(71) Mantle Inc.	
(71) Lira Canguilhem, Ignacio Hector Enrique		(51) H04R 1/10	(11) 4 102 855 B1	(51) B22F 10/38	(11) 4 585 330 A2
(51) F02C 3/13	(11) 4 584 482 A1	(73) M.B.I. S.r.l.		(71;73) MAN Truck & Bus SE	
(71) Lisa Dräxlmaier GmbH		(51) G01W 1/14	(11) 4 189 444 B1	(51) B60K 35/10	(11) 4 585 442 A1
(51) G05B 19/418	(11) 4 584 649 A1	(73) M.E.P. Machine Elettroniche Piegatrici S.p.A.		(51) H04W 4/02	(11) 3 567 880 B1
(73) Lithuanian University of Health Sciences		(51) B21F 23/00	(11) 4 359 151 B1	(71) Manufacture d'Horlogerie Audemars Piguet SA	
(51) A61H 23/02	(11) 4 442 237 B1	(73) Maat Pharma		(51) G04B 37/14	(11) 4 584 642 A1
(71) Livnat, Tami		(51) A61K 35/74	(11) 3 823 650 B1	(73) Maplebear, Inc. (DBA Instacart)	
(51) A61K 38/48	(11) 4 583 903 A1	(71) MacDermid, Incorporated		(51) G06Q 10/087	(11) 3 803 692 B1
(71;73) LM Wind Power A/S		(51) H05K 3/42	(11) 4 585 020 A1	(71) Maquet Critical Care AB	
(51) B29C 70/44	(11) 4 245 509 B1	(71) Machin, Marcus		(51) A61B 5/06	(11) 4 583 769 A1
(51) F03D 1/06	(11) 4 585 800 A1	(51) A61K 35/17	(11) 4 583 889 A1	(51) A61B 5/06	(11) 4 583 770 A1
(73) LOBBE Industrieservice GmbH & Co KG		(51) A61K 35/17	(11) 4 583 890 A1	(71) Maquet GmbH	
(51) F28G 1/16	(11) 4 288 740 B1	(73) MACPI S.p.A. PRESSING DIVISION		(51) A61G 13/08	(11) 4 583 836 A1
(71) Lockheed Martin Corporation		(51) D06F 95/00	(11) 4 118 263 B1	(71) MARAMA LABS LIMITED	
(51) G10K 15/00	(11) 4 586 240 A2	(71) Maerz Ofenbau AG		(51) G01N 21/03	(11) 4 584 572 A1
(73) Lohr, Marcus		(51) F27B 1/00	(11) 4 584 547 A1	(73) Marelli Automotive Lighting France	
(51) B60T 7/22	(11) 3 595 946 B1	(71) Mafi Aktiebolag		(51) F21S 43/239	(11) 4 150 247 B1
(73) Longhorn Vaccines and Diagnostics, LLC		(51) H02S 20/23	(11) 4 584 880 A1	(73) Marelli Europe S.p.A.	
(51) A61K 39/145	(11) 3 494 989 B1	(71) Magic Leap, Inc.		(51) G01R 31/52	(11) 4 390 425 B1
(73) Lorenzatti, Guadalupe		(51) G02B 6/00	(11) 4 550 031 A3	(71) Maret, Cyril	
(51) A61K 36/28	(11) 3 349 584 B1	(51) G02B 27/01	(11) 4 585 994 A2	(51) A01L 1/00	(11) 4 585 042 A1
(71;73) Loria Hair Implant Company LLC		(51) G06F 3/01	(11) 4 560 444 A3	(73) Maricap Oy	
(51) A61F 2/10	(11) 3 934 578 B1	(71) MAGNA INTERNATIONAL INC		(51) F16K 3/02	(11) 4 165 330 B1
(51) A61L 27/24	(11) 4 585 231 A2	(51) B60L 15/20	(11) 4 584 116 A1	(73) Marine Power Systems Limited	
(73) Lotte Chemical Corporation		(71) Magna International Inc.		(51) F03D 9/00	(11) 4 069 969 B1
(51) C08L 69/00	(11) 3 733 770 B1	(51) B60J 5/04	(11) 4 584 108 A1	(71) Marquardt GmbH	
(51) C08L 69/00	(11) 4 206 284 B1	(51) H02P 21/13	(11) 4 584 876 A1	(51) H05B 3/84	(11) 4 585 018 A1
(71) Louis Padnos Iron And Metal Company		(73) Magnamed Tecnologia Médica S/A		(71) Mars, Incorporated	
(51) C08J 11/04	(11) 4 584 322 A1	(51) A61M 16/20	(11) 3 939 644 B1	(51) A23G 1/40	(11) 4 552 998 A3
(73) Löwenstein Medical Technology S.A.		(73) Magna PT B.V. & Co. KG		(71) Marshall Group AB (publ)	
(51) A61M 16/06	(11) 4 070 842 B1	(51) B60K 6/547	(11) 4 132 807 B1	(51) H04R 1/10	(11) 4 584 973 A2
(51) A61M 16/06	(11) 4 070 843 B1	(71) Magnetec GmbH		(71) MARS INCORPORATED	
(73) Loxo Oncology, Inc.		(51) H01F 3/10	(11) 4 584 800 A1	(51) A23K 20/111	(11) 4 583 715 A1
(51) C07D 405/14	(11) 3 782 994 B1	(73) MAG Profiles ApS		(73) Maruzen Petrochemical Co., Ltd.	
(71) Lsinc Corporation		(51) E04G 21/24	(11) 4 273 351 B1	(51) C08F 16/26	(11) 3 677 603 B1
(51) B41F 17/18	(11) 4 584 091 A1	(73) Magpul Industries Corp.		(71) Marvell Asia Pte Ltd	
(51) B41J 3/407	(11) 4 584 093 A1	(51) F41G 1/033	(11) 4 185 831 B1	(51) G02B 6/12	(11) 4 585 981 A2
(73) Lubrizol Advanced Materials, Inc.		(71) MAHA Maschinenbau Haldenwang GmbH & Co. KG		(73) Maschinenfabrik Reinhausen GmbH	
(51) C08G 18/73	(11) 4 010 396 B1	(51) B66F 3/46	(11) 4 584 201 A1	(51) G01R 31/62	(11) 4 172 640 B1
(71) Lucibel SA		(51) B66F 3/46	(11) 4 584 202 A1	(71) MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY	
(51) A61N 5/06	(11) 4 585 259 A2	(71) Maier, Lucas		(51) B01D 53/86	(11) 4 584 009 A2
(71) Lück GmbH & Co. KG		(51) B65D 5/64	(11) 4 585 532 A1	(71;73) Massachusetts Institute of Technology	
(51) A47C 27/15	(11) 4 585 107 A1	(71) Majakliniken AB		(51) C08K 5/20	(11) 4 585 640 A2
(73) Lumacyte, LLC		(51) G09F 7/18	(11) 4 586 232 A1	(51) C12Q 1/6841	(11) 4 347 878 B1
(51) G01N 15/14	(11) 4 028 353 B1	(71) Majoe, Dennis		(71) Mastek Limited	
(71) Lumenis Ltd.		(51) H02K 1/274	(11) 4 584 868 A1	(51) A01C 23/00	(11) 4 583 690 A1
(51) A61B 18/26	(11) 4 585 177 A2	(71;73) MAKO Surgical Corp.		(73) Mastercard Technologies Canada ULC	
(71) Lummus Technology LLC		(51) A61B 34/32	(11) 4 583 806 A1		
(51) B01D 53/86	(11) 4 584 008 A1				
(73) LUMUS LTD.					

(51) G06F 21/31	(11) 3 931 734 B1	(51) A61B 17/00	(11) 3 703 576 B1	(71) Metalquimia, SAU	
(71) Materion Corporation		(71) Medphlow, LLC		(51) A23G 7/02	(11) 4 585 048 A1
(51) B22F 1/05	(11) 4 584 034 A1	(51) A61M 5/142	(11) 4 583 942 A2	(71;73) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC	
(71) Mat Research B.V.		(71) Medspa Srl		(51) G02B 3/14	(11) 4 553 546 A3
(51) G01N 33/50	(11) 4 584 589 A1	(51) A61K 31/05	(11) 4 583 853 A1	(51) G06F 3/01	(11) 4 097 567 B1
(71) MATRIXLabs Medical Inc.		(73) Medtronic, Inc.		(71;73) Meta Platforms Technologies, LLC	
(51) A61B 17/04	(11) 4 585 165 A1	(51) A61L 31/04	(11) 3 452 125 B1	(51) G02B 27/01	(11) 3 485 319 B1
(71) Matthews International Corporation		(51) A61M 5/148	(11) 3 347 072 B1	(51) G02F 1/1335	(11) 4 584 631 A1
(51) H01M 4/04	(11) 4 584 830 A1	(71) Medtronic Ireland Manufacturing Unlimited Company		(51) G02F 1/141	(11) 4 584 632 A1
(71) Matthews International GmbH		(51) A61B 5/021	(11) 4 583 763 A1	(51) G02F 1/1506	(11) 4 584 633 A1
(51) H01M 4/04	(11) 4 584 830 A1	(73) Medtronic MiniMed, Inc.		(51) G06F 3/01	(11) 4 062 267 B1
(73) Mattson Technology, Inc.		(51) H02P 27/08	(11) 4 184 787 B1	(51) G06T 13/40	(11) 4 586 202 A2
(51) H01J 37/32	(11) 4 000 088 B1	(73) Medtronic Vascular, Inc.		(73) METROL CO., LTD.	
(71) MaxCyte, Inc.		(51) A61F 2/07	(11) 3 981 362 B1	(51) H03K 17/97	(11) 4 174 445 B1
(51) C12M 1/42	(11) 4 584 361 A1	(71) Medtronic Vascular Inc.		(71;73) Metso Finland Oy	
(73) Maxion Wheels U.S.A. LLC		(51) A61F 2/01	(11) 4 585 187 A2	(51) B02C 17/18	(11) 4 405 107 B1
(51) B60B 7/00	(11) 4 041 571 B1	(71) MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG		(51) B65G 45/12	(11) 4 584 188 A1
(71;73) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V.		(51) A47L 15/24	(11) 4 585 129 A2	(51) B65G 45/12	(11) 4 584 189 A1
(51) B22F 3/00	(11) 4 584 036 A1	(73) Meishan CRRC Fastening System Co., Ltd		(71) Metso Metals Oy	
(51) C07D 417/04	(11) 4 584 264 A1	(51) B21J 15/10	(11) 4 316 687 B1	(51) F23C 10/02	(11) 4 584 535 A1
(51) C07K 14/24	(11) 4 584 280 A1	(73) Melexis Technologies NV		(51) F23C 10/18	(11) 4 584 536 A1
(51) C12N 5/074	(11) 4 584 366 A1	(51) G01S 7/497	(11) 3 835 819 B1	(71) Metso USA Inc.	
(51) C23C 14/54	(11) 4 584 419 A1	(71) Melexis Technologies SA		(51) B02C 4/02	(11) 4 584 020 A1
(51) G01M 11/02	(11) 4 291 865 B1	(51) G01R 15/20	(11) 4 553 507 A3	(73) MEWA Textil-Service SE & Co. Management OHG	
(51) G01N 21/03	(11) 4 585 905 A1	(71) MeMed Diagnostics Ltd.		(51) D06B 5/12	(11) 4 012 089 B1
(51) G01N 33/68	(11) 4 584 593 A1	(51) G01N 33/68	(11) 4 484 956 A3	(73) Mexichem Fluor S.A. de C.V.	
(71;73) MAYEKAWA MFG. CO., LTD.		(71) Memsensing Microsystems (Suzhou, China) Co., Ltd		(51) C09K 5/04	(11) 4 234 673 B1
(51) B25J 9/16	(11) 4 249 187 B1	(51) H04R 1/08	(11) 4 586 638 A1	(71) MFI Italy Engineering S.r.l.	
(51) B25J 9/16	(11) 4 249 188 B1	(73) Menabue, Giampietro		(51) B60N 2/809	(11) 4 584 123 A1
(51) F25B 9/00	(11) 4 585 866 A1	(51) E04G 23/02	(11) 4 390 010 B1	(73) MF Tech	
(51) F25B 9/00	(11) 4 585 867 A1	(71) Menarini Silicon Biosystems S.p.A.		(51) B29C 53/58	(11) 4 380 779 B1
(71;73) Mayo Foundation for Medical Education and Research		(51) C12Q 1/6855	(11) 4 521 411 A3	(73) Micromass UK Limited	
(51) A61K 38/22	(11) 3 877 402 B1	(73) Mentice Inc.		(51) H01J 49/06	(11) 3 762 957 B1
(51) A62B 23/02	(11) 4 585 274 A2	(51) A61B 6/10	(11) 3 055 853 B1	(71;73) Micro Motion, Inc.	
(73) Mayr-Melnhof Karton AG		(71;73) Mercedes-Benz Group AG		(51) G01F 1/66	(11) 4 584 559 A1
(51) B65D 3/06	(11) 4 501 801 B1	(51) B60Q 1/26	(11) 4 584 124 A1	(51) G01F 1/84	(11) 3 948 174 B1
(71) Mazaheri, Renee		(51) B60R 25/25	(11) 4 584 132 A1	(51) G01F 1/84	(11) 3 948 176 B1
(51) A61K 9/51	(11) 4 583 849 A2	(51) G01M 11/06	(11) 4 584 568 A1	(71;73) Micron Technology, Inc.	
(71;73) MAZDA MOTOR CORPORATION		(51) G01S 7/497	(11) 4 241 111 B1	(51) G06F 3/06	(11) 4 231 157 B1
(51) F02D 41/40	(11) 4 585 797 A1	(51) G05B 23/02	(11) 4 584 653 A1	(51) G11C 7/10	(11) 3 977 454 B1
(51) F16H 57/04	(11) 3 786 488 B1	(51) H01M 50/291	(11) 4 327 397 B1	(51) G11C 7/10	(11) 4 550 332 A3
(73) McAfee, Inc.		(51) H01R 13/512	(11) 4 584 848 A1	(51) H10B 12/00	(11) 3 682 477 B1
(51) G06F 21/83	(11) 3 238 129 B1	(71;73) Merck Patent GmbH		(73) MICRON TECHNOLOGY, INC.	
(71) MDX Management LLC		(51) C09K 19/02	(11) 4 256 000 B1	(51) G11B 20/10	(11) 3 729 429 B1
(51) A61K 31/122	(11) 4 583 855 A1	(51) C09K 19/52	(11) 4 584 345 A1	(51) H10N 70/20	(11) 3 815 148 B1
(73) MECAL Intellectual Property and Standards B.V.		(71) Merit Medical Systems, Inc.		(73) Micro Powders Inc.	
(51) F16F 15/00	(11) 3 420 245 B1	(51) A61M 25/01	(11) 4 585 251 A2	(51) C08L 23/02	(11) 3 494 174 B1
(73) Medacta International SA		(71) MERIT MEDICAL SYSTEMS, INC.		(71;73) Microsoft Technology Licensing, LLC	
(51) A61B 17/16	(11) 4 044 939 B1	(51) A61M 25/06	(11) 4 583 956 A1	(51) A63F 13/323	(11) 4 110 483 B1
(71) Med-El Elektromedizinische Geraete GmbH		(71) Mersen France SB SAS		(51) A63F 13/35	(11) 4 048 421 B1
(51) A61N 1/372	(11) 4 583 968 A1	(51) H01H 85/10	(11) 4 584 804 A1	(51) G02B 27/01	(11) 3 607 383 B1
(71;73) MediaTek Inc.		(73) Mertens, Sebastian		(51) G06F 3/01	(11) 3 908 905 B1
(51) A61B 5/333	(11) 3 967 230 B1	(51) B65G 1/02	(11) 4 328 151 B1	(51) G06F 3/01	(11) 4 586 057 A1
(51) G01R 31/28	(11) 4 585 937 A1	(73) Meshchaninov, Mikhail Aleksandrovich		(51) G06F 3/04842	(11) 4 586 066 A1
(51) H03K 5/135	(11) 3 509 215 B1	(51) B09B 3/50	(11) 4 230 910 B1	(51) G06F 8/33	(11) 4 584 676 A1
(71) Medicines Discovery Catapult Limited		(73) Messer Austria GmbH		(51) G06F 8/33	(11) 4 586 076 A1
(51) G01N 33/68	(11) 4 585 925 A2	(51) F23D 14/24	(11) 4 308 853 B1	(51) G06F 8/65	(11) 4 550 123 A3
(71) Medicon Pharmaceuticals, Inc.		(73) Messer SE & Co. KGaA		(51) G06F 8/65	(11) 4 586 079 A1
(51) C07F 9/24	(11) 4 578 508 A3	(51) C01B 32/55	(11) 4 013 719 B1	(51) G06F 9/50	(11) 4 115 286 B1
(71) Medintech Inc.		(71) Metabowerke GmbH		(51) G06F 9/50	(11) 4 584 680 A1
(51) G06T 7/00	(11) 4 586 189 A1	(51) H02P 29/024	(11) 4 586 495 A1	(51) G06F 9/50	(11) 4 584 682 A1
(71) medmix Switzerland AG		(71) Metalogenia Research & Technologies S.L.		(51) G06F 9/50	(11) 4 586 092 A1
(51) B05C 17/005	(11) 4 585 318 A1	(51) E02F 9/26	(11) 4 553 238 A3	(51) G06F 9/52	(11) 4 542 395 A3
(73) Medos International Sàrl				(51) G06F 13/42	(11) 4 586 101 A1

(51) <i>H04L 9/08</i>	(11) 3 984 162 B1	(51) <i>C08G 18/00</i>	(11) 4 585 630 A1	(71) Motherhood Innovations Company Ltd.	
(51) <i>H04L 43/0829</i>	(11) 3 895 380 B1	(51) <i>C08G 69/26</i>	(11) 4 159 788 B1	(51) <i>B60R 1/26</i>	(11) 4 585 468 A2
(51) <i>H04N 13/341</i>	(11) 3 455 666 B1	(73) Mitsubishi Gas Chemical Next Company, Inc.		(71) Motional AD LLC	
(51) <i>H04N 23/951</i>	(11) 4 584 970 A1	(51) <i>C08J 5/24</i>	(11) 3 467 013 B1	(51) <i>G05D 1/00</i>	(11) 4 584 654 A1
(51) <i>H04R 3/00</i>	(11) 4 162 703 B1	(73) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.		(71;73) Motorola Solutions, Inc.	
(51) <i>H05K 7/20</i>	(11) 3 977 828 B1	(51) <i>G05B 19/4069</i>	(11) 3 998 514 B1	(51) <i>H04M 3/51</i>	(11) 4 292 270 B1
(51) <i>H05K 7/20</i>	(11) 4 543 158 A3	(73) Mitsubishi Heavy Industries Aero Engines, Ltd.		(51) <i>H04M 3/51</i>	(11) 4 584 947 A1
(73) Microsteer Ltd.		(51) <i>G05B 19/4069</i>	(11) 3 998 514 B1	(51) <i>H04R 1/02</i>	(11) 4 193 605 B1
(51) <i>A61B 17/32</i>	(11) 4 061 256 B1	(71) Mitsubishi Heavy Industries Thermal Systems, Ltd.		(71) Motors I Ventiladores, S.L.	
(73) Microtecnica S.r.l.		(51) <i>F16F 7/00</i>	(11) 4 585 822 A1	(51) <i>A01K 1/00</i>	(11) 4 583 699 A1
(51) <i>F16H 61/4069</i>	(11) 4 194 719 B1	(71) Mitsubishi Materials Corporation		(71) Moxietec, LLC	
(71;73) Midea Group Co., Ltd.		(51) <i>C04B 37/02</i>	(11) 4 585 581 A1	(51) <i>B29C 44/42</i>	(11) 4 585 387 A2
(51) <i>E05F 15/614</i>	(11) 4 585 782 A1	(73) Mitsubishi Pencil Company, Limited		(71) MPRD Limited	
(51) <i>F24F 1/03</i>	(11) 4 108 999 B1	(51) <i>G06F 3/0354</i>	(11) 3 879 386 B1	(51) <i>A24D 3/02</i>	(11) 4 585 063 A1
(51) <i>F25B 30/02</i>	(11) 4 585 870 A1	(71) MITSUBISHI PENCIL COMPANY, LIMITED		(73) Mr. Wash Autoservice AG	
(51) <i>F25D 11/00</i>	(11) 4 585 872 A1	(51) <i>H01M 4/62</i>	(11) 4 586 342 A1	(51) <i>A47L 9/02</i>	(11) 4 505 924 B1
(51) <i>H02J 3/14</i>	(11) 4 586 435 A1	(71) Mitsubishi Tanabe Pharma Corporation		(73) MSA Technology, LLC	
(71) Midea Robozone Technology Co., Ltd.		(51) <i>A61K 31/4545</i>	(11) 4 585 214 A1	(51) <i>A44B 11/04</i>	(11) 3 678 507 B1
(51) <i>A47L 9/28</i>	(11) 4 585 125 A1	(71) Mitsui Chemicals, Inc.		(71) MTU Aero Engines AG	
(73) Midori Auto Leather Co., Ltd.		(51) <i>C09J 123/26</i>	(11) 4 585 660 A1	(51) <i>F01D 25/08</i>	(11) 4 517 054 A3
(51) <i>B60N 2/58</i>	(11) 4 063 104 B1	(51) <i>C09K 3/10</i>	(11) 4 585 663 A1	(71) Muance	
(71) Mie University		(71) Mitsui Mining & Smelting Co., Ltd.		(51) <i>E04B 1/04</i>	(11) 4 584 445 A1
(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 4 541 817 A3	(51) <i>H01L 23/12</i>	(11) 4 586 310 A1	(73) Mueller International, LLC	
(73) Mihara GmbH		(73) Mitsumi Electric Co., Ltd.		(51) <i>G01F 25/00</i>	(11) 4 215 884 B1
(51) <i>F28D 20/00</i>	(11) 4 084 980 B1	(51) <i>H02K 33/12</i>	(11) 3 836 372 B1	(71) Müller, Marc	
(73) MIKUNI CORPORATION		(71) MITSUMI ELECTRIC CO., LTD.		(51) <i>C09K 17/40</i>	(11) 4 585 666 A1
(51) <i>F02D 31/00</i>	(11) 3 904 662 B1	(51) <i>G06F 3/041</i>	(11) 4 586 062 A1	(71) Multi-Lock ApS	
(73) Militaru, Ciprian		(71) Mitutoyo Corporation		(51) <i>A61F 5/445</i>	(11) 4 583 825 A1
(51) <i>G01K 1/022</i>	(11) 4 414 675 B1	(51) <i>G01B 9/02</i>	(11) 4 585 880 A1	(71) MULTIMATIC INC.	
(73) Miltenyi Biotec B.V. & Co. KG		(73) Mizuho Orthopedic Systems, Inc.		(51) <i>B60R 3/02</i>	(11) 4 584 128 A1
(51) <i>G02B 21/14</i>	(11) 3 841 420 B1	(51) <i>A61G 13/04</i>	(11) 3 569 213 B1	(71) Multiple Energy Technologies LLC	
(71;73) Milwaukee Electric Tool Corporation		(71;73) MKN Maschinenfabrik Kurt Neubauer GmbH & Co. KG		(51) <i>A01G 22/00</i>	(11) 4 585 035 A1
(51) <i>B23B 51/04</i>	(11) 4 585 338 A2	(51) <i>A47J 27/14</i>	(11) 3 838 074 B1	(71) Munich American Reassurance Company	
(51) <i>B25F 5/00</i>	(11) 4 585 372 A2	(51) <i>F24C 14/00</i>	(11) 4 584 538 A1	(51) <i>G06F 40/103</i>	(11) 4 584 712 A1
(51) <i>E04G 21/08</i>	(11) 4 385 667 B1	(71) MKS Instruments, Inc.		(71) Munkplast AB	
(71) Mindrank AI Ltd.		(51) <i>H01J 37/32</i>	(11) 4 584 806 A1	(51) <i>A61B 5/097</i>	(11) 4 583 772 A1
(51) <i>C07D 405/14</i>	(11) 4 585 593 A1	(51) <i>H01J 37/32</i>	(11) 4 584 807 A1	(71) Murata Machinery, Ltd.	
(71;73) Minebea Mitsumi Inc.		(73) Mobile Advanced Technologies, LLC		(51) <i>B61B 3/02</i>	(11) 4 585 485 A1
(51) <i>G01L 1/22</i>	(11) 3 855 148 B1	(51) <i>B32B 37/10</i>	(11) 4 025 425 B1	(51) <i>B61B 13/06</i>	(11) 4 585 486 A1
(51) <i>H02K 3/18</i>	(11) 4 586 468 A1	(71) MOLDINO Tool Engineering, Ltd.		(71) Murata Manufacturing Co., Ltd.	
(71) Minidrank Therapeutics (Suzhou) New Drug Research and Development Co., Ltd		(51) <i>B23C 5/10</i>	(11) 4 585 339 A1	(51) <i>A61K 33/00</i>	(11) 4 585 218 A1
(51) <i>C07D 405/14</i>	(11) 4 585 593 A1	(73) Moleaer, Inc		(51) <i>H02M 1/32</i>	(11) 4 586 481 A1
(73) Minnetronix Neuro, Inc.		(51) <i>B01F 27/42</i>	(11) 4 295 943 B1	(71) Murphy, Daniel Royce	
(51) <i>A61M 27/00</i>	(11) 4 076 616 B1	(71;73) Molex, LLC		(51) <i>H04L 67/10</i>	(11) 4 584 945 A1
(73) Mirae EHS-code Research Institute		(51) <i>H01P 3/16</i>	(11) 2 896 148 B1	(71) Murrelektronik GmbH	
(51) <i>F17C 5/06</i>	(11) 3 889 489 B1	(51) <i>H01Q 1/12</i>	(11) 4 586 399 A1	(51) <i>G01D 11/24</i>	(11) 4 585 885 A1
(71) Mitel Networks Corporation		(73) Momentive Performance Materials Inc.		(51) <i>G05B 19/418</i>	(11) 4 584 650 A1
(51) <i>G06Q 10/0639</i>	(11) 4 586 163 A1	(51) <i>C09D 183/04</i>	(11) 3 935 114 B1	(51) <i>G05B 19/418</i>	(11) 4 584 651 A1
(71) Mito Biopharma, LLC		(71) Montellano, Stefano		(51) <i>G05B 23/02</i>	(11) 4 586 032 A1
(51) <i>A61K 31/395</i>	(11) 4 583 870 A2	(51) <i>A47J 36/28</i>	(11) 4 583 750 A1	(71) Mustang Sampling, LLC	
(71;73) Mitsubishi Chemical Corporation		(71;73) Montres Breguet S.A.		(51) <i>G01N 1/20</i>	(11) 4 584 570 A1
(51) <i>C03C 25/106</i>	(11) 3 211 463 B1	(51) <i>G04B 13/00</i>	(11) 4 584 641 A1	(71) Mydecine Innovations Group Inc.	
(51) <i>C08F 265/06</i>	(11) 4 585 625 A1	(51) <i>G04B 15/14</i>	(11) 3 907 566 B1	(51) <i>A61K 31/395</i>	(11) 4 583 865 A1
(51) <i>C08F 265/06</i>	(11) 4 585 626 A1	(71) Moog, Ralph		(73) Mypro Research S.r.l.	
(51) <i>C30B 25/20</i>	(11) 4 585 724 A1	(51) <i>G06Q 10/06</i>	(11) 4 586 161 A1	(51) <i>E05B 63/14</i>	(11) 4 377 535 B1
(71;73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION		(71) Moose Creative Management Pty Limited		(71) Myriad Genetics, Inc.	
(51) <i>G01J 1/02</i>	(11) 4 585 887 A1	(51) <i>A63H 3/50</i>	(11) 4 583 997 A1	(51) <i>C12Q 1/6886</i>	(11) 4 585 701 A2
(51) <i>G01S 3/20</i>	(11) 4 585 956 A1	(73) Morimatsu (Jiangsu) Heavy Industry Co., Ltd.		(71) Myriad Women's Health, Inc.	
(51) <i>H04B 10/50</i>	(11) 4 586 520 A1	(51) <i>C01B 21/093</i>	(11) 4 400 473 B1	(51) <i>C12P 19/34</i>	(11) 4 574 992 A3
(51) <i>H04W 64/00</i>	(11) 4 132 139 B1	(71) Mor Research Applications Ltd.		(71) MyricX Pharma Limited	
(71;73) Mitsubishi Electric Corporation		(51) <i>A61K 38/48</i>	(11) 4 583 903 A1	(51) <i>A61K 47/68</i>	(11) 4 583 919 A1
(51) <i>G01R 31/367</i>	(11) 3 465 241 B1			(51) <i>A61P 35/00</i>	(11) 4 583 979 A1
(51) <i>G01S 7/40</i>	(11) 4 384 846 B1			(71;73) N.V. Nutricia	
(51) <i>G01S 19/22</i>	(11) 4 584 614 A1			(51) <i>A23L 29/00</i>	(11) 4 583 723 A1
(51) <i>G06N 3/0455</i>	(11) 4 392 901 B1			(51) <i>A23L 33/185</i>	(11) 2 424 384 B2
(51) <i>G06T 9/00</i>	(11) 3 405 928 B1				
(71;73) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC.					

(71) Nagravision Sarl (51) <i>G07C 9/00</i> (11) 4 584 765 A1	(73) National University Corporation University Of Toyama (51) <i>A61L 27/36</i> (11) 4 176 907 B1	(73) Neuronano AB (51) <i>A61N 1/05</i> (11) 3 630 270 B1
(71) Nagravision Sàrl (51) <i>G06F 21/55</i> (11) 4 584 701 A1	(71) NATIONAL UNIVERSITY CORPORATION YOKOHAMA NATIONAL UNIVERSITY (51) <i>B01J 23/46</i> (11) 4 585 306 A1	(73) Neuvel, Patrick (51) <i>B29C 64/393</i> (11) 4 204 211 B1
(73) Najmabadi, Kamran (51) <i>A61M 60/139</i> (11) 3 432 945 B1	(71) Native Code Bio, LLC (51) <i>A61K 31/135</i> (11) 4 583 856 A2	(73) Neuwave Medical, Inc. (51) <i>A61B 18/18</i> (11) 3 893 784 B1
(71) Nakanishi Inc. (51) <i>A61C 1/14</i> (11) 4 552 606 A3	(71) Natural Alternatives, LLC (51) <i>A62D 1/02</i> (11) 4 583 987 A2	(71) NEW ENERGY CORPORATION LTD (51) <i>F01N 3/00</i> (11) 4 585 792 A1
(73) Nami Ai Pte Limited (51) <i>H04W 84/12</i> (11) 4 393 271 B1 (51) <i>H04W 84/12</i> (11) 4 393 272 B1	(71) nChain Licensing AG (51) <i>G06F 21/64</i> (11) 4 584 709 A1 (51) <i>G06F 21/64</i> (11) 4 584 710 A1 (51) <i>H04L 9/00</i> (11) 4 584 918 A1 (51) <i>H04L 9/00</i> (11) 4 584 919 A1 (51) <i>H04L 9/00</i> (11) 4 584 920 A1 (51) <i>H04L 9/00</i> (11) 4 584 921 A1 (51) <i>H04L 9/00</i> (11) 4 584 922 A1 (51) <i>H04L 9/08</i> (11) 4 584 925 A1	(71) Newfrey LLC (51) <i>F16B 5/06</i> (11) 4 584 506 A1 (51) <i>F16B 15/06</i> (11) 4 585 812 A1
(71) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd. (51) <i>A01D 34/78</i> (11) 4 585 031 A1 (51) <i>B24B 55/00</i> (11) 4 585 367 A1 (51) <i>B25B 21/02</i> (11) 4 585 368 A1 (51) <i>E01H 1/08</i> (11) 4 585 750 A1	(71) NCR Voyix Corporation (51) <i>G06Q 20/20</i> (11) 4 586 170 A1 (51) <i>G06Q 20/20</i> (11) 4 586 171 A1	(73) NEW H POWERTRAIN HOLDING, S.L.U. (51) <i>B60K 6/442</i> (11) 4 058 315 B1 (51) <i>H01T 13/54</i> (11) 3 985 813 B1
(73) Nanjing Healsoul Life Science And Technology Co., Ltd. (51) <i>A61K 9/20</i> (11) 3 539 538 B1	(71) NEC Corporation (51) <i>G07C 9/00</i> (11) 4 089 254 B1 (51) <i>H04L 1/18</i> (11) 3 738 244 B1 (51) <i>H04W 36/14</i> (11) 4 584 995 A1 (51) <i>H04W 48/16</i> (11) 4 585 002 A1	(71) Newport Corporation (51) <i>H01S 3/23</i> (11) 4 584 855 A1
(73) Nanjing SemiDrive Technology Ltd. (51) <i>H03M 13/19</i> (11) 4 312 380 B1	(71) Nederlandse Organisatie voor Toegepast-Natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO (51) <i>B06B 1/06</i> (11) 4 584 028 A1 (51) <i>B41F 15/42</i> (11) 4 584 090 A1	(73) Newstep (51) <i>A43B 7/1455</i> (11) 3 756 500 B1
(71) Nanjing Yuwell Software Technology Co., Ltd. (51) <i>A61M 16/00</i> (11) 4 585 244 A1	(73) Nelson Global Products, Inc. (51) <i>F16L 55/44</i> (11) 3 541 601 B1	(73) NEWTECH WELLNESS CO., LTD. (51) <i>A63B 22/00</i> (11) 4 474 024 B1
(71) Nanoentek, Inc. (51) <i>G01N 21/64</i> (11) 4 585 910 A1	(71) Neighbours, Gregory John (51) <i>B66F 3/08</i> (11) 4 584 200 A1	(71) New-Tec Integration (Xiamen) Co., Ltd. (51) <i>A47C 23/00</i> (11) 4 585 106 A1
(71) Nanotech Pharma Inc. (51) <i>A61K 31/7088</i> (11) 4 583 883 A2	(73) Nemak, S.A.B. de C.V. (51) <i>B22C 9/04</i> (11) 4 585 325 A1	(71) Newteq Holding B.V. (51) <i>B65G 1/137</i> (11) 4 480 871 A3
(71) Nanovis, LLC (51) <i>H01M 12/06</i> (11) 4 584 842 A2	(71) NEMERA LA VERPILLIERE (51) <i>A61M 5/142</i> (11) 4 583 941 A1	(71) New York Society for the Relief of the Ruptured and Crippled, Maintaining the Hospital for Special Surgery (51) <i>A61B 5/107</i> (11) 4 570 169 A3
(71;73) Nanyang Technological University (51) <i>B29D 23/18</i> (11) 4 065 339 B1 (51) <i>H04L 27/26</i> (11) 4 584 937 A1	(71) Nemera La Verpilliere (51) <i>A61M 5/46</i> (11) 4 583 948 A1	(71) Nexans (51) <i>H01B 7/08</i> (11) 4 586 281 A1
(73) National Center for Aids/STD Control and Prevention, Chinese Center for Disease Control and Prevention (51) <i>C07K 16/10</i> (11) 3 414 266 B1	(73) Nemoto Kyorindo Co., Ltd. (51) <i>G06T 7/00</i> (11) 3 692 920 B1	(71) NEXION S.p.A. (51) <i>G01S 7/40</i> (11) 4 585 963 A2
(71) National Center for Child Health and Development (51) <i>C12N 5/071</i> (11) 4 585 680 A1	(71) Neolix (51) <i>A61C 1/14</i> (11) 4 583 808 A1 (51) <i>A61C 5/42</i> (11) 4 583 809 A1 (51) <i>A61C 5/42</i> (11) 4 583 810 A1	(73) NEXTCHEM TECH S.p.A. (51) <i>B01J 23/89</i> (11) 4 076 737 B1
(71) National Chung Hsing University (51) <i>C12N 15/82</i> (11) 4 584 381 A1	(71;73) Neoperl GmbH (51) <i>E03C 1/084</i> (11) 3 935 228 B1 (51) <i>F16K 1/46</i> (11) 4 584 519 A1	(71) Nextinput, Inc. (51) <i>G01L 5/00</i> (11) 4 585 891 A2
(71) National Engineering Technology Research Center of Drying Technology & Equipment (51) <i>B01J 19/00</i> (11) 4 585 302 A1	(71) NEP Supershooters, L.P. (51) <i>H04L 67/10</i> (11) 4 584 945 A1	(71) Nextvivo, Inc. (51) <i>C12N 5/0783</i> (11) 4 584 369 A1
(71;73) National Institute for Materials Science (51) <i>C30B 25/20</i> (11) 4 585 724 A1 (51) <i>G01N 33/00</i> (11) 4 130 709 B1	(71) Neptune Flood Incorporated (51) <i>G06Q 40/08</i> (11) 4 586 177 A1	(71) Niantic, Inc. (51) <i>A63F 13/65</i> (11) 4 583 993 A1 (51) <i>A63F 13/65</i> (11) 4 583 994 A1
(71) National Institutes of Biomedical Innovation, Health and Nutrition (51) <i>C12N 5/071</i> (11) 4 585 679 A1	(71) NETZSCH-Feinmahltechnik GmbH (51) <i>B02C 17/18</i> (11) 4 584 022 A1	(73) NICHIA CORPORATION (51) <i>G02F 1/13357</i> (11) 3 605 215 B1
(71) National Taiwan University of Science and Technology (51) <i>H01M 10/0567</i> (11) 4 513 608 A3	(71;73) Neuravi Limited (51) <i>A61B 17/22</i> (11) 4 583 793 A1 (51) <i>A61M 25/00</i> (11) 3 736 012 B1	(71) Nicolai, Karlheinz (51) <i>B62K 25/28</i> (11) 4 585 499 A1
(73) National Technology & Engineering Solutions of Sandia, LLC (51) <i>A61B 5/145</i> (11) 4 397 235 B1	(71) Neuro-Bio Ltd (51) <i>C12Q 1/46</i> (11) 4 584 388 A1	(71;73) Nicoventures Trading Limited (51) <i>A23L 33/135</i> (11) 4 585 055 A1 (51) <i>A24B 13/00</i> (11) 4 585 059 A1 (51) <i>A24F 40/30</i> (11) 4 583 731 A1 (51) <i>A24F 40/30</i> (11) 4 583 732 A1 (51) <i>A24F 40/485</i> (11) 4 583 735 A1 (51) <i>A24F 40/53</i> (11) 4 585 082 A2 (51) <i>A24F 40/65</i> (11) 4 585 085 A1 (51) <i>A24F 47/00</i> (11) 4 235 117 B1 (51) <i>H05B 6/10</i> (11) 3 939 381 B1
(71) National University Corporation Chiba University (51) <i>H02J 50/12</i> (11) 4 586 461 A1	(73) Neurocrine Biosciences, Inc. (51) <i>C07D 487/04</i> (11) 4 069 697 B1	(73) Nidec Copal Electronics Corporation (51) <i>G01L 3/10</i> (11) 3 553 485 B1
(71) National University Corporation Kumamoto University (51) <i>C12N 15/13</i> (11) 4 585 687 A1 (51) <i>C22C 23/04</i> (11) 4 585 710 A1	(71) Neuroloop GmbH (51) <i>A61N 1/05</i> (11) 4 583 964 A1	(71) NIDEC GLOBAL APPLIANCE BRASIL LTDA. (51) <i>F04B 39/00</i> (11) 4 584 499 A1
(73) National University Corporation Tokai National Higher Education and Research System (51) <i>G05B 19/4069</i> (11) 3 998 514 B1	(71) Neuron23, Inc. (51) <i>C07D 487/04</i> (11) 4 584 273 A1	(71) NIDEX CO., LTD. (51) <i>A61B 3/028</i> (11) 4 585 140 A1
		(71) Niederbacher, Michael (51) <i>C05F 17/936</i> (11) 4 584 233 A1
		(71;73) NIKE Innovate C.V. (51) <i>A43B 3/00</i> (11) 4 212 052 B1 (51) <i>A43B 13/18</i> (11) 4 061 176 B1 (51) <i>A43B 13/40</i> (11) 4 193 869 B1

- (51) **A43B 23/02** (11) 4 048 110 B1
(51) **A43B 23/02** (11) 4 230 077 B1
(51) **A43C 11/16** (11) 4 099 865 B1
(51) **G06Q 30/0207** (11) 4 584 745 A1
- (71;73) **Nike Innovate C.V.**
(51) **A43C 7/06** (11) 4 585 094 A2
(51) **A43C 11/14** (11) 4 152 995 B1
- (71;73) **NIKON CORPORATION**
(51) **B22F 10/25** (11) 4 530 004 A3
(51) **B23K 26/342** (11) 3 950 209 B1
- (71) **Nikonov, Alexander**
(51) **G06V 20/52** (11) 4 586 222 A1
- (73) **Ningbo Gauss Robot Co., Ltd.**
(51) **H02P 5/00** (11) 4 340 207 B1
- (71) **Ningbo Jinlu Home Furnishings Co., Ltd**
(51) **A47L 13/254** (11) 4 585 128 A1
- (71) **Ningbo Medsun Medical Co., Ltd.**
(51) **A61B 5/15** (11) 4 585 147 A1
- (73) **Ningbo Sunny Opotech Co., Ltd.**
(51) **H04M 1/02** (11) 3 952 260 B1
- (71) **Ningde Amperex Technology Limited**
(51) **H01M 4/04** (11) 4 586 332 A1
(51) **H01M 4/133** (11) 4 576 246 A3
(51) **H01M 4/58** (11) 4 539 166 A3
(51) **H01M 10/0567** (11) 4 546 483 A3
- (71) **Ningde Amperex Technology Ltd.**
(51) **H01M 4/131** (11) 4 531 132 A3
- (71) **Nippon Shokubai Co., Ltd.**
(51) **C07H 21/04** (11) 4 585 604 A1
- (71;73) **NIPPON STEEL CORPORATION**
(51) **B23K 9/23** (11) 4 585 347 A1
(51) **B60B 17/00** (11) 4 585 427 A1
(51) **C21D 9/46** (11) 4 332 249 B1
(51) **C21D 9/46** (11) 4 585 707 A1
(51) **C22B 59/00** (11) 4 585 709 A1
(51) **H01F 3/02** (11) 4 586 286 A1
- (71) **NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE CORPORATION**
(51) **H04W 16/04** (11) 4 586 665 A1
- (71) **Nisgav, Yael**
(51) **A61K 38/48** (11) 4 583 903 A1
- (73) **NISSAN MOTOR CO., LTD.**
(51) **H02G 3/30** (11) 4 145 652 B1
- (73) **Nissan Motor Co., Ltd.**
(51) **G06F 3/0485** (11) 4 350 497 B1
- (71) **Nissei ASB Machine Co., Ltd.**
(51) **B29B 11/08** (11) 4 585 385 A1
- (71) **Nissei Plastic Industrial Co., Ltd.**
(51) **B29C 45/76** (11) 4 585 389 A1
- (71) **NISSHA CO., LTD.**
(51) **B29C 45/14** (11) 4 585 388 A1
(51) **G01L 5/165** (11) 4 585 892 A1
- (71) **Nisshinbo Micro Devices Inc.**
(51) **H04R 1/46** (11) 4 586 639 A1
- (71) **NISSIN FOODS HOLDINGS CO., LTD.**
(51) **A23L 27/00** (11) 4 585 051 A1
- (71) **Nissin Inc.**
(51) **H05H 1/46** (11) 4 586 746 A1
- (73) **Nissui Corporation**
(51) **A01K 61/59** (11) 3 685 660 B1
- (73) **Nitta Corporation**
(51) **C08J 5/06** (11) 3 584 272 B1
- (71) **Nitto Boseki Co., Ltd.**
(51) **C03C 13/02** (11) 4 585 576 A1
- (71) **Nitto Denko Corporation**
(51) **B23K 26/364** (11) 4 549 076 A3
- (71) **NITTO DENKO CORPORATION**
(51) **C07C 51/00** (11) 4 585 584 A1
- (71) **NITTOKU Co., Ltd.**
(51) **H01F 41/096** (11) 4 586 290 A1
- (73) **Nivarox-FAR S.A.**
(51) **G04B 15/14** (11) 2 860 591 B1
(51) **G04B 17/22** (11) 2 976 683 B1
- (71;73) **NKT HV Cables AB**
(51) **G01N 25/18** (11) 4 180 800 B1
(51) **H02G 1/14** (11) 4 586 423 A1
- (71;73) **NKT Photonics A/S**
(51) **G02B 6/42** (11) 3 619 564 B1
(51) **G02F 1/35** (11) 4 586 005 A1
- (71) **NMI Safety Systems Ltd**
(51) **B60N 2/427** (11) 4 584 122 A1
- (73) **Nobel Biocare Services AG**
(51) **A61C 8/00** (11) 3 668 444 B1
- (71) **Nocell Technologies, LLC**
(51) **H04W 4/40** (11) 4 586 655 A2
- (71;73) **NOF Corporation**
(51) **A61K 8/86** (11) 4 585 204 A1
(51) **A61K 8/86** (11) 4 585 205 A1
(51) **C09D 5/00** (11) 3 960 449 B1
- (71) **Noform S.r.l.**
(51) **B30B 9/02** (11) 4 585 408 A1
- (71) **NOK Corporation**
(51) **F16J 15/3204** (11) 4 585 834 A1
- (71;73) **Nokia Solutions and Networks Oy**
(51) **G01S 7/00** (11) 4 239 362 B1
(51) **G06F 12/0864** (11) 4 400 978 B1
(51) **G06F 15/76** (11) 4 584 687 A1
(51) **H01Q 1/24** (11) 4 586 402 A1
(51) **H04B 1/10** (11) 3 979 507 B1
(51) **H04L 5/00** (11) 4 586 540 A2
(51) **H04N 7/18** (11) 4 586 603 A1
(51) **H04W 4/02** (11) 4 011 101 B1
(51) **H04W 88/08** (11) 4 585 016 A1
- (71;73) **Nokia Technologies Oy**
(51) **G02B 27/00** (11) 4 224 239 B1
(51) **G06F 9/50** (11) 3 754 500 B1
(51) **G10L 19/008** (11) 4 365 896 B1
(51) **H04B 7/06** (11) 4 586 518 A1
(51) **H04B 10/532** (11) 3 834 311 B1
(51) **H04L 1/18** (11) 4 070 489 B1
(51) **H04L 5/00** (11) 4 302 445 B1
(51) **H04L 5/14** (11) 4 584 917 A1
(51) **H04L 47/125** (11) 4 586 582 A1
(51) **H04W 24/02** (11) 3 871 438 B1
(51) **H04W 24/10** (11) 3 949 572 B1
(51) **H04W 74/0833** (11) 4 586 733 A2
(51) **H04W 76/28** (11) 4 420 478 B1
(51) **H04W 76/45** (11) 3 881 644 B1
(51) **H04W 84/18** (11) 4 037 428 B1
- (71;73) **Nomen Calvet, Juan Eusebio**
(51) **B01D 1/16** (11) 4 585 284 A1
(51) **B01D 1/26** (11) 4 585 285 A1
(51) **F28D 20/02** (11) 4 134 611 B1
- (71) **NoPalm Ingredients B.V.**
(51) **A23L 33/115** (11) 4 583 725 A1
- (71) **Norafin Technologies GmbH**
(51) **B29C 65/00** (11) 4 584 076 A1
- (73) **Nordic Semiconductor ASA**
(51) **H04L 9/08** (11) 4 348 923 B1
- (71) **Norman, Philip Ross**
(51) **B65D 47/06** (11) 4 584 174 A1
- (73) **Nortek Air Solutions Canada, Inc.**
(51) **F25B 9/00** (11) 3 899 380 B1
- (73) **Northrop Grumman Systems Corporation**
(51) **G05D 1/00** (11) 4 204 304 B1
- (73) **North Thin Ply Technology Sarl**
- (51) **B29C 70/30** (11) 4 355 558 B1
- (71) **Northwestern University**
(51) **C12N 5/00** (11) 4 584 365 A2
- (73) **Noscendo GmbH**
(51) **G16B 30/00** (11) 4 385 023 B1
- (73) **Notraffic Ltd.**
(51) **G08G 1/095** (11) 3 580 736 B1
- (71) **Nottingham Trent University**
(51) **G06F 3/01** (11) 4 584 657 A1
- (73) **Nottingham University Hospitals NHS Trust**
(51) **A61M 5/14** (11) 4 041 339 B1
- (71) **Nourish Ingredients Pty Ltd**
(51) **A23L 27/21** (11) 4 583 719 A1
(51) **A23L 27/26** (11) 4 583 720 A1
(51) **A23L 27/26** (11) 4 583 721 A1
(51) **A23L 27/26** (11) 4 583 722 A1
- (71;73) **Nouryon Chemicals International B.V.**
(51) **A01N 25/30** (11) 3 386 301 B1
(51) **B01J 13/04** (11) 4 584 014 A1
- (73) **Nova Chemicals (International) S.A.**
(51) **C08L 23/08** (11) 3 209 722 B1
- (71) **Novartis AG**
(51) **A61K 48/00** (11) 4 585 229 A2
- (71) **Nova-Tech Engineering, LLC**
(51) **A22C 29/00** (11) 4 583 711 A1
- (71) **NovAtel Inc.**
(51) **G01S 19/02** (11) 4 585 971 A1
- (73) **Novatron Oy**
(51) **E02D 3/02** (11) 4 029 996 B1
- (71;73) **Novelis, Inc.**
(51) **B32B 15/01** (11) 4 093 608 B1
(51) **C22F 1/00** (11) 4 584 413 A1
- (71;73) **Novelis Inc.**
(51) **C22C 21/02** (11) 4 584 409 A1
(51) **C23C 16/453** (11) 4 028 574 B1
- (71) **Novigenix SA**
(51) **C12Q 1/6886** (11) 4 584 399 A1
- (73) **NOVOCURE GMBH**
(51) **A61N 1/08** (11) 4 284 489 B1
- (73) **Novocure GmbH**
(51) **A61N 1/04** (11) 4 218 905 B1
- (71) **Novozymes A/S**
(51) **A21D 8/04** (11) 4 583 710 A1
- (73) **Noz Leipzig Forschung Technik GbR**
(51) **A61F 5/01** (11) 4 117 589 B1
- (73) **Nozomi Networks Sagl**
(51) **H04L 41/22** (11) 4 224 814 B1
- (71) **NSK LTD.**
(51) **G01N 17/00** (11) 4 585 904 A1
(51) **H02P 21/22** (11) 4 586 493 A1
- (71;73) **NTN Corporation**
(51) **B60K 7/00** (11) 3 680 119 B1
(51) **F16C 33/78** (11) 4 585 819 A1
(51) **F16C 41/00** (11) 4 221 222 B1
(51) **H02M 1/00** (11) 4 586 475 A1
- (71;73) **NTT DOCOMO, INC.**
(51) **H04J 3/06** (11) 4 152 655 B1
(51) **H04L 5/00** (11) 3 579 636 B1
(51) **H04L 45/00** (11) 4 586 579 A1
(51) **H04N 19/50** (11) 4 221 222 B1
(51) **H04N 19/50** (11) 4 550 793 A3
(51) **H04W 56/00** (11) 3 621 368 B1
(51) **H04W 72/21** (11) 3 739 991 B1
- (73) **Nuctech Company Limited**
(51) **A61B 6/00** (11) 4 201 334 B1
(51) **G06T 11/00** (11) 3 447 732 B1
- (71) **Nufern**

(51) G02B 27/09	(11) 4 585 995 A2	(71) Office National d'Etudes et de Recherches Aérospatiales	(51) B81B 7/00	(11) 4 585 556 A1
(71) NuLife B.V.		(51) G01J 1/02	(71;73) Oracle International Corporation	
(51) A61M 31/00	(11) 4 585 253 A2	(51) G02B 1/16	(51) G06F 40/216	(11) 4 028 930 B1
(73) Nuova Ompi S.r.l.		(71) Ofinno, LLC	(51) G06V 10/70	(11) 4 586 210 A2
(51) B01L 9/06	(11) 4 032 614 B1	(51) H04W 36/00	(51) H02J 9/06	(11) 4 584 866 A1
(71) NUOVA OMPI S.r.l. Unipersonale		(51) H04W 68/02	(51) H04L 41/12	(11) 4 586 576 A1
(51) B08B 9/30	(11) 4 585 321 A1	(71) Ohrmann GmbH	(71;73) ORACLE INTERNATIONAL CORPORATION	
(71) NUOVO PIGNONE TECNOLOGIE - S.R.L.		(51) B65G 47/14	(51) G06F 8/71	(11) 4 584 678 A1
(51) F01K 23/04	(11) 4 584 480 A1	(71) Ojai Energetics PBC	(51) G06F 9/445	(11) 3 977 271 B1
(71) Nussbaum Automotive Lifts GmbH		(51) A61P 39/06	(73) Oraluent, Inc.	
(51) F15B 11/20	(11) 4 584 503 A1	(71) Old Dominion Brush Company	(51) A46B 5/00	(11) 4 017 404 B1
(71) Nutcracker Therapeutics, Inc.		(51) A46B 13/00	(71) Orange	
(51) C07K 5/103	(11) 4 584 278 A1	(73) Oldroyd Cheetham, John	(51) G06F 21/34	(11) 4 586 115 A1
(71) Nuvalux LLC		(51) E21D 11/38	(51) G10L 13/00	(11) 4 584 779 A1
(51) A63B 69/36	(11) 4 583 990 A1	(71) Oliver Healthcare Packaging Company	(71) OrbusNeich Medical Pte. Ltd.	
(73) NuVasive, Inc.		(51) B32B 7/02	(51) A61M 25/00	(11) 4 585 250 A2
(51) A61B 17/66	(11) 4 076 233 B1	(73) Olympic Ophthalmics, Inc.	(73) Ordos Yuansheng Optoelectronics Co., Ltd.	
(51) A61F 2/44	(11) 4 161 450 B1	(51) A61F 7/00	(51) G09G 3/36	(11) 3 779 956 B1
(73) Nuvoton Technology Corporation Japan		(73) Olympus Corporation	(73) Orexlore Systems AB	
(51) G01C 3/06	(11) 3 684 051 B1	(51) A61B 17/122	(51) G01N 23/06	(11) 3 830 559 B1
(73) NVH Korea, Inc.		(73) Olympus Winter & Ibe GmbH	(73) Oriental (Luzhou) Agrochemicals. Co., Ltd.	
(51) B32B 7/12	(11) 4 088 914 B1	(51) G16H 20/40	(51) C07C 67/30	(11) 3 950 659 B1
(73) Nview Medical Inc.		(73) Omari, Ahmad	(73) Orionis Biosciences, Inc.	
(51) G06T 11/00	(11) 3 685 350 B1	(51) B62K 5/10	(51) A61K 38/00	(11) 3 576 765 B1
(71) NXP B.V.		(73) omniTECHNIK Mikroverkapselungs GmbH	(73) Orionis Biosciences BV	
(51) G06F 3/01	(11) 4 586 055 A1	(51) C09J 4/00	(51) A61K 38/00	(11) 3 576 765 B1
(51) G06F 11/07	(11) 4 579 461 A3	(73) OMNI Vision Sensor Solution (Shanghai) Co., Ltd	(73) ORONA S. COOP.	
(51) G06F 21/55	(11) 4 586 116 A1	(51) H04N 25/47	(51) B66B 5/18	(11) 3 929 132 B1
(51) H04B 5/72	(11) 4 586 510 A1	(71;73) OMRON Corporation	(71) ORPHELION AB	
(51) H04L 5/00	(11) 4 586 536 A1	(51) H01L 23/36	(51) A61K 31/4439	(11) 4 583 872 A1
(51) H04L 27/233	(11) 4 586 571 A1	(51) H02J 50/12	(73) Ortego - S.r.l.	
(73) NXP USA, Inc.		(73) Omron Corporation	(51) E02D 7/08	(11) 4 031 716 B1
(51) H03K 5/131	(11) 3 886 322 B1	(51) G05B 19/418	(71) OSAKA UNIVERSITY	
(73) O.M.M. S.r.l. dell'Ing. Roberto Natale Mariani		(71) Omya International AG	(51) C12N 5/071	(11) 4 585 679 A1
(51) A47B 96/06	(11) 4 166 040 B1	(51) C09C 1/02	(71;73) Ospedale San Raffaele S.r.l.	
(71) O.M.E.R. S.p.A.		(71) ONIS	(51) A61K 35/74	(11) 3 886 881 B1
(51) B66F 7/06	(11) 4 584 204 A1	(51) F16K 3/20	(51) C12N 5/0783	(11) 4 585 681 A2
(73) OAG Industries S.r.l.		(71) OnKure, Inc.	(71) Ossvis Co., Ltd.	
(51) F24F 11/00	(11) 4 123 235 B1	(51) C07D 401/04	(51) G05B 19/4099	(11) 4 586 028 A1
(71) Obsidian Sensors, Inc.		(71;73) Ontex BV	(73) Ostfalia Hochschule Für Angewandte Wissenschaften Hochschule Braunschweig/Wolfenbüttel	
(51) G01J 5/02	(11) 4 584 566 A1	(51) A61F 13/15	(51) F16B 45/06	(11) 4 257 835 B1
(73) Obszanski, Bartosz		(51) A61F 13/47	(73) Oticon A/S	
(51) A47C 7/72	(11) 4 417 089 B1	(51) A61F 13/49	(51) H04R 25/00	(11) 3 618 457 B1
(71) Ocado Innovation Limited		(51) A61F 13/494	(51) H04R 25/00	(11) 3 836 570 B1
(51) B25J 9/16	(11) 4 584 054 A1	(51) A61F 13/53	(71;73) Otis Elevator Company	
(71) Occlutech GmbH		(71;73) Ontex Group NV	(51) B66B 5/00	(11) 3 882 201 B1
(51) A61F 2/02	(11) 4 583 813 A1	(51) A61F 13/15	(51) B66B 5/00	(11) 4 585 548 A1
(71;73) Oceaneering International, Inc.		(51) A61F 13/47	(51) B66B 5/00	(11) 4 585 549 A1
(51) B25J 15/00	(11) 4 584 056 A2	(51) A61F 13/49	(51) B66B 7/00	(11) 4 273 082 B1
(51) B25J 15/04	(11) 4 584 057 A1	(51) A61F 13/494	(51) B66B 7/06	(11) 4 585 551 A1
(51) B29B 13/02	(11) 4 584 065 A2	(51) A61F 13/53	(51) B66B 7/12	(11) 4 585 552 A2
(51) B63G 8/00	(11) 4 584 151 A1	(71) Onvi, Inc.	(51) B66B 25/00	(11) 3 915 926 B1
(51) E21B 17/01	(11) 4 242 507 B1	(51) A61B 1/247	(71) Otowa Electric Co. Ltd.	
(71) Ocular Therapeutix, Inc.		(73) OP-Hygiene IP GmbH	(51) G01R 29/08	(11) 4 585 934 A1
(51) A61L 27/18	(11) 4 583 930 A1	(51) A47K 5/00	(71) Outdoor Wireless Networks LLC	
(71) Odne AG		(71) OPmobility SE	(51) H01Q 1/24	(11) 4 586 401 A1
(51) A61C 5/50	(11) 4 585 183 A1	(51) B23K 26/00	(73) OVD Kinegram AG	
(73) Odour Technologies Pty Ltd		(71) OP Solutions, LLC	(51) B42D 25/351	(11) 3 980 275 B1
(51) F16K 24/04	(11) 2 297 497 B1	(51) H04N 19/124	(71) Ovesco Endoscopy AG	
(73) Oechsler AG		(73) OPTIMA life science GmbH	(51) A61B 1/00	(11) 4 585 133 A1
(51) B33Y 50/00	(11) 4 082 790 B1	(51) C25B 9/23	(71) OVH	
(71) OE Electrics Limited		(73) OPTINOSE, INC.	(51) H01L 23/473	(11) 4 586 313 A1
(51) H02J 7/00	(11) 4 550 620 A3	(51) A61M 15/08	(73) OVR Tech, LLC	
(71) Oerlikon Metco (US) Inc.		(71) OQmented GmbH	(51) G06F 3/01	(11) 4 034 971 B1
(51) C23C 28/04	(11) 4 584 423 A1			

(71) Owens Corning Intellectual Capital (51) <i>E04B 1/04</i> (11) 4 584 445 A1	(71) Pannon Egyetem (51) <i>B01J 23/755</i> (11) 4 584 017 A1	(51) <i>A24F 40/51</i> (11) 4 555 885 A3 (51) <i>A61K 9/00</i> (11) 4 208 152 B1 (51) <i>H01M 10/04</i> (11) 4 584 837 A1
(71) Owens Corning Intellectual Capital, LLC (51) <i>B32B 5/02</i> (11) 4 584 081 A1 (51) <i>C03C 3/087</i> (11) 4 541 839 A3	(71) Paragonix Technologies, Inc. (51) <i>A01N 1/02</i> (11) 4 583 707 A1	(71) Philips, Danny Maria Hubertus (51) <i>H01M 8/04029</i> (11) 4 586 346 A1
(71) Oxeia Biopharmaceuticals, Inc. (51) <i>A61K 38/22</i> (11) 4 583 902 A2	(73) Parienti, Raoul (51) <i>G05D 1/00</i> (11) 4 402 553 B1	(71) Philochem AG (51) <i>C07D 401/14</i> (11) 4 584 256 A1
(71) Oxford Ionics Limited (51) <i>G06N 10/40</i> (11) 4 584 727 A1 (51) <i>G06N 10/40</i> (11) 4 584 728 A1	(71) PARK, Deok Hoon (51) <i>A61L 27/48</i> (11) 4 585 234 A1	(71) Phinia Delphi Luxembourg Sarl (51) <i>F02M 59/10</i> (11) 4 584 491 A1
(73) Oxford Sigma Limited (51) <i>G21B 1/13</i> (11) 4 285 389 B1	(71) Park, Seong Jun (51) <i>A01K 13/00</i> (11) 4 585 036 A1	(71) Phinia Jersey Holdings LLC (51) <i>F02M 25/08</i> (11) 4 584 489 A1
(71) Oxford University Innovation Limited (51) <i>G01B 7/00</i> (11) 4 584 554 A1 (51) <i>H01J 49/06</i> (11) 4 586 303 A2	(71) Parkins, John Peter (51) <i>G08B 13/08</i> (11) 4 584 768 A2	(71) Phlair GmbH (51) <i>C25B 1/01</i> (11) 4 584 425 A2
(73) Oxford University Innovation Ltd. (51) <i>G01N 1/28</i> (11) 4 206 643 B1	(71) Partanna Global, Inc. (51) <i>C04B 9/04</i> (11) 4 584 224 A1	(71) PHOENIX CONTACT GMBH & CO. KG (51) <i>H01R 13/703</i> (11) 4 584 850 A2
(73) Oy Sda Finland Ltd (51) <i>A61F 7/00</i> (11) 3 880 137 B1	(73) Pastificio Rana S.p.A. (51) <i>B65D 1/46</i> (11) 3 689 765 B1	(73) Phoenix Contact GmbH & Co. KG (51) <i>H01R 4/48</i> (11) 4 145 638 B1 (51) <i>H01R 13/11</i> (11) 3 804 038 B1 (51) <i>H05K 7/14</i> (11) 4 039 070 B1
(73) Ozzie's Enterprises LLC (51) <i>E21B 41/00</i> (11) 3 714 134 B1	(71) Paterson, Ian Craig (51) <i>F15B 15/17</i> (11) 4 585 810 A2	(71;73) Phoenix Contact GmbH & Co KG (51) <i>B29C 53/26</i> (11) 4 415 948 B1 (51) <i>H01R 13/434</i> (11) 4 584 847 A1
(73) P4Q Electronics, S.L. (51) <i>H02S 50/00</i> (11) 4 391 364 B1	(71) PBJ Møbler ApS (51) <i>A47B 1/03</i> (11) 4 585 102 A1	(71) Phoenix Tailings, Inc. (51) <i>B01D 39/12</i> (11) 4 584 002 A2 (51) <i>C22B 3/00</i> (11) 4 584 403 A1 (51) <i>C25C 3/00</i> (11) 4 584 429 A2 (51) <i>C25C 3/02</i> (11) 4 584 430 A2
(73) P4Q Health, S.L. (51) <i>G01N 33/543</i> (11) 4 403 917 B1	(71) P-CHIP IP HOLDINGS INC. (51) <i>G06K 19/02</i> (11) 4 584 714 A2	(71) Physcade, Inc. (51) <i>A61B 5/282</i> (11) 4 555 957 A3
(71) PACCAR INC (51) <i>H01M 10/613</i> (11) 4 586 366 A1	(73) P-Cure Ltd. (51) <i>A61N 5/10</i> (11) 4 204 083 B1	(71) PICKOMMERCE AI ROBOTICS LTD (51) <i>B65G 47/90</i> (11) 4 584 191 A1
(71) Pacira CryoTech, Inc. (51) <i>A61B 18/02</i> (11) 4 541 302 A3	(71) Peikko Group Oy (51) <i>E04B 1/00</i> (11) 4 585 758 A1 (51) <i>E04B 1/00</i> (11) 4 585 759 A1 (51) <i>E04B 1/00</i> (11) 4 585 760 A1 (51) <i>E04B 1/00</i> (11) 4 585 761 A1	(71) Picosun Oy (51) <i>C23C 16/455</i> (11) 4 585 716 A1
(71) Pact Fuel, LLC (51) <i>C01B 32/15</i> (11) 4 584 215 A1	(71) Pelican Products, Inc. (51) <i>F21L 4/02</i> (11) 4 585 847 A1	(73) Pierburg Pump Technology GmbH (51) <i>F04C 18/344</i> (11) 3 577 342 B1
(71) Pairwise Plants Services, Inc. (51) <i>C07K 14/415</i> (11) 4 584 282 A1	(71) Pepperl+Fuchs SE (51) <i>G01S 13/56</i> (11) 4 585 968 A1	(71) Pilkington Group Limited (51) <i>C03C 17/245</i> (11) 4 584 221 A1
(73) Palantir Technologies Inc. (51) <i>H04L 9/40</i> (11) 4 030 684 B1	(71) PepsiCo, Inc. (51) <i>F25D 11/02</i> (11) 4 584 546 A1	(71) Piller Blowers & Compressors GmbH (51) <i>B22F 5/04</i> (11) 4 584 038 A1
(73) Palo Alto Research Center Incorporated (51) <i>B81C 3/00</i> (11) 4 011 823 B1	(71) Peptinov (51) <i>C07K 16/10</i> (11) 4 584 290 A1	(73) Piomic Medical AG (51) <i>A61N 2/00</i> (11) 4 169 571 B1
(73) Panasonic Appliances Air-Conditioning Malaysia Sdn. Bhd. (51) <i>F24F 1/0007</i> (11) 4 051 965 B1	(71) Perceptive Technologies, Inc. (51) <i>A61B 5/00</i> (11) 4 583 759 A1	(71) Pioneer Corporation (51) <i>G10L 15/28</i> (11) 4 586 244 A1
(71) Panasonic Energy Co., Ltd. (51) <i>H01M 4/58</i> (11) 4 586 339 A1 (51) <i>H01M 50/291</i> (11) 4 586 382 A1 (51) <i>H01M 50/367</i> (11) 4 586 385 A1	(73) Perfuze Limited (51) <i>A61M 25/00</i> (11) 3 484 568 B2	(71) Pioneer Hi-Bred International, Inc. (51) <i>A01H 5/00</i> (11) 4 583 697 A2
(71;73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America (51) <i>G05B 23/02</i> (11) 4 095 633 B1 (51) <i>G06T 9/40</i> (11) 4 586 197 A1 (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 586 541 A2 (51) <i>H04L 47/28</i> (11) 3 661 128 B1 (51) <i>H04W 28/02</i> (11) 3 989 638 B1 (51) <i>H04W 74/0833</i> (11) 4 586 735 A2	(73) Perkins Engines Company Limited (51) <i>F02B 37/02</i> (11) 3 486 450 B1	(71) Pipeline Medical Technologies, Inc. (51) <i>A61F 2/24</i> (11) 4 585 188 A2
(71;73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd. (51) <i>A23P 30/00</i> (11) 4 585 057 A1 (51) <i>B01D 53/04</i> (11) 4 585 292 A1 (51) <i>G06T 19/00</i> (11) 4 131 173 B1 (51) <i>H01M 4/134</i> (11) 4 586 336 A2 (51) <i>H01Q 5/42</i> (11) 4 113 736 B1 (51) <i>H02J 7/00</i> (11) 4 586 446 A1 (51) <i>H02J 7/00</i> (11) 4 586 447 A1 (51) <i>H02M 7/487</i> (11) 4 586 489 A1 (51) <i>H02M 7/487</i> (11) 4 586 490 A1 (51) <i>H04N 21/214</i> (11) 4 586 614 A1 (51) <i>H04R 3/00</i> (11) 4 586 640 A1 (51) <i>H04R 3/00</i> (11) 4 586 641 A1 (51) <i>H10K 30/50</i> (11) 4 586 778 A1	(73) Perspectum Ltd (51) <i>G01R 33/50</i> (11) 4 285 133 B1	(73) Piper Networks, Inc. (51) <i>B61L 25/02</i> (11) 4 021 779 B1
(71) Panduit Corp. (51) <i>H04Q 11/00</i> (11) 4 586 636 A2	(73) Petal Cloud Technology Co., Ltd. (51) <i>G06F 21/62</i> (11) 4 068 132 B1	(73) Pirelli Tyre S.p.A. (51) <i>B29C 48/21</i> (11) 3 976 340 B1
	(71) Pfeiffer Vacuum Technology AG (51) <i>F04D 19/04</i> (11) 4 585 807 A1 (51) <i>G09B 19/24</i> (11) 4 586 231 A2	(73) Pirlo, Luca (51) <i>H01R 4/247</i> (11) 4 406 066 B1
	(71;73) Pfizer Inc. (51) <i>A61K 31/454</i> (11) 3 972 596 B1 (51) <i>C07D 405/14</i> (11) 4 578 450 A3	(73) Piskorz, Ireneusz (51) <i>F03D 3/00</i> (11) 4 248 087 B1
	(71) Phaeton Manufacturing LLC (51) <i>A45B 23/00</i> (11) 4 585 097 A1	(73) Piskorz, Krzysztof (51) <i>F03D 3/00</i> (11) 4 248 087 B1
	(73) Phasecraft Limited (51) <i>G06N 10/20</i> (11) 4 104 111 B1	(73) Piskorz, Tomasz Tadeusz (51) <i>F03D 3/00</i> (11) 4 248 087 B1
	(73) PHC Holdings Corporation (51) <i>G01N 27/327</i> (11) 3 450 969 B1	(73) Piskorz, Waldemar (51) <i>F03D 3/00</i> (11) 4 248 087 B1
	(71) Philip Morris Products, S.A. (51) <i>A24D 3/06</i> (11) 4 585 074 A2	(73) Planetary SA (51) <i>A23C 11/06</i> (11) 4 298 912 B1
	(71;73) Philip Morris Products S.A. (51) <i>A24B 15/16</i> (11) 4 387 474 B1 (51) <i>A24F 40/05</i> (11) 4 566 471 A3 (51) <i>A24F 40/40</i> (11) 4 583 733 A1	(71) Plasser & Theurer Export von Bahnbaumaschinen Gesellschaft m.b.H.

(51) <i>E01B 27/20</i>	(11) 4 584 439 A1	(51) <i>A01C 5/06</i>	(11) 3 758 466 B1	(71;73) PSS Belgium NV	
(71) Plastic Omnium Advanced Innovation And Research		(51) <i>A01C 5/06</i>	(11) 4 583 679 A1	(51) <i>H04R 1/02</i>	(11) 4 211 902 B1
(51) <i>F02M 25/022</i>	(11) 4 545 494 A3	(51) <i>A01C 5/06</i>	(11) 4 583 680 A1	(51) <i>H04R 1/02</i>	(11) 4 584 972 A1
(71) PLASTIC OMNIUM NEW ENERGIES FRANCE		(51) <i>A01C 7/04</i>	(11) 4 583 681 A1	(73) Pukyong National University Industry - University Cooperation Foundation	
(51) <i>F17C 1/06</i>	(11) 4 584 527 A1	(51) <i>A01C 7/04</i>	(11) 4 583 682 A1	(51) <i>G01N 15/0205</i>	(11) 4 230 993 B1
(71) Platform Science, Inc.		(51) <i>A01C 7/20</i>	(11) 4 583 684 A1	(73) PulPac AB	
(51) <i>G06Q 20/32</i>	(11) 4 584 741 A2	(51) <i>A01C 7/20</i>	(11) 4 583 685 A1	(51) <i>B27N 3/18</i>	(11) 4 323 182 B1
(71) Plexim GmbH		(51) <i>A01C 7/20</i>	(11) 4 583 686 A1	(73) punker GmbH	
(51) <i>G05B 17/02</i>	(11) 4 586 027 A1	(51) <i>A01C 7/20</i>	(11) 4 583 687 A1	(51) <i>F04D 29/28</i>	(11) 3 892 862 B1
(71) Plume Design, Inc.		(51) <i>A01C 7/20</i>	(11) 4 583 688 A1	(71) Pura Scents, Inc.	
(51) <i>H04L 12/28</i>	(11) 4 584 930 A1	(51) <i>A01C 7/20</i>	(11) 4 583 689 A1	(51) <i>B65D 83/14</i>	(11) 4 584 181 A2
(71) Poggio, Andrea		(73) Precision Robotics Limited		(71;73) Purdue Research Foundation	
(51) <i>C12N 5/077</i>	(11) 4 584 367 A1	(51) <i>A61B 17/29</i>	(11) 4 294 294 B1	(51) <i>C07D 313/00</i>	(11) 3 463 579 B1
(71) Poirot, Laurent		(71) Precordior Oy		(51) <i>G01N 33/68</i>	(11) 4 584 594 A1
(51) <i>A61K 35/17</i>	(11) 4 583 889 A1	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 4 585 144 A2	(73) PureLiFi Limited	
(51) <i>A61K 35/17</i>	(11) 4 583 890 A1	(71) Predisurge		(51) <i>H04B 10/114</i>	(11) 4 320 754 B1
(73) POLDI microelectronics GmbH		(51) <i>A61B 34/10</i>	(11) 4 583 801 A1	(73) Purewick Corporation	
(51) <i>G01J 4/04</i>	(11) 4 394 461 B1	(73) Prestone Products Corporation		(51) <i>A61F 5/451</i>	(11) 3 787 569 B1
(71) Policlinico San Donato S.p.A.		(51) <i>C23F 11/12</i>	(11) 3 830 315 B1	(73) Putzmeister Engineering GmbH	
(51) <i>G16H 50/30</i>	(11) 4 586 275 A2	(71;73) Prime Planet Energy & Solutions, Inc.		(51) <i>E04G 21/04</i>	(11) 4 234 845 B1
(73) Politecnico di Milano		(51) <i>H01M 50/103</i>	(11) 4 246 672 B1	(73) PuzzleYOU GmbH	
(51) <i>C12Q 1/6806</i>	(11) 4 189 113 B1	(51) <i>H01M 50/184</i>	(11) 4 586 376 A1	(51) <i>A63F 9/10</i>	(11) 4 355 447 B1
(51) <i>G01L 1/24</i>	(11) 4 314 745 B1	(71) Princeton Nuenergy Inc.		(73) PZ Cussons (International) Limited	
(73) Pollywog Toys, LLC		(51) <i>H01M 4/38</i>	(11) 4 584 832 A2	(51) <i>A61K 8/41</i>	(11) 3 448 354 B1
(51) <i>A63H 33/10</i>	(11) 4 021 602 B1	(73) Princo Corp.		(73) QD Laser, Inc.	
(71) Polyplastics Co., Ltd.		(51) <i>G01R 1/067</i>	(11) 3 812 775 B1	(51) <i>A61B 3/10</i>	(11) 4 129 157 B1
(51) <i>G01N 23/046</i>	(11) 4 585 912 A1	(73) Probiotal S.p.A.		(73) QFR Solutions B.V.	
(71) Polyscope Polymers B.V.		(51) <i>A61K 35/74</i>	(11) 3 542 807 B1	(51) <i>A61B 6/00</i>	(11) 4 231 914 B1
(51) <i>C08L 35/06</i>	(11) 4 584 332 A1	(71) Progenics Pharmaceuticals, Inc.		(71) Qi, Rongsu	
(71) Polytone Laser Inc. / Laser Polytonie Inc.		(51) <i>G06T 7/62</i>	(11) 4 586 195 A2	(51) <i>A61K 35/17</i>	(11) 4 583 889 A1
(51) <i>A61N 5/067</i>	(11) 4 583 969 A1	(71) Prognomiq, Inc.		(51) <i>A61K 35/17</i>	(11) 4 583 890 A1
(73) Ponsse Oyj		(51) <i>G01N 33/68</i>	(11) 4 584 595 A1	(71) Qin, Zengquan	
(51) <i>A01G 23/091</i>	(11) 3 855 889 B1	(73) Project Phoenix, LLC		(51) <i>E04B 7/00</i>	(11) 4 584 447 A2
(73) Poro Technologies Ltd		(51) <i>H02K 7/06</i>	(11) 4 145 686 B1	(73) QinetiQ Limited	
(51) <i>H10H 29/01</i>	(11) 4 193 392 B1	(73) Prolitec Inc.		(51) <i>B29C 33/20</i>	(11) 4 284 617 B1
(71) Portland State University		(51) <i>A61L 9/14</i>	(11) 4 218 838 B1	(51) <i>B29C 44/42</i>	(11) 4 284 621 B1
(51) <i>G01S 17/08</i>	(11) 4 584 611 A2	(71) Promerus, LLC		(73) Qingdao Haier Drum Washing Machine Co., Ltd.	
(71;73) POSCO Co., Ltd		(51) <i>C08F 232/00</i>	(11) 4 584 308 A1	(51) <i>D06F 33/32</i>	(11) 4 249 662 B1
(51) <i>B61B 13/10</i>	(11) 4 585 487 A1	(51) <i>C08F 232/00</i>	(11) 4 584 309 A1	(51) <i>D06F 37/06</i>	(11) 4 089 224 B1
(51) <i>B61B 13/10</i>	(11) 4 585 488 A1	(51) <i>C08F 232/00</i>	(11) 4 584 310 A1	(51) <i>D06F 39/06</i>	(11) 4 253 641 B1
(51) <i>C21D 8/00</i>	(11) 3 901 309 B1	(51) <i>C08F 232/00</i>	(11) 4 584 324 A1	(73) QINGDAO HAIER REFRIGERATOR CO., LTD	
(51) <i>C21D 9/46</i>	(11) 4 585 708 A2	(51) <i>C08K 5/3492</i>		(51) <i>B29C 44/18</i>	(11) 4 129 614 B1
(51) <i>C22C 38/58</i>	(11) 4 585 712 A1	(71) Prospira Corporation		(73) Qingdao Haier Washing Machine Co., Ltd.	
(71) Positec Power Tools (Suzhou) Co., Ltd.		(51) <i>F16F 9/02</i>	(11) 4 585 823 A1	(51) <i>D06F 25/00</i>	(11) 4 296 422 B1
(51) <i>A01D 34/00</i>	(11) 4 585 027 A1	(71) Prosys International Ltd		(71) Qingdao Lasence Group Co., Ltd	
(71) POSTECH Research and Business Development Foundation		(51) <i>A61F 13/00</i>	(11) 4 585 195 A1	(51) <i>C30B 29/22</i>	(11) 4 585 727 A1
(51) <i>G16H 50/50</i>	(11) 4 586 276 A1	(73) Protektorwerk Florenz Maisch GmbH & Co. KG		(73) Q-Lite Co., Ltd.	
(71) PPC Broadband, Inc.		(51) <i>E04F 13/06</i>	(11) 4 357 551 B1	(51) <i>B62K 21/26</i>	(11) 4 286 262 B1
(51) <i>G02B 6/38</i>	(11) 4 584 626 A1	(71;73) Proterial, Ltd.		(71) Qorvo US, Inc.	
(71;73) PPG Industries Ohio, Inc.		(51) <i>B22F 1/00</i>	(11) 4 082 691 B1	(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 4 584 907 A1
(51) <i>B01D 67/00</i>	(11) 3 675 989 B1	(51) <i>B22F 1/052</i>	(11) 3 936 257 B1	(71;73) QUALCOMM INCORPORATED	
(51) <i>C09D 5/00</i>	(11) 4 584 342 A1	(51) <i>B28B 3/26</i>	(11) 3 202 546 B1	(51) <i>G01J 1/42</i>	(11) 4 584 564 A1
(71;73) PRATT & WHITNEY CANADA CORP.		(51) <i>B32B 27/40</i>	(11) 4 585 418 A2	(51) <i>G01S 5/02</i>	(11) 4 162 639 B1
(51) <i>B64C 11/30</i>	(11) 4 585 508 A1	(51) <i>C22C 30/00</i>	(11) 4 190 933 B1	(51) <i>G01S 5/02</i>	(11) 4 584 605 A1
(51) <i>B64C 11/30</i>	(11) 4 585 509 A1	(51) <i>H01F 41/02</i>	(11) 3 637 447 B1	(51) <i>G01S 13/86</i>	(11) 4 128 842 B1
(51) <i>B64D 27/24</i>	(11) 4 253 250 B1	(71) Protonea Senger		(51) <i>G01S 17/894</i>	(11) 3 788 402 B1
(51) <i>B64D 37/30</i>	(11) 4 585 518 A1	(51) <i>A47J 31/60</i>	(11) 4 585 115 A1	(51) <i>G06F 1/20</i>	(11) 4 584 655 A1
(51) <i>F02C 3/22</i>	(11) 4 134 530 B1	(73) Proton New Energy Future, S.L.		(51) <i>G06F 1/3296</i>	(11) 4 359 887 B1
(73) Pratt & Whitney Canada Corp.		(51) <i>A61M 16/00</i>	(11) 4 129 373 B1	(51) <i>G06F 8/41</i>	(11) 4 208 786 B1
(51) <i>B64D 13/02</i>	(11) 3 744 636 B1	(73) Proventia Oy		(51) <i>G06F 13/42</i>	(11) 4 405 822 B1
(51) <i>B64D 31/09</i>	(11) 4 032 812 B1	(51) <i>F01N 13/00</i>	(11) 4 390 075 B1	(51) <i>G06F 21/32</i>	(11) 4 584 695 A1
(71) Precilabs SA		(73) Provepharm Life Solutions		(51) <i>G06N 3/045</i>	(11) 4 252 468 B1
(51) <i>G01D 5/347</i>	(11) 4 585 884 A2	(51) <i>A61K 9/00</i>	(11) 4 308 076 B1	(51) <i>G06N 3/063</i>	(11) 4 584 719 A1
(71;73) Precision Planting LLC		(71) Prysmian S.p.A.		(51) <i>G06N 3/0985</i>	(11) 4 584 722 A1
		(51) <i>G01R 31/12</i>	(11) 4 584 601 A1	(51) <i>G08G 1/01</i>	(11) 4 018 424 B1
		(71) PSIP2 LLC		(51) <i>G11C 11/406</i>	(11) 4 584 787 A1
		(51) <i>A61B 1/005</i>	(11) 4 583 753 A1	(51) <i>H01L 21/48</i>	(11) 4 584 813 A1

(51) <i>H01L 29/94</i>	(11) 4 584 824 A1	(51) <i>H03M 13/09</i>	(11) 4 207 606 B1	(71) Ranok Therapeutics (Hangzhou) Co. Ltd.
(51) <i>H03F 3/62</i>	(11) 4 584 882 A1	(51) <i>H04B 7/0456</i>	(11) 3 635 925 B1	(51) <i>C07D 471/04</i> (11) 4 584 271 A1
(51) <i>H03M 1/42</i>	(11) 3 853 998 B1	(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 542 886 A3	(73) RAPID RAPPEL TECHNOLOGY AS
(51) <i>H04B 7/04</i>	(11) 4 584 889 A1	(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 546 661 A3	(51) <i>A62B 1/14</i> (11) 4 076 682 B1
(51) <i>H04B 7/0417</i>	(11) 4 584 891 A1	(51) <i>H04B 17/318</i>	(11) 3 912 390 B1	(71) Ratier-Figeac SAS
(51) <i>H04B 7/0456</i>	(11) 3 955 471 B1	(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 4 213 422 B1	(51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 586 056 A1
(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 183 057 B1	(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 4 583 450 A3	(73) Rauschert Heinersdorf-Pressig GmbH
(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 584 893 A1	(51) <i>H04L 1/18</i>	(11) 4 546 942 A3	(51) <i>C22B 5/04</i> (11) 4 321 638 B1
(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 584 894 A1	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 138 332 B1	(71) RAYCAP IP DEVELOPMENT LTD
(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 584 895 A1	(51) <i>H04L 27/26</i>	(11) 4 586 573 A2	(51) <i>H01T 1/14</i> (11) 4 586 420 A2
(51) <i>H04B 7/08</i>	(11) 4 584 898 A1	(51) <i>H04N 19/463</i>	(11) 4 586 608 A2	(71) Rayence Co., Ltd.
(51) <i>H04B 7/155</i>	(11) 4 584 899 A1	(51) <i>H04W 24/10</i>	(11) 3 811 659 B1	(51) <i>G01T 1/24</i> (11) 4 585 973 A1
(51) <i>H04B 17/336</i>	(11) 4 584 903 A1	(51) <i>H04W 52/14</i>	(11) 4 586 702 A2	(71;73) Raytheon Company
(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 4 584 905 A1	(51) <i>H04W 52/24</i>	(11) 4 586 704 A2	(51) <i>F02K 9/80</i> (11) 4 584 488 A2
(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 4 584 906 A1	(51) <i>H04W 72/02</i>	(11) 3 909 332 B1	(51) <i>G01R 29/10</i> (11) 4 584 599 A1
(51) <i>H04L 1/1829</i>	(11) 4 584 910 A1	(51) <i>H04W 72/12</i>	(11) 3 793 306 B1	(51) <i>G02B 6/36</i> (11) 4 049 076 B1
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 977 803 B1	(51) <i>H04W 72/12</i>	(11) 4 221 412 B1	(51) <i>H04N 25/60</i> (11) 3 977 720 B1
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 047 858 B1	(51) <i>H04W 72/1268</i>	(11) 3 777 398 B1	(71) Raytron Technology Co., Ltd.
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 091 280 B1	(51) <i>H04W 72/30</i>	(11) 4 038 807 B1	(51) <i>G06V 10/25</i> (11) 4 586 208 A1
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 091 288 B1	(51) <i>H04W 74/00</i>	(11) 3 815 451 B1	(73) Razer (Asia-Pacific) Pte. Ltd.
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 133 866 B1	(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 4 543 128 A3	(51) <i>G09G 5/00</i> (11) 4 035 400 B1
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 140 089 B1	(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 4 546 843 A3	(71) Reach Surgical, Inc.
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 158 833 B1	(51) <i>H04W 74/0833</i>	(11) 4 586 734 A2	(51) <i>A61B 18/12</i> (11) 4 585 176 A1
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 176 553 B1	(73) Quanta Computer Inc.		(73) Realtek Semiconductor Corp.
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 179 681 B1	(51) <i>H05K 7/20</i> (11) 3 618 596 B1		(51) <i>H05K 1/11</i> (11) 3 678 460 B1
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 356 558 B1	(71) Quantinuum LLC		(73) Realtime Robotics, Inc.
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 584 912 A1	(51) <i>G06N 10/20</i> (11) 4 584 724 A1		(51) <i>B25J 9/16</i> (11) 3 993 963 B1
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 584 914 A1	(51) <i>G06N 10/40</i> (11) 4 584 729 A1		(71) Recarbon, Inc.
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 584 915 A1	(71) Quantitative Biosciences, Inc.		(51) <i>B01J 19/08</i> (11) 4 584 015 A1
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 584 916 A1	(51) <i>C07K 16/44</i> (11) 4 584 299 A2		(73) Recaro Aircraft Seating GmbH & Co. KG
(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 4 584 927 A1	(73) Quartus Engineering Incorporated		(51) <i>B64D 11/06</i> (11) 4 137 411 B1
(51) <i>H04L 25/02</i>	(11) 4 508 806 B1	(51) <i>G06T 7/80</i> (11) 4 396 779 B1		(73) RECOGNI INC.
(51) <i>H04L 27/00</i>	(11) 3 994 828 B1	(71) Quick Block Limited		(51) <i>G06F 7/544</i> (11) 4 394 580 B1
(51) <i>H04L 27/00</i>	(11) 4 584 933 A1	(51) <i>E04B 2/14</i> (11) 4 584 446 A1		(73) Red Bend Ltd.
(51) <i>H04L 27/00</i>	(11) 4 584 934 A1	(73) Quintessencelabs Pty Ltd		(51) <i>G01S 13/04</i> (11) 3 661 815 B1
(51) <i>H04L 27/26</i>	(11) 4 584 936 A1	(51) <i>H04L 9/06</i> (11) 3 612 971 B1		(73) Red Devil Inc.
(51) <i>H04L 27/36</i>	(11) 4 584 938 A1	(73) R.B.M. S.p.A.		(51) <i>B05C 17/005</i> (11) 3 829 783 B1
(51) <i>H04L 41/16</i>	(11) 4 356 582 B1	(51) <i>E03D 9/052</i> (11) 4 047 278 B1		(73) Redpath Deilmann GmbH
(51) <i>H04L 69/18</i>	(11) 3 821 641 B1	(73) R.J. van Geer Beheer bv		(51) <i>E21D 5/04</i> (11) 3 880 935 B1
(51) <i>H04N 19/105</i>	(11) 4 584 954 A1	(51) <i>A45C 11/18</i> (11) 4 233 630 B1		(71) Redwood Materials
(51) <i>H04N 23/11</i>	(11) 4 085 608 B1	(71) R.P. Grow-tec Innovations Ltd.		(51) <i>C01G 53/00</i> (11) 4 584 218 A1
(51) <i>H04W 4/02</i>	(11) 4 204 837 B1	(51) <i>A01G 9/12</i> (11) 4 583 696 A1		(73) REEL
(51) <i>H04W 12/122</i>	(11) 4 584 982 A1	(71) RA-BA Cierres Electricos, S.A.		(51) <i>B64D 1/02</i> (11) 4 296 162 B1
(51) <i>H04W 16/14</i>	(11) 4 190 000 B1	(51) <i>E05B 15/00</i> (11) 4 585 776 A1		(71) Reel GmbH
(51) <i>H04W 24/02</i>	(11) 4 062 663 B1	(71) RACTHERA Co., Ltd.		(51) <i>C25C 3/06</i> (11) 4 585 721 A1
(51) <i>H04W 24/02</i>	(11) 4 584 987 A1	(51) <i>A01N 1/02</i> (11) 4 585 045 A1		(71) Refana Inc.
(51) <i>H04W 36/36</i>	(11) 4 029 315 B1	(71) Radiant Biotherapeutics Inc.		(51) <i>A61B 5/00</i> (11) 4 583 761 A1
(51) <i>H04W 48/12</i>	(11) 4 585 001 A1	(51) <i>A61K 47/68</i> (11) 4 583 920 A1		(71) Reflection Marine Norge AS
(51) <i>H04W 56/00</i>	(11) 4 585 004 A1	(71;73) RAI Strategic Holdings, Inc.		(51) <i>G01V 1/38</i> (11) 4 585 975 A2
(51) <i>H04W 64/00</i>	(11) 4 165 920 B1	(51) <i>A24F 40/00</i> (11) 4 585 075 A2		(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc.
(51) <i>H04W 64/00</i>	(11) 4 214 977 B1	(51) <i>A24F 40/40</i> (11) 3 432 739 B1		(51) <i>A61K 39/00</i> (11) 4 516 810 A3
(51) <i>H04W 64/00</i>	(11) 4 585 006 A1	(51) <i>A24F 40/51</i> (11) 3 550 997 B1		(51) <i>C07K 16/30</i> (11) 4 538 292 A3
(51) <i>H04W 64/00</i>	(11) 4 585 007 A1	(51) <i>A24F 47/00</i> (11) 3 422 881 B1		(71) Regents of the University of Michigan
(51) <i>H04W 72/02</i>	(11) 4 108 019 B1	(51) <i>A24F 47/00</i> (11) 4 585 091 A2		(51) <i>A61K 9/00</i> (11) 4 583 844 A1
(51) <i>H04W 72/02</i>	(11) 4 111 786 B1	(51) <i>A61M 15/06</i> (11) 4 555 883 A3		(71) Regents of the University of Minnesota
(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 585 009 A1			(51) <i>A61K 39/395</i> (11) 4 583 912 A2
(51) <i>H04W 72/044</i>	(11) 4 292 356 B1			(71) Reishauer AG
(51) <i>H04W 72/0446</i>	(11) 4 133 853 B1			(51) <i>B23F 23/12</i> (11) 4 584 042 A1
(51) <i>H04W 72/30</i>	(11) 4 585 011 A1			(71) Reisch, Anatol
(51) <i>H04W 74/0833</i>	(11) 4 316 141 B1			(51) <i>B26B 3/08</i> (11) 4 585 378 A1
(51) <i>H04W 76/14</i>	(11) 4 302 566 B1			(51) <i>E04G 23/00</i> (11) 4 585 767 A1
(51) <i>H04W 76/28</i>	(11) 3 942 873 B1			(71) Remedium Bio, Inc.
(51) <i>H10D 30/47</i>	(11) 4 559 293 B1			(51) <i>A61K 38/18</i> (11) 4 583 900 A1
(71;73) Qualcomm Incorporated				(73) Renault s.a.s
(51) <i>G01S 5/02</i> (11) 3 491 410 B1				
(51) <i>G01S 17/93</i> (11) 3 507 619 B1				
(51) <i>G06F 13/16</i> (11) 4 584 686 A1				
(51) <i>H01L 23/522</i> (11) 3 488 467 B1				
(51) <i>H04B 7/0417</i> (11) 4 584 890 A1				
(51) <i>H04L 5/00</i> (11) 3 326 317 B1				
(51) <i>H04L 5/00</i> (11) 3 507 930 B1				
(51) <i>H04L 5/00</i> (11) 3 808 022 B1				
(51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 014 416 B1				
(51) <i>H04L 9/40</i> (11) 4 584 929 A1				
(51) <i>H04N 19/463</i> (11) 4 186 235 B1				
(51) <i>H04N 21/854</i> (11) 3 607 754 B1				
(51) <i>H04W 16/28</i> (11) 4 584 985 A1				
(51) <i>H04W 72/1263</i> (11) 3 580 985 B1				
(71;73) QUALCOMM Incorporated				
(51) <i>G01S 5/00</i> (11) 4 568 233 A3				
(51) <i>G01S 5/00</i> (11) 4 568 233 A3				

(51) B62D 29/00	(11) 3 686 093 B1	(51) A61B 17/11	(11) 3 547 935 B1	(51) G01F 23/00	(11) 3 649 445 B1
(51) H02G 3/30	(11) 4 145 652 B1	(71) RIKEN		(73) ROCKWOOL A/S	
(73) Renesas Electronics Corporation		(51) C12M 3/00	(11) 4 585 676 A1	(51) B29C 53/56	(11) 4 337 448 B1
(51) H03K 17/082	(11) 3 744 003 B1	(71) Rinri Therapeutics Limited		(51) D04H 1/4226	(11) 3 259 392 B1
(71) Renishaw plc		(51) A61K 35/30	(11) 4 583 892 A1	(73) Rodiera Olive, José Javier	
(51) G01D 5/244	(11) 4 584 557 A1	(71) RISO Technologies Corporation		(51) A61B 5/022	(11) 4 241 667 B1
(71;73) REPLIGEN CORPORATION		(51) B41J 2/14	(11) 4 585 421 A1	(71) Rogers, Gregory Neville	
(51) A61P 37/04	(11) 4 583 984 A2	(73) RITMO S.p.A.		(51) G01R 21/133	(11) 4 585 932 A2
(51) G01N 30/60	(11) 2 809 415 B1	(51) B29C 65/20	(11) 4 052 886 B1	(71;73) Rogers BV	
(71) Research & Business Foundation		(73) Rittal GmbH & Co. KG		(51) B23K 26/24	(11) 4 347 173 B1
Sungkyunkwan University		(51) H05K 7/20	(11) 4 035 511 B1	(51) H01R 25/16	(11) 4 584 852 A1
(51) H03F 1/02	(11) 4 586 499 A1	(73) RIVERFIELD Inc.		(71) Rogers Germany GmbH	
(71) ResMed Asia Pte. Ltd.		(51) A61B 34/37	(11) 4 316 407 B1	(51) H01L 23/373	(11) 4 584 819 A1
(51) A61M 16/06	(11) 4 552 675 A3	(71) RKW SE		(73) Roger Technology S.R.L.	
(71;73) ResMed Pty Ltd		(51) B32B 27/08	(11) 4 584 087 A1	(51) A47J 42/06	(11) 4 403 078 B1
(51) A61M 16/06	(11) 4 098 304 B1	(73) Robeaute		(71;73) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG	
(51) A61M 16/06	(11) 4 585 245 A2	(51) A61B 34/30	(11) 4 382 070 B1	(51) G01R 31/28	(11) 4 585 935 A1
(51) A61M 16/20	(11) 4 585 246 A2	(71;73) Robert Bosch GmbH		(51) G01S 7/40	(11) 4 249 943 B1
(51) G16H 20/13	(11) 4 586 263 A2	(51) A01G 3/037	(11) 4 585 033 A2	(51) G01S 7/40	(11) 4 585 962 A1
(71) ResMed Sensor Technologies Limited		(51) A61B 5/05	(11) 4 583 768 A1	(71;73) Rohm and Haas Company	
(51) H04W 12/06	(11) 4 584 981 A1	(51) A61B 5/242	(11) 4 583 779 A1	(51) A01N 59/16	(11) 4 583 709 A1
(71) Resonac Corporation		(51) A61B 5/242	(11) 4 583 780 A1	(51) C08F 220/10	(11) 4 225 817 B1
(51) B01J 20/04	(11) 4 585 303 A1	(51) A61B 5/243	(11) 4 583 781 A1	(51) C08F 230/08	(11) 4 061 863 B1
(71) Retsch GmbH		(51) A61B 5/243	(11) 4 583 782 A1	(51) C08F 265/06	(11) 4 584 311 A1
(51) B02C 18/14	(11) 4 584 023 A1	(51) A61B 5/243	(11) 4 583 783 A1	(51) C08F 285/00	(11) 4 584 312 A1
(71) Re-verb Design Limited		(51) A61B 5/245	(11) 4 583 784 A1	(51) C09D 5/00	(11) 4 139 404 B1
(51) B23D 51/01	(11) 4 584 041 A1	(51) B25F 5/00	(11) 4 584 048 A1	(51) C09D 133/06	(11) 4 217 430 B1
(73) Revo International Inc.		(51) B25F 5/00	(11) 4 584 049 A1	(51) C09J 183/12	(11) 3 807 374 B1
(51) C10G 47/12	(11) 3 467 076 B1	(51) B25F 5/00	(11) 4 584 050 A1	(51) D21H 17/00	(11) 4 584 436 A1
(71) Reznichenko, Anton		(51) B60T 8/172	(11) 4 157 680 B1	(51) H01J 37/32	(11) 4 584 805 A1
(51) H02G 3/08	(11) 4 586 424 A1	(51) B60T 8/92	(11) 4 584 139 A1	(71;73) Rohr, Inc.	
(71) RF360 Singapore Pte. Ltd.		(51) B62M 6/45	(11) 4 339 088 B1	(51) B29C 65/08	(11) 4 585 401 A1
(51) H03H 9/02	(11) 4 584 883 A1	(51) B65D 85/68	(11) 4 584 182 A1	(51) B29C 73/30	(11) 4 585 405 A1
(73) RGB Medical Devices S.A.		(51) B81C 1/00	(11) 4 584 211 A1	(51) B64D 29/06	(11) 3 845 461 B1
(51) A61B 5/022	(11) 4 241 667 B1	(51) B81C 1/00	(11) 4 584 212 A1	(51) B64D 33/02	(11) 4 011 779 B1
(73) Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule (RWTH) Aachen		(51) F02M 53/04	(11) 4 584 490 A1	(51) F02K 1/72	(11) 3 951 155 B1
(51) H04R 1/10	(11) 4 158 901 B1	(51) F16F 7/104	(11) 4 584 513 A1	(71) Roku, Inc.	
(71) Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule (RWTH) Aachen Körperschaft des öffentlichen Rechts		(51) G06N 3/04	(11) 4 586 138 A1	(51) G08B 29/18	(11) 4 546 302 A3
(51) G06N 10/40	(11) 4 584 725 A1	(51) G06N 20/00	(11) 4 586 155 A1	(51) H04L 41/0823	(11) 4 584 941 A1
(71) RH US, LLC		(51) G06V 10/82	(11) 3 859 598 B1	(71) Rolls-Royce Corporation	
(51) B05D 3/12	(11) 4 584 027 A1	(51) G08B 21/02	(11) 3 522 126 B1	(51) B22F 12/90	(11) 4 585 332 A1
(71) Ribonova Inc.		(51) G10L 15/24	(11) 3 284 019 B1	(51) B22F 12/90	(11) 4 585 333 A1
(51) A61P 21/00	(11) 4 585 262 A2	(51) H01M 10/54	(11) 4 586 365 A1	(51) G01N 29/14	(11) 4 585 914 A1
(71;73) Richemont International S.A.		(51) H01Q 1/22	(11) 4 195 404 B1	(51) G01N 29/14	(11) 4 585 915 A1
(51) A44C 5/12	(11) 4 585 096 A1	(51) H02K 7/02	(11) 3 931 949 B1	(51) G01N 29/14	(11) 4 585 916 A1
(51) G04B 19/22	(11) 4 361 738 B1	(51) H04L 9/40	(11) 4 586 548 A1	(51) G01N 29/14	(11) 4 585 917 A1
(73) Richemont International SA		(51) H04L 9/40	(11) 4 586 549 A1	(51) G01N 29/14	(11) 4 585 917 A1
(51) A44C 5/00	(11) 4 442 151 B1	(51) H04L 9/40	(11) 4 586 550 A1	(51) G21C 17/00	(11) 4 586 278 A1
(73) Ricoh Company, Ltd.		(51) H04R 1/24	(11) 4 584 974 A1	(71) Rolls-Royce North American Technologies, Inc.	
(51) B41J 2/165	(11) 4 434 754 B1	(51) H05K 1/02	(11) 3 398 412 B1	(51) G01N 29/14	(11) 4 585 914 A1
(51) C12N 5/071	(11) 3 916 083 B1	(71;73) Roblox Corporation		(71) Rolls-Royce North American Technologies Inc.	
(51) H04N 1/60	(11) 4 236 289 B1	(51) G06T 19/20	(11) 4 584 754 A1	(51) B22F 12/90	(11) 4 585 332 A1
(71) Ridgemount Technologies Limited		(51) H04L 9/40	(11) 3 768 402 B1	(51) B22F 12/90	(11) 4 585 333 A1
(51) G02B 6/38	(11) 4 584 625 A1	(51) H04N 21/4545	(11) 4 584 968 A1	(51) G01N 29/14	(11) 4 585 915 A1
(73) RIEGL Laser Measurement Systems GmbH		(71) Robos Co., Ltd		(51) G01N 29/14	(11) 4 585 916 A1
(51) G01S 7/481	(11) 4 428 566 B1	(51) A22B 5/00	(11) 4 585 047 A1	(51) G01N 29/14	(11) 4 585 917 A1
(73) Rieter CZ s.r.o.		(73) Robotic Technologies Limited		(51) G21C 17/00	(11) 4 586 278 A1
(51) D01H 13/14	(11) 3 301 209 B1	(51) G01N 23/04	(11) 3 938 768 B1	(71) Rolls-Royce plc	
(71) Rigerna Therapeutics (Beijing) Co., Ltd.		(73) ROCCAFORTE, Giacomo		(51) F01D 5/10	(11) 4 585 790 A1
(51) C07H 15/04	(11) 4 585 602 A1	(51) H02S 20/32	(11) 4 085 484 B1	(73) Romein Beton B.V.	
(73) Rigging Concepts Limited		(73) Rocchi, Giorgio		(51) E01F 5/00	(11) 4 219 834 B1
(51) F16G 11/14	(11) 3 980 666 B1	(51) E04G 23/02	(11) 4 390 010 B1	(73) Roquette Frères	
(73) Rijksuniversiteit Groningen		(73) Roche Diabetes Care GmbH		(51) A23G 4/08	(11) 2 981 176 B2
		(51) A61M 5/14	(11) 4 039 292 B1	(71;73) ROQUETTE FRERES	
		(71;73) Roche Diagnostics GmbH		(51) A23L 11/30	(11) 4 583 717 A1
		(51) G01N 33/68	(11) 4 256 347 B1	(51) A61K 8/49	(11) 3 946 237 B1
		(51) G01N 35/00	(11) 3 977 139 B1	(73) Rosemount Aerospace Inc.	
		(51) G01N 35/00	(11) 4 198 516 B1	(51) B64D 45/00	(11) 3 471 078 B1
		(51) G01N 35/04	(11) 3 420 366 B1	(73) ROSEMOUNT AEROSPACE INC.	
		(51) G01N 35/04	(11) 4 264 284 B1	(51) G01P 5/24	(11) 4 220 186 B1
		(51) G01N 35/04	(11) 4 585 927 A1		
		(73) Rochester Sensors, LLC			

(73) Rosinox		(71) Safety Tech		(71;73) Samsung Display Co., Ltd.	
(51) <i>F24C 7/06</i>	(11) 3 877 700 B1	(51) <i>B60R 11/04</i>	(11) 4 584 129 A1	(51) <i>B32B 38/18</i>	(11) 3 984 742 B1
(71) Roswell ME Inc.		(73) Safran		(51) <i>C07C 255/52</i>	(11) 3 243 812 B1
(51) <i>G01N 27/327</i>	(11) 4 584 585 A2	(51) <i>G01N 29/04</i>	(11) 3 695 219 B1	(51) <i>G02F 1/13</i>	(11) 4 053 618 B1
(73) Rotho Blaas GmbH/Srl		(71;73) SAFRAN		(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 3 955 091 B1
(51) <i>E04B 1/26</i>	(11) 4 350 094 B1	(51) <i>B29C 70/54</i>	(11) 4 426 546 B1	(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 4 586 049 A1
(51) <i>E04B 1/61</i>	(11) 3 802 977 B1	(51) <i>F01D 5/14</i>	(11) 4 584 477 A1	(51) <i>G06F 3/0354</i>	(11) 4 550 097 A3
(73) Rouindej, Kamyar		(51) <i>F23R 3/28</i>	(11) 4 584 537 A1	(51) <i>G09F 9/30</i>	(11) 4 586 233 A1
(51) <i>F03G 7/00</i>	(11) 4 111 057 B1	(51) <i>G01N 23/046</i>	(11) 4 399 510 B1	(51) <i>G09G 3/3208</i>	(11) 3 796 301 B1
(71) RPC Bramlage GmbH		(73) Safran Aerosystems		(51) <i>H04R 1/24</i>	(11) 3 621 313 B1
(51) <i>B65D 85/804</i>	(11) 4 585 535 A1	(51) <i>A62B 7/02</i>	(11) 3 988 177 B1	(51) <i>H05K 1/02</i>	(11) 3 849 285 B1
(71) RPM Industries, LLC		(73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES		(51) <i>H10H 29/49</i>	(11) 3 832 739 B1
(51) <i>B25J 11/00</i>	(11) 4 524 091 A3	(51) <i>B64C 3/10</i>	(11) 4 274 779 B1	(51) <i>H10K 50/856</i>	(11) 4 586 779 A1
(73) RS Energy Group Topco, Inc.		(51) <i>G01N 23/044</i>	(11) 4 147 033 B1	(51) <i>H10K 50/858</i>	(11) 4 210 453 B1
(51) <i>E21B 49/00</i>	(11) 3 414 428 B1	(73) Safran Seats USA LLC		(51) <i>H10K 59/00</i>	(11) 3 780 113 B1
(71;73) RTX Corporation		(51) <i>B64D 11/00</i>	(11) 4 051 586 B1	(51) <i>H10K 59/123</i>	(11) 4 203 652 B1
(51) <i>B23B 39/14</i>	(11) 4 585 336 A1	(71) SAFT		(51) <i>H10K 59/124</i>	(11) 4 586 782 A1
(51) <i>F01D 5/18</i>	(11) 4 353 949 B1	(51) <i>H01M 10/42</i>	(11) 4 584 840 A1	(51) <i>H10K 59/131</i>	(11) 4 365 671 B1
(51) <i>F01D 5/18</i>	(11) 4 477 844 A3	(73) Saga Fitness Pty Ltd		(51) <i>H10K 59/131</i>	(11) 4 586 785 A2
(51) <i>F01D 9/04</i>	(11) 4 086 433 B1	(51) <i>A61B 17/135</i>	(11) 3 691 549 B1	(51) <i>H10K 59/38</i>	(11) 4 586 787 A1
(51) <i>F01D 11/08</i>	(11) 4 345 256 B1	(71) Sage Global Services Limited		(51) <i>H10K 59/38</i>	(11) 4 586 788 A1
(51) <i>F01D 25/04</i>	(11) 4 209 660 B1	(51) <i>G06V 30/412</i>	(11) 4 584 764 A1	(51) <i>H10K 59/80</i>	(11) 4 586 790 A2
(51) <i>F02C 6/18</i>	(11) 4 253 743 B1	(73) Sagemcom Broadband SAS		(71) Samsung Electro-Mechanics Co., Ltd.	
(51) <i>F02C 7/18</i>	(11) 4 585 795 A1	(51) <i>H04R 1/02</i>	(11) 3 892 010 B1	(51) <i>H01G 4/12</i>	(11) 4 560 663 A3
(51) <i>F02C 7/32</i>	(11) 4 166 774 B1	(73) Sagemcom Energy & Telecom SAS		(51) <i>H01G 4/224</i>	(11) 4 557 334 A3
(51) <i>F02C 7/32</i>	(11) 4 585 796 A1	(51) <i>H04Q 9/00</i>	(11) 4 270 981 B1	(71) Samsung Electronics Co., Ltd	
(51) <i>F02K 1/08</i>	(11) 4 585 798 A1	(73) Sage Therapeutics, Inc.		(51) <i>G06N 3/045</i>	(11) 4 586 141 A1
(51) <i>F02K 1/80</i>	(11) 4 585 799 A2	(51) <i>C07J 9/00</i>	(11) 3 932 932 B1	(51) <i>G11C 11/406</i>	(11) 4 586 255 A1
(51) <i>F02K 3/115</i>	(11) 4 155 525 B1	(73) SAIC MOTOR Corporation Limited		(51) <i>G11L 25/065</i>	(11) 4 586 316 A1
(51) <i>G08G 5/51</i>	(11) 4 224 457 B1	(51) <i>B60L 3/00</i>	(11) 3 944 979 B1	(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 4 586 455 A1
(73) Rubin, John Ronald		(71) Saint-Gobain Adfors		(51) <i>H04W 8/18</i>	(11) 4 550 860 A3
(51) <i>A61K 36/28</i>	(11) 3 349 584 B1	(51) <i>D06N 7/00</i>	(11) 4 585 745 A1	(51) <i>H04W 74/0808</i>	(11) 4 586 730 A1
(73) Ruebben, Alexander		(73) Saint-Gobain Glass France		(51) <i>H10D 30/01</i>	(11) 4 586 764 A1
(51) <i>A61F 2/958</i>	(11) 4 034 053 B1	(51) <i>B29C 45/14</i>	(11) 3 953 138 B1	(71;73) Samsung Electronics Co., Ltd.	
(71) Ruijie Networks Co., Ltd.		(51) <i>G02F 1/1343</i>	(11) 4 413 420 B1	(51) <i>A47L 15/42</i>	(11) 4 585 130 A1
(51) <i>H04J 3/06</i>	(11) 4 586 521 A1	(71;73) Saint-Gobain Sekurit France		(51) <i>A47L 23/20</i>	(11) 4 088 640 B1
(51) <i>H04W 24/02</i>	(11) 4 586 670 A1	(51) <i>B32B 17/10</i>	(11) 4 408 663 B1	(51) <i>B01D 53/14</i>	(11) 3 858 466 B1
(71) Ruma GmbH		(51) <i>B60K 35/00</i>	(11) 4 584 110 A1	(51) <i>B03C 3/12</i>	(11) 4 585 310 A1
(51) <i>G01N 31/22</i>	(11) 4 584 586 A1	(51) <i>C03B 23/03</i>	(11) 4 584 220 A1	(51) <i>B25J 9/00</i>	(11) 4 585 374 A1
(71) Rutgers, the State University of New Jersey		(71) Saipem S.p.A.		(51) <i>C23C 16/18</i>	(11) 4 585 715 A1
(51) <i>A61K 31/395</i>	(11) 4 583 870 A2	(51) <i>F16L 1/26</i>	(11) 4 584 521 A2	(51) <i>D06F 29/00</i>	(11) 4 585 739 A2
(71) R-Valorize AG		(73) Sakamoto Seiki Co., Ltd.		(51) <i>D06F 33/32</i>	(11) 3 296 445 B1
(51) <i>B65D 5/52</i>	(11) 4 585 531 A1	(51) <i>A01B 45/02</i>	(11) 4 129 033 B1	(51) <i>D06F 39/02</i>	(11) 4 585 740 A1
(71) RxFunction, Inc.		(71) Sakata INX Corporation		(51) <i>F24F 1/0076</i>	(11) 4 585 860 A1
(51) <i>A61B 5/11</i>	(11) 4 583 774 A2	(51) <i>C09D 11/54</i>	(11) 4 585 658 A1	(51) <i>F24F 11/56</i>	(11) 4 585 863 A1
(71) RZNOMICS INC.		(73) Sakura Seiki Co., Ltd		(51) <i>F25D 23/02</i>	(11) 4 215 853 B1
(51) <i>C12N 15/63</i>	(11) 4 585 690 A1	(51) <i>A61L 27/36</i>	(11) 4 176 907 B1	(51) <i>F25D 23/02</i>	(11) 4 549 855 A3
(51) <i>C12N 15/63</i>	(11) 4 585 691 A1	(71) Salesforce, Inc.		(51) <i>F25D 23/02</i>	(11) 4 585 873 A1
(71) S.A.S. EYO ESS CONCEPT		(51) <i>G06F 16/904</i>	(11) 4 584 692 A1	(51) <i>G01R 31/367</i>	(11) 3 121 614 B1
(51) <i>B67D 1/00</i>	(11) 4 584 206 A1	(73) salesforce.com, inc.		(51) <i>G01S 13/34</i>	(11) 4 585 967 A1
(71) S&S Tech Co., Ltd.		(51) <i>G06F 9/50</i>	(11) 4 278 258 B1	(51) <i>G01S 13/42</i>	(11) 3 847 477 B1
(51) <i>G03F 1/26</i>	(11) 4 586 011 A1	(73) Salient Energy Inc.		(51) <i>G02B 1/00</i>	(11) 3 805 813 B1
(73) SA08700334		(51) <i>H01M 4/42</i>	(11) 3 619 759 B1	(51) <i>G02B 5/18</i>	(11) 3 627 195 B1
(51) <i>G01B 5/008</i>	(11) 4 296 609 B1	(71;73) Salts Healthcare Limited		(51) <i>G02B 27/01</i>	(11) 4 585 988 A1
(73) SAAB AB		(51) <i>A61F 5/445</i>	(11) 3 684 304 B1	(51) <i>G02B 27/01</i>	(11) 4 585 990 A1
(51) <i>F42B 10/14</i>	(11) 4 200 577 B1	(51) <i>A61F 5/445</i>	(11) 4 583 824 A1	(51) <i>G02F 1/29</i>	(11) 4 170 420 B1
(51) <i>G01S 13/02</i>	(11) 3 857 263 B1	(73) Saluda Medical Pty Ltd		(51) <i>G03B 21/20</i>	(11) 4 586 009 A1
(73) Saab Bofors Dynamics Switzerland Ltd.		(51) <i>A61N 1/36</i>	(11) 3 870 275 B1	(51) <i>G04B 37/14</i>	(11) 4 246 248 B1
(51) <i>F42B 12/22</i>	(11) 3 884 236 B1	(71) Salzgitter Flachstahl GmbH		(51) <i>G05D 1/2285</i>	(11) 4 586 040 A2
(73) Sacmi Imola S.C.		(51) <i>C21D 9/42</i>	(11) 4 584 402 A1	(51) <i>G05D 1/243</i>	(11) 4 586 043 A1
(51) <i>B29C 49/02</i>	(11) 4 419 307 B1	(73) Samson Aktiengesellschaft		(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 4 170 459 B1
(71) SACMI TECH S.p.A.		(51) <i>F16K 31/06</i>	(11) 3 899 334 B1	(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 4 586 046 A1
(51) <i>B28B 17/00</i>	(11) 4 584 063 A1	(71) SAMSON AKTIENGESSELLSCHAFT		(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 4 586 047 A1
(73) SACS Aerospace GmbH		(51) <i>F15B 5/00</i>	(11) 4 584 502 A1	(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 4 586 048 A1
(51) <i>F16G 11/12</i>	(11) 4 256 215 B1	(51) <i>F15B 20/00</i>	(11) 4 584 504 A1	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 3 771 966 B1
(73) Safe Rack, LLC				(51) <i>G06F 3/041</i>	(11) 4 137 921 B1
(51) <i>B63B 27/14</i>	(11) 3 947 137 B1			(51) <i>G06F 3/041</i>	(11) 4 586 060 A1
				(51) <i>G06F 3/0481</i>	(11) 3 535 960 B1
				(51) <i>G06F 3/04842</i>	(11) 4 586 065 A1
				(51) <i>G06F 3/04883</i>	(11) 4 586 067 A2
				(51) <i>G06F 3/14</i>	(11) 4 586 071 A1
				(51) <i>G06F 3/16</i>	(11) 4 586 074 A1
				(51) <i>G06F 12/02</i>	(11) 4 246 336 B1
				(51) <i>G06F 13/16</i>	(11) 4 586 099 A1
				(51) <i>G06F 21/32</i>	(11) 4 586 114 A1
				(51) <i>G06F 21/44</i>	(11) 4 027 602 B1
				(51) <i>G06F 21/57</i>	(11) 4 586 119 A1
				(51) <i>G06F 21/64</i>	(11) 4 586 125 A1
				(51) <i>G06F 21/75</i>	(11) 4 586 126 A1
				(51) <i>G06F 21/79</i>	(11) 4 300 342 B1
				(51) <i>G06F 40/58</i>	(11) 4 586 136 A1

(51) <i>G06N 3/063</i>	(11) 3 640 858 B1	(71) Samsung Medison Co., Ltd.	(51) <i>E21B 43/26</i>	(11) 4 388 175 B1
(51) <i>G06N 3/08</i>	(11) 3 474 195 B1	(51) <i>G01S 15/89</i>	(51) <i>G01F 1/74</i>	(11) 4 147 013 B1
(51) <i>G06N 3/098</i>	(11) 4 584 721 A2	(71;73) Samsung SDI Co., Ltd.	(51) <i>G01V 20/00</i>	(11) 4 133 313 B1
(51) <i>G06T 5/00</i>	(11) 4 584 747 A1	(51) <i>H01M 4/13</i>	(71) Saurer Spinning Solutions GmbH & Co. KG	
(51) <i>G06T 5/00</i>	(11) 4 586 183 A1	(51) <i>H01M 4/13</i>	(51) <i>D01H 4/04</i>	(11) 4 585 730 A1
(51) <i>G06T 5/77</i>	(11) 4 553 760 A3	(51) <i>H01M 10/42</i>	(73) Sawhney, Nisha	
(51) <i>G06T 19/00</i>	(11) 4 584 753 A1	(51) <i>H01M 10/613</i>	(51) <i>A61M 5/315</i>	(11) 3 500 322 B1
(51) <i>G06T 19/20</i>	(11) 3 750 138 B1	(51) <i>H01M 10/613</i>	(71) Saxo Consulting GmbH	
(51) <i>G06V 10/764</i>	(11) 3 842 312 B1	(51) <i>H01M 50/533</i>	(51) <i>H10K 30/80</i>	(11) 4 585 022 A1
(51) <i>G06V 40/12</i>	(11) 3 447 685 B1	(71) SAMSUNG SDI CO., LTD.	(73) SBANG S.r.l.	
(51) <i>G09G 5/00</i>	(11) 4 586 238 A2	(51) <i>C01G 53/42</i>	(51) <i>G04B 19/28</i>	(11) 3 969 965 B1
(51) <i>G10L 21/038</i>	(11) 4 388 531 B1	(51) <i>H01M 4/04</i>	(71) ScandiEdge Therapeutics AB	
(51) <i>G11C 7/10</i>	(11) 4 586 254 A1	(51) <i>H01M 4/66</i>	(51) <i>A61K 31/5415</i>	(11) 4 585 216 A1
(51) <i>G11C 11/16</i>	(11) 3 989 231 B1	(51) <i>H01M 10/04</i>	(73) Scania CV AB	
(51) <i>G11C 16/04</i>	(11) 4 181 132 B1	(51) <i>H01M 10/42</i>	(51) <i>B60K 17/28</i>	(11) 4 058 318 B1
(51) <i>G16H 20/00</i>	(11) 4 586 262 A1	(51) <i>H01M 50/213</i>	(51) <i>B60R 11/04</i>	(11) 4 244 100 B1
(51) <i>G16H 20/30</i>	(11) 4 294 027 B1	(51) <i>H02J 7/00</i>	(51) <i>H04W 4/02</i>	(11) 3 567 880 B1
(51) <i>G16H 20/30</i>	(11) 4 586 264 A1	(51) <i>H02J 7/00</i>	(71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG	
(51) <i>H01L 27/146</i>	(11) 4 586 320 A1	(73) Samyang Corporation	(51) <i>G01N 33/00</i>	(11) 4 584 587 A1
(51) <i>H01L 27/15</i>	(11) 4 586 322 A1	(51) <i>C08G 64/18</i>	(51) <i>H01M 8/0226</i>	(11) 4 584 834 A1
(51) <i>H01L 33/62</i>	(11) 4 586 327 A1	(71) Samyang Holdings Corporation	(51) <i>H01M 8/0258</i>	(11) 4 584 835 A2
(51) <i>H01M 4/38</i>	(11) 3 651 244 B1	(51) <i>A61K 9/51</i>	(51) <i>H02K 5/20</i>	(11) 4 586 470 A1
(51) <i>H01Q 1/38</i>	(11) 4 586 406 A1	(73) Sanderson Steamers Limited	(71) Schelbach, Siegfried	
(51) <i>H03F 1/02</i>	(11) 4 586 499 A1	(51) <i>A23N 17/00</i>	(51) <i>E05D 15/06</i>	(11) 4 585 781 A2
(51) <i>H04B 1/401</i>	(11) 4 586 505 A1	(73) Sandvik Mining and Construction Oy	(71) Scherrer, Jean-Marc	
(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 554 108 A3	(51) <i>B60L 5/16</i>	(51) <i>E04B 9/02</i>	(11) 4 584 448 A1
(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 586 517 A1	(71) Sanechips Technology Co., Ltd.	(71) SCHMIETEX ENGINEERING GmbH	
(51) <i>H04L 1/1607</i>	(11) 3 662 713 B1	(51) <i>H04L 45/748</i>	(51) <i>D04B 23/10</i>	(11) 4 585 734 A1
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 024 745 B1	(71) Sangle-Ferriere, Bruno	(71) Schneider Electric (China) Co., Ltd.	
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 340 290 B1	(51) <i>G02B 6/293</i>	(51) <i>H02H 1/06</i>	(11) 4 586 426 A1
(51) <i>H04L 7/033</i>	(11) 4 187 836 B1	(73) Sanhua Holding Group Co., Ltd.	(51) <i>H02H 3/087</i>	(11) 4 586 427 A1
(51) <i>H04L 27/26</i>	(11) 4 167 538 B1	(51) <i>B60H 1/32</i>	(51) <i>H02H 3/087</i>	(11) 4 586 428 A1
(51) <i>H04L 67/12</i>	(11) 4 586 585 A1	(73) Saniona A/S	(51) <i>H02H 6/00</i>	(11) 4 586 430 A1
(51) <i>H04L 67/125</i>	(11) 4 586 588 A1	(51) <i>C07D 205/04</i>	(73) Schneider Electric Industries SAS	
(51) <i>H04L 67/145</i>	(11) 4 586 589 A1	(71) Sanitar Co., Ltd	(51) <i>G01R 19/155</i>	(11) 4 184 181 B1
(51) <i>H04L 69/08</i>	(11) 4 586 592 A1	(51) <i>B01F 23/232</i>	(71;73) SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS	
(51) <i>H04M 1/02</i>	(11) 4 020 946 B1	(71) Sanofi	(51) <i>G06V 10/147</i>	(11) 4 254 359 B1
(51) <i>H04M 1/02</i>	(11) 4 075 769 B1	(51) <i>C07D 401/14</i>	(51) <i>H01H 1/00</i>	(11) 4 553 879 A3
(51) <i>H04M 1/02</i>	(11) 4 221 165 B1	(71;73) SANOFI	(51) <i>H01H 1/58</i>	(11) 4 586 293 A1
(51) <i>H04M 1/02</i>	(11) 4 239 985 B1	(51) <i>A61M 5/315</i>	(51) <i>H01H 3/32</i>	(11) 4 586 294 A1
(51) <i>H04M 1/02</i>	(11) 4 266 653 B1	(51) <i>A61M 5/315</i>	(51) <i>H01H 9/26</i>	(11) 4 586 295 A1
(51) <i>H04M 1/02</i>	(11) 4 280 576 B1	(71) Sanovo Technology Netherlands B.V.	(51) <i>H01H 9/54</i>	(11) 4 586 297 A1
(51) <i>H04M 1/02</i>	(11) 4 586 593 A2	(51) <i>B65B 23/06</i>	(51) <i>H04W 4/80</i>	(11) 4 207 841 B1
(51) <i>H04M 1/02</i>	(11) 4 586 594 A2	(71) Sansure Biotech Inc.	(73) Schneider Electric IT Corporation	
(51) <i>H04M 1/03</i>	(11) 4 345 573 B1	(51) <i>G06F 21/60</i>	(51) <i>H03K 17/0416</i>	(11) 3 739 753 B1
(51) <i>H04M 1/18</i>	(11) 4 586 597 A2	(71) Sapphire Technologies, Inc.	(71) Schneider Electric Systems USA, Inc.	
(51) <i>H04N 21/443</i>	(11) 4 586 626 A2	(51) <i>F01D 15/10</i>	(51) <i>H04L 41/0226</i>	(11) 4 584 939 A1
(51) <i>H04N 23/67</i>	(11) 4 586 631 A1	(71;73) SAP SE	(71) Schneider Electric USA, Inc.	
(51) <i>H04R 1/40</i>	(11) 3 664 468 B1	(51) <i>G06F 9/451</i>	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 4 586 551 A1
(51) <i>H04W 12/037</i>	(11) 4 315 916 B1	(51) <i>G06F 16/18</i>	(51) <i>H04L 41/0226</i>	(11) 4 584 939 A1
(51) <i>H04W 12/04</i>	(11) 4 586 661 A1	(71) Sartorius BioAnalytical Instruments, Inc	(71) Schneider Toshiba Inverter Europe SAS	
(51) <i>H04W 12/084</i>	(11) 3 753 234 B1	(51) <i>G01N 21/45</i>	(51) <i>H02M 5/293</i>	(11) 4 586 486 A1
(51) <i>H04W 16/14</i>	(11) 3 935 884 B1	(73) Sartorius Stedim Lab Ltd.	(73) Schoeller Allibert GmbH	
(51) <i>H04W 24/02</i>	(11) 4 584 988 A1	(51) <i>B01D 61/14</i>	(51) <i>B65D 1/24</i>	(11) 4 461 662 B1
(51) <i>H04W 24/02</i>	(11) 4 586 669 A1	(71) SAS IP, LLC	(71) Schoen, Hugo	
(51) <i>H04W 36/24</i>	(11) 3 909 392 B1	(51) <i>E06B 1/20</i>	(51) <i>B62D 25/24</i>	(11) 4 585 497 A1
(51) <i>H04W 48/16</i>	(11) 3 890 403 B1	(51) <i>E06B 1/36</i>	(73) SCHOTT AG	
(51) <i>H04W 52/14</i>	(11) 4 586 701 A1	(51) <i>E06B 1/36</i>	(51) <i>C03B 17/06</i>	(11) 4 368 585 B1
(51) <i>H04W 56/00</i>	(11) 4 344 334 B1	(71) Sasol Chemie GmbH & Co. KG	(51) <i>C03B 33/02</i>	(11) 3 560 896 B1
(51) <i>H04W 56/00</i>	(11) 4 586 706 A1	(51) <i>C07C 67/03</i>	(51) <i>C03C 3/097</i>	(11) 4 375 247 B1
(51) <i>H04W 60/00</i>	(11) 3 997 926 B1	(71) Satelles, Inc.	(51) <i>C03C 3/097</i>	(11) 4 375 248 B1
(51) <i>H04W 60/00</i>	(11) 4 586 707 A1	(51) <i>G01S 19/06</i>	(51) <i>F42B 3/107</i>	(11) 4 015 979 B1
(51) <i>H04W 60/02</i>	(11) 3 818 744 B1	(71;73) Saudi Arabian Oil Company	(71) SCHÜCO International KG	
(51) <i>H04W 64/00</i>	(11) 4 585 008 A1	(51) <i>C07C 5/48</i>	(51) <i>E06B 3/30</i>	(11) 4 585 783 A1
(51) <i>H04W 72/12</i>	(11) 3 942 887 B1	(51) <i>E21B 21/00</i>	(73) Schulte-Göbel, Christof	
(51) <i>H04W 74/0816</i>	(11) 4 586 731 A1	(51) <i>E21B 21/00</i>	(51) <i>B05C 1/00</i>	(11) 3 914 396 B1
(51) <i>H04W 74/0833</i>	(11) 4 586 732 A2	(51) <i>E21B 27/02</i>	(71) Schunk Kohlenstofftechnik GmbH	
(51) <i>H04W 76/14</i>	(11) 4 585 012 A1	(51) <i>E21B 43/00</i>	(51) <i>F16C 33/20</i>	(11) 4 584 511 A1
(51) <i>H04W 76/14</i>	(11) 4 586 737 A1			
(51) <i>H04W 76/15</i>	(11) 4 585 013 A1			
(51) <i>H04W 76/15</i>	(11) 4 585 014 A1			
(51) <i>H04W 76/19</i>	(11) 4 585 015 A1			
(51) <i>H05B 6/12</i>	(11) 4 586 740 A1			
(51) <i>H10B 12/00</i>	(11) 4 586 757 A1			
(51) <i>H10B 63/00</i>	(11) 4 586 760 A1			
(51) <i>H10D 30/01</i>	(11) 4 586 763 A1			
(71) SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.				
(51) <i>G02B 26/08</i>	(11) 4 585 986 A1			
(51) <i>G06F 1/32</i>	(11) 4 586 050 A1			
(51) <i>H01R 12/71</i>	(11) 4 586 411 A1			
(51) <i>H10B 61/00</i>	(11) 4 586 759 A1			

- (71) SCHUNK SE & Co. KG Spanntechnik
Greiftechnik Automatisierungstechnik
(51) *B25J 9/10* (11) 4 584 052 A1
- (71) Schurzig, Daniel
(51) *A61N 1/372* (11) 4 583 968 A1
- (71) SCHWENK Zement GmbH & Co. KG
(51) *B02C 17/16* (11) 4 584 021 A1
(51) *B02C 23/08* (11) 4 584 025 A1
- (73) Schwing GmbH
(51) *E04G 21/04* (11) 4 196 647 B1
- (73) Scinogy Products Pty Ltd
(51) *B04B 5/04* (11) 3 621 744 B1
- (73) Scinomed (Shanghai) Bio-Tech-Co., Ltd.
(51) *G01L 11/00* (11) 4 242 617 B1
- (73) Scion Holdings LLC
(51) *C07C 5/25* (11) 4 161 893 B1
- (73) Sciosense B.V.
(51) *H02M 3/07* (11) 3 477 837 B1
- (71) SCREEN Holdings Co., Ltd.
(51) *G06F 16/901* (11) 4 586 107 A1
- (71) Sealy Technology, LLC
(51) *A47C 19/02* (11) 4 583 746 A1
- (71) Seaquenz SL
(51) *B64C 37/02* (11) 4 585 511 A1
- (71) Seattle Children's Hospital dba Seattle
Children's Research Institute
(51) *C07K 14/705* (11) 4 537 839 A3
- (71;73) SEB S.A.
(51) *A47J 31/44* (11) 4 585 110 A1
(51) *A47J 31/44* (11) 4 585 111 A1
(51) *A47J 31/44* (11) 4 585 112 A1
(51) *A47J 31/44* (11) 4 585 113 A1
(51) *A47J 36/32* (11) 3 995 056 B1
(51) *A47J 43/07* (11) 4 353 134 B1
- (73) SECMAIR
(51) *E01C 19/21* (11) 4 379 140 B1
- (73) Secure-IC SAS
(51) *H01L 23/58* (11) 4 216 274 B1
- (71) Seed Co., Ltd.
(51) *A61B 1/00* (11) 4 585 132 A1
- (71) SEEV Optoelectronics Technology Co., Ltd.
(51) *G02B 6/124* (11) 4 585 982 A1
- (73) Seiko Epson Corporation
(51) *B41J 11/00* (11) 4 245 549 B1
(51) *B41J 11/00* (11) 4 389 435 B1
(51) *B41J 25/00* (11) 3 916 435 B1
(51) *B41J 29/377* (11) 4 245 553 B1
(51) *G04C 3/08* (11) 4 336 276 B1
- (73) Selle Royal Group S.p.A.
(51) *B29C 33/40* (11) 3 758 902 B1
- (71) Semiconductor Components Industries,
LLC
(51) *H01L 29/86* (11) 4 584 822 A2
- (71) Seneca Therapeutics, Inc.
(51) *A61K 35/768* (11) 4 583 897 A1
- (71) Senergy Innovations Limited
(51) *F24S 20/67* (11) 4 585 865 A1
- (73) Sensatolla Medical Ltd
(51) *A61B 5/1455* (11) 4 436 478 B1
- (73) Senseonics, Incorporated
(51) *A61B 5/01* (11) 3 873 332 B1
- (71) Sensibel AS
(51) *G01B 9/02015* (11) 4 477 989 A3
- (71) SenTec AG
(51) *A61B 5/00* (11) 4 585 145 A2
- (73) Sentinel Oncology Limited
- (51) *A61K 31/4965* (11) 3 811 944 B1
- (73) Sentiomed, Inc.
(51) *A61B 8/00* (11) 3 506 831 B1
- (71) Sentrilock, LLC
(51) *E05B 65/00* (11) 4 584 458 A2
- (71) Seoul National University R & DB
Foundation
(51) *C07K 16/28* (11) 4 585 619 A1
- (71) Seoul National University R&DB
Foundation
(51) *C22C 45/10* (11) 4 541 914 A3
(51) *H04L 5/00* (11) 4 586 535 A1
- (71) Seoul Semiconductor Co., Ltd.
(51) *H01L 27/15* (11) 4 586 321 A1
(51) *H10H 29/14* (11) 4 586 772 A1
- (73) Seoul Viosys Co., Ltd
(51) *G01N 21/64* (11) 4 006 527 B1
(51) *H10H 29/14* (11) 3 852 153 B1
- (73) Seppi M. spa-AG
(51) *B02C 18/14* (11) 3 959 017 B1
- (71) Septentrio N.V.
(51) *G01C 21/16* (11) 4 584 556 A1
- (71) Seqirus UK Limited
(51) *C07K 14/10* (11) 4 585 610 A2
- (73) Sercel
(51) *G01V 1/38* (11) 3 676 641 B1
- (73) Sergeev, Anton Viktorovich
(51) *B09B 3/50* (11) 4 230 910 B1
- (71) Serrao, Leander
(51) *H04L 67/10* (11) 4 584 945 A1
- (71;73) Services Pétroliers Schlumberger
(51) *E21B 44/00* (11) 4 584 476 A1
(51) *G01V 1/46* (11) 4 584 616 A1
(51) *G01V 20/00* (11) 3 956 541 B1
- (71) Servicio Andaluz de Salud
(51) *A61L 27/26* (11) 4 585 232 A1
- (73) Seuster KG
(51) *E06B 9/13* (11) 4 377 546 B1
- (71) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG
(51) *H02K 7/00* (11) 4 584 870 A1
- (71) Shaheen Innovations Holding Limited
(51) *A24F 40/65* (11) 4 585 086 A2
(51) *H02M 7/5387* (11) 4 586 491 A2
- (73) Shandong Hongguang Rubber Technology
Co., Ltd.
(51) *B60C 17/04* (11) 4 000 964 B1
- (73) Shandong Shenli Rigging Co., Ltd
(51) *G06F 30/17* (11) 4 394 640 B1
- (71) Shandong University
(51) *C30B 29/22* (11) 4 585 727 A1
- (71) Shanghai Allynay Technology Co., Ltd.
(51) *G05B 13/04* (11) 4 586 026 A1
- (73) Shanghai Cambricon Information
Technology Co., Ltd
(51) *G06N 3/084* (11) 3 770 823 B1
- (73) Shanghai Digauto Automobile Technology
Co., Ltd
(51) *G01M 17/007* (11) 4 009 028 B1
- (71) Shanghai Flexiv Robotics Technology Co.,
Ltd.
(51) *G05B 19/042* (11) 4 584 646 A1
- (71) Shanghai Hansoh Biomedical Co., Ltd.
(51) *C07D 401/06* (11) 4 584 255 A1
- (71) Shanghai Hengrui Pharmaceutical Co., Ltd.
(51) *C07K 16/28* (11) 4 585 618 A1
- (73) Shanghai Jinko Green Energy Enterprise
Management Co., Ltd.
(51) *H10F 19/80* (11) 4 283 686 B1
(51) *H10F 77/30* (11) 4 365 967 B1
- (71) SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION
TECHNOLOGY COMPANY LIMITED
(51) *H04W 74/08* (11) 4 586 727 A1
- (73) Shanghai Morimatsu Engineering
Technology Co., Ltd
(51) *C01B 21/093* (11) 4 400 473 B1
- (71) Shanghai QV Technologies Co., Ltd.
(51) *A24F 40/46* (11) 4 585 080 A1
- (71) Shanghai Surgipulse Robotics Co., Ltd.
(51) *A61B 34/30* (11) 4 585 180 A1
- (71) Shanghai Tosun Technology Ltd.
(51) *G06F 3/14* (11) 4 586 072 A1
(51) *G06F 8/30* (11) 4 586 075 A1
- (71) Shanghai United Imaging Healthcare Co.,
Ltd.
(51) *A61B 6/02* (11) 4 559 402 A3
(51) *A61B 6/50* (11) 4 585 160 A2
- (73) Shanghai Vanchip Technologies Co., Ltd.
(51) *H03F 1/02* (11) 3 771 093 B1
- (71) Shanghai Yingli Pharmaceutical Co., Ltd
(51) *C07D 487/04* (11) 4 585 596 A1
- (71) Shanjin Optoelectronics (Suzhou) Co., LTD.
(51) *C08F 220/34* (11) 4 585 623 A1
(51) *C08F 220/34* (11) 4 585 624 A1
- (71) Shanxi Jinbo Bio-Pharmaceutical Co., Ltd.
(51) *C07K 14/78* (11) 4 585 613 A1
- (71;73) Sharp Kabushiki Kaisha
(51) *G02F 1/13357* (11) 3 605 215 B1
(51) *H04N 19/70* (11) 4 586 613 A2
(51) *H04W 72/12* (11) 4 145 937 B1
(51) *H04W 76/27* (11) 4 586 738 A1
- (73) Shenzhen Chuangwei-RGB Electronic Co.,
Ltd
(51) *G09G 3/3208* (11) 3 848 921 B1
- (73) Shenzhen First Union Technology Co., Ltd.
(51) *A24F 40/10* (11) 4 011 223 B1
(51) *A24F 40/46* (11) 4 091 477 B1
- (73) SHENZHEN GOODIX TECHNOLOGY CO.,
LTD.
(51) *G06F 3/044* (11) 3 798 807 B1
- (73) Shenzhen Hightide Biopharmaceutical Ltd.
(51) *A61K 38/10* (11) 3 639 840 B1
- (71) Shenzhen Hithium Energy Storage
Technology Co., Ltd.
(51) *H01M 50/342* (11) 4 586 384 A1
(51) *H01M 50/593* (11) 4 586 393 A1
- (71) Shenzhen Intellirocks Tech. Co., Ltd.
(51) *H05B 47/155* (11) 4 586 743 A1
- (73) Shenzhen Junao Trading Co., Ltd
(51) *A63H 27/127* (11) 4 509 196 B1
- (71) Shenzhen Keli Nano Engineering
Equipment Co., Ltd.
(51) *B02C 17/16* (11) 4 585 307 A1
- (71) Shenzhen Lanhe Technologies Co., Ltd.
(51) *H04M 1/04* (11) 4 586 595 A1
- (71) Shenzhen Leqi Network Technology Co.,
Ltd
(51) *B25F 1/04* (11) 4 585 370 A1
- (71) Shenzhen Merit Technology Co., Ltd.
(51) *A24F 40/40* (11) 4 585 076 A1
(51) *A24F 40/57* (11) 4 585 084 A1
- (73) Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics
Co., Ltd.
(51) *A61M 16/01* (11) 4 070 840 B1

(71) Shenzhen Qianyan Technology Ltd. (51) <i>H05B 47/155</i> (11) 4 586 743 A1	(51) <i>H04L 1/00</i> (11) 4 111 633 B1	(51) <i>A61B 6/00</i> (11) 4 585 154 A1
(71) Shenzhen Sciencare Pharmaceutical Co., Ltd. (51) <i>A61K 9/20</i> (11) 4 585 210 A1	(73) Siae S.A.S. di Carini Stefano e Paolo & C. (51) <i>F15B 15/06</i> (11) 4 377 575 B1	(51) <i>A61B 6/10</i> (11) 3 851 050 B1
(71) Shenzhen Shokz Co., Ltd. (51) <i>H04R 1/10</i> (11) 4 554 251 A3	(73) SICA S.P.A. (51) <i>B26D 1/16</i> (11) 4 244 028 B1	(51) <i>G01R 33/56</i> (11) 4 585 953 A1
(71;73) Shenzhen Smoore Technology Limited (51) <i>A24F 40/40</i> (11) 4 585 078 A1	(73) Sicherheitstechnik Sancak e.K. (51) <i>E05B 15/10</i> (11) 4 400 677 B1	(51) <i>G01R 33/56</i> (11) 4 585 954 A1
(51) <i>A24F 40/46</i> (11) 4 585 079 A1	(73) Sichuan University (51) <i>A61L 27/18</i> (11) 3 391 916 B1	(51) <i>G01R 33/56</i> (11) 4 585 955 A1
(51) <i>H05B 3/16</i> (11) 4 066 664 B1	(71) SICK AG (51) <i>G01S 7/292</i> (11) 4 585 958 A1	(51) <i>G06T 7/00</i> (11) 4 156 090 B1
(71) Shenzhen STS Microelectronics Co., Ltd. (51) <i>H01L 23/13</i> (11) 4 586 311 A1	(51) <i>G01S 7/40</i> (11) 4 585 960 A1	(51) <i>H02P 5/68</i> (11) 4 586 492 A1
(51) <i>H01L 23/373</i> (11) 4 586 312 A1	(51) <i>G01S 7/481</i> (11) 4 585 965 A1	(73) Siemens Healthineers International AG (51) <i>A61N 5/10</i> (11) 3 639 894 B1
(71) Shenzhen Tonglu Technology Co., Ltd (51) <i>A61B 34/30</i> (11) 4 583 805 A1	(71) Sidel Participations (51) <i>B65D 1/02</i> (11) 4 584 167 A1	(71) Siemens Industry, Inc. (51) <i>F24F 13/14</i> (11) 4 584 541 A1
(73) Shenzhen Wipsheng Creative Greeting Card Company Limited (51) <i>A41G 1/00</i> (11) 4 487 722 B1	(51) <i>B65D 71/44</i> (11) 4 584 176 A1	(73) Siemens Industry Software Inc. (51) <i>G08C 25/00</i> (11) 4 158 610 B1
(73) Shenzhen Yile Dynamic Technology Co., LTD (51) <i>A63B 22/02</i> (11) 4 520 405 B1	(51) <i>B65D 79/00</i> (11) 4 584 177 A1	(73) Siemens Ltd., China (51) <i>G06F 8/41</i> (11) 4 191 438 B1
(71;73) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd. (51) <i>B60H 1/00</i> (11) 4 585 434 A1	(71;73) Siemens Aktiengesellschaft (51) <i>B22F 10/366</i> (11) 4 585 329 A1	(71) Siemens Medical Solutions USA, Inc. (51) <i>G01T 1/161</i> (11) 4 560 359 A3
(51) <i>B60K 1/04</i> (11) 4 585 436 A1	(51) <i>B60L 53/00</i> (11) 3 906 178 B1	(71) Siemens Mobility AG (51) <i>G06F 11/34</i> (11) 4 586 097 A1
(51) <i>B60T 8/17</i> (11) 4 585 478 A1	(51) <i>F04D 1/00</i> (11) 4 584 500 A1	(71;73) Siemens Mobility GmbH (51) <i>B60T 1/04</i> (11) 4 585 475 A1
(51) <i>F16H 61/00</i> (11) 4 585 832 A1	(51) <i>F23N 5/18</i> (11) 4 585 858 A1	(51) <i>B61L 5/10</i> (11) 4 585 490 A1
(51) <i>G05D 1/00</i> (11) 4 586 034 A1	(51) <i>G01B 11/00</i> (11) 4 585 882 A1	(51) <i>B61L 27/53</i> (11) 4 008 605 B1
(51) <i>H04L 69/08</i> (11) 4 586 591 A1	(51) <i>G01R 31/00</i> (11) 4 584 600 A1	(51) <i>G01S 7/41</i> (11) 4 107 545 B1
(51) <i>H04N 21/00</i> (11) 4 167 574 B1	(51) <i>G05B 13/02</i> (11) 4 375 768 B1	(51) <i>G06Q 10/0631</i> (11) 4 584 733 A1
(71) Shibuya Corporation (51) <i>B65G 47/86</i> (11) 4 585 542 A1	(51) <i>G06F 11/22</i> (11) 4 584 685 A1	(51) <i>H01F 27/36</i> (11) 4 584 801 A1
(71) SHIMADZU CORPORATION (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 586 054 A1	(51) <i>G06F 17/18</i> (11) 4 586 112 A1	(73) Siemens Schweiz AG (51) <i>F16K 17/26</i> (11) 4 086 492 B1
(73) Shimano Inc. (51) <i>B62M 9/10</i> (11) 2 452 865 B2	(51) <i>G06F 21/62</i> (11) 4 584 707 A1	(71) Sifive, Inc. (51) <i>G06F 9/30</i> (11) 4 185 953 B1
(71) SHINE Technologies, LLC (51) <i>C01F 17/10</i> (11) 4 584 217 A2	(51) <i>G06F 30/27</i> (11) 4 270 236 B1	(73) SigmaStar Technology Ltd. (51) <i>G06T 1/60</i> (11) 3 675 028 B1
(73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd. (51) <i>C07C 17/354</i> (11) 4 368 604 B1	(51) <i>G06N 3/047</i> (11) 3 916 638 B1	(71;73) Signify Holding B.V. (51) <i>A61L 2/00</i> (11) 4 460 338 B1
(51) <i>C09D 5/02</i> (11) 4 053 224 B1	(51) <i>G06N 10/60</i> (11) 4 586 152 A1	(51) <i>A62C 3/00</i> (11) 4 460 176 B1
(71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD. (51) <i>C08G 65/332</i> (11) 4 585 634 A1	(51) <i>G06Q 10/067</i> (11) 4 586 164 A1	(51) <i>F21S 2/00</i> (11) 4 584 528 A1
(51) <i>C08L 71/02</i> (11) 4 585 646 A1	(51) <i>G06Q 10/101</i> (11) 4 586 167 A1	(51) <i>F21S 4/28</i> (11) 4 584 529 A1
(51) <i>C08L 83/07</i> (11) 4 585 650 A1	(51) <i>G06T 7/00</i> (11) 4 007 990 B1	(51) <i>H01R 13/625</i> (11) 4 584 849 A1
(51) <i>C30B 29/04</i> (11) 4 585 725 A1	(51) <i>H01L 21/48</i> (11) 4 586 306 A1	(51) <i>H01S 5/00</i> (11) 4 584 856 A1
(51) <i>G03F 7/09</i> (11) 4 586 013 A2	(51) <i>H01L 23/20</i> (11) 4 584 817 A1	(51) <i>H04B 10/079</i> (11) 4 315 659 B1
(51) <i>G03F 7/09</i> (11) 4 586 014 A2	(51) <i>H01L 23/24</i> (11) 4 584 818 A1	(51) <i>H04B 10/112</i> (11) 4 584 901 A1
(51) <i>G03F 7/09</i> (11) 4 586 015 A2	(51) <i>H01M 10/04</i> (11) 4 388 609 B1	(51) <i>H04B 10/112</i> (11) 4 584 902 A1
(51) <i>H01B 1/06</i> (11) 4 586 279 A1	(51) <i>H02H 3/08</i> (11) 4 584 860 A1	(51) <i>H04B 10/69</i> (11) 4 460 916 B1
(71) Shiseido Company, Ltd. (51) <i>A61K 8/86</i> (11) 4 585 204 A1	(51) <i>H02J 7/00</i> (11) 4 584 863 A1	(51) <i>H05B 47/105</i> (11) 4 066 598 B1
(51) <i>A61K 8/86</i> (11) 4 585 205 A1	(51) <i>H02P 1/04</i> (11) 3 758 214 B2	(71;73) Signode Industrial Group LLC (51) <i>B65B 9/13</i> (11) 4 584 158 A2
(71;73) SHL Medical AG (51) <i>A61M 5/14</i> (11) 4 583 940 A1	(51) <i>H04W 56/00</i> (11) 4 008 137 B1	(51) <i>B65B 13/02</i> (11) 4 584 159 A1
(51) <i>A61M 5/20</i> (11) 4 103 252 B1	(51) <i>H05K 7/20</i> (11) 4 385 293 B1	(51) <i>B65B 13/04</i> (11) 4 359 306 B1
(51) <i>A61M 5/20</i> (11) 4 583 945 A1	(71) Siemens Electronic Design Automation GmbH (51) <i>G06F 30/3323</i> (11) 4 584 711 A1	(73) SIG Services AG (51) <i>B32B 15/085</i> (11) 3 397 480 B1
(51) <i>G16H 20/17</i> (11) 4 584 793 A1	(71;73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG (51) <i>B01D 35/02</i> (11) 3 906 988 B1	(73) Sihl GmbH (51) <i>G03G 7/00</i> (11) 4 293 426 B1
(71) Shopify Inc. (51) <i>G09G 5/38</i> (11) 4 584 777 A1	(51) <i>B01D 53/04</i> (11) 4 585 293 A1	(71;73) Sika Technology AG (51) <i>B62D 25/00</i> (11) 3 710 340 B2
(73) Short Brothers Plc (51) <i>F16B 43/00</i> (11) 4 223 489 B1	(51) <i>F01D 5/00</i> (11) 4 538 422 A3	(51) <i>C04B 24/16</i> (11) 4 584 226 A1
(51) <i>G08G 5/00</i> (11) 3 510 586 B1	(51) <i>F01D 5/00</i> (11) 4 541 939 A3	(51) <i>C08G 16/02</i> (11) 4 585 627 A1
(71) SHPP Global Technologies B.V. (51) <i>C08L 69/00</i> (11) 4 585 645 A1	(51) <i>F16L 55/32</i> (11) 4 090 874 B1	(51) <i>C08G 16/02</i> (11) 4 585 628 A1
(73) Shu, Wei (51) <i>G02B 26/10</i> (11) 4 254 041 B1	(51) <i>H02M 7/483</i> (11) 3 417 534 B1	(51) <i>C08G 16/02</i> (11) 4 585 629 A1
(73) Shure Acquisition Holdings, Inc. (51) <i>G01N 33/48</i> (11) 4 584 723 A1	(71;73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S (51) <i>F03D 7/02</i> (11) 3 953 579 B1	(51) <i>C08G 59/40</i> (11) 4 585 632 A1
	(51) <i>F03D 7/02</i> (11) 4 585 801 A1	(73) SIKATECHNOLOGY AG (51) <i>C08G 59/20</i> (11) 1 966 267 B2
	(51) <i>F03D 9/11</i> (11) 4 374 066 B1	(71) Sila Nanotechnologies Inc. (51) <i>H01M 50/46</i> (11) 4 586 388 A2
	(51) <i>F03D 80/50</i> (11) 4 585 802 A1	(71) SiLC Technologies, Inc. (51) <i>G01S 17/88</i> (11) 4 584 612 A1
	(51) <i>H02J 3/01</i> (11) 3 954 013 B1	(71) Silex Microsystems AB (51) <i>B81C 99/00</i> (11) 4 584 213 A1
	(51) <i>H02K 15/02</i> (11) 4 026 236 B1	(71) Sillajen, Inc. (51) <i>A61K 35/76</i> (11) 4 585 220 A1
	(51) <i>H02M 1/00</i> (11) 4 584 874 A1	
	(71) Siemens Gamesa Renewable Energy Innovation & Technology S.L. (51) <i>H02J 3/00</i> (11) 4 584 861 A1	
	(71) Siemens Healthcare Diagnostics, Inc. (51) <i>C07D 219/06</i> (11) 4 541 789 A3	
	(51) <i>G01N 21/88</i> (11) 4 584 578 A1	
	(51) <i>G01N 33/48</i> (11) 4 584 588 A1	
	(51) <i>G06N 5/00</i> (11) 4 584 723 A1	
	(71) Siemens Healthcare Diagnostics Products GmbH (51) <i>G01N 33/86</i> (11) 4 585 926 A1	
	(71;73) Siemens Healthineers AG (51) <i>A61B 6/00</i> (11) 4 585 152 A1	

(71) Siltronic AG (51) <i>H01L 21/66</i> (11) 4 586 307 A1	(71) SK Telecom Co., Ltd. (51) <i>H04W 74/00</i> (11) 4 586 726 A2 (51) <i>H04W 74/08</i> (11) 4 576 864 A3	(71) Snap-On Incorporated (51) <i>B25B 23/00</i> (11) 4 546 246 A3
(73) Silva de Araujo, Henrique (51) <i>C08J 11/06</i> (11) 4 079 798 B1	(73) Sky Italia S.R.L. (51) <i>H04N 19/86</i> (11) 3 399 759 B1	(71) SNCF Voyageurs (51) <i>F16C 11/04</i> (11) 4 585 816 A1
(71) Silvergate Pharmaceuticals, Inc. (51) <i>A61K 31/4422</i> (11) 4 585 213 A2	(71) Skyresponse AB (51) <i>G08B 21/02</i> (11) 4 584 769 A1	(71) Soapbox Labs Ltd. (51) <i>G10L 17/04</i> (11) 4 576 070 A3
(73) SIMONELLI GROUP S.P.A. (51) <i>A47J 42/40</i> (11) 4 427 648 B1	(71) Sleep Number Corporation (51) <i>A61B 5/11</i> (11) 4 583 773 A1	(73) Société BIC (51) <i>F23Q 2/42</i> (11) 4 158 253 B1
(71) Sincetech (Fujian) Technology Co., Ltd. (51) <i>D04B 21/06</i> (11) 4 585 733 A1	(73) SMARTCATCH (51) <i>G01N 33/49</i> (11) 4 062 173 B1	(71) Société des Produits Nestlé S.A. (51) <i>B65D 1/02</i> (11) 4 584 168 A1 (51) <i>B65D 85/804</i> (11) 4 584 183 A1
(73) Sinew Pharma Inc. (51) <i>A61K 31/045</i> (11) 3 991 724 B1	(73) Smart Material Printing B.V. (51) <i>B01D 46/02</i> (11) 3 866 947 B1	(73) Socionext Inc. (51) <i>H03M 1/08</i> (11) 3 514 964 B1
(73) Sinfonia Technology Co., Ltd. (51) <i>H02K 3/24</i> (11) 4 047 790 B1	(73) SMART Photonics Holding B.V. (51) <i>G02B 6/12</i> (11) 4 272 024 B1	(71) Soffieria Bertolini S.p.A. (51) <i>C03B 23/043</i> (11) 4 585 574 A1
(71) Singh, Kulbinder (51) <i>A61B 5/145</i> (11) 4 583 775 A1	(71) Smartseal AS (51) <i>B65D 47/24</i> (11) 4 584 175 A1	(71) SoftArea s.r.l. (51) <i>A63B 71/06</i> (11) 4 585 279 A1
(73) Singh, Shiv, Kumar (51) <i>A61M 5/315</i> (11) 3 500 322 B1	(71) SMA Solar Technology AG (51) <i>H02J 3/12</i> (11) 4 584 862 A1	(73) Softcar SA (51) <i>B62D 63/02</i> (11) 3 744 622 B1
(71) Sinopec (Beijing) Research Institute of Chemical Industry Co., Ltd. (51) <i>C08F 210/10</i> (11) 4 585 621 A1 (51) <i>C08K 3/04</i> (11) 4 585 639 A1 (51) <i>C08L 79/08</i> (11) 4 585 649 A1	(71) Smile Makers, LLC (51) <i>A46B 9/04</i> (11) 4 583 743 A2	(73) Sogefi Air & Cooling (51) <i>F16K 5/04</i> (11) 4 419 821 B1
(71) Sinopec Geophysical Research Institute Co., Ltd. (51) <i>G01V 1/28</i> (11) 4 585 974 A1	(71) Smith, Neil George (51) <i>H04L 67/10</i> (11) 4 584 945 A1	(71) SOITEC (51) <i>H01L 21/02</i> (11) 4 584 810 A1 (51) <i>H01L 21/02</i> (11) 4 584 812 A1
(71) Sinotech Academy of Textile (Qingdao) Co., Ltd. (51) <i>D01F 1/02</i> (11) 4 567 166 A3	(73) Smith & Nephew, Inc. (51) <i>A61B 17/16</i> (11) 4 103 074 B1	(71) Solaflect Energy, LLC (51) <i>H02S 10/40</i> (11) 4 584 878 A1
(71) Slonna Therapeutics Inc. (51) <i>A61P 11/00</i> (11) 4 583 972 A1	(73) Smith & Nephew Asia Pacific Pte. Limited (51) <i>A61B 17/16</i> (11) 4 103 074 B1	(71) Solano, Alain Brito (51) <i>A61N 1/372</i> (11) 4 583 968 A1
(71) Sipnose Ltd (51) <i>A61M 11/00</i> (11) 4 541 397 A3	(73) Smith & Nephew Orthopaedics AG (51) <i>A61B 17/16</i> (11) 4 103 074 B1	(71) Solax Power Network Technology (Zhejiang) Co., Ltd. (51) <i>H02J 3/00</i> (11) 4 586 433 A1
(73) SIRAP FRANCE S.A.S. (51) <i>B65D 77/20</i> (11) 3 981 706 B1	(73) Smith & Nephew plc (51) <i>A61F 13/05</i> (11) 3 506 868 B1	(71) Solbello, Inc. (51) <i>E04H 15/00</i> (11) 4 585 774 A2
(73) Siti - B&T Group S.p.A. (51) <i>B28B 11/00</i> (11) 4 291 378 B1	(71) Smoore International Holdings Limited (51) <i>A24F 40/40</i> (11) 4 585 077 A2	(71) Soleras Advanced Coatings BV (51) <i>C23C 14/00</i> (11) 4 584 414 A1
(73) Sivantos Pte. Ltd. (51) <i>G10L 21/0208</i> (11) 4 235 664 B1 (51) <i>H04R 25/00</i> (11) 3 742 759 B1	(73) SMS group GmbH (51) <i>B21B 37/68</i> (11) 4 341 016 B1 (51) <i>C21C 5/46</i> (11) 4 377 482 B1	(73) Solid, Inc. (51) <i>H04B 7/155</i> (11) 3 432 486 B1
(71) SKC Co., Ltd. (51) <i>G02F 1/153</i> (11) 4 586 003 A1	(71) SMW-AUTOBLOK Spannsysteme GmbH (51) <i>B23Q 1/00</i> (11) 4 585 361 A1	(71) Soloviev, Alexander V. (51) <i>E02B 1/00</i> (11) 4 584 440 A1
(71) Skechers U.S.A., Inc. II (51) <i>A43B 23/08</i> (11) 4 541 217 A3	(71) SNAP, INC. (51) <i>G02B 3/00</i> (11) 4 585 979 A2 (51) <i>G06N 5/02</i> (11) 4 586 150 A2	(73) SOL S.p.A. (51) <i>F17C 1/00</i> (11) 3 885 637 B1
(71) Skedco, Inc. (51) <i>A61G 1/013</i> (11) 4 583 834 A1	(71;73) SNAP INC (51) <i>G02B 3/00</i> (11) 4 550 030 A3 (51) <i>G06T 7/50</i> (11) 3 881 285 B1	(73) Solution Seeker AS (51) <i>E21B 41/00</i> (11) 3 371 414 B1
(71) SK Geo Centric Co., Ltd. (51) <i>C08L 23/0869</i> (11) 4 585 642 A1	(71;73) Snap Inc. (51) <i>G02B 27/01</i> (11) 4 553 564 A3 (51) <i>G05D 1/00</i> (11) 4 586 038 A2 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 315 001 B1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 575 715 A3 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 584 658 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 584 659 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 584 660 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 584 661 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 584 662 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 584 663 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 584 666 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 584 667 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 584 668 A1 (51) <i>G06F 3/04815</i> (11) 4 584 670 A1 (51) <i>G06F 9/54</i> (11) 3 948 542 B1 (51) <i>G06F 9/54</i> (11) 4 078 371 B1 (51) <i>G06F 40/30</i> (11) 4 586 135 A2 (51) <i>G06T 11/60</i> (11) 3 912 136 B1 (51) <i>G06V 10/82</i> (11) 4 586 220 A2 (51) <i>G11B 27/031</i> (11) 4 584 784 A1 (51) <i>H01Q 9/16</i> (11) 4 586 409 A2 (51) <i>H04L 51/10</i> (11) 4 173 266 B1 (51) <i>H04N 9/31</i> (11) 4 586 604 A2 (51) <i>H04N 23/60</i> (11) 4 586 630 A2	(71;73) Solventum Intellectual Properties Company (51) <i>A61C 9/00</i> (11) 4 585 184 A2 (51) <i>A61C 9/00</i> (11) 4 585 185 A2 (51) <i>A61F 13/00</i> (11) 3 723 682 B1 (51) <i>A61M 1/00</i> (11) 4 147 733 B1 (51) <i>B01D 67/00</i> (11) 4 584 010 A1 (51) <i>B33Y 80/00</i> (11) 4 584 089 A1 (51) <i>C09D 179/08</i> (11) 3 452 554 B1
(71) SK hynix Inc. (51) <i>G11C 7/10</i> (11) 4 586 252 A1		(71) Solvum Co., Ltd. (51) <i>C12N 1/14</i> (11) 4 585 677 A1
(71) SK hynix NAND Product Solutions Corp. (51) <i>G06F 3/06</i> (11) 4 584 672 A1		(71) SOMFY ACTIVITES SA (51) <i>E06B 9/171</i> (11) 4 585 785 A1
(71) Skidata GmbH (51) <i>G07C 9/10</i> (11) 4 584 766 A1		(73) Somfy Activites SA (51) <i>G05B 15/02</i> (11) 3 531 215 B1
(71) SK innovation Co., Ltd. (51) <i>C08L 23/0869</i> (11) 4 585 642 A1		(73) Sommer Anlagentechnik GmbH (51) <i>B65G 23/02</i> (11) 4 353 635 B1
(71) SK Innovation Co., Ltd. (51) <i>H01M 4/134</i> (11) 4 586 335 A1		(71) Sonatus, Inc. (51) <i>H04L 41/0803</i> (11) 4 584 940 A1
(71;73) SK On Co., Ltd. (51) <i>H01M 4/04</i> (11) 3 996 165 B1 (51) <i>H01M 4/131</i> (11) 4 586 333 A1 (51) <i>H01M 4/133</i> (11) 4 401 164 B1 (51) <i>H01M 4/133</i> (11) 4 586 334 A1 (51) <i>H01M 4/134</i> (11) 4 586 335 A1 (51) <i>H01M 10/42</i> (11) 4 586 360 A1 (51) <i>H01M 10/613</i> (11) 4 246 666 B1		(71) Sonnet BioTherapeutics, Inc. (51) <i>C07K 16/18</i> (11) 4 552 699 A3
		(71) Sonos, Inc. (51) <i>H04R 3/12</i> (11) 4 584 976 A2

- (71) SonoVascular, Inc.
(51) **A61B 17/22** (11) 4 583 794 A1
- (71;73) Sony Europe B.V.
(51) **G01S 13/90** (11) 4 584 610 A1
(51) **H04L 1/00** (11) 4 085 582 B1
(51) **H04L 9/40** (11) 4 122 152 B1
(51) **H04W 48/12** (11) 4 147 491 B1
- (71;73) Sony Group Corporation
(51) **B62D 15/02** (11) 3 912 888 B1
(51) **G01N 15/10** (11) 4 585 902 A2
(51) **G01S 13/90** (11) 4 584 610 A1
(51) **G02F 1/13357** (11) 3 467 580 B1
(51) **G05D 1/00** (11) 4 586 036 A1
(51) **G06F 3/01** (11) 4 248 297 B1
(51) **G06Q 50/10** (11) 4 586 180 A1
(51) **G06T 19/00** (11) 4 586 206 A1
(51) **G06T 19/20** (11) 4 151 291 B1
(51) **G09G 5/00** (11) 4 586 237 A1
(51) **G10L 21/038** (11) 4 488 999 B1
(51) **H04L 1/00** (11) 4 085 582 B1
(51) **H04L 7/00** (11) 3 446 451 B1
(51) **H04L 9/40** (11) 4 122 152 B1
(51) **H04L 27/26** (11) 3 841 717 B1
(51) **H04W 48/12** (11) 4 147 491 B1
(51) **H04W 56/00** (11) 3 410 793 B1
(51) **H04W 72/04** (11) 4 142 393 B1
(51) **H04W 72/0446** (11) 4 586 718 A1
- (71;73) Sony Interactive Entertainment Inc.
(51) **A63F 13/24** (11) 3 974 040 B1
(51) **A63F 13/52** (11) 4 585 282 A1
(51) **G06F 3/01** (11) 4 586 052 A1
(51) **G06T 11/60** (11) 4 586 201 A2
- (71) Sony Interactive Entertainment LLC
(51) **G06T 15/06** (11) 4 576 000 A3
- (73) Sony Mobile Communications AB
(51) **H04L 27/26** (11) 3 841 717 B1
- (73) Sony Mobile Communications Inc.
(51) **H04L 1/1829** (11) 3 571 796 B1
- (71) Sony Semiconductor Solutions Corporation
(51) **G06N 20/00** (11) 4 586 154 A1
(51) **H10F 39/00** (11) 4 459 679 A3
- (71) Sophia Genetics SA
(51) **G16H 10/60** (11) 4 584 792 A1
- (71;73) Sorbonne Université
(51) **A61P 9/00** (11) 4 583 971 A1
(51) **C07K 16/28** (11) 3 394 100 B1
- (71) SORBONNE UNIVERSITE
(51) **A61B 5/16** (11) 4 585 148 A1
(51) **G01N 33/58** (11) 4 584 590 A1
(51) **G06T 7/00** (11) 4 584 748 A1
(51) **H01M 10/42** (11) 4 584 840 A1
- (71) SOREMARTEC S.A.
(51) **B29C 65/18** (11) 4 585 402 A1
- (71) Soreq Nuclear Research Center
(51) **H01L 21/762** (11) 4 584 816 A1
- (73) Souchier-Boullet
(51) **E06B 3/66** (11) 3 181 791 B1
- (71;73) Soucy International Inc.
(51) **B62D 55/14** (11) 4 126 641 B1
(51) **B62D 55/30** (11) 4 584 147 A2
- (71) Spark Therapeutics, Inc.
(51) **A61K 31/357** (11) 4 583 861 A1
(51) **C07D 403/06** (11) 4 584 260 A1
- (73) SPAX International GmbH & Co. KG
(51) **F16B 25/00** (11) 4 332 393 B1
- (73) Spea S.p.A.
(51) **G01R 31/28** (11) 4 377 705 B1
- (71) Special Account for Research Funds of University of Crete (SARF UoC)
(51) **C07F 15/02** (11) 4 585 600 A1
- (73) Specialty Fitness Systems, LLC
(51) **A63B 21/00** (11) 3 883 657 B1
- (71) SPECIALTY OPERATIONS FRANCE
(51) **H01M 4/04** (11) 4 584 829 A1
- (73) Spectrum Dynamics Medical Limited
(51) **G01R 33/44** (11) 3 698 154 B1
- (71) Speira GmbH
(51) **B41F 35/00** (11) 4 584 092 A1
- (73) Sp Importcompany, S.L.U.
(51) **B67D 3/00** (11) 4 497 723 B1
- (73) Spirit AeroSystems, Inc.
(51) **B29C 65/34** (11) 4 043 188 B1
- (73) Springcoin, Inc.
(51) **H04L 9/32** (11) 3 939 202 B1
- (71) Sravathi Advance Process Technologies Private Limited
(51) **B01F 25/433** (11) 4 584 012 A1
- (71;73) St. Jude Medical, Cardiology Division, Inc.
(51) **A61B 5/0538** (11) 4 093 274 B1
(51) **A61F 2/24** (11) 4 552 614 A3
- (73) St. Jude Medical, LLC
(51) **A61B 18/14** (11) 4 137 084 B1
- (73) St. Jude Medical International Holding S.à r.l.
(51) **A61B 18/14** (11) 4 218 643 B1
- (71) STADA ARZNEIMITTEL AG
(51) **A61K 36/87** (11) 4 552 701 A3
- (73) Stamicarbon B.V.
(51) **B01J 3/00** (11) 4 436 703 B1
- (71) Standard Bariatrics, Inc.
(51) **A61B 17/32** (11) 4 583 795 A1
- (71;73) Stanley Black & Decker, Inc.
(51) **B66F 3/46** (11) 4 396 115 B1
(51) **B66F 13/00** (11) 4 585 555 A2
- (71) Stanley Electric Co., Ltd.
(51) **H01L 33/32** (11) 4 586 326 A1
- (71) Starbucks Corporation
(51) **G06F 3/0482** (11) 4 584 671 A1
- (71) Starkey Laboratories, Inc.
(51) **H04R 25/00** (11) 4 586 648 A1
- (73) Starship Technologies OÜ
(51) **G09F 17/00** (11) 3 622 499 B1
- (71) StatSketch Inc.
(51) **G06N 3/088** (11) 4 586 148 A1
- (71;73) Stellantis Auto SAS
(51) **B60K 1/04** (11) 4 363 253 B1
(51) **B60K 1/04** (11) 4 585 440 A1
(51) **B60K 35/00** (11) 4 304 885 B1
(51) **B60K 35/00** (11) 4 584 111 A1
(51) **B60R 19/24** (11) 4 584 131 A1
(51) **B60W 30/14** (11) 4 584 142 A1
(51) **F01P 5/10** (11) 4 291 763 B1
(51) **H01M 10/42** (11) 4 584 840 A1
- (71) Stemcell Technologies Canada Inc.
(51) **C12M 3/06** (11) 4 584 362 A1
- (73) Stichting Radboud Universiteit
(51) **C08F 120/54** (11) 3 615 594 B1
- (73) Stichting TPRC
(51) **B29C 65/34** (11) 4 043 188 B1
- (73) Stiebel Eltron GmbH & Co. KG
(51) **G05B 15/02** (11) 4 369 140 B1
- (71) Stiehl, James, Bowen
(51) **A61M 27/00** (11) 4 520 971 A3
- (71) Stiehl, Kurt, R.
(51) **A61M 27/00** (11) 4 520 971 A3
- (71) Stiga S.p.A. in breve anche St. S.p.A.
(51) **A01D 34/00** (11) 4 585 029 A2
(51) **A01D 34/66** (11) 4 585 030 A2
- (73) Stilla Technologies
(51) **C12Q 1/6851** (11) 4 045 681 B1
- (73) STMICROELECTRONICS (ROUSSET) SAS
(51) **G06F 21/10** (11) 4 273 720 B1
- (71) STMICROELECTRONICS INTERNATIONAL N.V.
(51) **G06F 1/3206** (11) 4 586 051 A1
(51) **G06F 11/07** (11) 4 586 096 A1
(51) **G11C 13/00** (11) 4 528 738 A3
(51) **H10D 30/01** (11) 4 586 765 A1
(51) **H10D 30/01** (11) 4 586 766 A2
- (73) STMICROELECTRONICS S.r.l.
(51) **H04L 9/06** (11) 4 092 952 B1
- (73) Stockhausen Superabsorber GmbH
(51) **C08F 20/06** (11) 2 997 051 B2
- (71) Stoneridge, Inc.
(51) **G06V 20/56** (11) 4 584 760 A1
- (73) Stora Enso Oyj
(51) **C09J 197/00** (11) 3 864 103 B1
- (71) Storopack Hans Reichenecker GmbH
(51) **D21F 11/00** (11) 4 584 435 A1
- (71) STORZ MEDICAL AG
(51) **A61B 17/22** (11) 4 585 170 A1
- (73) Stratasys, Inc.
(51) **C08K 3/36** (11) 2 868 692 B2
- (71) STROMAG FRANCE SAS
(51) **B66D 5/04** (11) 4 585 554 A1
- (71) Strong Force TP Portfolio 2022, LLC
(51) **H04L 41/0833** (11) 4 584 942 A2
- (71) Strumedical S.r.l.
(51) **A61B 5/026** (11) 4 583 767 A1
- (71) STRYKER CORPORATION
(51) **A61M 25/00** (11) 4 583 951 A1
- (71;73) Stryker Corporation
(51) **A61B 46/10** (11) 4 552 599 A3
(51) **A61F 2/90** (11) 4 013 359 B1
(51) **A61M 25/00** (11) 4 552 680 A3
- (71) Stryker European Operations Holdings LLC
(51) **A61B 17/32** (11) 4 585 171 A2
- (71;73) Stryker European Operations Limited
(51) **A61B 34/20** (11) 4 583 803 A1
(51) **A61B 90/00** (11) 4 583 807 A1
(51) **A61F 2/90** (11) 4 013 359 B1
(51) **A61M 25/00** (11) 4 552 680 A3
(51) **A61M 25/00** (11) 4 583 951 A1
- (73) Stryker Ireland Technology Ltd.
(51) **A61B 90/00** (11) 3 782 576 B1
- (71) Studio Progetti Automation S.r.l.
(51) **B65C 9/06** (11) 4 584 164 A1
- (73) SUBSTRATE HD
(51) **A61B 5/00** (11) 3 773 161 B1
- (71) Substring AG
(51) **B65G 43/00** (11) 4 585 540 A1
- (71) Suen, Yan Kit
(51) **H02J 50/20** (11) 4 586 462 A1
- (73) Suez International
(51) **C05F 17/50** (11) 3 621 939 B1
- (71;73) Sumitomo Electric Hardmetal Corp.
(51) **B23B 27/14** (11) 4 585 335 A1
(51) **C22C 29/08** (11) 4 074 853 B1
(51) **C22C 29/08** (11) 4 585 711 A1
(51) **G02B 5/18** (11) 4 099 065 B1
- (71;73) SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD.
(51) **B23B 27/14** (11) 4 585 334 A1
(51) **B23Q 17/09** (11) 4 585 365 A1
(51) **B23Q 17/09** (11) 4 585 366 A1

(51) <i>C01G 15/00</i>	(11) 4 585 565 A1	(71) Swinerton, Christopher	(51) <i>B25J 9/16</i>	(11) 3 771 523 B1
(51) <i>G01M 11/02</i>	(11) 4 585 894 A1	(51) <i>H04L 67/10</i>	(51) <i>G01C 21/20</i>	(11) 4 310 450 B1
(51) <i>G02B 6/44</i>	(11) 3 783 409 B1	(71) SWISS KRONO Tec AG	(51) <i>G01S 13/90</i>	(11) 4 354 178 B1
(51) <i>H01M 8/0232</i>	(11) 3 849 003 B1	(51) <i>B05D 1/28</i>	(51) <i>G06F 8/71</i>	(11) 4 235 407 B1
(73) Sumitomo Metal Mining Co., Ltd.		(51) <i>H04N 1/60</i>	(51) <i>G06F 16/532</i>	(11) 4 432 122 B1
(51) <i>C08J 3/22</i>	(11) 3 660 079 B1	(73) Symbotic LLC	(51) <i>G06N 3/04</i>	(11) 3 992 861 B1
(51) <i>H01M 4/525</i>	(11) 3 719 887 B1	(51) <i>B65G 1/04</i>	(51) <i>G06N 3/045</i>	(11) 4 586 142 A1
(71) Sumitomo Osaka Cement Co., Ltd.		(51) <i>B65G 1/04</i>	(51) <i>G06N 3/088</i>	(11) 4 089 528 B1
(51) <i>C01F 11/18</i>	(11) 4 585 563 A1	(73) Symeo GmbH	(51) <i>G06Q 10/00</i>	(11) 3 699 832 B1
(51) <i>C01F 11/18</i>	(11) 4 585 564 A1	(51) <i>G01S 13/00</i>	(51) <i>G06Q 10/00</i>	(11) 3 852 032 B1
(51) <i>C02F 1/469</i>	(11) 4 585 571 A1	(71) Symphera GmbH	(51) <i>G06Q 10/047</i>	(11) 4 379 621 B1
(71;73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd.		(51) <i>A61B 34/30</i>	(51) <i>G06Q 10/0635</i>	(11) 4 002 239 B1
(51) <i>B60C 3/04</i>	(11) 4 585 429 A1	(71) Symrise AG	(51) <i>G06Q 30/0202</i>	(11) 4 586 174 A1
(51) <i>B60C 11/00</i>	(11) 3 957 496 B1	(51) <i>C11B 9/00</i>	(51) <i>G09B 7/00</i>	(11) 4 586 230 A1
(51) <i>B60C 11/00</i>	(11) 4 282 666 B1	(71) Synamedia Limited	(51) <i>G16B 20/00</i>	(11) 4 128 245 B1
(51) <i>B60C 11/00</i>	(11) 4 328 048 B1	(51) <i>H04L 9/40</i>	(51) <i>G16H 10/20</i>	(11) 4 586 259 A1
(51) <i>B60C 11/03</i>	(11) 4 335 663 B1	(51) <i>H04N 21/231</i>	(51) <i>G16H 40/67</i>	(11) 3 561 815 B1
(51) <i>B60C 11/12</i>	(11) 4 316 871 B1	(73) Syngenta Crop Protection AG	(51) <i>H02J 3/18</i>	(11) 4 586 436 A1
(51) <i>C08L 23/22</i>	(11) 3 567 080 B1	(51) <i>A01N 43/40</i>	(51) <i>H02S 50/10</i>	(11) 3 809 592 B1
(73) SUMITOMO SEIKA CHEMICALS CO., LTD.		(71) Synoa Therapeutics, LLC	(51) <i>H04L 69/12</i>	(11) 4 033 715 B1
(51) <i>C08F 20/06</i>	(11) 3 896 096 B1	(51) <i>A61K 38/48</i>	(71;73) Tata Steel IJmuiden B.V.	
(73) Sun Chemical Corporation		(71) Syntegon Technology GmbH	(51) <i>C04B 28/08</i>	(11) 4 584 231 A1
(51) <i>C09D 11/037</i>	(11) 3 615 619 B1	(51) <i>B29C 65/08</i>	(51) <i>C21D 8/02</i>	(11) 4 103 754 B1
(71) Sungrow Power Supply Co., Ltd.		(51) <i>B65D 71/72</i>	(71) Tateo, Antonello	
(51) <i>H02M 3/335</i>	(11) 4 586 484 A1	(71) SYSMEX CORPORATION	(51) <i>C12N 5/077</i>	(11) 4 584 367 A1
(51) <i>H02M 3/335</i>	(11) 4 586 485 A1	(51) <i>C07K 16/28</i>	(73) Tauns Laboratories, Inc.	
(73) Sunnybrook Research Institute		(71) Sys-Tech Solutions, Inc.	(51) <i>G01N 33/569</i>	(11) 3 633 375 B1
(51) <i>A61B 17/02</i>	(11) 3 923 825 B1	(51) <i>H04N 1/00</i>	(71) TAWI AKTIEBOLAG	
(73) SUNSTAR INC.		(73) SZ DJI Technology Co., Ltd.	(51) <i>B66C 1/02</i>	(11) 4 584 198 A1
(51) <i>A61B 5/397</i>	(11) 4 082 438 B1	(51) <i>B64C 39/02</i>	(73) Taylor Commercial Foodservice, LLC	
(71) Sun Yat-Sen University		(71) SZ Shanzhi Technology Co., Ltd.	(51) <i>A47J 31/60</i>	(11) 4 115 778 B1
(51) <i>C12N 1/20</i>	(11) 4 585 678 A1	(51) <i>G06Q 10/06</i>	(73) Taylor Hobson Ltd.	
(71) Supastrip, Inc.		(73) Szydlík, Marcin	(51) <i>G01B 11/06</i>	(11) 4 136 401 B1
(51) <i>B32B 27/10</i>	(11) 4 584 088 A1	(51) <i>A47C 7/72</i>	(71) TDK Corporation	
(73) SurModics, Inc.		(71) T. Hasegawa Co., Ltd.	(51) <i>G01R 33/00</i>	(11) 4 585 950 A2
(51) <i>B05C 5/02</i>	(11) 3 549 679 B1	(51) <i>A61K 8/34</i>	(71;73) TDK Electronics AG	
(73) SUSPA GmbH		(73) T.Y.C. Brother Industrial Co., Ltd.	(51) <i>G01K 1/14</i>	(11) 4 584 567 A1
(51) <i>E05F 3/12</i>	(11) 4 185 760 B1	(51) <i>F21S 41/143</i>	(51) <i>H01C 1/02</i>	(11) 3 455 861 B1
(71) SUSS MicroTec Solutions GmbH & Co. KG		(73) Taihei Chemical Industrial Co., Ltd.	(71) TDK Management Services GmbH	
(51) <i>H01L 21/18</i>	(11) 4 586 305 A1	(51) <i>C01B 25/163</i>	(51) <i>G06F 30/27</i>	(11) 4 586 129 A1
(73) Suzhou Alphamab Co., Ltd		(71) Takara Belmont Corporation	(73) TECAN Trading AG	
(51) <i>C07K 16/46</i>	(11) 4 234 584 B1	(51) <i>A47C 1/10</i>	(51) <i>G01N 35/10</i>	(11) 4 004 564 B1
(71) Suzhou Langrui Biopharmaceutical Co., Ltd.		(71) Takeda Pharmaceutical Company Limited	(73) Technature	
(51) <i>C07D 498/22</i>	(11) 4 585 598 A1	(51) <i>A61K 38/46</i>	(51) <i>A61K 8/02</i>	(11) 4 349 318 B1
(71) Suzhou Pharmavan Co., Ltd.		(51) <i>A61K 39/395</i>	(71) Technetics Group LLC	
(51) <i>C07D 235/08</i>	(11) 4 585 588 A1	(51) <i>A61P 29/00</i>	(51) <i>C23C 14/06</i>	(11) 4 585 713 A2
(71) Suzhou Sonavox Electronics Co., Ltd.		(51) <i>G01N 33/558</i>	(73) Technic.com	
(51) <i>H04R 9/02</i>	(11) 4 586 643 A1	(71) TAKEMOTO OIL & FAT CO., LTD.	(51) <i>F16B 3/06</i>	(11) 3 682 991 B1
(71) Suzhou Yuwell Medical Technology Co., Ltd.		(51) <i>D06M 13/224</i>	(73) Technion Research & Development Foundation Limited	
(51) <i>A61M 16/00</i>	(11) 4 585 244 A1	(51) <i>D06M 15/53</i>	(51) <i>C12N 5/0735</i>	(11) 3 572 501 B1
(73) Suzuki Motor Corporation		(51) <i>D06M 15/53</i>	(71) Technip Energies France	
(51) <i>H01M 10/04</i>	(11) 4 220 793 B1	(71) Takeuchi Mfg. Co., Ltd.	(51) <i>B01D 53/047</i>	(11) 4 585 294 A2
(73) Swagelok Company		(51) <i>E02F 9/24</i>	(73) Technische Universität Bergakademie Freiberg	
(51) <i>G05D 16/10</i>	(11) 4 305 500 B1	(73) Tanaka Kikinzoku Kogyo K.K.	(51) <i>B22F 3/00</i>	(11) 4 444 490 B1
(71) Swancor Innovation & Incubation Co., Ltd.		(51) <i>C03B 37/083</i>	(73) Technische Universität Wien	
(51) <i>C08J 11/10</i>	(11) 4 585 638 A1	(73) TANOS GmbH Verpacken Ordnen Präsentieren	(51) <i>F16F 15/04</i>	(11) 3 504 462 B1
(73) Swedish Match North Europe AB		(51) <i>B62B 1/12</i>	(71;73) Techtronic Cordless GP	
(51) <i>B65B 7/28</i>	(11) 3 922 568 B1	(51) <i>B62B 1/12</i>	(51) <i>B25F 5/00</i>	(11) 4 585 371 A1
(51) <i>B65B 7/28</i>	(11) 4 164 952 B1	(51) <i>B62B 1/12</i>	(51) <i>B25H 3/04</i>	(11) 4 272 903 B1
(73) Swellfix UK Limited		(51) <i>B62B 1/12</i>	(51) <i>H01M 50/213</i>	(11) 4 586 380 A1
(51) <i>E21B 43/26</i>	(11) 3 743 594 B1	(71) Tan Tock Seng Hospital Pte Ltd	(73) Tecnovet, S.L.	
(73) Swempire Co., Ltd.		(51) <i>C07K 16/28</i>	(51) <i>A61D 19/02</i>	(11) 3 725 266 B1
(51) <i>H04L 9/00</i>	(11) 3 902 227 B1	(71) TAPROGGE GmbH	(71;73) Teijin Limited	
(73) SWIMC LLC		(51) <i>B01D 29/01</i>	(51) <i>C08L 69/00</i>	(11) 4 585 644 A1
(51) <i>C08F 220/32</i>	(11) 3 016 988 B2	(71;73) Tata Consultancy Services Limited	(51) <i>C08L 79/00</i>	(11) 3 730 552 B1
		(51) <i>B25J 9/16</i>	(51) <i>D03D 15/47</i>	(11) 4 585 731 A1
			(73) TEJASA-TC, S.L.L.	

- (51) **F16F 15/04** (11) 3 530 980 B1
- (71) **Tekscend Photomask Corp.**
- (51) **G03F 1/54** (11) 4 586 012 A2
- (71) **Tela Bio, Inc.**
- (51) **A61L 31/00** (11) 4 585 235 A2
- (73) **Telecom Italia S.p.A.**
- (51) **H02J 4/00** (11) 3 701 615 B1
- (51) **H04B 17/336** (11) 4 457 953 B1
- (51) **H04W 76/22** (11) 3 456 145 B1
- (73) **TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL)**
- (51) **H04W 56/00** (11) 4 117 357 B1
- (71;73) **Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ)**
- (51) **A61L 9/12** (11) 4 583 929 A1
- (51) **G06F 3/01** (11) 4 493 988 B1
- (51) **G06F 9/48** (11) 4 584 679 A1
- (51) **G06F 9/50** (11) 4 584 681 A1
- (51) **G10L 19/008** (11) 4 584 781 A1
- (51) **G10L 19/012** (11) 4 586 247 A2
- (51) **H04B 7/024** (11) 4 584 888 A1
- (51) **H04B 7/06** (11) 4 557 874 A3
- (51) **H04B 7/06** (11) 4 584 892 A1
- (51) **H04J 14/02** (11) 4 584 904 A1
- (51) **H04L 1/16** (11) 4 282 101 B1
- (51) **H04L 1/1829** (11) 4 584 909 A1
- (51) **H04L 5/00** (11) 4 311 346 B1
- (51) **H04L 5/00** (11) 4 550 712 A3
- (51) **H04L 5/00** (11) 4 586 539 A2
- (51) **H04L 5/00** (11) 4 586 542 A2
- (51) **H04L 9/40** (11) 4 586 554 A2
- (51) **H04L 67/04** (11) 4 539 435 A3
- (51) **H04L 67/12** (11) 4 586 587 A2
- (51) **H04L 67/56** (11) 4 586 590 A2
- (51) **H04W 16/18** (11) 4 584 983 A1
- (51) **H04W 24/10** (11) 4 133 776 B1
- (51) **H04W 24/10** (11) 4 464 064 B1
- (51) **H04W 40/20** (11) 4 584 999 A1
- (51) **H04W 52/14** (11) 4 585 003 A1
- (51) **H04W 72/00** (11) 4 586 712 A2
- (51) **H04W 72/04** (11) 4 564 704 A3
- (51) **H04W 76/14** (11) 4 284 114 B1
- (71) **TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (publ)**
- (51) **G06F 16/906** (11) 4 584 693 A1
- (73) **Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL)**
- (51) **G06F 21/10** (11) 3 513 347 B1
- (51) **H04B 7/06** (11) 3 497 819 B1
- (51) **H04B 17/00** (11) 4 097 877 B1
- (71;73) **Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ)**
- (51) **G06F 3/0346** (11) 4 086 736 B1
- (51) **G06T 7/80** (11) 3 901 915 B1
- (51) **H04B 17/10** (11) 4 000 191 B1
- (51) **H04L 67/63** (11) 4 106 300 B1
- (51) **H04W 24/04** (11) 4 584 989 A1
- (51) **H04W 36/30** (11) 4 584 996 A1
- (51) **H04W 72/04** (11) 3 949 628 B1
- (51) **H04W 72/21** (11) 3 858 031 B1
- (51) **H04W 80/10** (11) 3 967 104 B1
- (73) **Telefonaktiebolaget LM Ericsson (Publ)**
- (51) **H04L 41/16** (11) 3 590 228 B1
- (73) **Telefonica, S.A.**
- (51) **H04B 10/071** (11) 4 064 587 B1
- (73) **Telit Cinterion Deutschland GmbH**
- (51) **H04W 48/10** (11) 4 108 005 B1
- (71) **Tenaya Therapeutics, Inc.**
- (51) **C07K 14/47** (11) 4 584 284 A1
- (71) **Tencent America LLC**
- (51) **G06T 15/04** (11) 4 584 752 A1
- (51) **H04N 19/137** (11) 4 584 961 A1
- (51) **H04N 19/46** (11) 4 586 607 A2
- (71;73) **Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited**
- (51) **G06F 13/28** (11) 4 586 100 A1
- (51) **G06F 16/56** (11) 3 968 180 B1
- (51) **G06F 16/65** (11) 4 586 105 A1
- (51) **G06Q 20/40** (11) 4 586 173 A1
- (51) **G10L 19/02** (11) 3 920 182 B1
- (51) **G11C 16/26** (11) 4 586 256 A1
- (51) **H04L 9/40** (11) 4 199 452 B1
- (51) **H04L 41/5003** (11) 3 934 173 B1
- (73) **Tennant Company**
- (51) **A47L 11/10** (11) 4 241 647 B1
- (71) **Tenon Medical, Inc.**
- (51) **A61F 2/30** (11) 4 583 822 A1
- (71) **Teofilatto, Gabriele**
- (51) **A47J 36/28** (11) 4 583 750 A1
- (73) **Teqcool AB**
- (51) **A61F 7/12** (11) 4 057 958 B1
- (71) **Terno Scorrevoli S.p.A. Unipersonale**
- (51) **E05D 15/06** (11) 4 584 462 A1
- (71) **Terumo Kabushiki Kaisha**
- (51) **A61M 25/00** (11) 4 585 248 A1
- (71) **Tesla, Inc.**
- (51) **G06V 10/774** (11) 4 586 218 A2
- (51) **G06V 20/58** (11) 4 584 761 A1
- (71;73) **Tetra Laval Holdings & Finance S.A.**
- (51) **B32B 7/06** (11) 4 585 414 A1
- (51) **B32B 27/32** (11) 4 335 639 B1
- (73) **Texchem Polymers Sdn Bhd**
- (51) **C08L 3/00** (11) 3 363 853 B1
- (71) **TEXTRON INC.**
- (51) **A01D 34/24** (11) 4 583 691 A1
- (71) **Thakur, Shubhendra Singh**
- (51) **C12Q 1/68** (11) 4 584 389 A1
- (71;73) **THALES**
- (51) **G01P 5/06** (11) 4 584 596 A1
- (51) **G06F 9/50** (11) 4 584 683 A1
- (51) **H04L 9/32** (11) 4 423 969 B1
- (51) **H04L 9/32** (11) 4 423 970 B1
- (51) **H04N 7/18** (11) 4 584 948 A1
- (51) **H04W 4/029** (11) 4 584 979 A1
- (51) **H04W 16/18** (11) 4 395 398 B1
- (71) **THALES DIS CPL USA, INC.**
- (51) **G06Q 30/016** (11) 4 584 743 A1
- (71;73) **THALES DIS FRANCE SAS**
- (51) **G06V 30/14** (11) 4 584 763 A1
- (51) **H04L 9/32** (11) 4 423 969 B1
- (51) **H04L 9/32** (11) 4 423 970 B1
- (71) **The AES Corporation**
- (51) **H02S 30/10** (11) 4 584 881 A1
- (71) **The Alfred E. Mann Foundation for Scientific Research**
- (51) **A61N 1/372** (11) 4 583 967 A1
- (71) **The Blockhouse Technology Limited**
- (51) **G06F 21/53** (11) 4 584 700 A1
- (71;73) **The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University**
- (51) **C12Q 1/6816** (11) 4 584 390 A2
- (51) **G11C 7/10** (11) 4 193 358 B1
- (51) **H01S 3/13** (11) 4 584 854 A1
- (71;73) **The Boeing Company**
- (51) **B23Q 3/06** (11) 4 585 363 A2
- (51) **B64D 11/02** (11) 4 585 513 A1
- (51) **B64D 47/00** (11) 2 431 277 B1
- (51) **F16K 31/06** (11) 4 585 836 A1
- (51) **G05D 1/00** (11) 4 057 097 B1
- (51) **G06Q 10/0631** (11) 4 586 162 A1
- (73) **The Broad Institute, Inc.**
- (51) **C12Q 1/6841** (11) 4 347 878 B1
- (73) **The Chemours Company FC, LLC**
- (51) **C09K 5/04** (11) 4 122 995 B1
- (73) **The Children's Hospital of Philadelphia**
- (51) **A61K 48/00** (11) 3 838 296 B1
- (71) **The Children's Hospital Of Philadelphia**
- (51) **A61K 45/06** (11) 4 583 916 A2
- (71) **The Chinese University of Hong Kong**
- (51) **C12Q 1/68** (11) 4 542 551 A3
- (73) **The Coca-Cola Company**
- (51) **B67C 3/02** (11) 3 697 724 B1
- (71) **The Consortium Team SA**
- (51) **H04L 12/40** (11) 4 584 931 A1
- (73) **The ESAB Group Inc.**
- (51) **B23K 9/28** (11) 4 084 923 B1
- (51) **H05H 1/34** (11) 3 917 289 B1
- (71) **The General Hospital Corporation**
- (51) **C12N 15/113** (11) 4 584 376 A1
- (71;73) **The Gillette Company LLC**
- (51) **A61C 17/22** (11) 4 215 155 B1
- (51) **A61C 17/22** (11) 4 215 156 B1
- (51) **B26B 19/38** (11) 4 584 059 A1
- (51) **B26B 19/38** (11) 4 584 060 A1
- (51) **B26B 19/38** (11) 4 584 061 A1
- (51) **B26B 21/40** (11) 4 585 379 A2
- (71) **The Goodyear Tire & Rubber Company**
- (51) **B60C 1/00** (11) 4 585 428 A1
- (51) **B60W 40/06** (11) 4 566 905 A3
- (51) **B60W 40/064** (11) 4 585 482 A1
- (73) **Theine, Bernhard**
- (51) **B68C 1/00** (11) 4 041 676 B1
- (71) **The J. David Gladstone Institutes**
- (51) **A61P 35/00** (11) 4 585 270 A2
- (71) **The Jackson Laboratory**
- (51) **A01K 67/027** (11) 4 583 701 A1
- (71) **The Japan Aerospace Exploration Agency**
- (51) **G01N 21/17** (11) 4 585 906 A1
- (73) **The Johns Hopkins University**
- (51) **C07K 5/103** (11) 3 411 046 B1
- (73) **The Lovesac Company**
- (51) **H02J 50/10** (11) 4 088 365 B1
- (71) **The Oilgear Company**
- (51) **F16K 31/122** (11) 4 585 837 A2
- (71;73) **The Procter & Gamble Company**
- (51) **A61F 13/49** (11) 4 583 831 A1
- (51) **A61F 13/49** (11) 4 585 197 A1
- (51) **A61F 13/49** (11) 4 585 198 A1
- (51) **A61F 13/511** (11) 3 986 351 B1
- (51) **A61F 13/511** (11) 4 548 889 A3
- (51) **A61F 13/513** (11) 3 975 964 B1
- (51) **A61F 13/537** (11) 4 218 702 B1
- (51) **A61K 8/25** (11) 3 554 460 B1
- (51) **A61K 9/00** (11) 3 955 890 B1
- (51) **B65D 83/00** (11) 4 065 490 B1
- (51) **C11D 1/83** (11) 4 585 672 A2
- (51) **C11D 1/94** (11) 3 757 196 B1
- (51) **C11D 3/386** (11) 4 545 638 A3
- (51) **C11D 17/04** (11) 4 585 674 A1
- (71) **The Protein Brewery B.V.**
- (51) **A23J 3/20** (11) 4 583 714 A1
- (71) **The Provost, Fellows, Foundation Scholars and the other members of Board, of the College of the Holy and Undivided Trinity of Queen Elizabeth,**
- (51) **B29B 17/02** (11) 4 584 070 A1
- (71) **Theragen Bio Co., Ltd.**
- (51) **C12N 15/11** (11) 4 585 685 A1
- (71;73) **The Regents of the University of California**
- (51) **A61K 39/00** (11) 4 583 907 A1
- (51) **A61K 39/00** (11) 4 585 223 A2
- (51) **A61P 35/00** (11) 4 585 270 A2
- (51) **C07C 233/32** (11) 3 749 640 B1
- (51) **C12N 5/077** (11) 3 565 887 B1
- (51) **C12N 7/00** (11) 4 584 371 A2
- (51) **C12P 7/02** (11) 4 584 384 A2

- (51) *G16H 50/20* (11) 4 541 279 A3
- (71) THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA
(51) *C07K 16/44* (11) 4 584 298 A1
- (71) The Regents of the University of Colorado, a body corporate
(51) *A61F 2/962* (11) 4 583 823 A1
- (73) The Regents of The University of Colorado, A Body Corporate
(51) *G10K 11/162* (11) 3 195 304 B1
- (71) The Regents of University of California
(51) *A61K 31/198* (11) 4 583 859 A2
(51) *A61P 19/00* (11) 4 583 973 A2
- (71) The Research Foundation for The State University of New York
(51) *A61K 51/04* (11) 4 583 928 A2
- (71;73) The Research Institute at Nationwide Children's Hospital
(51) *A61K 39/40* (11) 3 328 429 B1
(51) *A61K 48/00* (11) 4 583 924 A1
- (73) Thermo Finnigan LLC
(51) *H01J 49/00* (11) 3 796 363 B1
- (73) Thermo Fisher Scientific Oy
(51) *G01N 30/54* (11) 4 127 705 B1
- (71;73) Thermo King LLC
(51) *B60K 11/02* (11) 4 269 148 B1
(51) *G01R 31/327* (11) 4 585 938 A1
- (71) The Sallie Astor Burdine Breast Foundation
(51) *A61K 35/12* (11) 4 583 885 A1
- (73) The School Corporation Kansai University
(51) *A61M 5/42* (11) 3 970 771 B1
- (71;73) The Scripps Research Institute
(51) *A61K 38/48* (11) 4 583 903 A1
(51) *C07B 41/02* (11) 4 584 236 A1
(51) *C07D 277/56* (11) 4 585 589 A2
(51) *C07K 16/10* (11) 3 414 266 B1
- (71) The State of Israel, Ministry of Agriculture & Rural Development, Agricultural Research Organization (ARO) (Volcani Institute)
(51) *C12N 5/00* (11) 4 584 364 A1
- (73) The Swatch Group Research and Development Ltd
(51) *C10M 107/38* (11) 4 394 020 B1
(51) *G04C 10/02* (11) 4 266 133 B1
- (71) The Trustees Of Columbia University In The City Of New York
(51) *A61K 45/00* (11) 4 583 915 A1
- (73) The Trustees of Columbia University in the City of New York
(51) *G01N 33/48* (11) 3 140 648 B1
- (71) THE TRUSTEES OF COLUMBIA UNIVERSITY IN THE CITY OF NEW YORK
(51) *G01R 33/485* (11) 4 584 602 A1
- (71) The Trustees of Indiana University
(51) *G21K 1/087* (11) 4 584 798 A1
(51) *H01J 49/42* (11) 4 584 809 A1
- (73) The Trustees of Princeton University
(51) *G01N 3/08* (11) 4 300 073 B1
- (71) The Trustees of The University of Pennsylvania
(51) *A61K 9/127* (11) 4 583 846 A1
- (73) The United States of America, as represented by the Secretary, Department of Health and Human Services
(51) *A61B 18/14* (11) 3 672 512 B1
- (71) The University Court Of The University of Edinburgh
(51) *C12N 15/113* (11) 4 584 376 A1
- (71) The University of British Columbia
(51) *A23L 33/21* (11) 4 583 726 A1
- (71) The University of Kansas
(51) *A61P 35/00* (11) 4 585 267 A2
- (73) The University of Manchester
(51) *A61K 31/513* (11) 3 603 637 B1
- (73) The University Of Maribor - Faculty Of Mechanical Engineering
(51) *B25J 9/16* (11) 4 442 408 B1
- (71) The University Of Sydney
(51) *C07K 14/49* (11) 4 584 285 A1
- (71) The University of Tokyo
(51) *A23L 27/00* (11) 4 585 051 A1
(51) *C12N 15/11* (11) 4 585 684 A1
(51) *C12N 15/13* (11) 4 585 687 A1
- (73) The University Of Tokyo
(51) *C12N 15/113* (11) 3 351 632 B1
- (71) The University Of Warwick
(51) *G06V 20/69* (11) 4 584 762 A1
(51) *H01L 29/872* (11) 4 584 823 A1
- (71) The Westmead Institute For Medical Research
(51) *C07K 14/49* (11) 4 584 285 A1
- (71) THK Co., Ltd.
(51) *B62D 7/18* (11) 4 585 493 A1
- (73) Thorlabs, Inc.
(51) *G02B 21/00* (11) 3 918 400 B1
- (71) Thornhill Scientific Inc.
(51) *A61M 16/10* (11) 4 583 950 A1
- (73) Thule Sweden AB
(51) *B60R 9/058* (11) 4 261 085 B1
- (71;73) thyssenkrupp AG
(51) *B02C 17/16* (11) 4 584 021 A1
(51) *B02C 23/08* (11) 4 584 025 A1
(51) *B62D 5/04* (11) 4 177 134 B1
(51) *B62D 6/10* (11) 4 222 044 B1
(51) *C21B 5/06* (11) 4 585 702 A1
(51) *C21C 5/38* (11) 3 080 308 B2
(51) *F27B 1/00* (11) 4 584 547 A1
(51) *G01S 7/521* (11) 4 115 200 B1
(51) *G06Q 10/0635* (11) 4 584 734 A1
(51) *G09B 9/06* (11) 4 541 437 A3
- (73) thyssenkrupp Carbon2Chem GmbH
(51) *E02B 17/00* (11) 4 115 021 B1
- (71) thyssenkrupp Marine Systems GmbH
(51) *G06Q 10/0635* (11) 4 584 734 A1
(51) *G09B 9/06* (11) 4 541 437 A3
- (71) thyssenkrupp Polysius GmbH
(51) *B02C 17/16* (11) 4 584 021 A1
(51) *B02C 23/08* (11) 4 584 025 A1
- (73) thyssenkrupp Presta AG
(51) *B62D 5/04* (11) 4 177 134 B1
(51) *B62D 6/10* (11) 4 222 044 B1
- (71;73) ThyssenKrupp Steel Europe AG
(51) *B21B 27/00* (11) 4 585 322 A1
(51) *B32B 15/01* (11) 4 584 084 A1
(51) *B32B 15/01* (11) 4 584 085 A1
(51) *B32B 15/01* (11) 4 584 086 A1
(51) *C21D 6/00* (11) 3 719 147 B1
(51) *C21D 8/02* (11) 4 584 401 A1
(51) *F26B 13/00* (11) 4 585 876 A1
- (71) thyssenkrupp Uhde GmbH
(51) *C21B 5/06* (11) 4 585 702 A1
- (71) Tianhua Institute (Nanjing) Intelligent Manufacturing Co., Ltd
(51) *B01J 19/00* (11) 4 585 302 A1
- (71) Tianhua Institute of Chemical Machinery and Automation Co., Ltd.
(51) *B01J 19/00* (11) 4 585 302 A1
- (71) TI Automotive Technology Center GmbH
(51) *G01M 17/007* (11) 4 585 896 A1
- (73) Tidav
(51) *B64U 10/20* (11) 4 301 658 B1
- (71) Tilibasy Sagl c/o A & D Transport Sagl
(51) *A62D 1/00* (11) 4 583 986 A1
- (73) TILLOTTS PHARMA AG
(51) *C07K 16/24* (11) 4 275 745 B1
- (71) TILT-GNSS SAS
(51) *G01S 5/02* (11) 4 585 957 A1
- (73) Tipper Tie technopack GmbH
(51) *B65D 5/02* (11) 3 741 698 B1
- (71) Tiisanen, Jukka-Pekka
(51) *F03B 13/10* (11) 4 584 494 A1
- (71) Tjappo AB
(51) *A01K 27/00* (11) 4 585 037 A1
(51) *A01K 27/00* (11) 4 585 038 A1
- (71) TJ Biopharma (Shanghai) Co., Ltd.
(51) *C07K 14/715* (11) 4 584 287 A1
(51) *C07K 16/46* (11) 4 584 300 A1
- (71) TKO Technologies Pte. Ltd.
(51) *B63H 20/00* (11) 4 585 503 A1
- (73) TMEIC CORPORATION
(51) *H05H 1/24* (11) 4 258 822 B1
- (71) T-Mobile USA, Inc.
(51) *H04B 7/185* (11) 4 586 519 A1
- (73) TM Plaza Co., Ltd.
(51) *H01M 10/04* (11) 3 863 097 B1
- (71) Toagosei Co., Ltd.
(51) *C07K 7/08* (11) 4 585 608 A1
- (73) Tobii AB
(51) *A61B 3/113* (11) 4 137 037 B1
- (71) TODX Ltd.
(51) *C12Q 1/6837* (11) 4 584 391 A1
- (73) Tohoku University
(51) *G09C 1/00* (11) 4 083 972 B1
- (73) Tokai Carbon Co., Ltd.
(51) *H05B 7/085* (11) 4 287 774 B1
- (73) Toko Yakuhin Kogyo Co., Ltd.
(51) *A61M 11/00* (11) 4 039 296 B1
- (73) Tokuyama Corporation
(51) *C01B 33/18* (11) 3 533 760 B1
- (71) Tokyo Electron Limited
(51) *G03F 7/09* (11) 4 584 635 A1
- (71) Tomco2 Systems Company
(51) *G01F 23/16* (11) 4 585 886 A1
- (71) Tomy Company, Ltd.
(51) *A63F 7/06* (11) 4 585 281 A1
- (71) Tongye Technologies Development Co., Ltd.
(51) *A61B 17/435* (11) 4 585 172 A1
- (71) TOPCON CORPORATION
(51) *A61B 3/103* (11) 4 585 141 A1
(51) *A61B 3/103* (11) 4 585 142 A1
- (71) Topcon Positioning Systems, Inc.
(51) *G01S 5/02* (11) 4 584 604 A1
- (71) Topia Life Sciences limited
(51) *A61B 5/024* (11) 4 583 764 A1
- (73) TOPPAN INC.
(51) *G02B 30/00* (11) 4 202 536 B1
- (71) Toray Fine Chemicals Co., Ltd.
(51) *C08G 75/02* (11) 4 585 636 A1
- (71;73) Toray Industries, Inc.
(51) *B05B 1/04* (11) 4 585 311 A1

(51) <i>B05C 5/02</i>	(11) 4 585 316 A1	(51) <i>F24F 11/88</i>	(11) 4 027 072 B1	(51) <i>B60T 13/22</i>	(11) 4 282 720 B1
(51) <i>D01F 9/22</i>	(11) 3 783 136 B1	(73) TRANSDEV GROUP INNOVATION		(73) TSI Group Co. Ltd.	
(71) Torres Padilla, Carlos Gilberto		(51) <i>G08B 13/196</i>	(11) 3 809 382 B1	(51) <i>C07F 9/09</i>	(11) 4 025 579 B1
(51) <i>E21B 21/06</i>	(11) 4 585 787 A1	(71) Transfert Plus, Limited Partnership		(73) Tsinghua University	
(71) TOSHIBA INFRASTRUCTURE SYSTEMS & SOLUTIONS CORPORATION		(51) <i>C07K 19/00</i>	(11) 4 584 301 A1	(51) <i>A61B 6/00</i>	(11) 4 201 334 B1
(51) <i>H02K 29/03</i>	(11) 4 586 474 A1	(73) Transfert Plus Societe en Commandite		(51) <i>G06T 11/00</i>	(11) 3 447 732 B1
(73) Toshiba Lighting & Technology Corporation		(51) <i>A61K 38/17</i>	(11) 4 076 499 B1	(71) Tsubakimoto Chain Co.	
(51) <i>F21S 41/19</i>	(11) 3 534 061 B1	(73) Transmural Systems LLC		(51) <i>B25J 19/00</i>	(11) 4 585 377 A1
(73) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha		(51) <i>A61B 18/14</i>	(11) 3 672 512 B1	(71) Tsubota Laboratory, Inc.	
(51) <i>G06F 3/12</i>	(11) 3 872 613 B1	(73) Trebuchet B.V.		(51) <i>A61N 5/06</i>	(11) 4 585 258 A1
(71) TotalEnergies OneTech		(51) <i>F28D 20/00</i>	(11) 4 084 980 B1	(71) Tsukishima Kikai Co., Ltd.	
(51) <i>C10M 105/38</i>	(11) 4 584 350 A1	(73) Trek Bicycle Corporation		(51) <i>B01D 9/02</i>	(11) 4 585 286 A1
(51) <i>C22B 3/04</i>	(11) 4 584 404 A1	(51) <i>B62K 3/04</i>	(11) 4 227 197 B1	(71) TTTech Computertechnik Aktiengesellschaft	
(51) <i>F17C 7/00</i>	(11) 4 585 846 A1	(71) TREVITEK LTD		(51) <i>H04L 67/12</i>	(11) 4 586 586 A1
(73) TALENERGIES ONETECH		(51) <i>E03C 1/04</i>	(11) 4 584 444 A1	(71) TULA eTechnology, Inc.	
(51) <i>C10L 1/222</i>	(11) 4 157 972 B1	(73) Trident Bmc Ab		(51) <i>H02P 1/52</i>	(11) 4 584 875 A1
(71) Touchless Biometric Systems AG		(51) <i>B60L 3/00</i>	(11) 4 351 912 B1	(71) Turboden S.p.A.	
(51) <i>G06V 10/147</i>	(11) 4 553 780 A3	(71;73) Tridonic GmbH & Co. KG		(51) <i>F28B 1/06</i>	(11) 4 584 549 A1
(71) Tovis Co., Ltd.		(51) <i>H02J 9/06</i>	(11) 4 586 459 A1	(71) Turion Holding B.V.	
(51) <i>H05K 5/00</i>	(11) 4 586 748 A1	(51) <i>H05B 45/37</i>	(11) 4 586 742 A1	(51) <i>F25B 21/00</i>	(11) 4 584 543 A1
(71) Tower Cold Chain Solutions Limited		(51) <i>H05B 45/58</i>	(11) 4 436 318 B1	(71) TURKIYE'NIN OTOMOBILI GIRISIM GRUBU SANAYI VE TICARET ANONIM SIRKETI	
(51) <i>B65D 25/16</i>	(11) 4 563 492 A3	(71;73) TriLite Technologies GmbH		(51) <i>F16H 57/02</i>	(11) 4 584 518 A1
(71) Toyama Prefectural University		(51) <i>G02B 26/10</i>	(11) 4 328 651 B1	(71) Tutor Intelligence, Inc.	
(51) <i>H01L 23/50</i>	(11) 4 586 314 A1	(51) <i>G02B 27/01</i>	(11) 4 585 991 A1	(51) <i>B25J 19/02</i>	(11) 4 584 058 A1
(71) Toyobo Co., Ltd.		(71) Trina Solar Co., Ltd		(71) Twelve Therapeutics, Inc.	
(51) <i>B32B 5/18</i>	(11) 4 585 413 A1	(51) <i>H10F 77/30</i>	(11) 4 514 096 A3	(51) <i>A61P 35/00</i>	(11) 4 585 268 A2
(71;73) TOYOBO MC Corporation		(71) Trint Limited		(73) Tyco Electronics (Shanghai) Co., Ltd.	
(51) <i>C08K 7/14</i>	(11) 4 585 641 A1	(51) <i>G10L 15/26</i>	(11) 4 584 780 A1	(51) <i>H01R 13/506</i>	(11) 4 336 668 B1
(51) <i>C08L 67/00</i>	(11) 3 875 539 B1	(71) Trisa Holding AG		(73) Tyco Electronics-Simel	
(71) Toyoda Iron Works Co., Ltd.		(51) <i>A46B 7/04</i>	(11) 4 509 012 A3	(51) <i>H01R 4/40</i>	(11) 4 148 911 B1
(51) <i>G05G 1/46</i>	(11) 4 586 045 A1	(71) Trobix Bio Ltd		(71) Tyco Fire & Security GmbH	
(51) <i>B29C 45/76</i>	(11) 4 585 390 A1	(51) <i>A61K 35/76</i>	(11) 4 583 895 A1	(51) <i>F25B 13/00</i>	(11) 4 585 868 A1
(71;73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA		(73) Trombetti, Tancredi		(51) <i>F25B 13/00</i>	(11) 4 585 869 A1
(51) <i>B23K 26/0622</i>	(11) 4 585 354 A1	(51) <i>E04G 23/02</i>	(11) 4 390 010 B1	(51) <i>F25B 33/00</i>	(11) 4 585 871 A1
(51) <i>B60G 17/017</i>	(11) 4 011 659 B1	(73) Troverlo, Inc.		(51) <i>F25B 43/02</i>	(11) 4 584 545 A1
(51) <i>B60K 6/387</i>	(11) 4 414 197 B1	(51) <i>H04W 4/029</i>	(11) 4 029 293 B1	(71) TYK Medicines, Inc.	
(51) <i>B60K 35/10</i>	(11) 4 151 444 B1	(71;73) Trudell Medical International Inc.		(51) <i>C07D 413/14</i>	(11) 4 585 595 A1
(51) <i>B60L 1/10</i>	(11) 3 616 971 B1	(51) <i>A61M 16/00</i>	(11) 4 021 542 B1	(71) Uber Technologies, Inc.	
(51) <i>B60L 3/00</i>	(11) 4 585 447 A1	(51) <i>A61M 16/20</i>	(11) 4 585 247 A2	(51) <i>B60N 2/00</i>	(11) 4 585 458 A2
(51) <i>B60L 53/65</i>	(11) 4 585 452 A1	(71) Truerelief, LLC		(71) Ubotica Technologies Ltd.	
(51) <i>B60L 58/10</i>	(11) 4 585 455 A1	(51) <i>A61N 1/36</i>	(11) 4 585 256 A2	(51) <i>G06V 10/30</i>	(11) 4 586 209 A1
(51) <i>B60W 50/08</i>	(11) 3 858 701 B1	(73) Trulli Engineering, LLC		(71) UCL Business Ltd	
(51) <i>B62D 15/02</i>	(11) 4 585 494 A1	(51) <i>H04R 3/12</i>	(11) 3 827 597 B1	(51) <i>C07D 471/04</i>	(11) 4 548 919 A3
(51) <i>D06N 3/00</i>	(11) 4 585 744 A2	(73) Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG		(51) <i>C23C 28/02</i>	(11) 4 585 717 A2
(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 4 586 452 A1	(51) <i>F24H 6/00</i>	(11) 4 423 439 B1	(71) UEA Enterprises Limited	
(51) <i>H02J 7/02</i>	(11) 4 586 458 A1	(71) TRUMPF Laser GmbH		(51) <i>C07K 16/00</i>	(11) 4 584 289 A2
(51) <i>H02J 9/06</i>	(11) 4 586 460 A1	(51) <i>B23K 26/00</i>	(11) 4 584 044 A1	(71) UIF (University Industry Foundation), Yonsei University	
(73) Toyota Material Handling Manufacturing Italy S.p.A		(51) <i>B23K 26/0622</i>	(11) 4 584 045 A1	(51) <i>G09F 9/30</i>	(11) 4 586 233 A1
(51) <i>B60T 8/17</i>	(11) 4 197 866 B1	(51) <i>C03C 23/00</i>	(11) 4 584 222 A1	(71) UiPath, Inc.	
(71) Toyota Material Handling Manufacturing Sweden AB		(71) TRUMPF Lasersystems for Semiconductor Manufacturing GmbH		(51) <i>G06V 10/774</i>	(11) 4 586 217 A1
(51) <i>H04L 12/40</i>	(11) 4 586 556 A1	(51) <i>G02B 27/09</i>	(11) 4 584 630 A1	(73) Umbria Kinetics SRL	
(71;73) Toyo Tire Corporation		(71) Trumpf Laser- und Systemtechnik GmbH		(51) <i>B62K 25/28</i>	(11) 4 086 151 B1
(51) <i>B29C 73/16</i>	(11) 4 585 403 A1	(51) <i>C03C 23/00</i>	(11) 4 584 223 A1	(73) Umdasch Group NewCon GmbH	
(51) <i>B29C 73/16</i>	(11) 4 585 404 A1	(51) <i>G05B 19/408</i>	(11) 4 584 648 A1	(51) <i>E04G 15/02</i>	(11) 4 069 919 B1
(51) <i>B60C 11/12</i>	(11) 4 497 610 B1	(73) TRUMPF Laser- und Systemtechnik SE		(73) Umicore	
(71) TQ-Systems GmbH		(51) <i>C03B 33/02</i>	(11) 4 380 903 B1	(51) <i>C01G 53/42</i>	(11) 4 380 898 B1
(51) <i>G01R 1/04</i>	(11) 4 585 929 A2	(71) Trustees of Tufts College		(71;73) Umicore AG & Co. KG	
(71) Trailer Dynamics GmbH		(51) <i>A61B 17/072</i>	(11) 4 570 309 A3	(51) <i>B01D 53/86</i>	(11) 4 584 007 A1
(51) <i>B60G 7/00</i>	(11) 4 584 102 A1	(51) <i>C12Q 1/6883</i>	(11) 4 584 397 A1	(51) <i>B01D 53/94</i>	(11) 4 126 311 B1
(51) <i>B60G 9/00</i>	(11) 4 584 103 A1	(71) Tru-Trac Rollers (Pty) Ltd		(51) <i>B01J 29/70</i>	(11) 3 885 040 B1
(51) <i>B60G 9/00</i>	(11) 4 584 104 A1	(51) <i>B65G 15/60</i>	(11) 4 584 185 A1	(73) Ungaro SRL	
(51) <i>B60G 9/00</i>	(11) 4 584 105 A1	(71) TSANDS Process Solutions, S.L.		(51) <i>F24B 13/02</i>	(11) 3 995 743 B1
(51) <i>F16H 37/04</i>	(11) 4 584 516 A1	(51) <i>D21C 11/06</i>	(11) 4 585 746 A1		
(73) Trane International Inc.		(73) TSE Brakes, Inc.			
(51) <i>B60H 1/32</i>	(11) 3 887 181 B1				

- (71;73) **Unicharm Corporation**
(51) **A61F 13/49** (11) 4 585 196 A1
(51) **A61F 13/511** (11) 3 747 416 B1
- (73) **Uniflex-Hydraulik GmbH**
(51) **B01D 45/12** (11) 4 466 084 B1
(51) **B23D 15/00** (11) 4 359 206 B1
- (71;73) **Unilever Global IP Limited**
(51) **A45D 40/08** (11) 4 440 374 B1
(51) **C11D 3/22** (11) 4 584 354 A1
(51) **C11D 3/50** (11) 4 584 355 A1
(51) **C11D 11/00** (11) 4 584 357 A1
- (71;73) **Unilever IP Holdings B.V.**
(51) **A45D 40/08** (11) 4 440 374 B1
(51) **C11D 3/22** (11) 4 584 354 A1
(51) **C11D 3/50** (11) 4 584 355 A1
(51) **C11D 11/00** (11) 4 584 357 A1
- (71;73) **Unilin, BV**
(51) **B32B 3/14** (11) 4 585 412 A1
(51) **E04F 15/02** (11) 4 127 355 B1
- (71) **Union Winner International Co., Ltd.**
(51) **E06B 9/303** (11) 4 585 786 A1
- (71) **United Kingdom Research and Innovation**
(51) **C12N 15/11** (11) 4 584 374 A1
- (71) **Univance Corporation**
(51) **F16C 3/02** (11) 4 585 814 A1
- (73) **Univation Technologies, LLC**
(51) **B01J 37/16** (11) 3 831 479 B1
- (71;73) **Universal City Studios LLC**
(51) **A63G 7/00** (11) 4 583 995 A1
(51) **A63G 31/00** (11) 4 243 950 B1
(51) **A63G 31/00** (11) 4 255 595 B1
(51) **A63G 31/00** (11) 4 293 467 B1
(51) **A63G 31/00** (11) 4 583 996 A1
(51) **A63J 1/02** (11) 4 259 298 B1
(51) **B65D 81/32** (11) 4 584 179 A1
(51) **G06F 1/16** (11) 4 200 688 B1
- (73) **Universal Electronics Inc.**
(51) **G06F 1/16** (11) 3 729 308 B1
- (71) **Universidad de Granada**
(51) **A61L 27/26** (11) 4 585 232 A1
- (71) **Universidad Del Pais Vasco-Euskal Herriko Unibertsitatea**
(51) **A61F 11/00** (11) 4 585 194 A1
- (71;73) **Universidade do Minho**
(51) **A61B 1/307** (11) 4 329 580 B1
(51) **G06V 10/82** (11) 4 584 755 A1
- (71) **Universidade Do Porto**
(51) **B64C 31/06** (11) 4 585 510 A1
(51) **B64U 10/60** (11) 4 585 524 A1
- (73) **UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO**
(51) **C12Q 1/6806** (11) 4 189 113 B1
- (73) **Universita' Degli Studi di Roma "La Sapienza"**
(51) **C12Q 1/6806** (11) 4 189 113 B1
- (73) **Universita' di Pisa**
(51) **G01W 1/14** (11) 4 189 444 B1
- (73) **Università Politecnica Delle Marche**
(51) **G09B 19/00** (11) 3 867 897 B1
- (71) **Universitat Autònoma de Barcelona**
(51) **C12N 15/86** (11) 4 584 383 A1
- (71) **Universitat de Lleida**
(51) **F24S 10/70** (11) 4 585 864 A1
- (73) **Universität Kassel**
(51) **B29C 48/91** (11) 4 129 622 B1
- (71) **Universität Leipzig**
(51) **C12Q 1/6886** (11) 4 584 398 A1
- (71) **Universitätsklinikum Essen**
(51) **G01R 33/56** (11) 4 584 603 A1
- (71) **UNIVERSITE CLAUDE BERNARD - LYON 1**
(51) **C12Q 1/6883** (11) 4 584 396 A1
- (71) **UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON 1**
(51) **C08F 14/22** (11) 4 584 304 A1
- (73) **Université Claude Bernard Lyon 1**
(51) **A61H 23/02** (11) 3 860 547 B1
(51) **A61K 31/554** (11) 4 090 334 B1
- (73) **Université d'Avignon et des Pays de Vaucluse**
(51) **H04L 65/80** (11) 3 949 307 B1
- (73) **Universite d'Evry Val d'Essonne**
(51) **C12N 5/071** (11) 3 875 579 B1
- (71) **UNIVERSITE DE BORDEAUX**
(51) **F28D 20/02** (11) 4 584 551 A1
(51) **G21C 17/01** (11) 4 584 796 A1
- (71;73) **Université de Lorraine**
(51) **B61B 5/02** (11) 4 143 066 B1
(51) **H01F 41/34** (11) 4 584 802 A1
- (71) **Université de Montpellier**
(51) **C07K 16/18** (11) 4 584 291 A1
- (71) **Université de Rouen Normandie**
(51) **A61K 31/381** (11) 4 583 864 A1
- (71;73) **Université Grenoble Alpes**
(51) **G01N 21/27** (11) 4 584 573 A1
(51) **G01N 21/552** (11) 4 463 693 B1
- (73) **Universiteit Antwerpen**
(51) **C07C 37/055** (11) 3 661 902 B1
- (73) **UNIVERSITEIT TWENTE**
(51) **B29C 64/393** (11) 4 204 211 B1
- (73) **Université Laval**
(51) **A61K 31/554** (11) 4 090 334 B1
- (71) **Université Paris Cité**
(51) **A61K 39/00** (11) 4 583 905 A1
(51) **A61P 9/00** (11) 4 583 971 A1
- (71) **Université Paris-Saclay**
(51) **G01J 5/02** (11) 4 585 889 A1
(51) **H01M 10/42** (11) 4 584 840 A1
- (71) **Universitetet i Tromsø - Norges Arktiske Universitet**
(51) **G01N 21/3504** (11) 4 584 575 A1
- (71;73) **Université Toulouse III - Paul Sabatier**
(51) **A61K 31/225** (11) 4 583 860 A1
(51) **G01N 33/49** (11) 4 062 173 B1
- (73) **University of Bradford**
(51) **C07K 14/47** (11) 3 448 877 B1
- (73) **University of Delaware**
(51) **B01D 71/82** (11) 3 436 186 B1
- (71) **University Of Dundee**
(51) **A01K 67/027** (11) 4 583 700 A1
- (71) **University of Helsinki**
(51) **G01N 33/68** (11) 4 584 593 A1
- (71) **University of Lancashire**
(51) **A61K 9/00** (11) 4 583 842 A1
(51) **A61K 36/9066** (11) 4 583 898 A1
- (73) **University Of Louisville Research Foundation, Inc.**
(51) **A61K 31/436** (11) 4 299 749 B1
- (71) **University of Maryland, Baltimore**
(51) **A61K 39/02** (11) 4 583 908 A2
- (71) **University of Massachusetts**
(51) **A01K 67/027** (11) 4 583 701 A1
- (71) **University of Miami**
(51) **A61P 25/28** (11) 4 583 974 A1
- (71) **University of Surrey**
(51) **G01N 23/2273** (11) 4 584 583 A1
- (73) **University of Utah Research Foundation**
- (51) **A61B 8/00** (11) 3 506 831 B1
- (71) **University Of Virginia Patent Foundation**
(51) **A61B 5/145** (11) 4 583 776 A1
- (71;73) **University Public Corporation Osaka**
(51) **B01D 53/14** (11) 3 858 466 B1
(51) **G01N 1/04** (11) 4 585 899 A1
- (73) **Univerzita Karlova**
(51) **H01M 4/88** (11) 3 857 633 B1
- (71) **Uniweb BVBA**
(51) **A61B 5/087** (11) 4 583 771 A1
- (73) **Uniwersytet Gdanski**
(51) **G01N 33/50** (11) 4 390 395 B1
(51) **G01N 33/68** (11) 4 390 399 B1
- (71) **Uniwersytet Warszawski**
(51) **C07D 407/04** (11) 4 584 262 A1
- (71) **Unomedical A/S**
(51) **A61L 29/04** (11) 4 583 932 A1
(51) **A61L 29/04** (11) 4 583 933 A1
(51) **A61L 29/04** (11) 4 583 934 A1
- (71) **UPL Europe Supply Chain GmbH**
(51) **A01N 43/54** (11) 4 585 046 A1
- (71) **UPL Limited**
(51) **A01M 13/00** (11) 4 583 704 A1
- (71) **UPL Mauritius Limited**
(51) **A01N 43/54** (11) 4 585 046 A1
- (73) **Uponor Innovation AB**
(51) **E03B 7/09** (11) 4 086 396 B1
- (71) **U-POWER GROUP S.P.A.**
(51) **C08G 18/76** (11) 4 585 631 A2
- (71) **Urschel Laboratories, Inc.**
(51) **B26D 1/36** (11) 4 534 263 A3
- (71) **Ushare Medical Inc.**
(51) **A61K 9/127** (11) 4 585 208 A1
- (73) **Uylenbosch B.V.**
(51) **A01G 18/70** (11) 4 340 595 B1
- (73) **Vaillant GmbH**
(51) **F23N 5/18** (11) 4 386 263 B1
- (71) **Valeo Comfort and Driving Assistance**
(51) **H01L 23/482** (11) 4 584 821 A1
- (71) **Valeo eAutomotive Germany GmbH**
(51) **H02K 5/10** (11) 4 586 469 A1
- (73) **Valeo Electrification**
(51) **H01F 17/06** (11) 3 803 920 B1
(51) **H05K 7/14** (11) 3 646 682 B1
- (71) **VALEO EMBRAYAGES**
(51) **F16H 3/083** (11) 4 584 515 A1
- (71) **Valeo Japan Co., Ltd.**
(51) **F04C 18/02** (11) 4 585 805 A1
- (73) **Valeo Schalter und Sensoren GmbH**
(51) **B60W 30/06** (11) 4 351 943 B1
(51) **G01S 7/497** (11) 3 990 944 B1
- (71;73) **VALEO SYSTEMES THERMIQUES**
(51) **B60H 1/00** (11) 3 986 728 B1
(51) **F16C 11/06** (11) 4 584 510 A1
(51) **F28D 9/00** (11) 4 103 903 B1
(51) **G06T 7/00** (11) 4 586 187 A1
- (71) **VALEO VISION**
(51) **B60Q 1/26** (11) 4 584 125 A1
(51) **B60Q 1/26** (11) 4 584 126 A1
(51) **F21S 41/148** (11) 4 584 531 A1
- (71) **Valeo Vision**
(51) **F21S 45/10** (11) 4 584 532 A1
(51) **F21V 8/00** (11) 4 584 533 A1
- (73) **Valerio, Thomas, A.**
(51) **B03B 5/34** (11) 3 386 639 B1
- (71;73) **Välinge Innovation AB**

(51) B32B 37/26	(11) 4 135 982 B1	(71) Versalis S.p.A.	(51) G02F 1/1347	(11) 3 931 629 B1
(51) E04F 15/02	(11) 4 584 451 A1	(51) C07D 487/04	(71) Vitalthings Uwb AS	
(51) E04F 15/02	(11) 4 584 452 A1	(73) Versitech Limited	(51) G11C 27/02	(11) 4 584 788 A1
(51) E04F 15/02	(11) 4 584 453 A1	(51) G01N 3/08	(51) H03K 5/135	(11) 4 584 886 A1
(73) Vallourec Oil and Gas France		(73) Versum Materials US, LLC	(73) Vitestro Holding B.V.	
(51) E21B 17/02	(11) 3 951 132 B1	(51) C09G 1/02	(51) A61M 5/42	(11) 3 908 351 B1
(51) F16L 15/00	(11) 4 423 415 B1	(71) Versuni Holding B.V.	(71) VITO NV	
(73) VALMET AB		(51) A47J 31/52	(51) B01J 20/02	(11) 4 584 016 A1
(51) B01D 33/72	(11) 4 132 676 B1	(51) A47L 5/28	(71;73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd.	
(73) VALU GmbH		(51) A47L 7/00	(51) G02B 13/00	(11) 4 283 370 B1
(51) E04H 17/00	(11) 4 036 353 B1	(51) F22B 1/28	(51) G06F 3/04817	(11) 4 160 370 B1
(71) van Putten, Arnold Jan		(71) Vertex Pharmaceuticals Incorporated	(51) H01Q 1/36	(11) 4 586 404 A1
(51) H01M 8/04029	(11) 4 586 346 A1	(51) C07D 405/04	(51) H02J 7/00	(11) 4 586 445 A1
(73) Varian Medical Systems Inc		(73) Vestlandets Innovasjonsselskap AS	(51) H04L 1/1607	(11) 4 311 145 B1
(51) A61N 5/10	(11) 3 967 367 B1	(51) A61N 5/10	(51) H04L 5/00	(11) 4 586 531 A1
(71) Variopool B.V.		(71) VG Systems Limited	(51) H04N 5/14	(11) 4 586 602 A1
(51) B05B 17/08	(11) 4 585 313 A2	(51) G01N 23/2273	(51) H04N 23/54	(11) 4 274 209 B1
(73) VARTA Innovation GmbH		(71) ViaSat, Inc.	(51) H04R 5/04	(11) 4 114 034 B1
(51) H01M 4/583	(11) 3 840 091 B1	(51) G01R 21/01	(51) H04W 4/70	(11) 4 586 656 A1
(71) VARTA Microbattery GmbH		(51) H04B 1/04	(51) H04W 4/80	(11) 4 084 511 B1
(51) H05K 7/20	(11) 4 586 754 A1	(73) VIASAT INC.	(51) H04W 28/02	(11) 4 586 679 A1
(71) Vatech Ewoo Holdings Co., Ltd.		(51) H04B 7/185	(51) H04W 72/12	(11) 4 554 305 A3
(51) G01T 1/24	(11) 4 585 973 A1	(71) ViaSat Inc.	(51) H04W 74/0833	(11) 3 813 468 B1
(73) VB SPINE US OPCO LLC		(51) H01Q 5/385	(51) H04W 76/10	(11) 4 586 736 A1
(51) A61B 17/70	(11) 4 011 306 B1	(71;73) Viavi Solutions Inc.	(73) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.	
(71) VDM Metals International GmbH		(51) C09D 11/037	(51) G01S 7/481	(11) 3 961 248 B1
(51) C22C 9/04	(11) 4 584 406 A1	(51) G02B 5/28	(51) G06F 1/16	(11) 3 920 167 B1
(51) C22C 9/04	(11) 4 584 407 A1	(51) G06F 11/34	(73) VKR Holding A/S	
(71) Vector Atomic, Inc.		(51) H04B 17/14	(51) E04D 13/00	(11) 4 065 792 B1
(51) G01J 3/42	(11) 4 585 888 A1	(73) Vibracoustic SE	(71) Vlepis Solutions Pty Ltd	
(71) Vector Photonics Limited		(51) B60G 15/12	(51) A61B 5/024	(11) 4 583 765 A1
(51) H01S 5/042	(11) 4 584 857 A1	(73) VIB VZW	(71) VMI Holland B.V.	
(71) Veerapathran, Anand		(51) C12Q 1/6886	(51) B29D 30/46	(11) 4 584 078 A1
(51) A61K 35/17	(11) 4 583 889 A1	(71) Victor Chang Cardiac Research Institute	(73) Vocalink Limited	
(51) A61K 35/17	(11) 4 583 890 A1	(51) C07K 14/49	(51) H04L 9/40	(11) 4 243 341 B1
(71) VEGA Grieshaber KG		(73) Viega Technology GmbH & Co. KG	(71) Vogt, Frederick, G.	
(51) H01P 1/04	(11) 4 586 396 A1	(51) E03D 1/00	(51) A61K 35/17	(11) 4 583 889 A1
(71) Vehicle Energy Japan Inc.		(73) Vieworks Co., Ltd.	(51) A61K 35/17	(11) 4 583 890 A1
(51) B23K 11/11	(11) 4 585 348 A2	(51) A61B 6/50	(73) VoiceAge Corporation	
(71) Vekoma Rides Engineering B.V.		(73) Vifor (International) AG	(51) G10L 19/24	(11) 3 685 376 B1
(51) A63G 7/00	(11) 4 537 802 A3	(51) C07D 413/14	(71) VOIDSY GMBH	
(71;73) Vektor Medical, Inc.		(73) Villeroy & Boch AG	(51) G01N 25/72	(11) 4 584 584 A2
(51) A61B 34/10	(11) 3 880 105 B1	(51) E03F 5/04	(71;73) Voith Patent GmbH	
(51) G16H 50/20	(11) 4 541 279 A3	(73) Vincent Medical (Dong Guan) Manufacturing Co., Ltd.	(51) B61G 5/08	(11) 4 584 144 A1
(71) Vel Vega - Design e Tecnologia Ind. Unip. Lda.		(51) A61M 16/10	(51) D21B 1/06	(11) 4 367 322 B1
(51) A47C 7/38	(11) 4 585 104 A1	(73) Vincent Medical (Dong Guan) Technology Co., Ltd	(51) D21D 1/30	(11) 4 584 434 A1
(73) VEMAG Maschinenbau GmbH		(51) A61M 16/10	(51) D21F 1/20	(11) 3 844 340 B1
(51) B65D 5/02	(11) 3 741 698 B1	(71) Vinservice Micro Matic S.r.l.	(71;73) VOLKSWAGEN AG	
(71) Venock Medical GmbH		(51) B67D 1/08	(51) B23P 19/10	(11) 4 585 360 A2
(51) A61B 17/00	(11) 4 583 791 A1	(51) B67D 1/08	(51) B60L 53/66	(11) 3 984 810 B1
(71) Ventus Therapeutics U.S., Inc.		(51) B67D 1/08	(51) B62D 3/12	(11) 4 095 015 B1
(51) C07D 237/20	(11) 4 537 900 A3	(73) VIRBAC	(51) B62D 15/02	(11) 4 585 495 A1
(73) Verathon Inc.		(51) B65D 23/08	(51) G06V 10/764	(11) 4 586 211 A1
(51) A61B 1/267	(11) 4 183 319 B1	(71;73) Virginia Tech Intellectual Properties, Inc.	(51) H01M 10/052	(11) 4 584 838 A1
(71) Verity AG		(51) G06N 3/063	(73) Volkswagen AG	
(51) G06T 7/73	(11) 4 546 267 A3	(51) H04B 7/06	(51) F02D 41/02	(11) 3 535 485 B1
(73) Verme, Massimo		(71) VISA INTERNATIONAL SERVICE ASSOCIATION	(51) H04W 4/02	(11) 3 567 880 B1
(51) B63B 1/28	(11) 4 153 472 B1	(51) H04L 67/10	(73) Volkswagen Aktiengesellschaft	
(73) Vermeer Manufacturing Company		(71) Visa International Service Association	(51) B60W 60/00	(11) 4 026 748 B1
(51) A01B 51/02	(11) 3 440 907 B1	(73) Vision Engineering Limited	(73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT	
(73) Verme Projects S.r.l.		(51) G02B 21/22	(51) F02M 21/02	(11) 3 880 952 B1
(51) B63B 1/28	(11) 4 153 472 B1	(73) Visteon Global Technologies, Inc.	(73) Volpato Industrie S.p.A.	
(73) Vermes Microdispensing GmbH			(51) A47B 95/00	(11) 4 162 839 B1
(51) G01F 11/02	(11) 4 288 751 B1		(73) Volterion GmbH & Co. KG	

(51) B60L 53/67	(11) 4 585 453 A1	(73) Watlow Electric Manufacturing Company	(51) H04W 74/08	(11) 4 576 864 A3	
(51) B60R 16/037	(11) 4 585 470 A1	(51) F24H 1/10	(11) 4 332 455 B1		
(51) B60R 16/037	(11) 4 585 471 A1	(73) WAWGD Newco, LLC		(71) Windmüller & Hölscher KG	
(51) G01R 31/367	(11) 4 585 942 A1	(51) A63B 24/00	(11) 3 743 173 B1	(51) B29C 48/08	(11) 4 584 071 A1
(51) G01R 31/367	(11) 4 585 943 A1	(71) Waymo LLC		(51) B29C 48/08	(11) 4 584 072 A1
(51) G08G 1/0965	(11) 4 586 226 A1	(51) B60Q 1/04	(11) 4 585 465 A2	(51) B29C 48/92	(11) 4 584 074 A1
(51) H01L 25/07	(11) 4 586 317 A1			(73) WIPOTEC GmbH	
(71) Volvo Construction Equipment AB		(71) Wayne State University		(51) G01G 7/02	(11) 3 671 143 B1
(51) B60G 21/073	(11) 4 585 433 A1	(51) A61M 27/00	(11) 4 583 958 A1	(71) Wisconsin Alumni Research Foundation	
(51) E02F 9/20	(11) 4 585 753 A1			(51) C12N 5/0789	(11) 4 584 370 A1
(71) Volvo Penta Corporation		(73) Weatherford Technology Holdings, LLC		(71) Wistron Corporation	
(51) B63H 5/125	(11) 4 584 153 A1	(51) E21B 23/08	(11) 3 870 800 B1	(51) G08G 1/16	(11) 4 586 228 A1
(51) B63H 5/125	(11) 4 584 154 A1	(73) Webasto SE		(71) Wittur Holding GmbH	
(51) B63H 21/17	(11) 4 584 155 A1	(51) H02K 1/27	(11) 4 018 531 B1	(51) B66B 13/08	(11) 4 584 196 A1
(51) C23F 13/22	(11) 4 584 424 A2	(73) Weidmüller Interface GmbH & Co. KG		(51) B66B 13/08	(11) 4 584 197 A1
(51) H02K 3/26	(11) 4 584 869 A1	(51) H01R 13/71	(11) 4 131 669 B1		
(71) Volvo Truck Corporation		(71) Weinberger, Dov		(73) Witzenmann GmbH	
(51) F02B 63/04	(11) 4 585 793 A1	(51) A61K 38/48	(11) 4 583 903 A1	(51) H01M 10/613	(11) 4 333 162 B1
(71;73) VOLVO TRUCK CORPORATION		(73) Welch Allyn, Inc.		(71) Wlness Science Ltd	
(51) B60K 1/04	(11) 4 585 439 A1	(51) G06F 9/451	(11) 4 246 320 B1	(51) A61B 10/00	(11) 4 583 790 A1
(51) B60K 28/06	(11) 4 059 757 B1	(71) Welfare Concepts Limited		(71) Wm. Wrigley Jr. Company	
(51) B60L 1/08	(11) 4 585 446 A1	(51) A61K 31/473	(11) 4 583 875 A1	(51) A23G 3/34	(11) 4 583 713 A1
(51) B60L 3/10	(11) 4 347 302 B1	(73) Wella International Operations Switzerland Sàrl		(71) WMF GmbH	
(51) B60T 7/04	(11) 4 342 748 B1	(51) A61Q 5/10	(11) 3 941 424 B1	(51) A47J 31/46	(11) 4 585 114 A1
(51) B60T 8/171	(11) 4 316 926 B1	(71) WELLAND MEDICAL LIMITED		(73) Wobben Properties GmbH	
(51) B60W 30/02	(11) 4 585 480 A1	(51) A61F 5/448	(11) 4 583 826 A1	(51) F03D 1/06	(11) 3 803 104 B1
(51) B62D 1/184	(11) 4 347 352 B1	(73) Wera Werkzeuge GmbH		(51) F03D 7/02	(11) 4 394 177 B1
(51) F17C 3/02	(11) 4 585 845 A1	(51) B25B 13/18	(11) 4 281 252 B1		
(51) G05D 1/00	(11) 4 300 241 B1	(73) WERNER, Mario		(73) Wolfspeed, Inc.	
(51) G06F 9/48	(11) 4 586 089 A1	(51) A47C 17/38	(11) 4 429 523 B1	(51) C30B 25/20	(11) 3 431 639 B1
(51) H04L 67/12	(11) 4 297 372 B1			(71) Wonderland Switzerland AG	
(71) Vormelcher, Sarah		(71) Western Sydney Local Health District		(51) B60N 2/28	(11) 4 584 121 A1
(51) A61N 1/372	(11) 4 583 968 A1	(51) C07K 14/49	(11) 4 584 285 A1	(51) B60N 2/28	(11) 4 585 459 A1
(71;73) Vorwerk & Co. Interholding GmbH		(71) Westgene Biopharma Co., Ltd.			
(51) A47J 36/32	(11) 4 388 948 B1	(51) C12N 15/62	(11) 4 585 688 A1	(71;73) Woodward, Inc.	
(51) A47L 9/14	(11) 4 585 124 A1			(51) F02C 7/22	(11) 4 584 483 A1
(71) Voß, Jürgen		(71) Westglen Consult Ltd		(51) F02M 59/20	(11) 4 584 492 A1
(51) E21B 21/06	(11) 4 585 788 A1	(51) A42B 3/04	(11) 4 583 739 A1	(51) G01D 5/48	(11) 4 193 124 B1
(71) Voss Automotive GmbH		(71) Westinghouse Electric Company LLC		(51) H02K 26/00	(11) 4 584 873 A1
(51) F16L 25/01	(11) 4 585 840 A2	(51) G21C 17/104	(11) 4 584 797 A1		
(71) Vrije Universiteit Brussel		(71) Westmeyer, Paul		(71) Wooting Technologies B.V.	
(51) A61B 5/087	(11) 4 583 771 A1	(51) A61K 9/51	(11) 4 583 849 A2	(51) H03K 17/972	(11) 4 586 502 A1
(71) Vtech Telecommunications Limited					
(51) H04B 1/401	(11) 4 586 506 A1	(71;73) WestRock Packaging Systems, LLC		(71) Work Air Technologies Pty Ltd	
(71) W. L. Gore & Associates, Inc.		(51) B65B 17/02	(11) 4 584 160 A2	(51) B01D 45/18	(11) 4 584 003 A1
(51) B32B 5/02	(11) 4 584 080 A1	(51) B65B 43/18	(11) 4 584 162 A1		
(71) W. L. Gore & Associates GmbH		(51) B65D 5/28	(11) 4 584 171 A1	(73) Workhorse Group Inc.	
(51) B32B 5/02	(11) 4 584 080 A1	(51) B65D 71/58	(11) 3 887 277 B1	(51) B60W 30/00	(11) 3 867 116 B1
(71) Wacker Chemie AG					
(51) C04B 28/04	(11) 4 584 229 A1	(73) WestRock Shared Services, LLC		(73) Workover Solutions, Inc.	
(51) C08F 6/16	(11) 4 584 303 A1	(51) B65D 77/00	(11) 4 121 366 B1	(51) E21B 31/113	(11) 4 085 178 B1
(71) WAGO Verwaltungsgesellschaft mbH		(73) WeylChem Performance Products GmbH		(73) Worldgrid France SAS	
(51) H01R 4/48	(11) 4 554 012 A3	(51) C11D 3/28	(11) 4 256 018 B1	(51) G05B 19/05	(11) 4 198 659 B1
(71) Walden Biosciences, Inc.				(71) Wow Company International SA	
(51) A61K 31/395	(11) 4 583 868 A2	(71;73) WGA WATER GLOBAL ACCESS, S.L.		(51) E04H 4/00	(11) 4 585 769 A1
(71) Wandercraft		(51) B01D 1/16	(11) 4 585 284 A1		
(51) B25J 9/00	(11) 4 584 051 A1	(51) B01D 1/26	(11) 4 585 285 A1	(71) Wuhan Choice Technology Co., Ltd.	
(71) Wang, Zixuan		(51) F28D 20/02	(11) 4 134 611 B1	(51) C09J 163/00	(11) 4 585 662 A1
(51) A41C 3/00	(11) 4 583 737 A1				
(73) Warsaw Orthopedic, Inc.		(73) WHC Hire Services Holdings Ltd		(73) Wuhan Conform Pharmaceutical Co., Ltd.	
(51) A61B 17/70	(11) 4 226 879 B1	(51) B60P 3/06	(11) 4 091 879 B1	(51) A61K 47/06	(11) 4 026 565 B1
(71) Wärtsilä Finland Oy					
(51) F02F 1/36	(11) 4 584 486 A1	(71) Whirlpool Corporation		(73) Wuhan LL Science And Technology Development Co., Ltd.	
(51) F02F 1/38	(11) 4 584 487 A1	(51) F25D 23/06	(11) 4 502 515 A3	(51) A61K 31/497	(11) 3 524 250 B1
(73) Waterford Institute Of Technology					
(51) A61K 9/107	(11) 3 727 337 B1	(71) WHOLEWORLD, LLC		(71) Wuhu Automobile Advanced Technology Institute	
		(51) C01B 3/04	(11) 4 584 214 A1	(51) G08G 1/14	(11) 4 586 227 A1
(71) Waters Technologies Corporation					
(51) G01N 30/24	(11) 4 585 920 A2	(71) Wilhelmsen Ships Service A/S		(71) Wuhu Midea Smart Kitchen Appliance Manufacturing Co., Ltd.	
(51) H01J 49/42	(11) 4 584 809 A1	(51) B08B 3/02	(11) 4 584 029 A1	(51) F23D 14/46	(11) 4 585 856 A1
		(73) William Marsh Rice University		(73) Wuxi Hisky Medical Technologies Co., Ltd.	
		(51) A61F 2/24	(11) 3 139 865 B1	(51) A61B 8/08	(11) 3 656 311 B1
		(71) Wilus Institute of Standards and Technology Inc.		(71) Wuxi Lead Intelligent Equipment Co., Ltd.	
		(51) H04W 74/00	(11) 4 586 726 A2	(51) H01M 10/04	(11) 4 586 350 A1
				(51) H01M 10/04	(11) 4 586 352 A2
				(73) Wuxi Little Swan Electric Co., Ltd	

(51) <i>D06F 33/42</i>	(11) 4 283 034 B1	(71) Yantai Lannacheng Biotechnology Co., Ltd.	(51) <i>C11D 7/32</i>	(11) 4 585 673 A1
(71) Wuxi Rich Intelligent Equipment Co., Ltd.		(51) <i>C07K 5/078</i>	(71;73) Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd.	
(51) <i>B01F 27/27</i>	(11) 4 585 301 A1	(51) <i>C07K 7/64</i>	(51) <i>B60H 1/00</i>	(11) 4 344 912 B1
(71) Wyatt Technology, LLC		(71) Yaovaphankul, Luxnara	(51) <i>B60H 1/34</i>	(11) 4 289 646 B1
(51) <i>G01N 33/68</i>	(11) 4 584 591 A1	(51) <i>B04C 5/08</i>	(51) <i>B60K 11/02</i>	(11) 4 344 913 B1
(71) Xadcera Biopharmaceutical (Suzhou) Co., Ltd.		(73) Yara International ASA	(51) <i>B60R 1/20</i>	(11) 4 406 782 B1
(51) <i>A61K 47/68</i>	(11) 4 583 921 A1	(51) <i>G06Q 10/063</i>	(51) <i>F16H 61/14</i>	(11) 4 160 054 B1
(71) Xeda International		(71) YC Primarily Co., Ltd.	(51) <i>G06F 40/295</i>	(11) 4 586 131 A1
(51) <i>A23B 7/00</i>	(11) 4 583 712 A1	(51) <i>A45D 24/04</i>	(71) Zhejiang Hehe Electric Machinery Co., Ltd	
(71) XG TECH PTE. LTD.		(71) Yeda Research and Development Co. Ltd	(51) <i>D05B 65/00</i>	(11) 4 585 738 A1
(51) <i>G06F 21/62</i>	(11) 4 586 123 A2	(51) <i>C07K 16/40</i>	(73) ZHEJIANG JINKO SOLAR CO., LTD.	
(71) Xiamen Hithium Energy Storage Technology Co., Ltd.		(51) <i>C12N 15/52</i>	(51) <i>H10F 19/80</i>	(11) 4 362 111 B1
(51) <i>H01M 50/342</i>	(11) 4 586 384 A1	(71) Yeda Research and Development Co. Ltd.	(71;73) Zhejiang Jinko Solar Co., Ltd.	
(51) <i>H01M 50/593</i>	(11) 4 586 393 A1	(51) <i>C12N 15/52</i>	(51) <i>H10F 19/80</i>	(11) 4 283 686 B1
(71) Xiamen Sinopeg Biotech Co., Ltd.		(71) YETI Coolers, LLC	(51) <i>H10F 19/80</i>	(11) 4 310 923 B1
(51) <i>C07C 219/06</i>	(11) 4 585 586 A1	(51) <i>B65D 45/24</i>	(51) <i>H10F 77/20</i>	(11) 4 586 768 A2
(73) Xiamen Water Nymph Sanitary Technology Co., Ltd.		(71) YG-1 Co., Ltd.	(51) <i>H10F 77/30</i>	(11) 4 365 967 B1
(51) <i>E03C 1/04</i>	(11) 3 789 549 B1	(51) <i>C23C 16/27</i>	(51) <i>H10F 77/30</i>	(11) 4 586 769 A2
(71) Xiaomi EV Technology Co., Ltd.		(71) Yin, Hequn	(71) Zhejiang Julibao Textile Technology Co., Ltd	
(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 4 586 453 A1	(51) <i>A61K 35/17</i>	(51) <i>D03D 19/00</i>	(11) 4 585 732 A1
(71) Xingmai Innovation Technology (Suzhou) Co., Ltd.		(51) <i>A61K 35/17</i>	(73) Zhejiang Liankong Technologies Co., Ltd	
(51) <i>C02F 103/42</i>	(11) 4 585 573 A2	(71) Yondr, Inc.	(51) <i>B60K 11/02</i>	(11) 4 344 913 B1
(71) Xizang Haisco Pharmaceutical Co., Ltd.		(51) <i>H04W 4/021</i>	(51) <i>F16H 61/14</i>	(11) 4 160 054 B1
(51) <i>C07D 213/64</i>	(11) 4 585 587 A1	(71) Yongkang Tiantian Aipao Intelligent Technology Co., Ltd.	(71) Zhejiang Prulde Electric Appliance Co., Ltd.	
(71) Xmart Lighting Co., Ltd.		(51) <i>A63B 22/00</i>	(51) <i>B25C 1/06</i>	(11) 4 585 369 A1
(51) <i>F21S 2/00</i>	(11) 4 585 848 A1	(71) York (Wuxi) Air Conditioning And Refrigeration Co., Ltd.	(71) ZHEJIANG SANHUA AUTOMOTIVE COMPONENTS CO., LTD.	
(71) Xmems Labs, Inc.		(51) <i>F25B 33/00</i>	(51) <i>F16K 37/00</i>	(11) 4 585 839 A1
(51) <i>G01N 33/00</i>	(11) 4 585 921 A1	(71) York Guangzhou Air Conditioning and Refrigeration Co., Ltd.	(71) Zhejiang Shaoxing Supor Domestic Electrical Appliance Co., Ltd	
(71) Xorro Pty Ltd		(51) <i>F25B 13/00</i>	(51) <i>A47L 11/30</i>	(11) 4 585 126 A1
(51) <i>G01F 23/284</i>	(11) 4 584 562 A1	(51) <i>F25B 13/00</i>	(51) <i>A47L 11/30</i>	(11) 4 585 127 A1
(71) X-Rite Europe GmbH		(73) Young's Seafood Limited	(71) Zhejiang Synsorbio Gene Technology Co., Ltd.	
(51) <i>G01J 3/46</i>	(11) 4 584 565 A1	(51) <i>A23L 17/00</i>	(51) <i>C12N 9/22</i>	(11) 4 585 682 A1
(71) Xu, Shi		(73) Yrobot	(71) Zhejiang Synsorbio Technology Co., Ltd.	
(51) <i>A47J 19/02</i>	(11) 4 585 109 A1	(51) <i>A61H 3/00</i>	(51) <i>C12N 9/22</i>	(11) 4 585 682 A1
(71) Xuzhou Xcmg Excavator Machinery Co., Ltd		(73) Yrobot (Suzhou) Co., Ltd.	(73) Zhejiang Uniview Technologies Co., Ltd.	
(51) <i>E02F 9/20</i>	(11) 4 585 754 A1	(51) <i>A61H 3/00</i>	(51) <i>H04N 21/24</i>	(11) 4 131 972 B1
(71) XWPharma Ltd.		(73) Yucon Solutions BVBA	(71) ZHEJIANG ZEEKR INTELLIGENT TECHNOLOGY CO., LTD.	
(51) <i>A61K 9/20</i>	(11) 4 559 522 A3	(51) <i>E02D 29/14</i>	(51) <i>G06F 40/295</i>	(11) 4 586 131 A1
(51) <i>C07C 229/08</i>	(11) 4 584 240 A1	(71) Yuhan Care Co., Ltd.	(71) Zhenhai Petrochemical Jianan Engineering Co., Ltd.	
(73) Xylonix Pte. Ltd.		(51) <i>A61K 9/00</i>	(51) <i>F28D 7/02</i>	(11) 4 585 878 A1
(51) <i>A61K 33/30</i>	(11) 3 534 914 B1	(71) Yuhas, Andrew	(71) Zhongfu Shenying Carbon Fiber Co., Ltd.	
(73) Y. E. Hub Armenia LLC		(51) <i>A61K 35/17</i>	(51) <i>D01F 11/14</i>	(11) 4 585 729 A1
(51) <i>G01S 7/481</i>	(11) 3 842 828 B1	(71) Zaamigo AG	(71) Zhongshan Dashan Photographic Equipment Co., Ltd.	
(71) Yale University		(51) <i>A61B 5/00</i>	(51) <i>F16M 11/04</i>	(11) 4 585 844 A1
(51) <i>A61K 38/46</i>	(11) 4 523 757 A3	(71) ZACROS Corporation	(73) Zhou, Huaqiang	
(51) <i>C07K 16/18</i>	(11) 4 584 292 A1	(51) <i>B32B 15/08</i>	(51) <i>E03C 1/04</i>	(11) 3 789 549 B1
(71) Yamabiko Corporation		(73) ZEISER GmbH	(71) Zhuhai Beihai Biotech Co., Ltd.	
(51) <i>B23K 9/095</i>	(11) 4 585 343 A1	(51) <i>B41F 13/00</i>	(51) <i>A61K 9/08</i>	(11) 4 556 025 A3
(71) Yamaguchi University		(71) Zephyros Inc.	(73) Zhuhai Kaibang Motor Co., Ltd.	
(51) <i>C01F 11/18</i>	(11) 4 585 564 A1	(51) <i>C08L 23/08</i>	(51) <i>H02K 1/27</i>	(11) 3 780 349 B1
(51) <i>C02F 1/469</i>	(11) 4 585 571 A1	(73) ZF Automotive Safety Germany GmbH	(73) ZHUHAI SAILNER 3D TECHNOLOGY CO., LTD.	
(71;73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha		(51) <i>B60R 13/02</i>	(51) <i>C08L 71/02</i>	(11) 4 047 056 B1
(51) <i>B60P 3/10</i>	(11) 4 385 819 B1	(71) ZF CV Systems Europe BV	(71) ZHUHAI VANTEQUE SPECIALTY ENGINEERING PLASTICS CO., LTD.	
(51) <i>B62J 43/20</i>	(11) 4 585 498 A1	(51) <i>B60T 17/00</i>	(51) <i>C08L 77/06</i>	(11) 4 585 647 A1
(71) Yamazaki Mazak Corporation		(71) ZF CV Systems Global GmbH	(51) <i>C08L 77/06</i>	(11) 4 585 648 A1
(51) <i>B23Q 17/00</i>	(11) 4 585 364 A1	(51) <i>B60L 3/00</i>	(51) <i>C08L 101/12</i>	(11) 4 585 654 A1
(71;73) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd.		(51) <i>H01R 13/193</i>	(71) Zilia Inc.	
(51) <i>G11C 11/56</i>	(11) 4 405 951 B1	(51) <i>H05K 5/00</i>	(51) <i>A61B 3/10</i>	(11) 4 583 757 A1
(51) <i>H01L 25/18</i>	(11) 4 136 675 B1	(73) ZF Friedrichshafen AG	(71;73) Zimmer, Inc.	
(51) <i>H10B 43/35</i>	(11) 4 586 758 A2	(51) <i>B60T 7/12</i>	(51) <i>A61B 34/30</i>	(11) 3 471 649 B1
(73) Yanmar Holdings Co., Ltd.		(51) <i>B62M 6/45</i>		
(51) <i>E02F 9/08</i>	(11) 4 397 814 B1	(71) Zhejiang Aufirst Materials Technology Co., Ltd		

(51)	G16H 30/40	(11)	4 586 267 A1
(73)	ZIPHIUS NV		
(51)	A61K 9/51	(11)	4 426 269 B1
(71)	ZOE Limited		
(51)	A23L 25/00	(11)	4 585 050 A1
(73)	Zoetis Services LLC		
(51)	C07H 17/08	(11)	4 118 092 B1
(51)	C07K 14/78	(11)	3 720 875 B1
(73)	Zoomlion Heavy Industry Science and Technology Co., Ltd.		
(51)	B25J 9/16	(11)	4 316 754 B1
(73)	Zorka Sp. z o.o.		
(51)	B27C 7/00	(11)	3 941 698 B1
(71)	Zscaler, Inc.		
(51)	G06F 21/62	(11)	4 586 122 A1
(71)	ZTE CORPORATION		
(51)	H04L 43/0852	(11)	4 586 577 A1
(51)	H04W 4/02	(11)	4 586 652 A1
(51)	H04W 68/00	(11)	4 586 709 A2
(71;73)	ZTE Corporation		
(51)	H04B 1/525	(11)	4 087 144 B1
(51)	H04J 3/06	(11)	3 846 379 B1
(51)	H04J 3/16	(11)	3 817 311 B1
(51)	H04L 5/00	(11)	3 605 921 B1
(51)	H04L 5/00	(11)	4 120 611 B1
(51)	H04L 5/00	(11)	4 586 532 A1
(51)	H04L 5/00	(11)	4 586 543 A2
(51)	H04L 9/32	(11)	3 713 273 B1
(51)	H04L 12/43	(11)	4 586 558 A1
(51)	H04L 45/02	(11)	4 236 126 B1
(51)	H04L 45/741	(11)	4 586 580 A1
(51)	H04L 65/1016	(11)	3 984 185 B1
(51)	H04W 4/06	(11)	3 860 165 B1
(51)	H04W 12/03	(11)	4 091 351 B1
(51)	H04W 24/08	(11)	4 586 674 A2
(51)	H04W 28/02	(11)	4 156 769 B1
(51)	H04W 28/02	(11)	4 586 682 A1
(51)	H04W 36/08	(11)	4 108 001 B1
(51)	H04W 48/12	(11)	4 229 915 B1
(51)	H04W 48/16	(11)	3 902 331 B1
(51)	H04W 52/14	(11)	4 014 592 B1
(51)	H04W 72/00	(11)	4 066 555 B1
(51)	H04W 72/12	(11)	4 543 122 A3
(51)	H04W 72/1268	(11)	4 079 001 B1
(51)	H04W 72/40	(11)	4 568 412 A3
(51)	H04W 74/08	(11)	3 352 521 B1
(71)	ZTT Transformer Co., Ltd.		
(51)	H01F 27/08	(11)	4 586 288 A1
(73)	Zuiko Corporation		
(51)	A61F 13/15	(11)	4 410 253 B1

III.2

• **Öffentliche Zustellung nach Regel 129 EPÜ**

das Schriftstück gilt einen Monat nach dem Tag der Bekanntmachung der öffentlichen Zustellung im Europäischen Patentblatt (siehe Kopfzeile) als zugestellt

• **Public notification under Rule 129 EPC**

the document is deemed to have been notified one month after the date of publication of the public notification in the European Patent Bulletin (see header)

• **Signification publique, conformément à la règle 129 CBE**

le document est réputé signifié à l'expiration d'un délai de un mois à compter de la date de publication de la signification publique dans le Bulletin européen des brevets (voir en-tête)

(21) **16804233.1**

Invitation to give notice of appointment of a professional representative (EPO Form 2502B dated 20.12.2024)
Ionic Materials, Inc., 10-M Commerce Way, Woburn, MA 01801, US
EPO The Hague

(21) **19825537.4**

Invitation to give notice of appointment of a professional representative (EPO Form 2502B dated 20.12.2024)
Ionic Materials, Inc., 10-M Commerce Way, Woburn, MA 01801, US
EPO The Hague

(21) **21905939.1**

Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/08/2024)
Grupo Austral S.A.S., Carrera 43A 1 SUR 31, Ed. BBVA, Medellín, CO
EPO Munich

(21) **21936611.9**

Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.04.2024)
Institute Of Computing Technology, Chinese Academy Of Sciences, No.6, Kexueyuan South Road Zhongguancun Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO The Hague

(21) **21960410.5**

Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.01.2025)
Southeast University, 2 Sipai Building Xuanwu District, Nanjing, Jiangsu 210096, CN
EPO The Hague

(21) **21961232.2**

Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.12.2024)
Southeast University, No. 2 Southeast University Road Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 211189, CN
EPO The Hague

(21) **21963178.5**

Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 13/12/2025)
Destination Moon (Pty) Ltd, 48 La Rochelle Park La Rochelle Road La Rochelle, 7530 Bellville, ZA

EPO Munich

(21) **21966291.3**

Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/12/2024)
Mkandawire, Geoffrey, Kwananga, 6 River Glen, Augrabies Street Mooikloof Ridge, Pretoria 0081, ZA
EPO Munich

(21) **21967929.7**

Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/01/2025)
Jiangsu Huda Chemical Technology Co., Ltd, Room 1202, Building 10 Tiandi Zunyuan Community Binhu District, Wuxi City, Jiangsu 214000, CN
EPO Munich

(21) **21968575.7**

Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 20/12/2025)
Southeast University, No. 2 Southeast University Road Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 211189, CN
EPO The Hague

(21) **22715180.0**

Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.12.2024)
Joubert Trust, Nr 4 High Riding Estate, 7130 Sir Lowry's Pass, ZA
EPO Munich

(21) **22770447.5**

Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC , EPO Form 1205A dated 23.01.25.
Dongguan Areconn Precision Machine Co.,Ltd, No.2, Longchang Road, Longbeiling Village Tangxia Town, Dongguan, Guangdong 523715, CN
EPO The Hague

(21) **22783073.4**

Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06.05.2025)
Innowayrg Arastirma Gelistirme Ve Danismanlik Hizmetleri Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi, Besyol Mah. Karadeniz Sok. No:5-7/1, Istanbul, TR
EPO The Hague

(21) **22827532.7**

Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/12/2024)
Southeast University, No. 2 Southeast University Road Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 211189, CN
EPO The Hague

(21) **22841160.9**

Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/12/2024)
Southeast University, No. 2 Southeast University Road Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 211189, CN
EPO The Hague

(21) **22845304.9**

Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/12/2024)
Southeast University, 2 Southeast University Rd Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 210096, CN
EPO Munich

- (21) **22845544.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/11/2024)
Koekemoer, Louis Christiaan, 352 Larsens Road, 1747 Muldersdrift, ZA
EPO The Hague
- (21) **22854150.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/01/2025)
IMMORNA (HANGZHOU) BIOTECHNOLOGY CO., LTD., 16F, Building 3 No. 18 Zhihen Lane Qiaonan Block Xiaoshan District, Hangzhou, Zhejiang 311217, CN
EPO The Hague
- (21) **22854883.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/12/2024)
Southeast University, No. 2 Southeast University Road Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 211189, CN
EPO The Hague
- (21) **22863300.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.12.2024)
Children's Hospital of Shanghai, Yang, Yongchen Molecular Laboratory, 4th Floor, Building 7 Lane 1400, West Beijing Road Jing'an District, Shanghai 200003, CN
EPO Munich
- (21) **22874122.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/11/2024)
Southern University of Science and Technology, No. 1088 Xueyuan Avenue Taoyuan Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO The Hague
- (21) **22874305.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/12/2024)
Southeast University, No. 2 Southeast University Road Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 211189, CN
EPO The Hague
- (21) **22879765.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 02.01.2025)
Southeast University, No. 2 Sipailou Xuanwu, Nanjing, Jiangsu 210096, CN
EPO The Hague
- (21) **22884911.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23-12-2024)
Southeast University, No. 2 Southeast University Road Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 211189, CN
EPO The Hague
- (21) **22888763.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/12/2024)
Southeast University, No. 2 Southeast University Road Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 211189, CN
EPO The Hague
- (21) **22891420.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/12/2024)
Southeast University, No. 2 Southeast University Road Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 211189, CN
EPO The Hague
- (21) **22894522.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.01.2025)
Nanjing University Of Posts And Telecommunications, No. 9, Wenyuan Road Qixia District, Nanjing, Jiangsu 210023, CN
EPO The Hague
- (21) **22897620.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/01/2025)
Nanjing University Of Posts And Telecommunications, No. 9, Wenyuan Road Qixia District, Nanjing, Jiangsu 210023, CN
EPO The Hague
- (21) **22897784.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 25.11.2024)
Southeast University, No. 2 Southeast University Road Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 211189, CN
EPO The Hague
- (21) **22900011.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/11/2024)
Southeast University, No. 2 Southeast University Road Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 211189, CN
EPO The Hague
- (21) **22900423.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 21/01/2025)
Marvel-tech Ltd., Room 1001 (Centralized Registration Place) Floor 1, Building B 555 Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200241, CN
EPO Munich
- (21) **22902621.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/01/2025)
Xie, Jiefu, Room 113, Building 4 No. 228 Xiaowei Street Xuanwu District, Nanjing, Jiangsu 210014, CN
EPO The Hague
- (21) **22902841.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 22.01.2025)
Shanghai Longzhen Construction Engineering Co., Ltd, WU, Taotao Longzhen Shares In China Ship Building 18 Longhua East Road Huangpu District, Shanghai 200011, CN
EPO The Hague
- (21) **22903011.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30.01.2025)
Nanjing University Of Posts And Telecommunications, No. 9, Wenyuan Road Qixia District, Nanjing, Jiangsu 210023, CN
EPO The Hague
- (21) **22905616.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/01/2025)
Chengdu Fit-future Technology Co., Ltd, Room 8-11, 9th Floor, Building 1 No.1268 Middle Section of Tianfu Avenue Chengdu High-tech Zone China (Sichuan) Pilot Free Trade Zone, Chengdu, Sichuan 610000, CN
EPO The Hague
- (21) **22909120.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.01.2025)
Hangzhou Innovation Institute, Beihang University, No. 99 Juhang Lane Changhe Street Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
EPO The Hague
- (21) **22909155.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.12.2024)
Southeast University, No. 2 Southeast University Road Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 211189, CN
EPO The Hague
- (21) **22909251.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.01.2025)
Xiamen Industrial Technology Research Institute Co., Ltd., Room 0206, Unit 109, No.62 Chengyi North Street, Software Park Phase III, Xiamen, Fujian 361008, CN
EPO The Hague
- (21) **22909348.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.01.2025)
Xiamen Industrial Technology Research Institute Co., Ltd., Room 0206, Unit 109, No.62 Chengyi North Street, Software Park Phase III, Xiamen, Fujian 361008, CN
EPO The Hague
- (21) **22909419.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.12.2024)
Southeast University, No. 2 Southeast University Road Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 211189, CN
EPO The Hague
- (21) **22909514.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.01.2025)
Nanjing University Of Posts And Telecommunications, No. 9, Wenyuan Road Qixia District, Nanjing, Jiangsu 210023, CN
EPO The Hague
- (21) **22909545.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 22/01/2025)
Suzhou Supermag Intelligent Technology Co., Ltd., G4-701, Artificial Intelligence Industrial Park No. 88 Jinjiu Avenue Suzhou Industrial Park Suzhou AreaChina (Jiangsu) Pilot Free Trade Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO Munich
- (21) **22909580.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 31.01.2025)
Nanjing University Of Posts And

- Telecommunications, No. 9, Wenyuan Road Qixia District, Nanjing, Jiangsu 210023, CN
EPO The Hague
- (21) **22909660.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 17/01/2025)
Suzhou Haizho Electronic Science And Tech Limited Company, Room 907, Block 5 (Building 1) No.2266, Taiyang Road High Speed Railway New Town Xiangcheng District, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO Munich
- (21) **22912943.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.12.2024)
Southeast University, No. 9, Mozhou East Road Jiangning Economic And Technological Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211189, CN
EPO Munich
- (21) **22912980.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.01.2025)
Brigates Microelectronics Inc., Room 1810, Building No.7 Xiangyu Cross-Strait Trade Center No. 1588, Chuangye Road Development Zone, Kunshan, Jiangsu 215301, CN
EPO The Hague
- (21) **22913099.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.01.2025)
Suzhou Fangshi Technology Co., Ltd., Room 102, Start Zone 11 Yangtze River Delta International R&D Community No.286, Qinglonggang Road High-speed Rail New Town Xiangcheng District, Suzhou, Jiangsu 215133, CN
EPO Munich
- (21) **22913702.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 27/01/2025)
Cas Nanjing Astronomical Instruments Co., Ltd., No. 6-10, Huayuan Road Xuanwu District, Nanjing, Jiangsu 210042, CN
EPO Munich
- (21) **22915125.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/12/2024)
Southeast University, No. 2 Southeast University Road Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 211189, CN
EPO The Hague
- (21) **22918103.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 24/01/2025)
AAC Optics (Suzhou) Co., Ltd., Zhang Yong No. 133 Weixin Road Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO Munich
- (21) **22923430.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 12/02/2025)
Commercial Aircraft Corporation Of China Ltd, No. 25 Zhangyang Road Pudong New Area, Shanghai 201210, CN
EPO Munich
- (21) **22923648.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.01.2025)
Central South University, 932 South Lushan Rd, Changsha City, Hunan 410083, CN
EPO The Hague
- (21) **22925521.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 14.02.2025)
Hoti (Xiamen) Tech Home Inc, No.6 Guoyuan Road Tongxiang High-tech Park Hongtang Town Tongan' District, Xiamen, Fujian 361021, CN
EPO The Hague
- (21) **22926417.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/01/2025)
Luo, Xuehua, Process Department Part of the First and Second Floors of Tao Maker Hall (former Eagle Brand Club) in Shiwan Park Chancheng District, Foshan, Guangdong 528000, CN
EPO The Hague
- (21) **22926564.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/01/2025)
Dongguan Jiasheng Enterprise Co., Ltd., Tongsha New Industrial Zone Tongsha Community Dongcheng Street, Dongguan, Guangdong 523000, CN
EPO The Hague
- (21) **22926852.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.02.2025)
Fudan University, No. 220, Handan Road, Shanghai 200433, CN
EPO The Hague
- (21) **22928127.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/01/2025)
Guangdong Green Energy Material Technology Co., Ltd., Dai Yonggang Room 1101, 1102, 1104, Block 2 No. 26, Jihua 1st Road Chancheng District, Foshan, Guangdong 528051, CN
EPO Munich
- (21) **22929264.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/03/2025)
Fudan University, No. 220, Handan Road, Shanghai 200433, CN
EPO The Hague
- (21) **22929507.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.03.2025)
Shanghai Taoimage Medical Technology Co., Ltd., Room 405-2, Floor 4, Building 9 No. 1206, Zhangjiang Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New District, Shanghai 201210, CN
EPO The Hague
- (21) **22929616.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05.03.2025)
Suzhou Metabrain Intelligent Technology Co., Ltd., Building 9, No. 1 Guanpu Road Guoxiang Street, Wuzhong Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
- EPO The Hague
- (21) **22930379.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/03/2025)
Wu, Baifeng, 2/F, 18 Lianbai Lane Yumin 1st Village Xiaolan Town, Zhongshan, Guangdong 528400, CN
EPO The Hague
- (21) **22930504.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.02.2025)
BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE TECHNOLOGY CO., LTD., 2/F Baidu Campus No. 10 Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague
- (21) **22930671.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/02/2025)
Hangzhou DtDream Technologies Co., Ltd., Shanjiang Road No.2 Xihu District, Hangzhou, Zhejiang 310024, CN
EPO The Hague
- (21) **22931466.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/02/2025)
Veetone Technologies Limited, 3/F, Block 7, Huaxing Industrial Park Langqin Rd. Dalang Lonhua, Shenzhen, Guangdong 518109, CN
EPO The Hague
- (21) **22931876.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.03.2025)
Suzhou Metabrain Intelligent Technology Co., Ltd., Building 9, No. 1 Guanpu Road Guoxiang Street, Wuzhong Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO The Hague
- (21) **22932887.7**
Decision to refuse a European Patent application (EPO Form 1205N dated 13.11.2024)
Shenzhen E-infinite Intelligent Technology Co., Ltd, Li, Yiming, 5F, Building A Julong Smart Industrial Park Bao Long Sub Street Long Gang District, Shenzhen, Guangdong 518116, CN
EPO The Hague
- (21) **22933900.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/02/2025)
Aquino Gallo, Marcelo De Araujo, Rua Major Sucupira, 164, 04124050 São Paulo, BR
EPO Munich
- (21) **22933901.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/02/2025)
Aquino Gallo, Marcelo De Araujo, Rua Major Sucupira, 164, 04124050 São Paulo, BR
EPO The Hague
- (21) **22935933.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/02/2025)
Aimaletdinov, Kirill Alievich, ul. Pleshcheeva 22a, kv. 90, Moscow, 127560, RU

- EPO The Hague
- (21) **22936370.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.03.2025)
BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE TECHNOLOGY CO., LTD., 2/F Baidu Campus No. 10 Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague
- (21) **22936377.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/03/2025)
Central South University, 932 South Lushan Rd, Changsha City, Hunan 410083, CN
EPO The Hague
- (21) **22937144.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/03/2025)
Suzhou Metabrain Intelligent Technology Co., Ltd., Building 9, No. 1 Guanpu Road Guoxiang Street, Wuzhong Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO The Hague
- (21) **22937145.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.03.2025)
Suzhou Metabrain Intelligent Technology Co., Ltd., Building 9, No. 1 Guanpu Road Guoxiang Street, Wuzhong Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO Berlin
- (21) **22937184.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/03/2025)
Shandong University, No. 17923 Jingshi Road Lixia District, Jinan, Shandong 250061, CN
EPO Munich
- (21) **22937309.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/03/2025)
Shandong University, No. 17923 Jingshi Road Lixia District, Jinan, Shandong 250061, CN
EPO Munich
- (21) **22937911.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.03.2025)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **22938196.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.03.2025)
Shenzhen Cwce Lighting Technology Co., Ltd., A/area, 9F/1Bldg Cuijing Rd. 28 Longtian Town Pingshan District, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
EPO The Hague
- (21) **22938222.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/03/2025)
Shanghai Donggeng Chemical Technology Co., Ltd., Room 1926, Area A, 1st Floor, Building 1 No.9565, Huqingping Road
- Qingpu District, Shanghai 201799, CN
EPO Munich
- (21) **22938281.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.04.2025)
EcoFlow Inc., Floor 1, Building E, Factory Building, Jiehe Industrial City, Shuitian Community, Shiyan Street, Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **22938356.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/03/2025)
Z-One Technology Co., Ltd., Room 2201 No. 888, Moyu South Road Anting Town Jiading District, Shanghai 201805, CN
EPO Munich
- (21) **22939252.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/03/2025)
Beijing Shiyan Technology Co., Ltd., 1-1 Room, 1st Floor, Zone C, Building 2 No. 8 Xihuanzhong RD., BDA, Daxing District, Beijing 100176, CN
EPO The Hague
- (21) **22939524.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/03/2025)
Hu, Lingzhi, Room 1705, Unit 1, Building 2 Kaizeju, Hexin Plaza Shijie Town, Dongguan, Guangdong 523000, CN
EPO The Hague
- (21) **22939619.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.03.2025)
Goertek Inc, No. 268 Dongfang Road Hi-Tech Industry District, Weifang, Shandong 261031, CN
EPO The Hague
- (21) **22939765.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/03/2025)
Goertek Inc, No. 268 Dongfang Road Hi-Tech Industry District, Weifang, Shandong 261031, CN
EPO The Hague
- (21) **22939844.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.03.2025)
Beijing Baidu Netcom Science and Technology Co., Ltd, 2/F Baidu Campus No. 10, Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO Berlin
- (21) **22939993.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/03/2025)
Fibocom Wireless Inc., No. 1101, Building A, Block 6 Shenzhen International Innovation Valley Dashi 1st Road, Xili Community, Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518051, CN
EPO The Hague
- (21) **22940359.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 18.03.2025)
G&I Tech Co., Ltd., 1204-ho, 1205-ho, 1206-
- ho 38 Heungan-daero 427beon-gil Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do 14059, KR
EPO The Hague
- (21) **22940836.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 26.03.2025)
Jin, Bok Hwan, 1510dong 1302ho 22, Haengjeongdong-ro Hyangnam-eup, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18601, KR
EPO The Hague
- (21) **22940909.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/03/2025)
Mainline Scientific LLC, 5 Great Valley Pkwy, Malvern, PA 19355, US
EPO The Hague
- (21) **22941142.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/03/2025)
Beijing Shiyan Technology Co., Ltd., 1-1 Room, 1st Floor, Zone C, Building 2 No. 8 Xihuanzhong RD., BDA, Daxing District, Beijing 100176, CN
EPO The Hague
- (21) **22941282.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/03/2025)
Guangzhou Meadville Electronics Co., Ltd., No. 1 Xinle Road Science City High-tech Industrial Development Zone, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
EPO The Hague
- (21) **22941407.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/03/2025)
Beijing Longwood Valley Medical, Room 2201, 22nd Floor, Building 1 No.2, Ronghua South Road Beijing Economic-technological Development Area, Beijing 100176, CN
EPO The Hague
- (21) **22941493.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/04/2025)
EcoFlow Inc., Floor 1, Building E, Factory Building, Jiehe Industrial City, Shuitian Community, Shiyan Street, Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **22941533.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.04.2025)
HKC Corporation Limited, 1-3F, 5F-7F of Factory Building 1 7F of Factory Building 6 Huike Industrial Park, No. 1 Industrial 2nd Road Shilong Community Shiyan Street Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
EPO The Hague
- (21) **22941565.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 02/04/2025)
Shenzhen Dymind Biotechnology Co., Ltd, 10th Floor, Building B, High-tech Park, Guangqiao Road, Yutang Street Tianliao Community, Guangming District, Shenzhen, Guangdong 518107, CN
EPO The Hague
- (21) **22942237.3**

- Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 27.03.2025)
Shenzhen Tilta Technology Co., Ltd., 1st & 2nd Floor, Room 101, Building B Qiaode Technology Park, No. 7 Road, West District Guangming High-tech Park Tianliao Community, Yutang Street Guangming District, Shenzhen, Guangdong 518107, CN
EPO The Hague
- (21) **22942392.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31/03/2025)
Shenzhen Guodian Technology Communication Co., Ltd., 1st/F, Building 13 Hualian Industrial Park Xinshi Community Dalang Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518109, CN
EPO The Hague
- (21) **22942445.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31/03/2025)
Anycom Technology Co., Ltd, 04B, Unit 4, Building 4 Jinda Garden, Huangtian Section Guangshen Road, Xixiang Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **22943222.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.03.2025)
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
EPO The Hague
- (21) **22943232.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.04.2025)
Beijing Shiyan Technology Co., Ltd., 1-1 Room, 1st Floor, Zone C, Building 2 No. 8 Xihuanzhong RD., BDA, Daxing District, Beijing 100176, CN
EPO The Hague
- (21) **22943234.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03-04-2025)
BGI Tech Solutions Co., Ltd, 1010, Building No. 7 BGI Park No. 21 Hongan 3rd Street Yantian District, Shenzhen, Guangdong 518083, CN
EPO The Hague
- (21) **22943331.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 28/03/2025)
Goertek Optical Technology Co., Ltd, No. 1 Fab., Optical Park Phase 3 No. 3999, Huixian Road Yongchun Community Qingchi Sub-District Office Weifang Hi-Tech Zone, Weifang, Shandong 261031, CN
EPO Munich
- (21) **22943332.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/03/2025)
Goertek Optical Technology Co., Ltd, No. 1 Fab., Optical Park Phase 3 No. 3999, Huixian Road Yongchun Community Qingchi Sub-District Office Weifang Hi-Tech Zone, Weifang, Shandong 261031, CN
EPO The Hague
- (21) **22943335.4**
- Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/03/2025)
Goertek Optical Technology Co., Ltd, No. 1 Fab., Optical Park Phase 3 No. 3999, Huixian Road Yongchun Community Qingchi Sub-District Office Weifang Hi-Tech Zone, Weifang, Shandong 261031, CN
EPO The Hague
- (21) **22943336.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.04.2025)
Goertek, Inc, 268 Dongfang Road, High Tech Industry District Weifang Shandong 261031, CN
EPO The Hague
- (21) **22943597.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/04/2025)
HKC Corporation Limited, 1-3F, 5F-7F of Factory Building 1 7F of Factory Building 6 Huike Industrial Park, No. 1 Industrial 2nd Road Shilong Community Shiyan Street Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **22944349.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/04/2025)
EcoFlow Inc., Floor 1, Building E, Factory Building, Jiehe Industrial City, Shuitian Community, Shiyan Street, Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **22944404.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 28/03/2025)
Goertek Optical Technology Co., Ltd, No. 1 Fab., Optical Park Phase 3 No. 3999, Huixian Road Yongchun Community Qingchi Sub-District Office Weifang Hi-Tech Zone, Weifang, Shandong 261031, CN
EPO Munich
- (21) **22944419.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 28/03/2025)
Goertek Optical Technology Co., Ltd, No. 1 Fab., Optical Park Phase 3 No. 3999, Huixian Road Yongchun Community Qingchi Sub-District Office Weifang Hi-Tech Zone, Weifang, Shandong 261031, CN
EPO Munich
- (21) **22944423.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/03/2025)
Goertek Optical Technology Co., Ltd, No. 1 Fab., Optical Park Phase 3 No. 3999, Huixian Road Yongchun Community Qingchi Sub-District Office Weifang Hi-Tech Zone, Weifang, Shandong 261031, CN
EPO The Hague
- (21) **22944429.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 28/03/2025)
Goertek Optical Technology Co., Ltd, No. 1 Fab., Optical Park Phase 3 No. 3999, Huixian Road Yongchun Community Qingchi Sub-District Office Weifang Hi-Tech Zone, Weifang, Shandong 261031, CN
EPO Munich
- (21) **22944431.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.04.2025)
Goertek Inc, No. 268 Dongfang Road Hi-Tech Industry District, Weifang, Shandong 261031, CN
EPO The Hague
- (21) **22944600.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.03.2025)
Goertek Inc, No. 268 Dongfang Road Hi-Tech Industry District, Weifang, Shandong 261031, CN
EPO The Hague
- (21) **22944601.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.03.2025)
Goertek Inc, No. 268 Dongfang Road Hi-Tech Industry District, Weifang, Shandong 261031, CN
EPO The Hague
- (21) **22944976.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 26.03.2025)
Sts C&B. Co., Ltd., 10 Paldal-ro 18-gil Seo-gu, Daegu 41710, KR
EPO The Hague
- (21) **22945437.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.03.2025)
Borrui Data Technology (Beijing) Co., Ltd., Li Yuanping, 503A/F, Building 19 (T1) Poly International Plaza, Zone 7 Wangjing East Park Chaoyang District, Beijing 100102, CN
EPO The Hague
- (21) **22945985.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/04/2025)
Lightracor, Inc., 1515 7th St. Ste. 143, Santa Monica, CA 90401, US
EPO Munich
- (21) **22945998.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/04/2025)
Zeku, Inc., 2479 E. Bayshore Road, STE 260, Palo Alto, CA 94303, US
EPO The Hague
- (21) **22946214.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 26.03.2025)
Lumi United Technology Co., Ltd., Room 801-804, Building 1 Chongwen Park, Nanshan IPark No. 3370, Liuxian Avenue Fuguang Community, Taoyuan Residential District Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **22946439.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 15.04.2025)
Stecol Corporation, No.2. Rongyuan Lu. Huayuan Industrial Area, Tianjin 300384, CN
EPO The Hague
- (21) **22947730.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated

- 14/04/2025)
Meng, Huayu, Chenyan Jiaodong Group
Weixing Village Shangpai Town Feixi
County, Hefei, Anhui 230000, CN
EPO Munich
- (21) **22947903.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
14/04/2025)
Kurs Co., Ltd., 3-4-17 Toda-cho, Moriguchi-
shi, Osaka 5700014, JP
EPO The Hague
- (21) **22948922.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205 dated
16.04.2025)
China Construction Second Engineering
Bureau Ltd., 251 Beiyangwa Liyuan Road
Tongzhou District, Beijing 101100, CN
EPO The Hague
- (21) **22949498.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
16/04/2025)
Jikan Techno, Inc., Otani Bld. 4th Floor 5-5
Tanaka-cho, Nishinomiya-shi, Hyogo 662-
0973, JP
EPO The Hague
- (21) **22950493.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205 dated
09/04/2025)
Shenzhen University, N°. 3688, Nanhai
Avenue Yuehai Street Nanshan District,
Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **22950745.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
29.04.2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No.
10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District,
Beijing 100015, CN
EPO Berlin
- (21) **22950764.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205 dated
30.04.2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No.
10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District,
Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22951374.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
30.04.2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No.
10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District,
Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22951375.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
02/05/2025)
Tenth Kingdom Network Technology Ltd,
Lin, Zhida, Rm 408, 31 Block Shui Mu
Zhong De Kechuang Mansion, Zone A
Tanglang Industrial Park No.44, 3rd Xiang
Rui Road Tanglang Community, Taoyuan
Street, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **22951575.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
29.04.2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No.
- 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District,
Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22952190.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
30.04.2025)
Boe Technology Group Co., Ltd., No.10
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing
100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22952234.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
30.04.2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No.
10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District,
Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22952235.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205 dated
30.04.2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No.
10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District,
Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22952250.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205 dated
30.04.2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No.
10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District,
Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22952257.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205 dated
30.04.2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No.
10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District,
Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22952871.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
30/04/2025)
DCT Co., Ltd., Plaza C No 11 Haitai Huake
1st Road, Tianjin 300392, CN
EPO The Hague
- (21) **22953002.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
07.05.2025)
Zest Corp., 902 3-20-11 Takada, Toshima-
ku Tokyo 1710033, JP
EPO The Hague
- (21) **22953128.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
02.05.2025)
Nudge Healthtech Inc., Central Park Tower
La Tour Shinjuku 6-15-1, Nishi-Shinjuku
Shinjuku-ku, Tokyo 160-0023, JP
EPO The Hague
- (21) **22953638.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205 dated
25.03.25)
Lin, Weiliang, Room 5, 32/F, King Parkson
Centre 55 Wing Kang Street, Kowloon,
Hong Kong, HK
EPO The Hague
- (21) **22954015.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
- 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
02/05/2025)
Sensyn Robotics, Inc., 36-13, Ebisu 2-
chome Shibuya-ku, Tokyo, 1500013, JP
EPO The Hague
- (21) **23723093.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
02/04/2025)
Dredge Yard DMCC, Fiotune Executive
Tower 1207, Jumeirah Lake Towers Cluster
T, Dubai 282189, AE
EPO Munich
- (21) **23731232.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
14/04/2025)
ADMEDE AB, Nordenskiöldsgatan 24, 211
19 Malmö, SE
EPO The Hague
- (21) **23731614.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
01/04/2025)
Enfant Terrible Design AB, Box 38004, 100
64 Stockholm, SE
EPO The Hague
- (21) **23735063.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
23/04/2025)
Pephexia Therapeutics ApS, Ole Maaløes
Vej 3, 3, 2200 Copenhagen N, DK
EPO The Hague
- (21) **23737233.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
11/03/2025)
Bartov, Noa, 29/2 Kaf Het Beiyar Street,
9043300 Alon Shvut, IL
EPO The Hague
- (21) **23743003.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
07/02/2025)
Ross (Shanghai) F&b Co., Ltd., Room 413
4th Floor No. 599 Lingling Road Xuhui
District, Shanghai 200032, CN
EPO The Hague
- (21) **23744870.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205 dated
14.04.2025)
Kuliqui, Klevis, Route du Pavement 15, 1018
Lausanne, CH
EPO The Hague
- (21) **23745108.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
22/04/2025)
Skirde, Mark, Oliver, Reußensteinstr. 29,
73230 Kirchheim, Teck, DE
EPO Munich
- (21) **23746020.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
10.02.2025)
Shanghai Sany Heavy Machinery Co., Ltd.,
No. 1831, Xinyang Avenue Pingan Town
Lingang Industry Park Fengxian District,
Shanghai 201413, CN
EPO The Hague
- (21) **23748793.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated

- 07.05.2025)
Insight Signals, 128 rue de la Boétie, 75008 Paris, FR
EPO The Hague
- (21) **23751374.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/05/2025)
Linea Colombo Srl, Via C. De Brambilla, 27, 23880 Casatenovo (LC), IT
EPO The Hague
- (21) **23752380.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 28/01/2025)
Rejupon Biopharm Inc., 5th Floor, Building 11 No. 6055 Jinhai Road Fengxian District, Shanghai 201406, CN
EPO Munich
- (21) **23752550.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/01/2025)
Akuon, Peter, Nairobi 00200, KE
EPO The Hague
- (21) **23753279.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.02.2025)
Obshchestvo S Ogranichennoj Otvetstvennost'Yu "Alvega", Territoriya Skolkovo innovacionnogo centra ul. Nobelya, d. 7, ofis etazh 4 chast' pom. 47, Moskva, 143026, RU
EPO The Hague
- (21) **23755922.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 11.02.2025)
Central South University, No. 932 South Lushan Road Yuelu District, Changsha, Hunan 410083, CN
EPO The Hague
- (21) **23757180.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 26.02.2025)
Christie, Warren James Alexander, 93 Adriana CR. Rooihuiskraal, 0157 Centurion, ZA
EPO The Hague
- (21) **23758975.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.12.2024)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO The Hague
- (21) **23759110.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.01.2025)
Huizhou Upspring Intelligent Technology Co., Ltd., 1st And 2nd Factory Buildings No. 433, Xinde Avenue Western Part of The Daya Bay Economic Development Zone, Huizhou, Guangdong 516083, CN
EPO The Hague
- (21) **23762774.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/03/2025)
Fudan University, No. 220 Handan Road Yangpu District, Shanghai 200433, CN
EPO Munich
- (21) **23762977.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/02/2025)
ZHEJIANG ZEEKR INTELLIGENT TECHNOLOGY CO., LTD., Room 1031, Building 1, Business Building Liaohe Road, Xinqi Street, Beilun District, 315000 Ningbo Zhejiang, CN
EPO The Hague
- (21) **23764239.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 19.05.2025)
Advenate GmbH, Theodor-Heuss-Straße 9, 72813 St. Johann, DE
EPO The Hague
- (21) **23764295.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/06/2025)
Storagepackaging Ug (Haftungsbeschränkt), Wielandstraße 17a, 14471 Potsdam, DE
EPO The Hague
- (21) **23765674.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.01.2025)
Yang, Liqun, Room 3, Building 10 Era Gallery-Bridge Daishan Road Outlying Hill Xiangzhou District, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
EPO The Hague
- (21) **23766145.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.03.2025)
Positec Power Tools (Suzhou) Co., Ltd., 4th, 7th Plant No. 59 Shuangjing Street Weiting Town Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
EPO Berlin
- (21) **23766176.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC - Form 1205A (10.03.2025)
Shanghai Longvault Energy Technology Co., Ltd., Unit 118, Building 19 No.218 Huting North Road Songjiang District, Shanghai 201615, CN
EPO The Hague
- (21) **23769480.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/02/2025)
Nanjing Ruiji Communication Technology Co., Ltd, Room 412, The Fourth Floor No. 263 Jianning Road Gulou District, Nanjing, Jiangsu 210009, CN
EPO Munich
- (21) **23773897.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/02/2025).
Gokin Solar Co., Ltd., Unit B25, Floor 2, Building 4, No. 153 Rong'ao Road, Hengqin New District, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
EPO Munich
- (21) **23775211.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.03.2025)
Infolla Inc., 382, Gangnam-daero Gangnam-gu, Seoul 06232, KR
EPO The Hague
- (21) **23775340.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/03/2025)
The Korean Woodism-City Project Research Center, 99 Daehak-ro Yuseong-gu, Daejeon 34134, KR
EPO Munich
- (21) **23777869.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/03/2025)
Suzhou Metabrain Intelligent Technology Co., Ltd., Building 9, No. 1 Guanpu Road Guoxiang Street, Wuzhong Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO The Hague
- (21) **23778667.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/06/2025)
Hys Energy Ltd, Yoseftal St. 102 - 25, 5964110 Bat Yam, IL
EPO The Hague
- (21) **23781468.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/02/2025)
Nalbandjan, Armen Vemirovich, 8/3 Ul. Dobrovolskogo 41, Rostov-na-Donu 344092, RU
EPO The Hague
- (21) **23781469.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 22.11.2024)
Nalbandjan, Armen Vemirovich, 8/3 Ul. Dobrovolskogo 41, Rostov-na-Donu 344092, RU
EPO The Hague
- (21) **23781471.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/05/2025)
Obschestvo S Ogranichennoj Otvetstvennostiu "Fogstrim", Bulvar Bolshoy D.42 Stroenie 1, Et/Pom/2/728/729, Moskva 121205, RU
EPO The Hague
- (21) **23785365.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/03/2024)
Ayas Renewables, Inc., 1616 25th AveTuscaloosa, Alabama 35401, US
EPO Munich
- (21) **23785601.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 26.02.2025)
Funform, LLC, 301 Post Rd. East, 14, Westport, CT 06880, US
EPO The Hague
- (21) **23787520.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/03/2025)
Suzhou Metabrain Intelligent Technology Co., Ltd., Building 9, No. 1 Guanpu Road Guoxiang Street, Wuzhong Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO The Hague
- (21) **23787764.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/03/2025)

- Guangzhou Zhiyuan Medical Instrument Co, Ltd, Room 316, Building G2 South China Advanced Materials Innovation Park No.31, Kefeng Road Development District, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
EPO The Hague
- (21) **23788505.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/03/2025)
Gspin Co., Ltd., 115-2ho, 1F, BI-Adong Cheomdangwagi-ro Buk-gu, Gwangju 61005, KR
EPO The Hague
- (21) **23788517.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/03/2025)
Aurum Co., Ltd, 6-1, 158-gil, Nonhyeon-ro Gangnam-gu, 2nd floor, Seoul 06025, KR
EPO Munich
- (21) **23791434.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/02/2025)
Al Qualisense 2021 Ltd, Montefiore 39 st, 6520108 Tel Aviv, IL
EPO The Hague
- (21) **23792101.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 12.03.2025)
Uqueens Co., Ltd., Adong 2F 41 Sandan-ro, 35beon-gil Danwon-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do 15611, KR
EPO The Hague
- (21) **23792118.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/03/2025)
Wellable Co., Ltd., 91-12 Oegaeil-ro Mohyeon-eup Cheoin-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17033, KR
EPO Munich
- (21) **23794678.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 19.03.25)
Anhui Welling Auto Parts Corporation Limited, No. 418 Caihong Road High-tech District, Hefei, Anhui 230088, CN
EPO The Hague
- (21) **23794726.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/03/2025)
Wang, Jingru, 8E, Building 1 Shenzhen Bay Garden Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **23794842.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/03/2025)
Anhui Welling Auto Parts Co., Ltd., No.418 Caihong Road High-tech District, Hefei, Anhui 230031, CN
EPO The Hague
- (21) **23795388.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.03.2025)
Shenzhen Injoinic Technology Co., Ltd., Room 3104, Block A, Building 8 Shenzhen International Innovation Valley (Building 8 Area C Vanke Yuncheng Phase III) Dashi 1 Road, Xili Community, Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **23795543.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/03/2025)
GD Midea Environment Appliances MFG Co., Ltd., No.28 East District Hesui Industrial Park Dongfu Road Dongfeng, Zhongshan, Guangdong 528425, CN
EPO The Hague
- (21) **23797040.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 24.02.2025)
State Space Labs, Inc., Suite 127, 319 Lafayette Street, New York, NY 10012, US
EPO The Hague
- (21) **23797041.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11-02-2025)
Smartplanai, Inc., 515 N. State St., Chicago, Illinois 60654, US
EPO The Hague
- (21) **23797352.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 12/02/2025)
Acess Global Sciences, LLC, 2157 Lincoln Street, Salt Lake City, UT 84106, US
EPO The Hague
- (21) **23799242.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 28.03.2025)
Shenzhen Peninsula Medical Group, 3F Block A, Building F2 Changfeng Industrial Park Liuxian 3rd Road, 68 Xin'an Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **23799328.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 26.03.2025)
Holgersson Zegarra, Peerr, C/ Calicia 44 4-1, 07800 Ibiza Balears, ES
EPO The Hague
- (21) **23800045.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01.04.2025)
Hyfe Foods, Inc., 1346 S. Wabash Avenue, Unit D, Chicago, IL 60605, US
EPO Munich
- (21) **23802533.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.03.2025)
Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan, 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
EPO The Hague
- (21) **23802634.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31/03/2025)
Shenzhen Edge Medical Co., Ltd., 2B 1901 Phase II Smart Home No. 76 Baohe Avenue, Baolong Community Baolong Street, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- EPO The Hague
- (21) **23802643.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31.03.2025)
Wang, Jingru, 8E, Building 1 Shenzhen Bay Garden Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **23802698.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/03/2025)
Sun Yat-Sen University, Jiang Chao N°. 135, Xingang Xi Road, Guangzhou, Guangdong 510275, CN
EPO The Hague
- (21) **23803045.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/04/2025)
GREATER SHINE LIMITED, 6F, No. 1, Chongqing Rd., Banqiao Area, New Taipei City, TW
EPO The Hague
- (21) **23803726.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 10/01/2025)
Ocean Global Star Co., Ltd., (Cheonghak-dong) 23 Saneop-ro Yeongdo-gu, Busan 49008, KR
EPO The Hague
- (21) **23804156.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/03/2025)
Design Reactor, Inc., 2479 E. Bayshore Rd, Suite 195, Palo Alto, CA 94303, US
EPO The Hague
- (21) **23804415.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/03/2025)
Comet Technologies USA, Inc., 2730 Bering Drive, San Jose, CA 95131, US
EPO The Hague
- (21) **23804525.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/03/2025)
Tenza, Inc., 700 Main Street, Cambridge, Massachusetts 02139, US
EPO The Hague
- (21) **23806719.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 14/04/2025)
Beijing Shiyan Technology Co., Ltd., 1-1 Room, 1st Floor, Zone C, Building 2 No. 8 Xihuanzhong RD., BDA, Daxing District, Beijing 100176, CN
EPO Munich
- (21) **23806933.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/03/2025)
Bp Apollo Limited, Rm 619, 6/F, Building 17W No.17 Science Park West Avenue Pak Shek KokNT, Hong Kong, HK
EPO Munich
- (21) **23807001.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31/03/2025)

- Shenzhen First Union Technology Co., Ltd.,
1-3 F, Building C Gaoxin Industry Zone
Tangwei Village Fuyong Town Baoan
District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **23810633.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form F1205A dated
19/03/2025)
Anhui Welling Auto Parts Corporation
Limited, No. 418 Caihong Road High-tech
District, Hefei, Anhui 230088, CN
EPO The Hague
- (21) **23810634.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205 dated
19.03.25)
Anhui Welling Auto Parts Corporation
Limited, No. 418 Caihong Road High-tech
District, Hefei, Anhui 230088, CN
EPO The Hague
- (21) **23810638.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02-05-
2025)
Agromeans Co., Ltd., A2-A12-9, 1F., No. 1
Lixing 1st Rd. East Dist. Hsinchu Science
Park, Hsinchu Taiwan, TW
EPO The Hague
- (21) **23810824.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
04.03.2025)
Chengdu BOE Optoelectronics Technology
Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West
Zone) Hi-tech Development Zone,
Chengdu, Sichuan 611731, CN
EPO The Hague
- (21) **23810870.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
28.03.2025)
Dapustor Corporation, Room 3501,
Chuangtuo Building No.9 Tengfei Road
Longgang District, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
EPO The Hague
- (21) **23811035.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
31.03.2025)
Danatlas Pharmaceuticals Co., Ltd., Suite
101, Floor 2, Building 2-4A, 7 Liangshuihe
1st Street BDA Daxing District, Beijing
100176, CN
EPO The Hague
- (21) **23811285.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
24.03.2025)
Vaultavo Inc, 33 West End Avenue, 20 F,
New York, NY 10023, US
EPO The Hague
- (21) **23811288.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
06.05.2025)
Real Matter Technology Limited, Room 5,
13/F 55 Nathan Road, Mongkok, HK
EPO The Hague
- (21) **23811302.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
23/03/2025)
Bencialu Ltd., 156 Begin Road, 6492108 Tel
Aviv-Yafo, IL
- EPO The Hague
- (21) **23811316.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
20/03/2025)
Privya Ops Ltd, 8 Yizhak Sade St., 6777508
Tel Aviv, IL
EPO The Hague
- (21) **23812371.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
07.04.2025)
LANCIUM LLC, 6006 Thomas Road,
Houston, TX 77041, US
EPO The Hague
- (21) **23812457.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
08/05/2025)
ROHINNI, INC., 23221 E Knox Ave., Liberty
Lake, WA 99019, US
EPO The Hague
- (21) **23814720.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
25/03/2025)
Longwood Valley Medtech, Room 2201,
22nd Floor, Building 1 No. 2 Ronghua
South Road Beijing Economic-
Technological Development Area Daxing
District, Beijing 100176, CN
EPO The Hague
- (21) **23814741.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
20.03.2025)
Shenzhen Pudu Technology Co., Ltd., RM
501, Building 1A, Shenzhen International
Inno Valley Phase 1 Dashi 1st Road, Xili
Community Xili Street, Nanshan District,
Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **23814886.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
11.04.2025)
Beijing Shiyan Technology Co., Ltd., 1-1
Room, 1st Floor, Zone C, Building 2 No. 8
Xihuazhong RD., BDA, Daxing District,
Beijing 100176, CN
EPO The Hague
- (21) **23815124.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
24/03/2025)
Hisense (Guangdong) Air Conditioning Co.,
Ltd., No. 8 Hisense Road Jiangsha
Demonstration Park of Advanced
Manufacturing Industry, Jiangmen,
Guangdong 529085, CN
EPO The Hague
- (21) **23815501.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
21/03/2025)
Tirol Co., Ltd, 3-602 Nagasonecho Kita-ku,
Sakai-shi, Osaka 5918025, JP
EPO The Hague
- (21) **23816524.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
21.03.2025)
Geneva Technologies, Inc., Spring Place, 6
St. John's Lane, New York, NY 10013, US
EPO The Hague
- (21) **23816704.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
20.03.2025)
Meta Materials Inc., 85 Swanson Road,
Suite 222, Buxborough, Massachusetts
01719, US
EPO The Hague
- (21) **23816717.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
24/03/2025)
Blue Water Financial Technologies, LLC,
1600 Utica Avenue S., Suite 725, St. Louis
Park, MN 55416, US
EPO The Hague
- (21) **23816836.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205 dated
03.04.2025)
The Covid Detection Foundation D/B/A
Virufy, 4255 Verdigris Circle, San Jose, CA
95134-1546, US
EPO The Hague
- (21) **23816880.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
14.04.2025)
Seneca Devices, Inc., 2 Davis Drive,
Durham, North Carolina 27709, US
EPO The Hague
- (21) **23820176.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
07/04/2025)
Fatkullin, Amir, 115 Arsenalski Boulevard
Floor 3, apartment 4, Sophia, BG
EPO The Hague
- (21) **23820313.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
10/04/2025)
Wonderfil, PBC, 343 Soquel Ave., 115, Santa
Cruz, CA 95062, US
EPO The Hague
- (21) **23823387.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
01/04/2025)
Kirobo, Ltd., 146 Menachem Begin Street,
Tel Aviv, IL
EPO The Hague
- (21) **23823392.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
21/03/2025)
Rubinov, Eli, 8A Hamatmid st., Apt. 9,
5249309 Ramat Gan, IL
EPO Munich
- (21) **23823399.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
21/03/2025)
Intimo Medical Ltd. (i.d. 516714847), 13
Wadi el-Haj, 1603610 Nazareth, IL
EPO The Hague
- (21) **23824430.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
14.04.2025)
Paceit, Inc., 1745 Berkeley Street, Santa
Monica, CA 90404, US
EPO The Hague
- (21) **23824532.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule

- 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/04/2025)
University of Wyoming, 1000 E. University Avenue, Laramie, WY 82071, US
EPO The Hague
- (21) **23826418.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.04.2025)
China Mobile Communication Co., Ltd Research Institute, 32 Xuanwumen West Street Xicheng District, Beijing 100053, CN
EPO The Hague
- (21) **23827425.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.04.2025)
LG Household & Health Care Ltd., 58 Saemun-ro Jongno-gu, Seoul 03184, KR
EPO The Hague
- (21) **23827768.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.04.2025)
Ai QualiSense 2021 Ltd, Yigal Alon St 126, 6744332 Tel Aviv-Yafo, IL
EPO The Hague
- (21) **23829512.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 20.02.25)
Hisense Air Conditioning Co., Ltd., No. 1, Hisense Road, Nancun Town, Pingdu, Qingdao, Shandong 266736, CN
EPO The Hague
- (21) **23829563.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/04/2025)
Hisense Air Conditioning Co., Ltd., No. 1, Hisense Road, Nancun Town, Pingdu, Qingdao, Shandong 266736, CN
EPO The Hague
- (21) **23830664.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/05/2025)
IRP Nexus Group Ltd, 5 Golda Meir Street, 7403649 Nes Ziona, IL
EPO The Hague
- (21) **23832186.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.04.2025)
Rescue Air Systems, Inc., 751 Laurel Street, Suite 416, San Carlos, CA 94070, US
EPO The Hague
- (21) **23832583.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.04.2025)
Manor, Yoni, Atidim Park Building No. 7, 6158101 Tel Aviv, IL
EPO The Hague
- (21) **23834439.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.04.2025)
Casic Simulation Technology Co., Ltd, No.50 Yongding Road Haidian District, Beijing 100039, CN
EPO The Hague
- (21) **23834860.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.04.2025)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **23838565.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/04/2025)
Shenzhen University, N°. 3688, Nanhai Avenue Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **23839025.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29.04.2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **23839098.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 07.05.2025)
Genovés Ramirez, Pedro, Avenida Maria Moliner 14, 28919 Madrid, ES
EPO The Hague
- (21) **23841688.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/05/2025).
Katal Energy Inc., 345 Highfield Crescent S.E., Calgary, AB T2G 5N2, CA
EPO Munich
- (21) **23842125.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30.04.2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **23842382.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/04/2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **23842405.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/04/2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **23842934.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 06.05.2025)
NTN Corporation, 3-17, Kyomachibori 1-chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-0003, JP
EPO The Hague
- (21) **23843025.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 0705/2025)
Tanaka Kikinzoku Kogyo K.K., 7-3, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-6422, JP
EPO Munich
- (21) **23843642.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/04/2025)
The Ohio State Innovation Foundation, 1524 North High Street, Columbus, OH 43201, US
EPO The Hague
- (21) **23844731.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/05/2025)
Fertility Preservation Canada Ltd., 4289 Innes Road, Ottawa, Ontario K1E 0A8, CA
EPO Munich
- (21) **23845270.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/04/2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **23845290.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30.04.2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **23845291.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/04/2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **23845338.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29-04-2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **23845363.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30.04.2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **23845401.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30.04.2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **23845427.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29.04.2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **23845497.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/04/2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No.

- 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District,
Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **23846636.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
02/05/2025)
MORINAGA MILK INDUSTRY CO., LTD., 33-
1, Shiba 5-chome Minato-ku, Tokyo 108-
8384, JP
EPO The Hague
- (21) **23849541.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
30.04.2025)
Purpervine Innovation Company Limited,
Level 54, Hopewell Ctr, 183 Queen's Rd
East, Hong Kong 999077, HK
EPO Munich
- III.3
• **Neudrucke aufgrund von Korrekturen**
• **Reprints after corrections**
• **Réimpressions en raison de corrections**
- zur Erläuterung siehe B Allgemeine
Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir
B Remarques générales
- (11) **3 108 362** (51) **G06F 30/13**
(48) 16.07.2025 (13) B8
(45) 11.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 371 828** (51) **H01L 25/10**
(48) 16.07.2025 (13) B8
(45) 11.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 580 518** (51) **F41G 1/32**
(48) 16.07.2025 (13) B8
(45) 31.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 649 153** (51) **C07K 16/28**
(48) 16.07.2025 (13) B8
(45) 11.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 700 441** (51) **A61B 17/3207**
(48) 16.07.2025 (13) B8
(45) 11.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
MA _____
(15) W1B1
• Beschreibung / Description / Description
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 723 658** (51) **A61B 90/70**
(48) 16.07.2025 (13) B8
(45) 11.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 741 818** (51) **C09D 133/02**
(48) 16.07.2025 (13) B8
(45) 11.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(15) W1B2
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 817 012** (51) **H01F 7/16**
(48) 16.07.2025 (13) B8
(45) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 831 046** (51) **B22F 10/20**
(48) 16.07.2025 (13) B8
(45) 11.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 832 868** (51) **H02M 3/156**
(48) 16.07.2025 (13) B8
(45) 11.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 907 639** (51) **G06F 21/57**
(48) 16.07.2025 (13) B8
(45) 11.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 925 607** (51) **A61K 31/404**
(48) 16.07.2025 (13) B9
(45) 28.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (11) **3 947 816** (51) **E01B 27/02**
(48) 16.07.2025 (13) B8
(45) 11.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 040 792** (51) **H04N 19/124**
(48) 16.07.2025 (13) B9
(45) 16.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(15) W1B1
• Beschreibung / Description / Description
- (11) **4 102 976** (51) **A22C 7/00**
(48) 16.07.2025 (13) B8
(45) 11.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 176 602** (51) **H04W 4/70**
(48) 16.07.2025 (13) B8
(45) 04.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 197 390** (51) **A45F 3/04**
(48) 16.07.2025 (13) B8
(45) 11.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 228 969** (51) **B64D 11/02**
(48) 16.07.2025 (13) B8
(45) 25.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 279 189** (51) **B07C 5/36**
(48) 16.07.2025 (13) B8
(45) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 293 009** (51) **C07C 45/54**
(48) 16.07.2025 (13) B8
(45) 11.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(15) W1B1

• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie

(11) **4 318 952** (51) **G01S 13/87**
(48) 16.07.2025 (13) B8
(45) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie

(11) **4 399 794** (51) **H02S 10/12**
(48) 16.07.2025 (13) B8
(45) 11.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie

(11) **4 550 425** (51) **H01L 31/068**
(48) 16.07.2025 (13) A8
(43) 07.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(15) W1A1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie

(11) **4 565 008** (51) **H05B 45/10**
(48) 16.07.2025 (13) A8
(43) 04.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(15) W1A2
• Bemerkungen gelöscht / Remarks deleted
/ Remarques supprimées
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie

IV.

IV.			12.06.2025			06.06.2025					
• Europäische Patente mit einheitlicher Wirkung	(11)	3 333 809		(51)	G07C 5/08	(11)	3 552 105	(51)	G06F 9/48		
• European patents with unitary effect		12.06.2025					11.06.2025				
• Brevets européens à effet unitaire	(11)	3 335 765		(51)	A62B 7/10	(11)	3 553 015	(51)	B66C 13/48		
		06.06.2025					06.06.2025				
IV.1(1)	(11)	3 348 246		(51)	A61F 13/534	(11)	3 567 413	(51)	G02B 27/01		
• Tag der Stellung des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent		10.06.2025					09.06.2025				
• Date of filing of request for unitary effect for the European patent	(11)	3 359 696		(51)	C12Q 1/68	(11)	3 577 739	(51)	H02M 7/49		
• Date de la présentation de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen		11.06.2025					11.06.2025				
	(11)	3 365 915		(51)	H01L 23/467	(11)	3 585 159	(51)	A01K 67/027		
		11.06.2025					12.06.2025				
	(11)	3 368 391		(51)	B61B 3/02	(11)	3 592 882	(51)	C25B 1/26		
		11.06.2025					06.06.2025				
(11)	1 994 291	(51)	B21K 3/00	(11)	3 371 217	(51)	C07K 16/22	(11)	3 596 407	(51)	F24S 25/00
	11.06.2025				11.06.2025				10.06.2025		
(11)	2 794 071	(51)	B01D 53/86	(11)	3 371 582	(51)	G01N 27/70	(11)	3 609 476	(51)	A61K 9/48
	11.06.2025				11.06.2025				11.06.2025		
(11)	2 798 487	(51)	G06F 9/448	(11)	3 379 962	(51)	A43B 7/1485	(11)	3 610 172	(51)	F16F 7/116
	06.06.2025				12.06.2025				11.06.2025		
(11)	2 862 914	(51)	C10J 3/48	(11)	3 414 914	(51)	H04N 21/433	(11)	3 613 545	(51)	B25J 9/16
	12.06.2025				10.06.2025				11.06.2025		
(11)	2 887 987	(51)	A61M 25/00	(11)	3 435 994	(51)	A61K 31/19	(11)	3 616 518	(51)	A01N 47/46
	06.06.2025				10.06.2025				06.06.2025		
(11)	2 890 847	(51)	D21H 21/48	(11)	3 437 147	(51)	H01M 4/36	(11)	3 617 131	(51)	B66F 13/00
	12.06.2025				11.06.2025				12.06.2025		
(11)	3 062 822	(51)	A61K 47/64	(11)	3 443 342	(51)	G01N 33/04	(11)	3 624 242	(51)	H01M 8/04225
	12.06.2025				11.06.2025				11.06.2025		
(11)	3 073 679	(51)	H04L 12/46	(11)	3 446 640	(51)	A61B 17/072	(11)	3 628 809	(51)	E06B 7/26
	06.06.2025				12.06.2025				12.06.2025		
(11)	3 120 102	(51)	F41G 3/26	(11)	3 462 096	(51)	F24F 1/0003	(11)	3 628 960	(51)	F42B 10/22
	06.06.2025				10.06.2025				06.06.2025		
(11)	3 129 826	(51)	G02C 5/14	(11)	3 477 559	(51)	G06Q 10/04	(11)	3 629 602	(51)	H04R 25/00
	12.06.2025				11.06.2025				10.06.2025		
(11)	3 134 147	(51)	A61M 3/02	(11)	3 491 239	(51)	F03D 13/20	(11)	3 637 461	(51)	H01L 23/34
	06.06.2025				11.06.2025				06.06.2025		
(11)	3 217 938	(51)	A61G 7/10	(11)	3 492 667	(51)	E04B 5/17	(11)	3 641 651	(51)	A61B 6/00
	11.06.2025				06.06.2025				11.06.2025		
(11)	3 226 457	(51)	H04L 5/00	(11)	3 493 846	(51)	A61K 39/395	(11)	3 646 577	(51)	H04M 3/54
	10.06.2025				09.06.2025				12.06.2025		
(11)	3 250 966	(51)	G05D 23/19	(11)	3 504 329	(51)	C12N 9/42	(11)	3 646 750	(51)	A44C 21/00
	12.06.2025				12.06.2025				11.06.2025		
(11)	3 268 410	(51)	C08G 61/12	(11)	3 504 374	(51)	D06N 7/00	(11)	3 646 830	(51)	B29C 65/08
	06.06.2025				11.06.2025				12.06.2025		
(11)	3 269 287	(51)	A47L 15/44	(11)	3 505 679	(51)	E01C 11/10	(11)	3 647 525	(51)	E06B 1/70
	06.06.2025				12.06.2025				05.06.2025		
(11)	3 273 805	(51)	A23P 20/10	(11)	3 506 089	(51)	G06F 3/04847	(11)	3 662 595	(51)	H01S 5/062
	11.06.2025				11.06.2025				11.06.2025		
(11)	3 295 404	(51)	G06Q 40/04	(11)	3 506 614	(51)	H04M 3/51	(11)	3 667 124	(51)	F16H 55/06
	12.06.2025				06.06.2025				11.06.2025		
(11)	3 305 998	(51)	F24H 9/1809	(11)	3 524 672	(51)	C12N 5/0735	(11)	3 674 569	(51)	F16B 15/08
	06.06.2025				09.06.2025				11.06.2025		
(11)	3 307 350	(51)	A61M 5/178	(11)	3 525 687	(51)	A61B 17/068	(11)	3 676 710	(51)	G06T 1/60
	06.06.2025				05.06.2025				10.06.2025		
(11)	3 317 917	(51)	H01P 5/18	(11)	3 541 697	(51)	B62M 6/45	(11)	3 679 814	(51)	A24F 40/20
	11.06.2025				11.06.2025				06.06.2025		
(11)	3 325 352	(51)	B65B 23/08	(11)	3 549 409	(51)	H05H 1/34	(11)	3 681 580	(51)	A61M 25/092

10.06.2025		10.06.2025		10.06.2025	
(11) 3 681 897 11.06.2025	(51) C07H 19/10	(11) 3 770 512 10.06.2025	(51) F24D 3/14	(11) 3 839 527 11.06.2025	(51) G01R 31/08
(11) 3 681 962 10.06.2025	(51) C09D 4/06	(11) 3 771 562 06.06.2025	(51) B33Y 80/00	(11) 3 843 872 11.06.2025	(51) B01D 27/00
(11) 3 682 099 11.06.2025	(51) F02D 13/02	(11) 3 772 256 08.06.2025	(51) A61M 1/00	(11) 3 844 631 12.06.2025	(51) G06N 10/20
(11) 3 684 370 11.06.2025	(51) A61K 31/573	(11) 3 773 087 05.06.2025	(51) A47G 19/22	(11) 3 847 638 10.06.2025	(51) G09G 5/02
(11) 3 687 892 06.06.2025	(51) B63C 9/22	(11) 3 775 410 06.06.2025	(51) E02F 9/28	(11) 3 849 792 09.06.2025	(51) B32B 3/08
(11) 3 688 197 12.06.2025	(51) C12R 1/25	(11) 3 779 246 10.06.2025	(51) F16J 15/3232	(11) 3 856 466 11.06.2025	(51) B25J 9/16
(11) 3 690 133 07.06.2025	(51) B82Y 30/00	(11) 3 779 547 11.06.2025	(51) G02B 6/44	(11) 3 857 419 12.06.2025	(51) G06F 21/56
(11) 3 694 413 11.06.2025	(51) G06N 3/045	(11) 3 785 434 12.06.2025	(51) H04N 19/105	(11) 3 858 780 06.06.2025	(51) B66C 1/34
(11) 3 699 350 12.06.2025	(51) D06F 79/02	(11) 3 787 286 11.06.2025	(51) H04N 19/00	(11) 3 862 709 10.06.2025	(51) F25D 29/00
(11) 3 699 518 11.06.2025	(51) F25D 11/02	(11) 3 788 751 10.06.2025	(51) H04W 52/02	(11) 3 862 851 09.06.2025	(51) G06F 3/01
(11) 3 707 170 09.06.2025	(51) C08F 2/06	(11) 3 793 214 06.06.2025	(51) H04R 9/06	(11) 3 865 017 10.06.2025	(51) A47F 9/04
(11) 3 707 454 06.06.2025	(51) F28D 15/02	(11) 3 794 491 09.06.2025	(51) G06F 21/64	(11) 3 865 818 10.06.2025	(51) G01C 15/02
(11) 3 708 915 11.06.2025	(51) F24D 10/00	(11) 3 799 803 12.06.2025	(51) A61B 17/12	(11) 3 872 900 10.06.2025	(51) H01M 4/36
(11) 3 710 966 11.06.2025	(51) G06F 21/33	(11) 3 801 947 05.06.2025	(51) B21D 28/12	(11) 3 878 861 06.06.2025	(51) C07K 16/00
(11) 3 712 262 10.06.2025	(51) C12N 9/10	(11) 3 804 769 11.06.2025	(51) A61L 27/20	(11) 3 879 641 06.06.2025	(51) H01R 24/44
(11) 3 712 315 12.06.2025	(51) G06F 1/3203	(11) 3 806 525 12.06.2025	(51) H04W 24/02	(11) 3 881 882 06.06.2025	(51) A61M 5/32
(11) 3 713 436 06.06.2025	(51) A41D 13/11	(11) 3 809 128 06.06.2025	(51) G01N 27/30	(11) 3 883 492 12.06.2025	(51) A61B 34/35
(11) 3 717 688 11.06.2025	(51) D06F 58/20	(11) 3 810 941 06.06.2025	(51) F16B 25/00	(11) 3 884 406 10.06.2025	(51) G06F 21/10
(11) 3 727 020 12.06.2025	(51) A23K 20/10	(11) 3 813 699 05.06.2025	(51) A61B 17/00	(11) 3 884 638 10.06.2025	(51) H04L 9/40
(11) 3 730 047 12.06.2025	(51) A61B 5/00	(11) 3 815 620 12.06.2025	(51) A61B 10/00	(11) 3 888 224 06.06.2025	(51) H02J 7/00
(11) 3 730 134 10.06.2025	(51) A61K 31/198	(11) 3 818 774 06.06.2025	(51) H04W 24/02	(11) 3 890 857 11.06.2025	(51) A63H 33/04
(11) 3 733 750 11.06.2025	(51) C08J 11/04	(11) 3 819 005 12.06.2025	(51) A61N 1/40	(11) 3 894 241 12.06.2025	(51) B60C 23/04
(11) 3 736 724 10.06.2025	(51) G06F 21/44	(11) 3 820 798 12.06.2025	(51) B65G 54/02	(11) 3 894 765 12.06.2025	(51) F25D 17/06
(11) 3 743 699 11.06.2025	(51) G01J 3/44	(11) 3 823 243 06.06.2025	(51) H04L 9/40	(11) 3 900 658 12.06.2025	(51) A61B 18/14
(11) 3 744 815 11.06.2025	(51) C10G 7/10	(11) 3 823 660 10.06.2025	(51) A61K 38/17	(11) 3 903 398 06.06.2025	(51) H02J 3/24
(11) 3 752 520 06.06.2025	(51) C07K 1/16	(11) 3 826 338 12.06.2025	(51) H04W 8/24	(11) 3 903 570 12.06.2025	(51) A01G 9/24
(11) 3 755 289 12.06.2025	(51) A61F 11/00	(11) 3 832 412 11.06.2025	(51) G05B 19/404	(11) 3 904 619 10.06.2025	(51) E04B 5/12
(11) 3 759 729	(51) H01J 37/20	(11) 3 836 055	(51) G06Q 10/0833	(11) 3 905 410	(51) H01M 10/0525

06.06.2025		12.06.2025		11.06.2025	
(11) 3 906 340 09.06.2025	(51) <i>D21J 3/00</i>	(11) 3 959 739 12.06.2025	(51) <i>H01J 37/32</i>	(11) 4 001 070 05.06.2025	(51) <i>B62H 3/12</i>
(11) 3 908 435 09.06.2025	(51) <i>B27H 5/00</i>	(11) 3 960 140 12.06.2025	(51) <i>A61F 13/15</i>	(11) 4 002 039 11.06.2025	(51) <i>G05B 23/02</i>
(11) 3 908 875 12.06.2025	(51) <i>G02B 27/01</i>	(11) 3 961 445 06.06.2025	(51) <i>G06F 21/52</i>	(11) 4 004 513 10.06.2025	(51) <i>G01L 5/22</i>
(11) 3 909 555 12.06.2025	(51) <i>A61G 5/14</i>	(11) 3 963 635 04.06.2025	(51) <i>H10N 69/00</i>	(11) 4 004 731 12.06.2025	(51) <i>G06F 9/54</i>
(11) 3 914 339 06.06.2025	(51) <i>A61N 1/36</i>	(11) 3 964 136 12.06.2025	(51) <i>A61B 8/08</i>	(11) 4 006 483 12.06.2025	(51) <i>G01B 11/02</i>
(11) 3 916 408 12.06.2025	(51) <i>G01R 31/371</i>	(11) 3 967 315 11.06.2025	(51) <i>A61K 35/741</i>	(11) 4 007 961 06.06.2025	(51) <i>G06F 21/10</i>
(11) 3 922 199 10.06.2025	(51) <i>A61B 18/14</i>	(11) 3 969 132 06.06.2025	(51) <i>A63B 53/04</i>	(11) 4 012 226 06.06.2025	(51) <i>F16H 37/04</i>
(11) 3 924 109 06.06.2025	(51) <i>B05B 11/00</i>	(11) 3 979 935 11.06.2025	(51) <i>A61B 17/80</i>	(11) 4 014 018 10.06.2025	(51) <i>G01K 7/38</i>
(11) 3 928 578 10.06.2025	(51) <i>H04W 72/23</i>	(11) 3 980 142 06.06.2025	(51) <i>A63B 53/00</i>	(11) 4 014 485 06.06.2025	(51) <i>H04N 19/13</i>
(11) 3 928 808 11.06.2025	(51) <i>A61M 1/00</i>	(11) 3 980 979 06.06.2025	(51) <i>G07F 17/00</i>	(11) 4 017 119 11.06.2025	(51) <i>H04W 48/00</i>
(11) 3 928 813 12.06.2025	(51) <i>A61M 5/142</i>	(11) 3 981 460 09.06.2025	(51) <i>A61M 25/00</i>	(11) 4 019 805 11.06.2025	(51) <i>F16H 1/28</i>
(11) 3 928 936 06.06.2025	(51) <i>B26D 1/00</i>	(11) 3 982 805 06.06.2025	(51) <i>A47L 9/06</i>	(11) 4 021 170 09.06.2025	(51) <i>A01K 1/12</i>
(11) 3 930 553 11.06.2025	(51) <i>A47L 5/22</i>	(11) 3 984 259 11.06.2025	(51) <i>H04W 4/80</i>	(11) 4 021 566 11.06.2025	(51) <i>A61N 1/39</i>
(11) 3 934 392 06.06.2025	(51) <i>H05K 3/18</i>	(11) 3 985 194 12.06.2025	(51) <i>E04D 13/068</i>	(11) 4 025 957 06.06.2025	(51) <i>G02F 1/025</i>
(11) 3 938 629 11.06.2025	(51) <i>F01L 1/344</i>	(11) 3 986 501 10.06.2025	(51) <i>A61M 1/36</i>	(11) 4 027 565 11.06.2025	(51) <i>H04L 5/00</i>
(11) 3 941 193 06.06.2025	(51) <i>A01K 7/02</i>	(11) 3 988 544 06.06.2025	(51) <i>C07D 401/12</i>	(11) 4 028 809 12.06.2025	(51) <i>G02B 6/36</i>
(11) 3 942 902 06.06.2025	(51) <i>H05B 47/175</i>	(11) 3 988 751 12.06.2025	(51) <i>E05D 5/00</i>	(11) 4 031 039 11.06.2025	(51) <i>A61B 17/80</i>
(11) 3 945 731 10.06.2025	(51) <i>H04R 25/00</i>	(11) 3 989 599 10.06.2025	(51) <i>H04R 1/10</i>	(11) 4 031 313 10.06.2025	(51) <i>B23F 1/02</i>
(11) 3 947 373 11.06.2025	(51) <i>C07D 471/04</i>	(11) 3 991 204 11.06.2025	(51) <i>H01L 25/075</i>	(11) 4 036 640 06.06.2025	(51) <i>G02F 1/1334</i>
(11) 3 949 709 08.06.2025	(51) <i>A01C 1/06</i>	(11) 3 991 660 06.06.2025	(51) <i>A61B 6/03</i>	(11) 4 038 305 10.06.2025	(51) <i>F16L 55/179</i>
(11) 3 952 241 11.06.2025	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 3 991 899 11.06.2025	(51) <i>B23D 61/02</i>	(11) 4 040 221 11.06.2025	(51) <i>G02C 7/06</i>
(11) 3 954 064 12.06.2025	(51) <i>H04B 10/11</i>	(11) 3 992 561 11.06.2025	(51) <i>F26B 17/10</i>	(11) 4 044 052 09.06.2025	(51) <i>G06F 21/31</i>
(11) 3 954 849 12.06.2025	(51) <i>E05C 3/04</i>	(11) 3 994 563 10.06.2025	(51) <i>G06F 3/16</i>	(11) 4 045 395 06.06.2025	(51) <i>B63J 3/04</i>
(11) 3 955 058 06.06.2025	(51) <i>G03B 21/60</i>	(11) 3 994 762 12.06.2025	(51) <i>H01M 50/50</i>	(11) 4 045 925 06.06.2025	(51) <i>G01R 31/367</i>
(11) 3 955 538 11.06.2025	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 3 995 884 06.06.2025	(51) <i>G02F 1/137</i>	(11) 4 045 944 12.06.2025	(51) <i>G01T 1/164</i>
(11) 3 956 930 04.06.2025	(51) <i>H10N 69/00</i>	(11) 3 998 223 11.06.2025	(51) <i>B65H 19/12</i>	(11) 4 045 972 12.06.2025	(51) <i>G02F 1/1516</i>
(11) 3 956 972 11.06.2025	(51) <i>H02M 1/42</i>	(11) 4 000 163 11.06.2025	(51) <i>H02K 1/02</i>	(11) 4 047 122 12.06.2025	(51) <i>D06F 39/08</i>
(11) 3 959 684	(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 4 000 573	(51) <i>A61G 5/14</i>	(11) 4 047 932	(51) <i>H04N 19/70</i>

10.06.2025		06.06.2025		11.06.2025	
(11) 4 048 017 06.06.2025	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 078 356 09.06.2025	(51) <i>G06F 3/14</i>	(11) 4 122 555 07.06.2025	(51) <i>A63B 22/02</i>
(11) 4 049 727 10.06.2025	(51) <i>A63B 5/16</i>	(11) 4 078 558 10.06.2025	(51) <i>G08G 5/22</i>	(11) 4 122 731 06.06.2025	(51) <i>B60J 7/06</i>
(11) 4 050 584 11.06.2025	(51) <i>G08G 5/00</i>	(11) 4 081 079 06.06.2025	(51) <i>A47J 27/21</i>	(11) 4 122 851 11.06.2025	(51) <i>B65H 5/24</i>
(11) 4 050 985 06.06.2025	(51) <i>A01D 45/00</i>	(11) 4 081 525 09.06.2025	(51) <i>C07D 471/10</i>	(11) 4 123 266 12.06.2025	(51) <i>G01F 1/66</i>
(11) 4 051 149 11.06.2025	(51) <i>A61B 18/14</i>	(11) 4 083 186 11.06.2025	(51) <i>C12N 1/00</i>	(11) 4 124 208 12.06.2025	(51) <i>G02B 7/18</i>
(11) 4 053 049 12.06.2025	(51) <i>B65G 17/38</i>	(11) 4 083 727 10.06.2025	(51) <i>G05B 19/401</i>	(11) 4 124 747 08.06.2025	(51) <i>F03D 9/25</i>
(11) 4 053 054 12.06.2025	(51) <i>B65G 57/03</i>	(11) 4 084 715 12.06.2025	(51) <i>A61B 18/12</i>	(11) 4 126 146 06.06.2025	(51) <i>A61M 16/00</i>
(11) 4 054 432 12.06.2025	(51) <i>A61B 17/072</i>	(11) 4 086 183 06.06.2025	(51) <i>B65B 51/05</i>	(11) 4 126 709 06.06.2025	(51) <i>B65G 1/04</i>
(11) 4 054 790 11.06.2025	(51) <i>B23Q 1/00</i>	(11) 4 097 352 11.06.2025	(51) <i>F03D 13/20</i>	(11) 4 126 710 06.06.2025	(51) <i>B65G 1/04</i>
(11) 4 056 943 11.06.2025	(51) <i>B62D 23/00</i>	(11) 4 101 108 06.06.2025	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 126 718 10.06.2025	(51) <i>B65G 47/244</i>
(11) 4 057 308 12.06.2025	(51) <i>H01F 37/00</i>	(11) 4 101 397 12.06.2025	(51) <i>A61B 17/12</i>	(11) 4 126 862 10.06.2025	(51) <i>C07D 471/04</i>
(11) 4 057 309 12.06.2025	(51) <i>H01F 37/00</i>	(11) 4 103 956 11.06.2025	(51) <i>G01R 33/56</i>	(11) 4 127 565 11.06.2025	(51) <i>F23N 5/00</i>
(11) 4 058 270 09.06.2025	(51) <i>B29C 64/259</i>	(11) 4 105 483 12.06.2025	(51) <i>F04B 39/10</i>	(11) 4 127 623 12.06.2025	(51) <i>G01J 3/02</i>
(11) 4 058 513 10.06.2025	(51) <i>C08L 1/02</i>	(11) 4 107 539 10.06.2025	(51) <i>G01S 5/00</i>	(11) 4 128 162 06.06.2025	(51) <i>G06T 11/00</i>
(11) 4 059 401 06.06.2025	(51) <i>A47L 11/292</i>	(11) 4 107 887 10.06.2025	(51) <i>H04L 1/1829</i>	(11) 4 129 148 11.06.2025	(51) <i>A61B 1/00</i>
(11) 4 060 708 06.06.2025	(51) <i>H01H 71/10</i>	(11) 4 110 127 06.06.2025	(51) <i>A43B 1/04</i>	(11) 4 129 613 11.06.2025	(51) <i>B29C 43/52</i>
(11) 4 063 797 12.06.2025	(51) <i>G01D 4/00</i>	(11) 4 110 626 12.06.2025	(51) <i>B60C 23/04</i>	(11) 4 129 885 10.06.2025	(51) <i>B66C 19/00</i>
(11) 4 064 615 12.06.2025	(51) <i>H04L 12/12</i>	(11) 4 111 128 11.06.2025	(51) <i>F42B 12/32</i>	(11) 4 131 425 11.06.2025	(51) <i>H10F 77/70</i>
(11) 4 067 856 09.06.2025	(51) <i>G01M 3/02</i>	(11) 4 111 215 06.06.2025	(51) <i>G01R 19/00</i>	(11) 4 134 636 12.06.2025	(51) <i>G01F 1/66</i>
(11) 4 068 508 12.06.2025	(51) <i>H01Q 1/24</i>	(11) 4 112 094 10.06.2025	(51) <i>A61M 1/36</i>	(11) 4 136 446 12.06.2025	(51) <i>G01N 33/487</i>
(11) 4 068 515 12.06.2025	(51) <i>H01Q 5/49</i>	(11) 4 113 150 11.06.2025	(51) <i>G01R 33/565</i>	(11) 4 137 564 12.06.2025	(51) <i>C12N 5/0783</i>
(11) 4 068 938 11.06.2025	(51) <i>A01B 59/00</i>	(11) 4 114 292 11.06.2025	(51) <i>A61B 17/70</i>	(11) 4 137 908 10.06.2025	(51) <i>B64C 39/02</i>
(11) 4 069 324 12.06.2025	(51) <i>A61L 24/10</i>	(11) 4 114 827 11.06.2025	(51) <i>C07D 213/79</i>	(11) 4 139 010 09.06.2025	(51) <i>A63B 53/04</i>
(11) 4 072 704 11.06.2025	(51) <i>B01D 53/34</i>	(11) 4 115 664 11.06.2025	(51) <i>H04W 64/00</i>	(11) 4 140 281 10.06.2025	(51) <i>A01D 34/00</i>
(11) 4 074 928 11.06.2025	(51) <i>E05B 21/06</i>	(11) 4 117 682 09.06.2025	(51) <i>C07H 19/10</i>	(11) 4 141 262 06.06.2025	(51) <i>F04D 29/42</i>
(11) 4 075 084 10.06.2025	(51) <i>F25D 29/00</i>	(11) 4 118 346 11.06.2025	(51) <i>F16B 12/20</i>	(11) 4 143 790 11.06.2025	(51) <i>G06T 7/80</i>
(11) 4 075 835 10.06.2025	(51) <i>H04W 4/80</i>	(11) 4 119 736 11.06.2025	(51) <i>E04D 11/00</i>	(11) 4 143 817 11.06.2025	(51) <i>G09G 5/02</i>
(11) 4 078 269	(51) <i>G02B 27/00</i>	(11) 4 120 909	(51) <i>A61B 5/107</i>	(11) 4 144 350	(51) <i>A61K 31/345</i>

06.06.2025		11.06.2025		06.06.2025	
(11) 4 149 651	(51) B01D 46/00	(11) 4 197 883	(51) B62B 9/18	(11) 4 236 650	(51) G11C 16/34
11.06.2025		06.06.2025		12.06.2025	
(11) 4 151 567	(51) B65G 47/22	(11) 4 198 375	(51) F17C 13/00	(11) 4 236 734	(51) A47J 31/44
06.06.2025		12.06.2025		12.06.2025	
(11) 4 153 017	(51) A47K 5/12	(11) 4 198 414	(51) F24T 10/13	(11) 4 237 262	(51) B60C 23/04
10.06.2025		06.06.2025		12.06.2025	
(11) 4 153 412	(51) B30B 9/12	(11) 4 201 807	(51) B64C 1/06	(11) 4 237 786	(51) F41H 11/24
12.06.2025		11.06.2025		11.06.2025	
(11) 4 159 032	(51) A01K 55/00	(11) 4 205 734	(51) A61K 31/09	(11) 4 238 210	(51) H02M 3/335
06.06.2025		10.06.2025		06.06.2025	
(11) 4 159 605	(51) B62J 43/16	(11) 4 205 815	(51) A62B 35/04	(11) 4 238 354	(51) H04W 36/08
12.06.2025		12.06.2025		12.06.2025	
(11) 4 164 592	(51) A61K 9/00	(11) 4 210 306	(51) H04M 1/72454	(11) 4 245 130	(51) A01G 31/02
06.06.2025		09.06.2025		06.06.2025	
(11) 4 165 296	(51) F03D 1/02	(11) 4 211 430	(51) G01G 19/02	(11) 4 245 278	(51) A61F 17/00
11.06.2025		10.06.2025		10.06.2025	
(11) 4 167 863	(51) A61B 6/03	(11) 4 211 513	(51) G02F 1/167	(11) 4 245 693	(51) B65G 1/00
12.06.2025		12.06.2025		06.06.2025	
(11) 4 169 637	(51) B21F 35/00	(11) 4 211 591	(51) G06V 30/413	(11) 4 247 133	(51) H05K 5/06
12.06.2025		06.06.2025		12.06.2025	
(11) 4 170 311	(51) G01M 3/00	(11) 4 212 039	(51) A24F 40/50	(11) 4 249 853	(51) G01D 4/00
11.06.2025		06.06.2025		11.06.2025	
(11) 4 170 363	(51) G01R 31/12	(11) 4 212 101	(51) A61B 6/00	(11) 4 251 953	(51) G01D 11/24
11.06.2025		06.06.2025		11.06.2025	
(11) 4 172 493	(51) F03D 1/06	(11) 4 214 486	(51) G01N 21/27	(11) 4 253 890	(51) F28D 1/04
12.06.2025		12.06.2025		12.06.2025	
(11) 4 172 525	(51) F16L 21/08	(11) 4 217 356	(51) C07D 471/04	(11) 4 255 106	(51) H05B 3/58
12.06.2025		12.06.2025		12.06.2025	
(11) 4 172 599	(51) G01N 21/64	(11) 4 219 411	(51) C02F 1/52	(11) 4 255 216	(51) A23L 23/10
09.06.2025		12.06.2025		12.06.2025	
(11) 4 173 189	(51) H04L 1/08	(11) 4 220 312	(51) G05B 13/02	(11) 4 257 837	(51) F16D 28/00
10.06.2025		11.06.2025		12.06.2025	
(11) 4 180 661	(51) F04B 13/02	(11) 4 222 428	(51) F24T 10/00	(11) 4 260 321	(51) G16B 5/20
12.06.2025		10.06.2025		11.06.2025	
(11) 4 181 992	(51) A61M 16/00	(11) 4 222 470	(51) G01M 15/02	(11) 4 261 103	(51) B62B 9/10
11.06.2025		12.06.2025		10.06.2025	
(11) 4 182 016	(51) A61N 5/06	(11) 4 223 916	(51) D01G 15/14	(11) 4 261 220	(51) C07K 14/47
07.06.2025		11.06.2025		12.06.2025	
(11) 4 183 280	(51) A24F 40/50	(11) 4 223 968	(51) E05D 7/04	(11) 4 261 392	(51) F01P 11/00
06.06.2025		06.06.2025		12.06.2025	
(11) 4 187 516	(51) G08B 13/19	(11) 4 225 441	(51) A61P 27/02	(11) 4 268 750	(51) A61B 18/14
11.06.2025		11.06.2025		10.06.2025	
(11) 4 188 172	(51) A47J 44/00	(11) 4 225 526	(51) B23K 7/00	(11) 4 268 872	(51) A61M 11/00
10.06.2025		11.06.2025		06.06.2025	
(11) 4 189 501	(51) G05B 19/4065	(11) 4 228 491	(51) A61B 1/00	(11) 4 275 705	(51) C07D 405/04
11.06.2025		06.06.2025		12.06.2025	
(11) 4 192 018	(51) H04N 21/2389	(11) 4 228 503	(51) A61B 5/024	(11) 4 277 548	(51) A61B 17/22
11.06.2025		10.06.2025		10.06.2025	
(11) 4 193 344	(51) G08G 1/01	(11) 4 228 950	(51) B62D 5/00	(11) 4 278 780	(51) H04W 72/04
10.06.2025		06.06.2025		12.06.2025	
(11) 4 193 524	(51) H04L 1/18	(11) 4 230 874	(51) F15B 1/24	(11) 4 279 736	(51) F04B 35/00
10.06.2025		11.06.2025		06.06.2025	
(11) 4 193 946	(51) A61B 18/14	(11) 4 231 550	(51) H04B 10/50	(11) 4 280 794	(51) H04W 74/0833
12.06.2025		11.06.2025		10.06.2025	
(11) 4 197 292	(51) H05K 1/02	(11) 4 232 448	(51) C07D 413/12	(11) 4 281 666	(51) F03D 80/00

12.06.2025		10.06.2025		06.06.2025	
(11) 4 284 465 11.06.2025	(51) A61M 5/142	(11) 4 339 017 06.06.2025	(51) B60P 1/44	(11) 4 370 994 11.06.2025	(51) G06F 1/00
(11) 4 288 780 10.06.2025	(51) G01N 33/574	(11) 4 340 146 10.06.2025	(51) H02G 3/04	(11) 4 371 848 11.06.2025	(51) B61G 3/16
(11) 4 290 336 11.06.2025	(51) G06F 1/3206	(11) 4 340 773 09.06.2025	(51) A61C 9/00	(11) 4 373 904 12.06.2025	(51) C10M 157/10
(11) 4 291 901 10.06.2025	(51) G01N 33/574	(11) 4 343 023 12.06.2025	(51) C23C 24/10	(11) 4 374 553 11.06.2025	(51) H04L 9/40
(11) 4 297 940 11.06.2025	(51) B25J 19/00	(11) 4 343 210 12.06.2025	(51) F24C 15/04	(11) 4 375 493 10.06.2025	(51) F02B 77/11
(11) 4 301 335 06.06.2025	(51) A61K 31/135	(11) 4 343 227 12.06.2025	(51) F24S 25/636	(11) 4 376 223 06.06.2025	(51) H01R 9/24
(11) 4 302 256 06.06.2025	(51) G06T 7/33	(11) 4 344 097 05.06.2025	(51) H04B 10/272	(11) 4 376 409 06.06.2025	(51) H04N 19/53
(11) 4 303 691 06.06.2025	(51) G06F 1/16	(11) 4 344 633 10.06.2025	(51) A61B 5/00	(11) 4 377 032 11.06.2025	(51) B33Y 40/20
(11) 4 303 873 12.06.2025	(51) G10L 21/038	(11) 4 344 685 11.06.2025	(51) A61F 5/453	(11) 4 377 217 10.06.2025	(51) B65D 6/04
(11) 4 310 829 06.06.2025	(51) G10K 9/22	(11) 4 345 922 10.06.2025	(51) H01L 33/00	(11) 4 377 295 11.06.2025	(51) C07D 207/16
(11) 4 313 674 12.06.2025	(51) B60N 2/60	(11) 4 346 722 11.06.2025	(51) A61F 13/08	(11) 4 378 561 11.06.2025	(51) B01D 46/00
(11) 4 313 786 06.06.2025	(51) B65D 6/40	(11) 4 347 615 06.06.2025	(51) C07K 5/06	(11) 4 378 977 12.06.2025	(51) C08G 64/14
(11) 4 320 424 12.06.2025	(51) G01N 21/552	(11) 4 348 039 11.06.2025	(51) F03D 1/00	(11) 4 381 256 06.06.2025	(51) G01G 19/08
(11) 4 322 252 11.06.2025	(51) H01M 4/36	(11) 4 351 942 12.06.2025	(51) B60T 17/22	(11) 4 381 714 11.06.2025	(51) H04L 47/74
(11) 4 323 145 06.06.2025	(51) E04C 5/01	(11) 4 355 282 06.06.2025	(51) A61G 15/16	(11) 4 382 673 11.06.2025	(51) E02D 3/054
(11) 4 324 313 10.06.2025	(51) A01B 39/18	(11) 4 356 596 10.06.2025	(51) H04L 67/56	(11) 4 382 719 12.06.2025	(51) E06B 9/08
(11) 4 325 162 11.06.2025	(51) F41G 1/473	(11) 4 357 640 06.06.2025	(51) F16G 1/10	(11) 4 384 835 12.06.2025	(51) G06N 20/00
(11) 4 326 421 12.06.2025	(51) B01D 53/04	(11) 4 359 662 12.06.2025	(51) F03B 13/20	(11) 4 387 830 06.06.2025	(51) B29C 64/106
(11) 4 326 983 06.06.2025	(51) F02M 21/10	(11) 4 359 712 06.06.2025	(51) F25B 5/04	(11) 4 388 443 11.06.2025	(51) G06F 30/20
(11) 4 327 069 07.06.2025	(51) G01N 3/34	(11) 4 360 359 10.06.2025	(51) H04W 36/00	(11) 4 389 969 06.06.2025	(51) D21F 11/00
(11) 4 328 444 11.06.2025	(51) E02B 9/02	(11) 4 360 922 12.06.2025	(51) B60H 1/00	(11) 4 389 985 12.06.2025	(51) E02B 3/18
(11) 4 328 909 06.06.2025	(51) G10L 19/16	(11) 4 362 654 12.06.2025	(51) A01C 1/06	(11) 4 390 054 11.06.2025	(51) E21B 17/07
(11) 4 329 342 11.06.2025	(51) H04W 4/40	(11) 4 366 905 06.06.2025	(51) B23K 20/10	(11) 4 391 946 10.06.2025	(51) A61B 18/24
(11) 4 330 025 10.06.2025	(51) B29D 30/00	(11) 4 367 314 11.06.2025	(51) D06F 73/00	(11) 4 395 588 06.06.2025	(51) A24F 40/46
(11) 4 331 112 12.06.2025	(51) H02S 20/10	(11) 4 370 270 05.06.2025	(51) B29C 64/307	(11) 4 395 654 12.06.2025	(51) A61B 8/08
(11) 4 333 124 11.06.2025	(51) H01M 4/60	(11) 4 370 716 11.06.2025	(51) C14B 7/04	(11) 4 398 748 11.06.2025	(51) A24F 40/20
(11) 4 334 167 11.06.2025	(51) B60M 1/12	(11) 4 370 766 12.06.2025	(51) E05D 15/10	(11) 4 398 758 06.06.2025	(51) A41D 13/02
(11) 4 334 219	(51) B65D 33/10	(11) 4 370 837	(51) F24F 1/0003	(11) 4 399 735	(51) H10N 60/20

12.06.2025		10.06.2025		(45) 14.05.2025
(11) 4 399 862	(51) <i>H04L 69/22</i>	(11) 4 461 790	(51) <i>C10M 169/06</i>	(54) • <i>Elektrofahrzeuginfrastruktur</i> • <i>Electric vehicle charging station</i> • <i>Station de chargement de véhicule électrique</i>
11.06.2025		06.06.2025		(73) Siemens Industry, Inc., 100 Technology Drive, Alpharetta, GA 30005, US
(11) 4 402 084	(51) <i>B65H 75/44</i>	(11) 4 467 320	(51) <i>B29C 64/118</i>	(72) DeBoer, John, Denver, CO 80209, US
06.06.2025		12.06.2025		Cowans, John Quentin, Decatur, GA 30032, US
(11) 4 404 016	(51) <i>G05D 1/606</i>	(11) 4 471 436	(51) <i>G01R 15/20</i>	Biedrzycki, Timothy, Powder Springs, GA 30127, US
06.06.2025		10.06.2025		(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
(11) 4 410 114	(51) <i>A23L 17/60</i>	(11) 4 474 068	(51) <i>B09B 3/30</i>	
10.06.2025		06.06.2025		(11) 2 798 487 C0 (51) <i>G06F 9/448</i>
(11) 4 410 630	(51) <i>B61D 17/22</i>	(11) 4 474 131	(51) <i>B29C 48/17</i>	16.06.2025
10.06.2025		06.06.2025		En
(11) 4 413 960	(51) <i>A61F 5/453</i>	(11) 4 474 698	(51) <i>F21V 33/00</i>	(21) 12861998.8 (22) 27.12.2012
11.06.2025		11.06.2025		AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
(11) 4 414 532	(51) <i>E21C 41/32</i>	(11) 4 476 581	(51) <i>G02B 13/00</i>	MT NL PT RO SE SI
11.06.2025		11.06.2025		(45) 07.05.2025
(11) 4 418 656	(51) <i>H04N 19/60</i>	(11) 4 479 794	(51) <i>G02C 7/02</i>	(54) • <i>FÜR BERICHTERZEUGUNG ADAPTIERTE, AUF KALKULATIONSTABELLEN BASIERTE PROGRAMMIERSPRACHE</i> • <i>SPREADSHEET-BASED PROGRAMMING LANGUAGE ADAPTED FOR REPORT GENERATION</i> • <i>LANGAGE DE PROGRAMMATION FONDÉ SUR TABLEUR CONÇU POUR LA GÉNÉRATION DE RAPPORT</i>
06.06.2025		11.06.2025		(73) Bibo Labs, Inc., 150 S. Los Robles Ave., Suite 100, Pasadena, CA 91101, US
(11) 4 419 130	(51) <i>A61K 38/20</i>	(11) 4 486 185	(51) <i>A47L 13/52</i>	(72) CHEN, Michael, J., San Marino, CA 91108, US
10.06.2025		09.06.2025		(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(11) 4 425 694	(51) <i>H01M 50/618</i>	(11) 4 490 233	(51) <i>C08L 5/10</i>	
11.06.2025		10.06.2025		(11) 2 887 987 C0 (51) <i>A61M 25/00</i>
(11) 4 427 330	(51) <i>H02M 7/5395</i>	(11) 4 490 395	(51) <i>F02C 7/22</i>	16.06.2025
06.06.2025		06.06.2025		En
(11) 4 428 407	(51) <i>F16K 1/52</i>	(11) 4 490 780	(51) <i>H01L 23/62</i>	(21) 13753793.2 (22) 21.08.2013
11.06.2025		12.06.2025		AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
(11) 4 428 488	(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 4 494 719	(51) <i>A63B 5/11</i>	MT NL PT RO SE SI
05.06.2025		11.06.2025		(45) 07.05.2025
(11) 4 431 376	(51) <i>B62J 7/04</i>	(11) 4 498 528	(51) <i>H01R 4/48</i>	(54) • <i>IV-KATHETER MIT ANTIMIKROBIELLEN EIGENSCHAFTEN FÜR BLUTKONTROLLE</i> • <i>BLOOD CONTROL IV CATHETER WITH ANTIMICROBIAL PROPERTIES</i> • <i>CATHÉTER IV DE CONTRÔLE SANGUIN AUX PROPRIÉTÉS ANTIMICROBIENNES</i>
12.06.2025		11.06.2025		(73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
(11) 4 435 345	(51) <i>F24S 40/20</i>	(11) 4 531 041	(51) <i>G10L 21/04</i>	(72) BURKHOLZ, Jonathan Karl, Salt Lake City, Utah 84124, US
11.06.2025		11.06.2025		ISAACSON, S. Ray, Layton, UT 84041, US
(11) 4 435 442	(51) <i>G01R 31/08</i>			STOUT, Marty L., South Jordan, Utah 84095, US
12.06.2025				(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(11) 4 436 516	(51) <i>A61C 17/22</i>			
11.06.2025				(11) 2 935 750 C0 (51) <i>E06B 9/386</i>
(11) 4 440 377	(51) <i>A45D 40/30</i>			12.06.2025
11.06.2025				En
(11) 4 442 804	(51) <i>C12M 1/34</i>			(21) 13824197.1 (22) 12.12.2013
11.06.2025				AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
(11) 4 445 584	(51) <i>H04L 41/5009</i>	(11) 3 499 471	(51) <i>G07F 7/06</i>	MT NL PT RO SE SI
11.06.2025		05.06.2025		(45) 25.12.2024
(11) 4 447 714	(51) <i>A24B 15/30</i>			(54) • <i>LICHTLENKLAMELLE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG, ANWENDUNG UND SONNENSCHUTZSYSTEM</i> • <i>LIGHT GUIDING SLAT, METHOD OF PRODUCTION, APPLICATION, AND SUN PROTECTION SYSTEM</i> • <i>LAME DE GUIDAGE DE LA LUMIÈRE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION, APPLICATION, ET SYSTÈME DE PROTECTION DU SOLEIL</i>
12.06.2025				(73) Köster, Helmut, Karl-Bieber-Höhe 15, 60437 Frankfurt, DE
(11) 4 447 830	(51) <i>A61B 17/80</i>			(72) Köster, Helmut, 60437 Frankfurt, DE
11.06.2025				
(11) 4 449 928	(51) <i>A43B 3/24</i>			
10.06.2025				
(11) 4 450 981	(51) <i>G01R 27/18</i>			
11.06.2025				
(11) 4 454 771	(51) <i>B09B 3/35</i>			
06.06.2025				
(11) 4 455 421	(51) <i>E04B 1/14</i>			
11.06.2025				
(11) 4 456 688	(51) <i>H05K 7/20</i>			
11.06.2025				
(11) 4 457 296	(51) <i>C09K 8/588</i>			

IV.1(2)

- Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent
- Date of withdrawal of request for unitary effect for the European patent
- Date de retrait de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen

IV.2(1)

- Europäische Patente, für die einheitliche Wirkung eingetragen ist, geordnet nach Veröffentlichungsnummern
- European patents for which unitary effect is registered, arranged by publication number
- Brevets européens pour lesquels un effet unitaire est inscrit, classés selon les numéros de publication

- (11) **3 073 679 C0** (51) **H04L 12/46**
12.06.2025
De
- (21) 16000554.2 (22) 12.03.2008
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *SENDE- UND EMPFANGSHILFSVORRICHTUNGEN UND SENDE- UND EMPFANGSVERFAHREN FÜR DAS ÜBERMITTELN EINES DATENSTROMS ÜBER GEBÜNDELTE NETZWERKZUGANGSLEITUNGEN*
• *TRANSMISSION AND RECEPTION AID DEVICE AND TRANSMISSION AND RECEPTION METHOD FOR TRANSMITTING A DATA STREAM OVER BUNDLED NETWORK ACCESS CABLES*
• *DISPOSITIFS D'AIDE A L'EMISSION ET LA RECEPTION ET PROCÉDES D'EMISSION ET DE RECEPTION CORRESPONDANTS DE TRANSMISSION D'UN FLUX DE DONNÉES PAR DES FAISCEAUX DE LIGNES D'ACCES AU RESEAU*
- (73) Viprinet Europe GmbH, Gaustrasse 22-32, 55411 Bingen am Rhein, DE
- (72) Kissel, Simon, 55411 Bingen am Rhein, DE
- (74) Grosse Schumacher Knauer von Hirschhausen, Patent- und Rechtsanwälte Schloss Schellenberg - Backhaus Rentelichtung 1, 45134 Essen, DE
-
- (11) **3 074 010 C0** (51) **A61K 47/54**
13.06.2025
En
- (21) 14866158.0 (22) 26.11.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *HYDRAZINYL-PYRROLVERBINDUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KONJUGATS*
• *HYDRAZINYL-PYRROLO COMPOUNDS AND METHODS FOR PRODUCING A CONJUGATE*
• *COMPOSÉS HYDRAZINYL-PYRROLO ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION D'UN CONJUGUÉ*
- (73) Redwood Bioscience, Inc., 5703 Hollis Street, Emeryville, California 94608, US
- (72) RABUKA, David, Kensington, California 94708, US
ALBERS, Aaron Edward, San Francisco, California 94131, US
KUDIRKA, Romas Alydas, El Cerrito, CA 94530, US
GAROFALO, Albert W., South San Francisco, California 94080, US
MCFARLAND, Jesse M., Berkeley, California 94703, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (11) **3 120 102 C0** (51) **F41G 3/26**
16.06.2025
En
- (21) 15765132.4 (22) 17.03.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR AUTOMATISCHES TRAINING EINES SCHARFSCHÜTZEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR AUTOMATED COACHING OF A SHOOTER*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ACCOMPAGNEMENT AUTOMATISÉ DE TIREUR*
- (73) InVeris Training Solutions, Inc., 296 Brogdon Road, Suwanee, GA 30024, US
- (72) NAPIER, James, Buford, Georgia 30518, US
ROMINGER, Edric, Atlanta, Georgia 30324, US
SHIVERS, Darren, Atlanta, GA 30331, US
PRIEST, Allen, Suwanee, Georgia 30024, US
-
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (11) **3 134 147 C0** (51) **A61M 3/02**
13.06.2025
En
- (21) 14882871.8 (22) 28.03.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *INTIMREINIGER*
• *INTIMATE CLEANSER*
• *PRODUIT LAVANT À USAGE INTIME*
- (73) Mix For You Ltda., Avenida Conselheiro Nebias, 756 Conjunto 2702, 11045-002 Santos SP, BR
- (72) CASTROPIL LOGAARZO, Marcus Augustus, CEP 01155-901 São Paulo, SP, BR
- (74) Sarpi, Maurizio, et al, Studio Ferrario S.r.l. Via Collina, 36, 00187 Roma, IT
-
- (11) **3 145 644 C0** (51) **B07B 1/22**
13.06.2025
Fr
- (21) 15734425.0 (22) 22.05.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ABFALLTRENNUNG*
• *WASTE MIXTURE SEPARATION DEVICE AND SEPARATION METHOD THEREOF*
• *MACHINE DE TRI D'UN MELANGE DE DECHETS, ET PROCÉDE DE TRI ASSOCIÉ*
- (73) GROUPE VACHER, 14 rue du Suchat ZA Plaine de Bleu, 43000 Pagnac, FR
- (72) CHARREYRE, Fabien Michel Alain, F-43270 Allegre, FR
- (74) Cabinet Didier Martin, Les Terrasses des Bruyères - Bâtiment C 314 C, Allée des Noisetiers, 69760 Limonest, FR
-
- (11) **3 180 419 C0** (51) **C12N 1/18**
12.06.2025
En
- (21) 15767589.3 (22) 11.08.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *MUTATIONEN IN EISEN-SCHWEFEL-CLUSTER-PROTEINEN ZUR VERBESSERUNG DER XYLOSE-BENUTZUNG*
• *MUTATIONS IN IRON-SULFUR CLUSTER PROTEINS THAT IMPROVE XYLOSE UTILIZATION*
• *MUTATIONS DANS DES PROTÉINES DU GROUPE FER-SOUFRE QUI AMÉLIORENT L'UTILISATION DU XYLOSE*
- (73) Danstar Ferment AG, Poststrasse 30, 6300 Zug, CH
- (72) FROELICH, Allan, Hartland Vermont 05048, US
HENNINGSEN, Brooks, Lebanon New Hampshire 03766, US
COVALLA, Sean, Thetford Center Vermont 05075, US
ZELLE, Rintze M, Lebanon, NH 03766, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- (11) **3 226 457 C0** (51) **H04L 5/00**
17.06.2025
En
- (21) 15864130.8 (22) 10.11.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *DATA TRANSMISSION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE DONNÉES*
-
- (73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) CHEN, Li, Beijing 100191, CN
QIN, Fei, Beijing 100191, CN
KANG, Shaoli, Beijing 100191, CN
JIAO, Bin, Beijing 100191, CN
- (74) Denemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU
-
- (11) **3 268 410 C0** (51) **C08G 61/12**
16.06.2025
En
- (21) 16713096.2 (22) 11.03.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *HEXABENZOCORONENBASIERTE VERBINDUNG FÜR ORGANISCHE PHOTOVOLTAISCHE ZELLEN*
• *HEXABENZOCORONENE-BASED COMPOUND FOR ORGANIC PHOTOVOLTAIC CELLS*
• *HEXABENZOCORONENE-BASED COMPOUND FOR ORGANIC PHOTOVOLTAIC CELLS*
- (73) Centre National de la Recherche Scientifique (C.N.R.S.), 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR
UNIVERSITÉ DE PAU ET DES PAYS DE L'ADOUR, Avenue de l'Université, 64000 Pau, FR
- (72) BEGUE, Didier, 64160 Serres Morlaàs, FR
HIORNS, Roger Clive, 64260 Arudy, FR
SANTOS-SILVA, Hugo, 64000 Pau, FR
GUILLE, Emilie, 64150 Angais, FR
BOUSSIRON, Charlène, 64000 Pau, FR
DAGRON-LARTIGAU, Christine, 64140 Billère, FR
IRATCABAL, Pierre, 64000 Pau, FR
- (74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR
-
- (11) **3 269 287 C0** (51) **A47L 15/44**
16.06.2025
De
- (21) 16179600.8 (22) 15.07.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM AUSSPÜLEN EINES WASSERLÖSLICHEN FESTSTOFFREINIGERS*
• *DEVICE FOR RINSING A WATER-SOLUBLE SOLID CLEANER*
• *DISPOSITIF DE RINÇAGE D'UN DISPOSITIF DE NETTOYAGE DE MATIÈRES SOLIDES SOLUBLES DANS L'EAU*
- (73) Chemische Fabrik Dr. Weigert GmbH & Co KG, Mühlentagen 85, 20539 Hamburg, DE
- (72) ZWINGENBERGER, Marion, 22083 Hamburg, DE
PREUGSCHAS, Michael, 22117 Hamburg, DE
JANN, Michael, 22846 Norderstedt, DE
- (74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE
-
- (11) **3 305 998 C0** (51) **F24H 9/1809**
16.06.2025
En
- (21) 16799327.8 (22) 26.05.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *ELEKTRONISCHE TOILETTE ZUR DURCHFÜHRUNG DER UMSCHALTUNG ZWISCHEN KALTWASSER UND HEISSWASSER UND STEUERUNGSVERFAHREN*
• *ELECTRONIC TOILET CAPABLE OF IMPLEMENTING SWITCHING BETWEEN COLD WATER AND HOT WATER, AND CONTROL METHOD*

- *TOILETTES ÉLECTRONIQUES POUVANT METTRE EN OEUVRE UNE ALTERNANCE ENTRE EAU FROIDE ET EAU CHAUDE, PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (73) Hanyu Group Joint-stock Co., Ltd., No. 336 Qinglan Road Rd. High-Technology Development Zone, Jiangmen, Guangdong 529040, CN
- (72) CHEN, Shuping, Jiangmen Guangdong 529040, CN
SHI, Huashan, Jiangmen Guangdong 529040, CN
LUO, Yong, Jiangmen Guangdong 529040, CN
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
-
- (11) **3 307 350 C0** (51) **A61M 5/178**
16.06.2025
En
- (21) 16730965.7 (22) 08.06.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *SPRITZENSYSTEM FÜR ENTERALE ERNÄHRUNG*
• *ENTERAL FEEDING SYRINGE ASSEMBLY*
• *ASSEMBLAGE DE SERINGUE POUR L'ALIMENTATION ENTERALE*
- (73) KPR U.S., LLC, 777 West Street, Mansfield, MA 02048, US
- (72) SWISHER, David Rork, St. Charles, MO 63301, US
WALKER, Sandra, St. Charles, MO 63304, US
ECKENROTH, Timothy, Manchester, MO 63021, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU
-
- (11) **3 331 385 C0** (51) **A23P 20/10**
12.06.2025
En
- (21) 16750592.4 (22) 03.08.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 02.04.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR KONTROLLIERTEN EINFÜHRUNG VON ÖL IN NAHRUNGSMITTEL*
• *PROCESS FOR THE CONTROLLED INTRODUCTION OF OIL INTO FOOD PRODUCTS*
• *PROCÉDÉ POUR L'INTRODUCTION CONTRÔLÉE D'HUILE DANS DES PRODUITS ALIMENTAIRES*
- (73) JimmyAsh LLC, 6800 McDivitt Drive, Backersfield, CA 93313, US
- (72) ASHOURIAN, Jamshid, Santa Monica, California 90402, US
PHELPS, Steven, Tigard, Oregon 97224, US
- (74) Lucas, Phillip Brian, Lucas & Co. 135 Westhall Road, Warlingham, Surrey CR6 9HJ, GB
-
- (11) **3 333 254 C0** (51) **C12N 5/0775**
12.06.2025
En
- (21) 16833088.4 (22) 03.08.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *EXOSOM AUS MESENCHYMALEN STAMMZELLEN*
• *MESENCHYMAL STEM CELL-DERIVED EXOSOME*
• *EXOSOME DÉRIVÉ D'UNE CELLULE SOUCHE MÉSENCHYMATEUSE*
- (73) Osaka University, 1-1 Yamadaoka, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
Rohto Pharmaceutical Co., Ltd., 1-8-1 Tatsumi-nishi Ikuno-ku, Osaka-shi Osaka 544-8666, JP
- (72) NISHIDA, Kohji, Suita-shi Osaka 565-0871, JP
-
- HAYASHI, Ryuuhei, Suita-shi Osaka 565-0871, JP
HONMA, Yoichi, Osaka-shi Osaka 544-8666, JP
OKUBO, Toru, Osaka-shi Osaka 544-8666, JP
SHIBATA, Shun, Osaka-shi Osaka 544-8666, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- (11) **3 340 988 C0** (51) **A61K 31/4747**
16.06.2025
En
- (21) 16865245.1 (22) 14.11.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.04.2025
- (54) • *IONENKANALHEMMENDE VERBINDUNGEN, PHARMAZEUTISCHE FORMULIERUNGEN UND VERWENDUNGEN*
• *ION CHANNEL INHIBITORY COMPOUNDS, PHARMACEUTICAL FORMULATIONS AND USES*
• *COMPOSÉS INHIBITEURS DE CANAUX IONIQUES, FORMULATIONS PHARMACEUTIQUES, ET UTILISATIONS*
- (73) Afasci, Inc., 522 Second Avenue, Redwood City, CA 94063, US
- (72) XIE, Xinmin, Burlingame, CA 94010, US
KAYSER, Frank, San Francisco, CA 94114, US
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR
-
- (11) **3 348 246 C0** (51) **A61F 13/534**
17.06.2025
En
- (21) 18160503.1 (22) 31.01.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • *VLIESTOFFTRÄGER FÜR ABSORBIERENDEN ARTIKEL*
• *NONWOVEN CARRIER FOR ABSORBENT ARTICLE*
• *SUPPORT NON TISSÉ POUR ARTICLE ABSORBANT*
- (73) Ontex BV, Genthof 5, 9255 Buggenhout, BE
- (72) Weber, Ainas, 56727 Mayen, DE
De Poorter, Annick, 9320 Erembodegem, DE
Mailingier, Christel, 56727 Mayen, DE
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **3 361 628 C0** (51) **H02S 20/20**
13.06.2025
En
- (21) 18155743.0 (22) 08.02.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ANBRINGEN VON ELEKTRONISCHEN HILFSKOMPONENTEN AN EINER TRÄGERSTRUKTUR FÜR SOLARPANEELE*
• *DEVICE AND METHOD FOR ATTACHING ELECTRONIC AUXILIARY COMPONENTS TO A SUPPORT STRUCTURE FOR SOLAR PANELS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FIXATION DE COMPOSANTS AUXILIAIRES ÉLECTRONIQUES À UNE STRUCTURE DE SUPPORT POUR PANNEAUX SOLAIRES*
- (73) Enstall Europe B.V., Londenstraat 16, 7418 EE Deventer, NL
- (72) DE VOGEL, Vincent, 7418 EE Deventer, NL
DE VOGEL, Jeroen, 7418 EE Deventer, NL
VAN REGTEREN, Frank, 7418 EE Deventer, NL
TE BOEKHORST, Laurens, 7418 EE Deventer, NL
-
- (74) Roth, Andy Stefan, Dr. Roth Patentanwaltskanzlei Plange Mühle 5, 40221 Düsseldorf, DE
-
- (11) **3 371 582 C0** (51) **G01N 27/70**
17.06.2025
En
- (21) 16861673.8 (22) 02.11.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DER EIGENSCHAFTEN EINES PARTIKELSTROMS*
• *APPARATUS AND PROCESS FOR MEASURING CHARACTERISTICS OF PARTICLE FLOW*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE MESURE DE CARACTÉRISTIQUES DE FLUX DE PARTICULES*
- (73) Pegasor Oy, Hatanpään valtatie 34 C, 33100 Tampere, FI
- (72) JANKA, Kauko, 33100 Tampere, FI
SAUKKO, Erkki, 33100 Tampere, FI
- (74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI
-
- (11) **3 381 392 C0** (51) **A61B 18/12**
13.06.2025
De
- (21) 18156310.7 (22) 12.02.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *GENERATOR ZUR VERSORGUNG EINES KOAGULATIONSINSTRUMENTS*
• *GENERATOR FOR SUPPLYING A COAGULATION INSTRUMENT*
• *GÉNÉRATEUR PERMETTANT D'ALIMENTER UN INSTRUMENT DE COAGULATION*
- (73) Erbe Elektromedizin GmbH, Waldhörnlestrasse 17, 72072 Tübingen, DE
- (72) Nold, Bernhard Tobias, 72070 Tübingen, DE
Neugebauer, Alexander, 72116 Mössingen, DE
Ederer, Michael, 70563 Stuttgart, DE
Fischer, Klaus, 72202 Nagold, DE
Enderle, Markus, 72070 Tübingen, DE
Wagenpfeil, Jay, 70197 Stuttgart, DE
Rex, Julia, 70569 Stuttgart, DE
Feuer, Ronny, 73733 Esslingen, DE
Sawodny, Oliver, 70186 Stuttgart, DE
- (74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbH, Webergasse 3, 73728 Esslingen a. N., DE
-
- (11) **3 385 331 C0** (51) **C08L 77/00**
13.06.2025
En
- (21) 16870657.0 (22) 29.11.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *POLYAMIDHARZZUSAMMENSETZUNG MIT HOHER FLIESSFÄHIGKEIT*
• *POLYAMIDE RESIN COMPOSITION WITH HIGH FLUIDITY*
• *COMPOSITION DE RÉSINE POLYAMIDE À FLUIDITÉ ÉLEVÉE*
- (73) Mitsui Chemicals, Inc., 2-1, Yaesu 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP
- (72) NAKANO, Hidetake, Singapore 099254, SG
NAKAMURA, Tetsuya, Ichihara-shi Chiba 299-0108, JP
TANAKA, Hirokazu, Ichihara-shi Chiba 299-0108, JP
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- (11) **3 387 383 C0** (51) **A01B 69/00**
12.06.2025
En
- (21) 15909975.3 (22) 07.12.2015

- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR TERRESTRISCHEN FAHRZEUGNAVIGATION*
• *SYSTEM AND METHOD FOR TERRESTRIAL VEHICLE NAVIGATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE NAVIGATION POUR VÉHICULE TERRESTRE*
- (73) Beijing Unistrong Science&technology Co., Ltd., Floor 3 Building B10 10 Jiuxianqiao North Road Chaoyang District, Beijing 100015, CN
- (72) COLLINS, Dennis, M., Overgaard, AZ 85933, US
- (74) MCCLURE, John, A., Peoria, AZ 85383, US
dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- (11) **3 397 224 C0** (51) **A61F 13/20**
12.06.2025
En
(21) 16834181.6 (22) 29.12.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *MORPHO-ANATOMISCHE FLEXIBLE MATERIALBAHN*
• *MORPHO-ANATOMIC FLEXIBLE WEB*
• *BANDE FLEXIBLE MORPHO-ANATOMIQUE*
- (73) V-VEIL-UP-PHARMA LIMITED, Makatiou & Agias Elenis, 36 Galaxis Building, 5th Floor, 1061 Nicosia, CY
- (72) CHAFFRINGEON, Bernard, P.O. Box 32923 Dubai, AE
- (74) Petcu, Costin, Rominvent S.A. Patents 35, Ermil Pangratti Str. 1st Floor Sector 1, 011882 Bucuresti, RO
-
- (11) **3 412 108 C0** (51) **H04W 74/0808**
13.06.2025
En
(21) 17709472.9 (22) 30.01.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINER KANALABTASTUNGSSCHWELLE BEI EINEM UPLINK-KANALZUGANG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING CHANNEL SENSING THRESHOLD IN UPLINK CHANNEL ACCESS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE SEUIL DE DÉTECTION DE CANAL DANS UN ACCÈS À UN CANAL EN LIAISON MONTANTE*
- (73) Alcatel Lucent, Site Nokia Paris Saclay Route de Villejust, 91620 Nozay, FR
- (72) GU, Junrong, Shanghai 201206, CN
LIU, Jianguo, Shanghai 201206, CN
TAO, Tao, Shanghai 201206, CN
MENG, Yan, Shanghai 201206, CN
YE, Sigen, Whitehouse Station, NJ 08889, US
SHEN, Gang, Shanghai 201206, CN
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
-
- (11) **3 430 467 C0** (51) **G02C 7/10**
13.06.2025
En
(21) 17713820.3 (22) 10.03.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 09.04.2025
(54) • *PHOTOCHROME OPTISCHE LINSE MIT SELEKTIVER BLAULICHTDÄMPFUNG*
• *PHOTOCHROMIC OPTICAL LENS WITH SELECTIVE BLUE LIGHT ATTENUATION*
- *LENTILLE OPTIQUE PHOTOCHROMIQUE AVEC ATTÉNUATION SÉLECTIVE DE LA LUMIÈRE BLEUE*
- (73) Younger Mfg. Co., DBA Younger Optics, 2925 California Street, Torrance, CA 90503, US
- (72) AMBLER, David, Mark, Rancho Palos Verdes CA 90275, US
ZHAO, Lingbing, Lynn, Torrance CA 90503, US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
-
- (11) **3 435 994 C0** (51) **A61K 31/19**
17.06.2025
Fr
(21) 17717474.5 (22) 30.03.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • *EINHEITSDOSEN ZUR SOFORTFREISETZUNG VON HYDROXYBUTTERSÄURE ODER EINEM SEINER THERAPEUTISCH AKZEPTABLEN SALZE, ORAL VERABREICHT, UND IHRE VERWENDUNG ZUR AUFRECHTERHALTUNG DER ALKOHLABSTINENZ*
• *UNITARY DOSES FOR IMMEDIATE DRUG RELEASE OF HYDROXY BUTANIC ACID OR OF ONE OF ITS THERAPEUTICALLY ACCEPTABLE SALTS ADMINISTERED ORALLY, AND THEIR USE FOR MAINTAINING ABSTINENCE FROM ALCOHOL*
• *DOSES UNITAIRES À LIBÉRATION IMMÉDIATE DE GHB OU DE L'UN DE SES SELS THÉRAPEUTIQUEMENT ACCEPTABLES ADMINISTRÉES PAR VOIE ORALE ET LEUR UTILISATION POUR MAINTENIR L'ABSTINENCE ALCOOLIQUE*
- (73) Debregeas Et Associes Pharma, 79 rue de Miromesnil, 75008 Paris, FR
- (72) GUIRAUD Julien, 921 10 CLICHY LA GARENNE, FR
- (74) Cabinet Netter, 36, avenue Hoche, 75008 Paris, FR
-
- (11) **3 437 147 C0** (51) **H01M 4/36**
17.06.2025
En
(21) 17772874.8 (22) 29.03.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • *LEITENDE VERBUNDWERKSTOFFE*
• *CONDUCTIVE COMPOSITES*
• *COMPOSITES CONDUCTEURS*
- (73) Anteo Energy Technology Pty Ltd., Unit 4 26 Brandl Street Business Technology Park, Eight Mile Plains, Queensland, 4113, AU
- (72) HUANG, Chang-Yi, Calamvale, Queensland 4116, AU
MAEJI, Nobuyoshi Joe, Eight Mile Plains, Queensland 4113, AU
SONG, Quansheng, Forest Lake, Queensland 4078, AU
- (74) Metida, Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT
-
- (11) **3 446 835 C0** (51) **B25D 17/00**
13.06.2025
En
(21) 17187042.1 (22) 21.08.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *ABBRUCHHAMMER UND VERFAHREN ZUM DICHTEN EIN WERKZEUG EINES ABRUCHHAMMERS*
• *BREAKING HAMMER AND METHOD OF SEALING A TOOL OF A BREAKING HAMMER*
• *MARTEAU DE DÉMOLITION ET PROCÉDÉ D'ÉTANCHEMENT D'UN OUTIL D'UN MARTEAU DE DÉMOLITION*
- (73) Sandvik Mining and Construction Oy,
- Pihtisulunkatu 9, 33330 Tampere, FI
(72) Niemioja, Ossi, 15150 Lahti, FI
(74) Sandvik, Sandvik Mining and Construction Oy Patent Department PL 100, 33311 Tampere, FI
-
- (11) **3 457 240 C0** (51) **G05B 19/418**
12.06.2025
En
(21) 17191766.9 (22) 19.09.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUTOMATISCHEN ERZEUGUNG EINES INTERAKTIVEN SCHALTPLANS IN EINER INDUSTRIELLEN AUTOMATISIERUNGSUMGEBUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR AUTOMATICALLY GENERATING INTERACTIVE WIRING DIAGRAM IN AN INDUSTRIAL AUTOMATION ENVIRONMENT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR GÉNÉRER AUTOMATIQUEMENT UN SCHÉMA DE CÂBLAGE INTERACTIF DANS UN ENVIRONNEMENT D'AUTOMATISATION INDUSTRIELLE*
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) GANACHARI, Mahantesh, 562130 Bengaluru, IN
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (11) **3 464 197 C0** (51) **C02F 3/08**
12.06.2025
En
(21) 17810770.2 (22) 05.06.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *ENTFERNUNG VON SCHWERMETALLEN IN EINEM VORGESCHALTETEN PROZESS*
• *REMOVING HEAVY METALS IN A BALLASTED PROCESS*
• *ÉLIMINATION DE MÉTAUX LOURDS DANS UN TRAITEMENT LESTÉ*
- (73) Evoqua Water Technologies LLC, 210 Sixth Avenue, Suite 3300, Pittsburgh, PA 15222, US
- (72) WIKRAMANAYAKE, Rohan, Campbell, CA 95008, US
PEPIN, Raymond G., Westbrook Maine 04092, US
MILES, Thomas, Hatfield Pennsylvania19440, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (11) **3 470 709 C0** (51) **H01M 8/0276**
13.06.2025
En
(21) 17809958.6 (22) 11.04.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DICHTUNG*
• *GASKET MANUFACTURING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE JOINT D'ÉTANCHEITÉ*
- (73) NOK Corporation, 12-15, Shiba-Daimon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8585, JP
- (72) KOGA Shotaro, Kikugawa-shi Shizuoka 437-1507, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- (11) **3 488 248 C0** (51) **G01N 35/02**
12.06.2025
En
(21) 17831837.4 (22) 19.07.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025

- (54) • *AUTOMATISIERTES KLINISCHES ANALYSENSYSTEM UND VERFAHREN*
• *AUTOMATED CLINICAL ANALYZER SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME D'ANALYSEUR CLINIQUE AUTOMATISÉ ET PROCÉDÉ*
- (73) Siemens Healthcare Diagnostics Inc., 511 Benedict Avenue, Tarrytown, NY 10591, US
- (72) STEIN, David, Succasunna New Jersey 07876, US
BARR, Roy, Delaware New Jersey 07833, US
EDWARDS, Mark, Armonk New York 10504, US
MELLARS, Colin, Marana, AZ 85658, US
BAO, Thomas J., Livingston New Jersey 07039, US
CAMMARATA, Charles V., Ledgewood New Jersey 07852, US
POLLACK, Benjamin S., Jersey City New Jersey 07302, US
YAGCI, Baris, Whippany New Jersey 07981, US
COHEN, Beri, Hartsdale, NY 10530, US
- (74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (11) **3 497 481 C0** (51) **G01T 1/166**
13.06.2025
En
- (21) 17840163.4 (22) 08.08.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *UMWANDELBARE GAMMA-KAMERAS*
• *TRANSFORMABLE GAMMA CAMERAS*
• *GAMMA-CAMÉRAS TRANSFORMABLES*
- (73) Kromek Group, Plc, Netpark, Thomas Wright Way, Sedgefield, County Durham TS21 3FD, GB
- (72) HUGG, James, W., Mars, PA 16046, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (11) **3 506 187 C0** (51) **G06Q 30/02**
13.06.2025
En
- (21) 18248291.9 (22) 28.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON STATIONEN FÜR AUSTAUSCHBARE ENERGIESPEICHERVORRICHTUNGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MANAGING EXCHANGEABLE ENERGY STORAGE DEVICE STATIONS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GESTION DE STATIONS DE DISPOSITIFS DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ÉCHANGEABLES*
- (73) Gogoro Inc., 3806 Central Plaza 18 Harbour Road, Wanchai, Hong Kong, CN
- (72) LAI, Yun-Chun, 333 Taoyuan City, TW
CHUANG, Sheng-Chin, 333 Taoyuan City, TW
SHIH, I-Fen, 333 Taoyuan City, TW
CHEN, Chien-Chung, 333 Taoyuan City, TW
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
-
- (11) **3 506 614 C0** (51) **H04M 3/51**
16.06.2025
En
- (21) 19156164.6 (22) 21.03.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *ANRUFZUORDNUNGSSYSTEME UND -VERFAHREN UNTER VERWENDUNG BAYESIANISCHER MEDIANER REGRESSION (BMR)*
- *CALL MAPPING SYSTEMS AND METHODS USING BAYESIAN MEAN REGRESSION (BMR)*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MISE EN CORRESPONDANCE D'APPEL À L'AIDE D'UNE RÉGRESSION À LA MOYENNE BAYÉSIENNE (BMR)*
- (73) Afiniti AI Limited, 1 Hatch Street Upper, 6th Floor Dublin 2, Dublin D02 PY28, IE
- (72) SPOTTISWOODE, S. James P., Beverly Hills, California 90212, US
CHISHTI, Zia, Washington, District of Columbia 20005, US
- (74) LifeTech IP Spies & Behrndt Patentanwälte PartG mbB, Elsenheimerstraße 47a, 80687 München, DE
-
- (11) **3 524 672 C0** (51) **C12N 5/0735**
16.06.2025
En
- (21) 19165472.2 (22) 16.06.2011
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • *NEUPROGRAMMIERUNG VON KREBSZELLEN*
• *REPROGRAMMING CANCER CELLS*
• *REPROGRAMMATION DE CELLULES CANCÉREUSES*
- (73) Minerva Biotechnologies Corporation, 40 Bear Hill Rd., Waltham, MA 02451, US
- (72) BAMDAD, Cynthia, Boston, MA 02115, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (11) **3 538 762 C0** (51) **F04B 1/02**
13.06.2025
En
- (21) 17805135.5 (22) 14.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *VOLUMETRISCHE PUMPE*
• *VOLUMETRIC PUMP*
• *POMPE VOLUMÉTRIQUE*
- (73) Pagani Geotechnical Equipment S.R.L., Località Campogrande 26, 29010 Calendasco (PC), IT
- (72) PAGANI, Ermanno, I-29010 Calendasco (PC), IT
- (74) Giavarini, Francesco, et al, Zanoli & Giavarini S.p.A. Via Melchiorre Gioia, 64, 20125 Milano, IT
-
- (11) **3 545 733 C0** (51) **H05K 7/20**
12.06.2025
En
- (21) 17832637.7 (22) 18.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *SYSTEM ZUR KÜHLUNG VON IN EINEM GEHÄUSE ANGEORDNETEN KOMPONENTEN*
• *A SYSTEM FOR COOLING COMPONENTS ARRANGED WITHIN AN ENCLOSURE*
• *SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT DE COMPOSANTS DISPOSÉS À L'INTÉRIEUR D'UNE ENCEINTE*
- (73) LG Energy Solution Vertech, Inc., 155 Flanders Road, Westborough, MA 01581, US
- (72) NELSON, Erik C., Upton, MA 01568, US
REITSMA, Scott, Shrewsbury, MA 01545, US
TELA, James S., Worcester, MA 01604, US
NELSON, Bryan, Upton, MA 01568, US
- (74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB
-
- (11) **3 549 409 C0** (51) **H05H 1/34**
16.06.2025
En
- (21) 17817619.4 (22) 05.12.2017
- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *ASYMMETRISCHE VERBRAUCHSGÜTER FÜR EINEN PLASMALICHTBOGENBRENNER*
• *ASYMMETRIC CONSUMABLES FOR A PLASMA ARC TORCH*
• *CONSONMMABLES ASYMÉTRIQUES POUR CHALUMEAU À PLASMA*
- (73) Hypertherm, Inc., Etna Road P.O. Box 5010, Hanover, NH 03755, US
- (72) PATEL, Shreyansh, Hanover, NH 03755, US
DARROW, Clifford, G., Hanover, NH 03755, US
AGAN, David, Hanover, NH 03755, US
MOODY, Steven, Hanover, NH 03755, US
HIGGENS, Martin, Hanover, NH 03755, US
SHIPULSKI, E., Michael, Hanover, NH 03755, US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
-
- (11) **3 553 015 C0** (51) **B66C 13/48**
13.06.2025
En
- (21) 19163621.6 (22) 19.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *KRAN UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES KRANS*
• *CRANE AND METHOD FOR OPERATING A CRANE*
• *GRUE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE GRUE*
- (73) HMF Group A/S, Oddervej 200, 8270 Højbjerg, DK
- (72) Magnussen Griis Skouboe, Tobias, 8960 Randers SØ, DK
- (74) Andreasen, Søren Laursen Vasegaard, Tropa ApS Aagade 97, 1st Floor, 8370 Hadsten, DK
-
- (11) **3 555 351 C0** (51) **C12P 19/02**
12.06.2025
En
- (21) 18836447.5 (22) 09.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *VERBESSERTE TEXTILABFALLVERARBEITUNG*
• *IMPROVED TEXTILE WASTE PROCESSING*
• *TRAITEMENT DE DÉCHETS TEXTILES AMÉLIORÉ*
- (73) The Hong Kong Research Institute of Textiles and Apparel Limited, R906-07, Shirley Chan Building The Hong Kong Polytechnic University Kowloon, Hong Kong, HK
- (72) HU, Yunzi, Kowloon, Hong Kong, HK
LIN, Carol Sze Ki, Kowloon, Hong Kong, HK
LEU, Shao-Yuan, Kowloon, Hong Kong, HK
JING, Houde, Kowloon, Hong Kong, HK
YEUNG, Chi Shun, Kowloon, Hong Kong, HK
- (74) Purdulucey Intellectual Property, 23 Ely Place, Dublin 2 D02 N285, IE
-
- (11) **3 567 413 C0** (51) **G02B 27/01**
16.06.2025
En
- (21) 18757692.1 (22) 26.02.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *KOPFMONTIERTE VORRICHTUNG FÜR VIRTUELLE REALITÄT*
• *VIRTUAL REALITY HEAD-MOUNTED APPARATUS*
• *APPAREIL DE RÉALITÉ VIRTUELLE PORTÉ SUR LA TÊTE*
- (73) Advanced New Technologies Co., Ltd.,

- Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
- (72) WU, Jun, Hangzhou Zhejiang 311121, CN
YIN, Huanmi, Hangzhou Zhejiang 311121, CN
ZHANG, Hong, Hangzhou Zhejiang 311121, CN
ZENG, Xiaodong, Hangzhou Zhejiang 311121, CN
- (74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU
-
- (11) **3 587 313 C0** (51) **B65G 57/32**
13.06.2025
De
- (21) 19166498.6 (22) 01.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • VERFAHREN ZUM STAPELN VON ARTIKELN UND/ODER STÜCKGÜTERN UND STAPELBILDUNGSVORRICHTUNG
• METHOD FOR STACKING ARTICLES AND/OR PIECE GOODS AND STACKING DEVICE
• PROCÉDÉ D'EMPILEMENT D'ARTICLES ET / OU DE MARCHANDISES DE DÉTAIL ET DISPOSITIF DE FORMATION D'EMPILEMENT
- (73) Kronen Aktiengesellschaft, Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, DE
- (72) STADLER, Thomas, 93073 Neutraubling, DE
SPINDLER, Herbert, 93073 Neutraubling, DE
GABLER, Markus, 93073 Neutraubling, DE
- (74) Benninger, Johannes, Benninger Patentanwaltskanzlei Dr.-Leo-Ritter-Strasse 5, 93049 Regensburg, DE
-
- (11) **3 589 664 C0** (51) **C08B 30/20**
12.06.2025
En
- (21) 18705157.8 (22) 20.02.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • ACYLIERTE STÄRKEDERIVATE UND VERWENDUNG DAVON
• ACYLATED STARCH DERIVATIVES AND USE THEREOF
• DÉRIVÉS D'AMIDON ACYLÉ ET LEUR UTILISATION
- (73) Cerdia International GmbH, Allschwilerstrasse 10, 4055 Basel, CH
- (72) LUBKOLL, Jana, 79110 Freiburg, DE
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE
-
- (11) **3 592 882 C0** (51) **C25B 1/26**
16.06.2025
En
- (21) 18763767.3 (22) 06.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • GEPULSTE STROMVERSORGUNG ZUR WASSERSTOFFMINDERUNG BEI DER ELEKTROCHEMISCHEN HYPOCHLORITERZEUGUNG
• PULSED POWER SUPPLY FOR HYDROGEN ABATEMENT DURING ELECTROCHEMICAL HYPOCHLORITE GENERATION
• ALIMENTATION ÉLECTRIQUE PULSÉE DESTINÉE À RÉDUIRE L'HYDROGÈNE PENDANT LA GÉNÉRATION ÉLECTROCHIMIQUE D'HYPOCHLORITE
- (73) Evoqua Water Technologies LLC, 111 47th Street, Pittsburgh, PA 15201, US
- (72) GU, George Y., Andover, Massachusetts 01810, US
DUKES, Simon Paul, Chelmsford,
- Massachusetts 01824, US
GRIFFIS, Joshua, Ashburnham, Massachusetts 01430, US
SHAW, Michael J., Bedford, New Hampshire 03110, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (11) **3 595 836 C0** (51) **B23C 5/10**
12.06.2025
De
- (21) 18712168.6 (22) 15.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • FRÄSKOPF FÜR EINEN KUGELBAHNFRÄSER, KUGELBAHNFRÄSER MIT EINEM SOLCHEN FRÄSKOPF, VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER SCHNEIDKANTE FÜR EINEN KUGELBAHNFRÄSER, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR DURCHFÜHRUNG EINES SOLCHEN VERFAHRENS, DATENTRÄGER MIT EINEM SOLCHEN COMPUTERPROGRAMMPRODUKT, UND SCHLEIFMASCHINE ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS
• MILLING HEAD FOR A BALL TRACK MILLING CUTTER, BALL TRACK MILLING CUTTER HAVING A MILLING HEAD OF THIS TYPE, METHOD FOR PRODUCING A CUTTING EDGE FOR A BALL TRACK MILLING CUTTER, COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR CARRYING OUT A METHOD OF THIS TYPE, DATA CARRIER HAVING A COMPUTER PROGRAM PRODUCT OF THIS TYPE, AND GRINDING MACHINE FOR CARRYING OUT THE METHOD
• TÊTE DE FRAISAGE POUR UNE FRAISE DE VOIES DE ROULEMENTS À BILLES, FRAISE DE VOIES DE ROULEMENTS À BILLES ÉQUIPÉE D'UNE TÊTE DE FRAISAGE DE CE TYPE, PROCÉDÉ SERVANT À FABRIQUER UNE ARÊTE TRCHANTE POUR UNE FRAISE DE VOIES DE ROULEMENTS À BILLES, PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE SERVANT À EXÉCUTER UN PROCÉDÉ DE CE TYPE, SUPPORT DE DONNÉES COMPRENANT UN PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE DE CE TYPE, ET MACHINE DE RECTIFICATION SERVANT À EXÉCUTER LE PROCÉDÉ
- (73) MAPAL Fabrik für Präzisionswerkzeuge Dr. Kress KG, Obere Bahnstrasse 13, 73431 Aalen, DE
- (72) KRESS, Dieter, 73431 Aalen, DE
- (74) Gleiss Große Schrell und Partner mbB, Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE
-
- (11) **3 596 407 C0** (51) **F24S 25/00**
17.06.2025
En
- (21) 18715991.8 (22) 12.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM AUSRICHTEN EINES SOLARPANEELS IN BEZUG AUF EINE DACHMONTIERTE INSTALLATIONSSCHIENE VOR DER INSTALLATION
• DEVICE AND METHOD FOR ALIGNING A SOLAR PANEL WITH RESPECT TO A ROOF-MOUNTED INSTALLATION RAIL PRIOR TO INSTALLATION
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ALIGNEMENT D'UN PANNEAU SOLAIRE PAR RAPPORT À UN RAIL D'INSTALLATION MONTÉ SUR TOIT AVANT L'INSTALLATION
- (73) Enstall Europe B.V., Londenstraat 16, 7418 EE Deventer, NL
- (72) DE VOGEL, Vincent, 7418 EE Deventer, NL
DE VOGEL, Jeroen, 7418 EE Deventer, NL
VAN REGTEREN, Frank, 7418 EE Deventer,
- NL
- (74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL
-
- (11) **3 599 841 C0** (51) **A01K 29/00**
12.06.2025
En
- (21) 18772101.4 (22) 26.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 02.04.2025
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG EINZELNER TIERE IN EINER GRUPPE VON TIEREN
• SYSTEM AND METHOD FOR IDENTIFYING INDIVIDUAL ANIMALS IN A GROUP OF ANIMALS
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR IDENTIFIER DES ANIMAUX INDIVIDUELS DANS UN GROUPE D'ANIMAUX
- (73) BMP Innovation AB, Solna Torg 19, floor 5, 171 45 Solna, SE
- (72) MCCARTHY, Graham, 171 68 Solna, SE
KORDUNER, Gabriel, 112 21 Stockholm, SE
-
- (11) **3 616 518 C0** (51) **A01N 47/46**
16.06.2025
De
- (21) 19194118.6 (22) 28.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • ANTIMIKROBIELLES MITTEL ENTHALTEND ISOTHIOCYANATE
• ANTIMICROBIAL AGENT CONTAINING ISOTHIOCYANATES
• AGENT ANTIMICROBIEN COMPRENANT DES ISOTHIOCYANATES
- (73) Shenstone Consultants Ltd., South Staffs Freight Building Lynn Lane, Shenstone Lichfield Staffordshire WS14 0ED, GB
- (72) Lee, Chris, Lichfield, Staffordshire WS14 0JG, GB
- (74) Schneiders & Behrendt Bochum, Gerard-Mortier-Platz 6, 44793 Bochum, DE
-
- (11) **3 629 602 C0** (51) **H04R 25/00**
17.06.2025
En
- (21) 19198561.3 (22) 20.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • HÖRORRICHTUNG UND EIN HÖRSYSTEM MIT EINER VIELZAHL VON ADAPTIVEN ZWEIKANALIGEN BEAMFORMERN
• A HEARING DEVICE AND A HEARING SYSTEM COMPRISING A MULTITUDE OF ADAPTIVE TWO CHANNEL BEAMFORMERS
• APPAREIL AUDITIF ET SYSTÈME AUDITIF COMPRENANT UNE MULTITUDE DE BEAMFORMERS ADAPTATIFS À DEUX CANAUX
- (73) Oticon A/S, Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK
- (72) KOUTROULI, Eleni, 431 31 Mölndal, SE
PEDERSEN, Michael Syskind, 2765 Smørum, DK
JENSEN, Jesper, 2765 Smørum, DK
DE HAAN, Jan M., 2765 Smørum, DK
- (74) Demant, Demant A/S Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK
-
- (11) **3 630 603 C0** (51) **B64C 29/00**
17.06.2025
En
- (21) 18805029.8 (22) 21.05.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.04.2025
- (54) • EVTOL-FLUGZEUG MIT VERWENDUNG VON GROSSEN, DREHZAHLVARIABLEN NEIGUNGSROTOREN

- *EVTOL AIRCRAFT USING LARGE, VARIABLE SPEED TILT ROTORS*
• *AÉRONEF EVTOL UTILISANT DE GRANDS TILT-ROTORS À VITESSE VARIABLE*
- (73) Overair, Inc., 3001 S.Susan Street, Santa Ana CA 92704, US
- (72) KAREM, Abe, N. Tustin, California 92705, US
- (74) WAIDE, William Martin, Wrightwood, CA 92397-2764, US
- (74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB
-
- (11) **3 637 461 C0** (51) **H01L 23/34**
16.06.2025
En
- (21) 18199846.9 (22) 11.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *LEISTUNGSELEKTRONIKMODUL*
• *POWER ELECTRONIC MODULE*
• *MODULE ÉLECTRONIQUE DE PUISSANCE*
- (73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (72) Manninen, Jorma, 00380 Helsinki, FI
Silvennoinen, Mika, 00380 Helsinki, FI
Pakarinen, Joni, 00380 Helsinki, FI
- (74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI
-
- (11) **3 647 525 C0** (51) **E06B 1/70**
16.06.2025
En
- (21) 19188066.5 (22) 24.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *EINE GRUPPE VON TEILEN, BESTEHEND AUS EINER SCHWELLE, EINEM KLEMM-PROFIL UND EINEM AUSSENPROFIL UND EIN VERFAHREN ZUM ZUSAMMENBAU DIESER GRUPPE*
• *SET OF MOUNTABLE PARTS COMPRISING A THRESHOLD, A CLAMPING PROFILE AND AN EXTERNAL PROFILE AND A METHOD FOR ASSEMBLING SAID SET*
• *ENSEMBLE DE PIÈCES MONTABLES COMPRENANT UN SEUIL, UN PROFIL DE SERRAGE ET UN PROFIL EXTÉRIEUR ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DE CET ENSEMBLE*
- (73) BUVA RATIONELE BOUWPRODUCTEN BV, Bremen 5, 2993 LJ Barendrecht, NL
- (72) Djasm, Soekarmin Roland, 2993 LJ Barendrecht, NL
- (74) Fieten, Jan, 2993 LJ Barendrecht, NL
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- (11) **3 652 226 C0** (51) **C08K 5/3415**
12.06.2025
De
- (21) 18734242.3 (22) 02.07.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LAGERSTABILEN TEMPOL-HALTIGEN URETHANHARZ-ZUSAMMENSETZUNG*
• *PROCESS FOR THE PREPARATION OF A STORAGE STABLE COMPOSITION OF A URETHANE RESIN CONTAINING TEMPOL*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE COMPOSITION D'UNE RÉSINE URÉTHANE STABLE AU STOCKAGE CONTENANT DE TEMPOL*
- (73) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstr. 100, 9494 Schaan, LI
- (72) BUNZEN, Jens, 86159 Augsburg, DE
SHARMAK, Anna, 86159 Augsburg, DE
DÖLLE, Robert, 86830 Schwabmünchen, DE
BUDER, Astrid, 86916 Kaufering, DE
BÜRGEL, Thomas, 86899 Landsberg, DE
-
- GNASS, Beate, 86368 Gersthofen, DE
WIELAND, Philipp, 80935 München, DE
DIERKER, Sascha, 86504 Merching, DE
- (74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI
-
- (11) **3 657 210 C0** (51) **G01S 5/00**
13.06.2025
Fr
- (21) 19208550.4 (22) 12.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *NAVIGATIONSVERFAHREN UND -SYSTEM EINES LUFTFAHRZEUGS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR NAVIGATING AN AIRCRAFT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE NAVIGATION D'AÉRONEF*
- (73) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
- (72) RIEDINGER, Marc, 31000 Toulouse, FR
ARETHENS, Jean-Pierre, 26000 Valence, FR
CHAIX, Philippe, 31000 Toulouse, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
-
- (11) **3 669 140 C0** (51) **G01C 21/12**
13.06.2025
En
- (21) 18796284.0 (22) 12.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *AKTUALISIERUNG EINER VORRICHTUNGS-POSITION ENTSPRECHEND DES KURSES UND DER BEWEGUNG*
• *UPDATING A DEVICE POSITION ACCORDING TO HEADING AND MOVEMENT*
• *MISE À JOUR DE POSITION DE DISPOSITIF CONFORMÉMENT À UNE ORIENTATION ET À UN DÉPLACEMENT*
- (73) Malikie Innovations Limited, The Glasshouses GH2 92 Georges Street Lower, Dun Laoghaire, Dublin A96 VR66, IE
- (72) JANTZI, Jason Wayne, Waterloo Ontario N2K 0A7, CA
FULESHWAR PRASAD, Mahendra, Waterloo Ontario N2K 0A7, CA
DILL, Scott Leonard, Waterloo Ontario N2K 0A7, CA
BENNETT, Jesse William, Cary North Carolina 27513-5774, US
OGLE, Alexander John, Waterloo Ontario N2K 0A7, CA
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU
-
- (11) **3 679 767 C0** (51) **H05B 6/64**
12.06.2025
De
- (21) 18766214.3 (22) 06.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM ERWÄRMEN VON KUNSTSTOFFVORFORMLINGEN MIT STATIONÄREM APPLIKATOR*
• *DEVICE FOR HEATING PLASTIC PRE-FORMS, COMPRISING A STATIONARY APPLICATOR*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE DE PRÉ-FORMES EN MATIÈRE PLASTIQUE AVEC UN APPLICATEUR STATIONNAIRE*
- (73) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
- (72) FEIGL, Alexander, 93073 Neutraubling, DE
BETZ, Christian, 93073 Neutraubling, DE
ZIMMERER, Johann, 93073 Neutraubling, DE
SENN, Konrad, 93073 Neutraubling, DE
-
- COMPERA, Christian, 93073 Neutraubling, DE
- (74) Bittner, Bernhard, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Prüferinger Strasse 1, 93049 Regensburg, DE
-
- (11) **3 679 814 C0** (51) **A24F 40/20**
16.06.2025
En
- (21) 18854661.8 (22) 15.06.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL GENERATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
- (73) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
- (72) LEE, Jong Sub, Seongnam-si Gyeonggi-do 13496, KR
CHUN, In Seoung, Goyang-si Gyeonggi-do 10310, KR
OH, Sung Rok, Gunpo-si Gyeonggi-do 15802, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU
-
- (11) **3 681 580 C0** (51) **A61M 25/092**
17.06.2025
En
- (21) 18854017.3 (22) 11.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *KATHETERVORRICHTUNG FÜR LUMEN-WIEDEREINTRITT*
• *CATHETER DEVICE FOR LUMEN RE-ENTRY*
• *DISPOSITIF DE CATHÉTER POUR RÉ-ENTRÉE DE LUMIÈRE*
- (73) Sunnybrook Research Institute, 2075 Bayview Avenue, Toronto, Ontario M4N 3M5, CA
- (72) TENNANT, Ryan, Kitchener Ontario N2A 3C2, CA
DI BARTOLOMEO, Lindsey, Concord Ontario L4K 5S4, CA
STRAUSS, Bradley, Toronto Ontario M6B 1T4, CA
ABUZEID, Wael, Toronto Ontario M4S 3H8, CA
ARDESHIRI, Ramtin, Richmond Hill Ontario L4E 4C4, CA
CIBULSKI, Gilad, 6092000 Kadima, IL
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU
-
- (11) **3 684 370 C0** (51) **A61K 31/573**
17.06.2025
En
- (21) 19756827.2 (22) 26.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG UND BEHANDLUNG VON GEOGRAPHISCHE ATROPHIE MIT FLUDROCORTISON*
• *COMPOSITION AND TREATMENT OF GEOGRAPHIC ATROPHY WITH FLUDROCORTISONE*
• *COMPOSITION ET TRAITEMENT DE L'ATROPHIE GÉOGRAPHIQUE AVEC DE LA FLUDROCORTISONE*
- (73) Eye Co Pty Ltd., Level 1 70 Doncaster Road, Balwyn North, Victoria 3104, AU
- (72) PENFOLD, Philip, Leslie, Balwyn North, Victoria 3104, AU
- (74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT
-
- (11) **3 686 782 C0** (51) **G06N 3/084**
12.06.2025

- En
(21) 19219859.6 (22) 27.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *LERNVERFAHREN UND LERNVORRICHTUNG FÜR EINEN OBJEKTDETektor UNTER VERWENDUNG EINES ZIELOBJEKTSCHÄTZUNGSNETZWERKS UND EINES ZIELOBJEKTZUSAMMENFÜHRUNGSNETZWERKS SOWIE TESTVERFAHREN UND TESTVORRICHTUNG DAMIT*
• *LEARNING METHOD AND LEARNING DEVICE FOR OBJECT DETECTOR USING TARGET OBJECT ESTIMATING NETWORK AND TARGET OBJECT MERGING NETWORK, AND TESTING METHOD AND TESTING DEVICE USING THE SAME*
• *PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE ET DISPOSITIF D'APPRENTISSAGE POUR DÉTECTEUR D'OBJET EN UTILISANT UN RÉSEAU D'ESTIMATION D'OBJET CIBLE ET UN RÉSEAU DE FUSION D'OBJET CIBLE, PROCÉDÉ DE TEST ET DISPOSITIF DE TEST LES UTILISANT*
- (73) StradVision, Inc., Suite 304-308, 5th Venture-dong 394, Jigok-ro Nam-gu Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37668, KR
(72) KIM, Kye-Hyeon, Seoul, KR
KIM, Yongjoong, Gyeongsangbuk-do, KR
KIM, Insu, Gyeongsangbuk-do, KR
KIM, Hak-Kyoung, Gyeongsangbuk-do, KR
NAM, Woonhyun, Gyeongsangbuk-do, KR
BOO, SukHoon, Gyeonggi-do, KR
SUNG, Myungchul, Gyeongsangbuk-do, KR
YEO, Donghun, Gyeongsangbuk-do, KR
RYU, Wooju, Gyeongsangbuk-do, KR
JANG, Taewoong, Seoul, KR
JEONG, Kyungjoong, Gyeongsangbuk-do, KR
JE, Hongmo, Gyeongsangbuk-do, KR
CHO, Hojin, Gyeongsangbuk-do, KR
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- (11) **3 687 892 C0** (51) **B63C 9/22**
16.06.2025
En
(21) 18861466.3 (22) 27.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *MANN-ÜBER-BORD-RETTUNGSSYSTEM*
• *MAN OVERBOARD RESCUE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SAUVETAGE D'HOMME À LA MER*
- (73) Smith, Shane Michael, 336 Bon Air Center Suite 115, Greenbrae, CA 94904, US
(72) Smith, Shane Michael, Greenbrae, CA 94904, US
(74) Sonnenberg Harrison Partnerschaft mbB, Herzogspitalstraße 10a, 80331 München, DE
-
- (11) **3 689 271 C0** (51) **A61B 17/12**
13.06.2025
En
(21) 18860656.0 (22) 23.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • *VERSCHLUSS FÜR DAS LINKE HERZOHr UND VERSCHLUSSVORRICHTUNG FÜR DAS LINKE HERZOHr*
• *LEFT ATRIAL APPENDAGE OCCLUDER AND LEFT ATRIAL APPENDAGE OCCLUSION DEVICE*
• *OCCLUSEUR D'APPENDICE AURICULAIRE GAUCHE ET DISPOSITIF D'OCCLUSION D'APPENDICE AURICULAIRE GAUCHE*
- (73) Shanghai Microport Cardioadvent Co., Ltd., Room 911, Building No. 1 1601 Zhangdong Rd. Shanghai Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201203, CN
(72) WANG, Zhen, Shanghai 201203, CN
ZHOU, Yi, Shanghai 201203, CN
YAO, Yao, Shanghai 201203, CN
LI, Junfei, Shanghai 201203, CN
(74) Denemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU
-
- (11) **3 690 133 C0** (51) **B82Y 30/00**
16.06.2025
En
(21) 18861989.4 (22) 21.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *VERBUNDSTOFF, PREPREG, KOHLEFASER-VERSTÄRKTER FORMKÖRPER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VERBUNDSTOFF*
• *COMPOSITE MATERIAL, PREPREG, CARBON-FIBER-REINFORCED MOLDED BODY, AND METHOD FOR MANUFACTURING COMPOSITE MATERIAL*
• *MATÉRIAU COMPOSITE, CORPS PRÉIMPRÉGNÉ, CORPS MOULÉ RENFORCÉ PAR DES FIBRES DE CARBONE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MATÉRIAU COMPOSITE*
- (73) Nitta Corporation, 4-26, Sakuragawa 4-chome Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-0022, JP
(72) ONIZUKA, Maki, Osaka-shi Osaka 556-0022, JP
KOMUKAI, Takuji, Osaka-shi Osaka 556-0022, JP
(74) Bandpay & Greuter, 11, rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR
-
- (11) **3 699 518 C0** (51) **F25D 11/02**
17.06.2025
En
(21) 19201726.7 (22) 28.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
- (73) QINGDAO HAIER JOINT STOCK CO., LTD., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) ZHU, Xiaobing, QINGDAO, Shandong 266101, CN
JIANG, Bo, QINGDAO, Shandong 266101, CN
WANG, Lei, QINGDAO, Shandong 266101, CN
LIU, Haoquan, QINGDAO, Shandong 266101, CN
XIN, Ruowu, QINGDAO, Shandong 266101, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- (11) **3 707 170 C0** (51) **C08F 2/06**
16.06.2025
En
(21) 18801033.4 (22) 18.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • *HERSTELLUNG VON ETHYLENINTERPOLYMEREN MIT HOHER PRODUKTIONSRA TE*
• *MANUFACTURING ETHYLENE INTERPOLYMER PRODUCTS AT HIGHER PRODUCTION RATE*
• *PRÉPARATION DE POLYMÈRES DE L'ÉTHYLÈNE AVEC UNE GRANDE PRODUCTIVITÉ*
- (73) Nova Chemicals (International) S.A., Avenue de la Gare 14, 1700 Fribourg, CH
(72) KAZEMI, Niousha, Calgary Alberta T2M 1X2, CA
KLECZEK, Monika, Calgary Alberta T2N 4H7, CA
KONAGANTI, Vinod, Calgary Alberta T1Y 3V5, CA
GILLON, Bronwyn, Calgary Alberta T3E 2S5, CA
GOYAL, Shivendra, Calgary Alberta T3A 5X4, CA
SIBTAIN, Fazle, Calgary Alberta T3K 4G6, CA
KASIRI, Sepideh, Calgary Alberta T3H 3T5, CA
SALOMONS, Stephen, Calgary Alberta T3M 0J2, CA
TAYLOR, Kenneth, Sarnia Ontario N0N 1C0, CA
KESHTKAR, Mehdi, Calgary Alberta T2M 3V1, CA
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (11) **3 710 837 C0** (51) **G01N 33/94**
13.06.2025
En
(21) 18877543.1 (22) 15.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *CATHINON-TEST*
• *CATHINONE TEST*
• *TEST DE CATHINONE*
- (73) University of Technology Sydney, 15 Broadway, Ultimo, New South Wales 2007, AU
(72) FU, Shanlin, Ultimo, New South Wales 2007, AU
PHILP, Morgan, Ultimo, New South Wales 2007, AU
SHIMMON, Ronald, Ultimo, New South Wales 2007, AU
(74) Roth, Andy Stefan, Dr. Roth Patentanwaltskanzlei Plange Mühle 5, 40221 Düsseldorf, DE
-
- (11) **3 712 262 C0** (51) **C12N 9/10**
17.06.2025
En
(21) 17932405.8 (22) 15.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *TRANSAMINASE-MUTANT UND ANWENDUNG DAVON*
• *TRANSAMINASE MUTANT AND APPLICATION THEREOF*
• *TRANSAMINASE MUTANTE ET APPLICATION ASSOCIÉE*
- (73) Asymchem Life Science (Tianjin) Co., Ltd., No. 71, 7th Avenue TEDA, Tianjin 300457, CN
(72) HONG, Hao, Morrisville, NC 27560, US
JAMES, Gage, Morrisville, NC 27560, US
LU, Jiangping, Tianjin 300457, CN
XU, Xingfu, Tianjin 300457, CN
YU, Wenyan, Tianjin 300457, CN
HUANG, Xin, Tianjin 300457, CN
MA, Yulei, Tianjin 300457, CN
CHENG, Yibing, Tianjin 300457, CN
(74) Delbarba, Andrea, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
-
- (11) **3 713 590 C0** (51) **A61K 38/17**
12.06.2025
En
(21) 18803442.5 (22) 21.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *HUMANES BETA 2 DEFENSIN ZUR VERWENDUNG IN DER VORBEUGUNG UND BEHANDLUNG DER TRANSPLANTATWIRT-REAKTION*

- *HUMAN BETA 2 DEFENSIN FOR USE IN THE PREVENTION AND TREATMENT OF GRAFT-VERSUS-HOST-DISEASE*
• *BETA 2 DÉFENSINE HUMAINE POUR L'UTILISATION DANS LA PRÉVENTION ET TRAITEMENT DE LA RÉACTION DU GREFFON CONTRE L'HÔTE*
- (73) Defensin Therapeutics ApS, c/o COBIS Ole Maaloesevej 3, 2200 København N, DK
(72) NORDKILD, Peter, 1316 København K, DK
(74) Højberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK
-
- (11) **3 727 523 C0** (51) **A61M 5/315**
16.06.2025
En
(21) 18830781.3 (22) 18.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • *RFID-DOSISVERFOLGUNGSMECHANISMUS FÜR INJEKTIONSVORRICHTUNGEN*
• *RFID DOSE TRACKING MECHANISM FOR INJECTION DEVICES*
• *MÉCANISME DE POURSUITE DE DOSE RFID POUR DISPOSITIFS D'INJECTION*
- (73) SANOFI, 46 avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR
(72) TOPOREK, Maurice, 65926 Frankfurt am Main, DE
(74) Colonna, Matthew Oliver, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (11) **3 730 126 C0** (51) **A61K 9/08**
13.06.2025
En
(21) 18893272.7 (22) 18.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • *VEGF-ANTAGONIST ENTHALTENDE FLÜSSIGE ZUSAMMENSETZUNG*
• *LIQUID COMPOSITION COMPRISING VEGF ANTAGONIST*
• *COMPOSITION LIQUIDE COMPRENANT UN ANTAGONISTE DU VEGF*
- (73) Samsung Bioepis Co., Ltd., 107, Cheomdan-daero Yeonsu-gu, Incheon 21987, KR
(72) KIM, Inae, Seoul 05090, KR
JUNG, Youngseok, Incheon 22008, KR
JANG, Yong Min, Seoul 05334, KR
YOO, Wonjung, Busan 48093, KR
LEE, Jaemin, Seoul 05536, KR
KIM, Yongkook, Incheon 22003, KR
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- (11) **3 730 708 C0** (51) **E04B 1/00**
12.06.2025
De
(21) 19170477.4 (22) 23.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *THERMISCH ISOLIERENDES VERBINDUNGSELEMENT UND THERMISCH ISOLIERENDES BAUELEMENT*
• *THERMALLY INSULATING CONNECTION ELEMENT AND THERMALLY INSULATING COMPONENT*
• *ÉLÉMENT DE RACCORDEMENT THERMO-ISOLANT ET COMPOSANT THERMO-ISOLANT*
- (73) Leviat GmbH, Liebigstraße 14, 40764 Langenfeld, DE
(72) Remy, Olivier, 2800 Mechelen, BE
Heidolf, Thorsten, 99435 Weimar, DE
Garke, Robert, 99096 Erfurt, DE
Füllsack-Köditz, Raimo, 99423 Weimar, DE
Branco, Miguel, Katy, Texas 77493, US
(74) Reinhardt, Annette, et al, Patentanwälte Dipl.Ing. W. Jackisch & Partner mbB
-
- Menzelstraße 40, 70192 Stuttgart, DE
- (11) **3 732 525 C0** (51) **G02B 17/00**
13.06.2025
En
(21) 18832998.1 (22) 17.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • *MONOLITHISCHER HOHLRAUM ZUR LICHTMANIPULATION*
• *MONOLITHIC CAVITY FOR LIGHT MANIPULATION*
• *CAVITÉ MONOLITHIQUE POUR MANIPULATION DE LUMIÈRE*
- (73) Cailabs, 38 boulevard Albert 1er, 35200 Rennes, FR
(72) LABROUILLE, Guillaume, 35000 RENNES, FR
DENOLLE, Bertrand, 35000 RENNES, FR
PINEL, Olivier, 35000 RENNES, FR
(74) IP Trust, 8, rue La Fayette, 75009 Paris, FR
-
- (11) **3 734 443 C0** (51) **G06F 8/36**
12.06.2025
En
(21) 19187167.2 (22) 19.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *INTELLIGENTES PROXY-DESIGNSYSTEM FÜR ANWENDUNGSPROGRAMMIERSCHNITTSTELLE (API)*
• *INTELLIGENT APPLICATION PROGRAMMING INTERFACE (API) PROXY DESIGN SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CONCEPTION DE PROXY D'INTERFACE DE PROGRAMMATION D'APPLICATION INTELLIGENTE (API)*
- (73) SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190 Walldorf, DE
(72) VENKATESH, Sandeep, 69190 Walldorf, DE
SRIRAM, Aditya, 69190 Walldorf, DE
MISHRA, Pallavi, 69190 Walldorf, DE
SHARMA, Jyoti, 69190 Walldorf, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- (11) **3 735 920 C0** (51) **A61B 17/29**
13.06.2025
En
(21) 20177588.9 (22) 03.09.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • *GELENKEINRICHTUNGEN FÜR EIN CHIRURGISCHES ULTRASCHALLINSTRUMENT*
• *ARTICULATION FEATURES FOR ULTRASONIC SURGICAL INSTRUMENT*
• *FONCTIONS D'ARTICULATION POUR INSTRUMENT CHIRURGICAL ULTRASONIQUE*
- (73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo, PR
(72) STULEN, Foster B., Mason, Ohio 45040, US
MONROE, David A., Cincinnati, Ohio 45227, US
WEISENBURGH, William B. II, Maineville, Ohio 45039, US
SMITH, Richard C., Milford, Ohio 45150, US
MADAN, Ashvani K., Mason, Ohio 45040, US
DAVIS, Craig T., Cincinnati, Ohio 45226, US
WORRELL, Barry C., Centerville, Ohio 45458, US
DICKERSON, Benjamin D., Cincinnati, Ohio 45208, US
BOUDREAUX, Chad P., 45242, Ohio Cincinnati, US
STROBL, Geoffrey S., Williamsburg, Ohio 45176, US
GALLMEYER, Thomas C., Cincinnati, Ohio 45208, US
-
- BENCHEK, Amy L., Cincinnati, Ohio 45209, US
MUHLENKAMP, Tylor C., Cincinnati, Ohio 45208, US
CONLON, Sean P., Loveland, Ohio 45140, US
HIBNER, John A., Mason, Ohio 45040, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **3 736 724 C0** (51) **G06F 21/44**
16.06.2025
En
(21) 20179730.5 (22) 28.07.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON ZUBEHÖR*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR RECOGNIZING ACCESSORIES*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE RECONNAISSANCE D'ACCESSOIRES*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Won-Wook, 16677 Suwon-si, KR
RYU, Ji-Su, 16677 Suwon-si, KR
PARK, Seok-Joon, 16677 Suwon-si, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (11) **3 740 746 C0** (51) **G01N 1/12**
12.06.2025
En
(21) 19701056.4 (22) 14.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *PASSIVES MIKROGEFÄSS UND SENSOR*
• *PASSIVE MICRO-VESSEL AND SENSOR*
• *MICRO-RÉCIPIENT PASSIF ET CAPTEUR*
- (73) Fluidion, 231 rue Saint Honoré, 75001 Paris, FR
(72) ANGELESCU, Dan, 94170 Le Perreux sur Marne, FR
(74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge, 75017 Paris, FR
-
- (11) **3 747 407 C0** (51) **A61F 2/82**
12.06.2025
En
(21) 19747479.4 (22) 16.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *SCHUTZVORRICHTUNG FÜR STENT*
• *PROTECTION DEVICE FOR STENT*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION POUR ENDO-PROTHÈSE*
- (73) Shanghai MicroPort Medical (Group) Co., Ltd., 501 Newton Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201203, CN
(72) LI, Dan, Shanghai 201203, CN
PANG, Lu, Shanghai 201203, CN
WANG, Xueqin, Shanghai 201203, CN
LUO, Qiyi, Shanghai 201203, CN
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU
-
- (11) **3 752 520 C0** (51) **C07K 1/16**
16.06.2025
En
(21) 19705809.2 (22) 11.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG EINER FLÜSSIGKEIT MIT EINER ZIELSUBSTANZ*

- *APPARATUS FOR PROCESSING A LIQUID COMPRISING A TARGET SUBSTANCE*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'UN LIQUIDE COMPRENANT UNE SUBSTANCE CIBLE*
- (73) Fujifilm Diosynth Biotechnologies UK Limited, Belasis Avenue, Billingham TS23 1LH, GB
- (72) HEISE, Charles, Billingham TS23 1LH, GB
HAIGH, Jonathan, Billingham TS23 1LH, GB
NAGY, Tibor, Billingham TS23 1LH, GB
PULLEN, James, Billingham TS23 1LH, GB
TOPPING, Andrew, Billingham TS23 1LH, GB
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (11) **3 760 310 C0** (51) **H01M 4/90**
13.06.2025
En
- (21) 18908102.9 (22) 26.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *KATALYSATOR, FLÜSSIGE ZUSAMMENSETZUNG, ELEKTRODE, KATALYSATORELEKTRODE FÜR ELEKTROCHEMISCHE REAKTION, BRENNSTOFFZELLE UND LUFTBATTERIE*
• *CATALYST, LIQUID COMPOSITION, ELECTRODE, CATALYST ELECTRODE FOR ELECTROCHEMICAL REACTION, FUEL CELL, AND AIR BATTERY*
• *CATALYSEUR, COMPOSITION LIQUIDE, ÉLECTRODE, ÉLECTRODE CATALYTIQUE POUR RÉACTION ÉLECTROCHIMIQUE, PILE À COMBUSTIBLE ET BATTERIE À AIR*
- (73) Azul Energy Inc., 1-9-1, Ichibancho Aobaku, Sendai-shi, Miyagi 980-0811, JP
- (72) YABU, Hiroshi, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
MATSUE, Tomokazu, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
KUMATANI, Akichika, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
ABE, Hiroya, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
HIRAI, Yutaro, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
NOZAKI, Kohei, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
- (74) Müller, Christian Stefan Gerd, ZSP
Patentanwälte PartG mbB Hansastrasse 32, 80686 München, DE
-
- (11) **3 771 562 C0** (51) **B33Y 80/00**
16.06.2025
Fr
- (21) 20187048.2 (22) 21.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *BEHÄLTER MIT GESICHERTEM ZUGANG, DER WÄNDE IN MONOBLOCKSTRUKTUR UMFASST*
• *ENCLOSURE WITH SECURE ACCESS COMPRISING WALLS WITH SINGLE-PIECE STRUCTURE*
• *ENCEINTE À ACCÈS SÉCURISÉ COMPRENANT DES PAROIS À STRUCTURE MONOBLOC*
- (73) Fichet Bauche, 15 rue Fichet Bauche, 51110 Bazancourt, FR
- (72) JOIGNAUX, Fabien, 08270 FAISSAULT, FR
- (74) Weinstein Services & Conseils, 2-10, avenue Marc Sangnier, 92390 Villeneuve la Garenne, FR
-
- (11) **3 772 256 C0** (51) **A61M 1/00**
12.06.2025
En
- (21) 19780575.7 (22) 02.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON STAMMZELLEN AUS FETTGEWEBE*
• *SYSTEM AND METHODS FOR PREPARATION OF ADIPOSE-DERIVED STEM CELLS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉS DE PRÉPARATION DE CELLULES SOUCHES ISSUES DU TISSU ADIPEUX*
- (73) Jointechlabs, Inc., 421 Lithia Pinecrest Road, Brandon, FL 33511, US
- (72) KATZ, Nathan, North Barrington, IL 60010, US
PANCHOLI, Nishit, North Barrington, IL 60010, US
- (74) Kratochvil, Vaclav, Patent and Trademark Office P.O. Box 26, 295 01 Mnichovo Hradiste, CZ
-
- (11) **3 775 410 C0** (51) **E02F 9/28**
17.06.2025
En
- (21) 19775785.9 (22) 29.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *VERSCHLEISSTEIL, RAND UND VERFAHREN ZUR MONTAGE*
• *WEAR MEMBER, EDGE AND PROCESS OF INSTALLATION*
• *ÉLÉMENT D'USURE, BORD ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION*
- (73) ESCO Group LLC, 1631 NW Thurman Street, Portland, OR 97209, US
- (72) WOOD, Clinton, Anthony, Portland, OR 97201, US
LEEDHAM, Cameron, R., Portland, OR 97209, US
- (74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR
-
- (11) **3 775 998 C0** (51) **G01S 19/14**
12.06.2025
En
- (21) 19780701.9 (22) 13.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERBESSERTEN DETEKTION VON GNSS-POSITIONEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR IMPROVED GNSS LOCATION DETECTION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION AMÉLIORÉE D'EMPLACEMENT DE GNSS*
- (73) Gas Technology Institute, 1700 South Mount Prospect Road, Des Plaines, IL 60018-1804, US
- (72) PURK, Thomas, Palos Hills, IL 60465, US
BLITZSTEIN, Steven, Highland Park, IL 60035, US
- (74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8 Postfach, 8034 Zürich, CH
-
- (11) **3 776 548 C0** (51) **G10L 19/04**
13.06.2025
En
- (21) 19717452.7 (22) 05.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *KÜRZBARE PRÄDIKTIVE CODIERUNG*
• *TRUNCATEABLE PREDICTIVE CODING*
• *CODAGE PRÉDICTIF TRONQUABLE*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) NORVELL, Erik, 194 44 Upplands Väsby, SE
JANSSON, Fredrik, 172 37 SUNDBYBERG, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (11) **3 779 246 C0** (51) **F16J 15/3232**
17.06.2025
En
- (21) 19781611.9 (22) 02.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *DICHTUNGSVORRICHTUNG*
• *SEAL DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ*
- (73) NOK Corporation, 12-15, Shibadaimon 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-8585, JP
- (72) WATANABE, Toshiki, Fukushima-shi, Fukushima 960-1193, JP
HAMAMOTO, Kokichi, Fukushima-shi, Fukushima 960-1193, JP
NISHIMURA, Tomoaki, Fukushima-shi, Fukushima 960-1193, JP
SUGIHARA, Hiromi, Fukushima-shi, Fukushima 960-1193, JP
- (74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE
-
- (11) **3 784 738 C0** (51) **C09D 5/02**
13.06.2025
En
- (21) 19722661.6 (22) 25.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *HERSTELLUNG VON NANOSKALIGEN EMULSIONEN*
• *PRODUCTION OF NANOSCALE EMULSION*
• *PRODUCTION D'ÉMULSION À L'ÉCHELLE NANOMÉTRIQUE*
- (73) BDC-Technology Oy, Haapaniementie 84, 71800 Siilinjärvi, FI
- (72) KOSKELA, Juha, 71800 Siilinjärvi, FI
- (74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI
-
- (11) **3 788 751 C0** (51) **H04W 52/02**
16.06.2025
En
- (21) 19725801.5 (22) 30.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *EIN/AUS-UMTASTSYMBOLRANDOMISIERER EINES MEHRTRÄGERS*
• *MULTICARRIER ON-OFF KEYING SYMBOL RANDOMIZER*
• *RANDOMISEUR DE SYMBOLES DE MODULATION EN TOUT-OU-RIEN MULTIPORTEUSE*
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) SHELLHAMMER, Stephen Jay, San Diego, California 92121-1714, US
VAN NEE, Didier Johannes Richard, San Diego, California 92121-1714, US
TIAN, Bin, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
-
- (11) **3 792 384 C0** (51) **D06C 23/04**
12.06.2025
En
- (21) 19799765.3 (22) 18.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *INDUSTRIEGEWEBE*
• *INDUSTRIAL FABRIC*
• *TISSU INDUSTRIEL*
- (73) Nippon Filcon Co., Ltd, 2220, Ohmaru, Inagi-shi, Tokyo 206-0801, JP
- (72) INOUE, Keisuke, Fuji-shi Shizuoka 419-0201, JP
EGAWA, Toru, Fuji-shi Shizuoka 419-0201, JP
YANAI, Hideyuki, Fuji-shi Shizuoka 419-

- 0201, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-
Wild-Straße 20, 81829 München, DE
-
- (11) **3 793 214 C0** (51) **H04R 9/06**
16.06.2025
En
(21) 19818634.8 (22) 05.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *KNOCHENLEITENDER LAUTSPRECHER
UND TESTVERFAHREN DAFÜR*
• *BONE CONDUCTION SPEAKER AND TEST-
ING METHOD THEREFOR*
• *HAUT-PARLEUR À CONDUCTION OS-
SEUSE ET SON PROCÉDÉ DE TEST*
(73) Shenzhen Shokz Co., Ltd., Floors 1-4,
Factory Building 26 Shancheng Industrial
Park Shiyan Street Bao'an District,
Shenzhen, Guangdong 518108, CN
(72) ZHENG, Jinbo, Shenzhen, Guangdong
518108, CN
LIAO, Fengyun, Shenzhen, Guangdong
518108, CN
ZHANG, Lei, Shenzhen, Guangdong
518108, CN
QI, Xin, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger
Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE
-
- (11) **3 794 491 C0** (51) **G06F 21/64**
16.06.2025
En
(21) 19804555.1 (22) 27.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHT-
TUNGEN ZUR SICHEREN BLOCKWEISEN
TRANSAKTION UND TEILNETZEN*
• *SYSTEMS, METHODS, AND DEVICES FOR
SECURE BLOCKCHAIN TRANSACTION AND
SUBNETWORKS*
• *SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE
TRANSACTIONS DE CHAÎNE DE BLOCS SÉ-
CURISÉE ET SOUS-RÉSEAUX*
(73) Kelvin Zero Inc., 2100-1080 Beaver Hall Hill,
Montréal, Québec H2Z 1S8, CA
(72) DESMARAIS, Philippe, Montréal, Québec
H2Z 1S8, CA
ST-JACQUES GAGNON, Thierry, Montréal,
Québec H2Z 1S8, CA
(74) Humphrey-Evans, Edward John, HEIPS 1
Hawkes Close, Wokingham, Berkshire
RG41 2SZ, GB
-
- (11) **3 799 041 C0** (51) **G10L 15/04**
12.06.2025
En
(21) 20201122.7 (22) 18.07.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND
SPRACHERKENNUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE AND VOICE RECOG-
NITION METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SON PRO-
CÉDÉ DE RECONNAISSANCE VOCALE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) BAE, Jae-hyun, 16676 Gyeonggi-do, KR
(74) Brodie, Sudhakar Dylan, Venner Shipley
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (11) **3 804 625 C0** (51) **A61B 6/03**
12.06.2025
En
(21) 20178318.0 (22) 04.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
-
- MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • *TOMOGRAPHIE MIT INTERNER DOSIS*
• *INTERNAL DOSE TOMOGRAPHY*
• *TOMOGRAPHIE DE DOSE INTERNE*
(73) Siemens Medical Solutions USA, Inc., 40
Liberty Blvd., Malvern, PA 19355, US
(72) VIJA, Alexander Hans, Evanston, IL 60202,
US
CACHOVAN, Michal, 91083 Baiersdorf, DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys,
Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (11) **3 806 702 C0** (51) **A47J 37/06**
12.06.2025
Fr
(21) 19730346.4 (22) 12.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *KOCHVORRICHTUNG VOM HEISSLUFT-
FRITTEUSENTYP MIT EINEM SYSTEM ZUM
SCHLIESSEN DES HEISSLUFTEXTRAKTORS*
• *COOKING APPARATUS OF THE HOT AIR
DEEP FAT FRYER TYPE WITH A SYSTEM
FOR CLOSING THE HOT AIR EXTRACTOR*
• *APPAREIL DE CUISSON DE TYPE FRITEUSE
A AIR CHAUD AVEC SYSTEME D'OBTURA-
TION DE L'EXTRACTION DE L'AIR CHAUD*
(73) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron
Campus SEB, 69130 Ecully, FR
(72) CORNU, Jérémy, 69007 LYON, FR
PRIETO, Guillaume, 21380 MARSANNAY LE
BOIS, FR
VOLATIER, Sébastien, 21000 DIJON, FR
SEURAT, Frédéric, 21490 BRETIGNY, FR
(74) SEB Développement, Direction Propriété
industrielle - Brevets 112, chemin du
Moulin Carron Campus SEB - CS 90229,
69134 Ecully Cedex, FR
-
- (11) **3 809 128 C0** (51) **G01N 27/30**
16.06.2025
En
(21) 19820529.6 (22) 07.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
SILBER-SILBERCHLORID-ELEKTRODE*
• *METHOD FOR PRODUCING SILVER-SIL-
VER CHLORIDE ELECTRODE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE ÉLEC-
TRODE EN CHLORURE D'ARGENT-ARGENT*
(73) NOK Corporation, 12-15, Shiba Daimon 1-
chome, Minato-ku, Tokyo 105-8585, JP
(72) FUTASHIMA, Ryo, Fujisawa-shi, Kanagawa
251-0042, JP
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei,
Pfarrstraße 14, 80538 München, DE
-
- (11) **3 809 642 C0** (51) **H04L 12/14**
13.06.2025
En
(21) 20202225.7 (22) 14.04.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *PAKETDATENKONNEKTIVITÄTSSTEU-
RUNG MIT EINER NACH MENGE BERECH-
NETEN DIENSTBEGRENZUNG*
• *PACKET DATA CONNECTIVITY CONTROL
WITH VOLUME CHARGED SERVICE LIMI-
TATION*
• *COMMANDE DE CONNECTIVITÉ DE DON-
NÉES DE PAQUETS À L'AIDE D'UNE LI-
MITE DE SERVICE DE CHARGEMENT DE
VOLUME*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) Keller, Ralf, 52146 Würselen, DE
Lindholm, Fredrik, Chiba, 279-0013, JP
Sedlacek, Ivo, 250 64 Hovorovice, CZ
-
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE
-
- (11) **3 818 561 C0** (51) **H01L 21/762**
13.06.2025
Fr
(21) 18762567.8 (22) 05.07.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *SUBSTRAT FÜR EINE INTEGRIERTE HOCH-
FREQUENZVORRICHTUNG UND VERFAH-
REN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *SUBSTRATE FOR AN INTEGRATED RA-
DIOFREQUENCY DEVICE, AND PROCESS
FOR MANUFACTURING SAME*
• *SUBSTRAT POUR UN DISPOSITIF INTEGRE
RADIOFREQUENCE ET SON PROCEDE DE
FABRICATION*
(73) SOITEC, Parc Technologique des Fontaines
Chemin des Franques, 38190 Bernin, FR
(72) VEYTIZOU, Christelle, 38190 Bernin, FR
REYNAUD, Patrick, 38420 Murianette, FR
KONONCHUK, Oleg, 38570 Theyes, FR
ALLIBERT, Frédéric, 38100 Grenoble, FR
(74) IP Trust, 8, rue La Fayette, 75009 Paris, FR
-
- (11) **3 818 774 C0** (51) **H04W 24/02**
16.06.2025
En
(21) 18925608.4 (22) 05.07.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR
BACKHAUL-VERBINDUNGSSUMSCHAL-
TUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR BACK-
HAUL LINK SWITCHING*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUTA-
TION DE LIAISON TERRESTRE*
(73) Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West
Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) WU, Lianhai, Beijing 100028, CN
WANG, Haiming, Beijing 100011, CN
HAN, Jing, Beijing 100024, CN
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB
-
- (11) **3 822 952 C0** (51) **G09B 7/02**
12.06.2025
En
(21) 20200355.4 (22) 03.08.2009
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR QUALI-
TÄTSGESICHERTEN ANALYTISCHEN PRÜ-
FUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR QUALITY AS-
SURED ANALYTICAL TESTING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TEST ANALY-
TIQUE ASSURANT LA QUALITÉ*
(73) F. Hoffmann-La Roche AG,
Grenzacherstraße 124, 4070 Basel, CH
(72) MILLER, Steve, 6343 Rotkreuz, CH
(74) Ko, Benjamin Hyensuk, Roche Diagnostics
GmbH Department Roche Diagnostics
International AG Sandhofer Strasse 116,
68305 Mannheim, DE
-
- (11) **3 822 962 C0** (51) **G09G 3/36**
16.06.2025
En
(21) 20207022.3 (22) 11.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND STEUE-
RUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *DISPLAY APPARATUS AND CONTROL
METHOD THEREOF*

- *APPAREIL D’AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
- (72) HAN, Youngseok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Sunghwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HEO, Hyehyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Beomjoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Ubin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Walaski, Jan Filip, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (11) **3 823 660 C0** (51) **A61K 38/17**
17.06.2025
En
- (21) 19745069.5 (22) 18.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *PERIOSTINVERBINDUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON HÄMATOLOGISCHEN KOMPLIKATIONEN*
• *PERIOSTIN COMPOUNDS FOR THE TREATMENT OF HAEMATOLOGICAL COMPLICATIONS*
• *COMPOSÉS DE PÉRIOSTINE POUR LE TRAITEMENT DE COMPLICATIONS HÉMATOLOGIQUES*
- (73) Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Langenbeckstraße 1, 55131 Mainz, DE
- (72) KRAUSE, Daniela, 60598 Frankfurt am Main, DE
- (74) VERMA, Divij, 10029 New York, US
Kuttenkeuler, David, SKM-IP PartGmbH Oberanger 45, 80331 München, DE
-
- (11) **3 824 016 C0** (51) **C08G 75/00**
12.06.2025
De
- (21) 19749232.5 (22) 18.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 02.04.2025
- (54) • *LICHTHÄRTENDE POLYMERELEKTRODE ZUR ABLEITUNG VON BIOSIGNALEN*
• *LIGHT-CURING POLYMER ELECTRODE FOR DERIVING BIOSIGNALS*
• *ÉLECTRODE POLYMÈRE PHOTODURCISABLE POUR LA DÉRIVATION DE BIOSIGNALS*
- (73) De Camp, Nora, Potsdamer Chaussee 47d, 14129 Berlin, DE
Bergeler, Jürgen, Marlene-Dietrich-Allee 17E, 14482 Potsdam, DE
- (72) De Camp, Nora, 14129 Berlin, DE
Bergeler, Jürgen, 14482 Potsdam, DE
- (74) Hertin und Partner Rechts- und Patentanwälte PartG mbB, Kurfürstendamm 63, 10707 Berlin, DE
-
- (11) **3 834 107 C0** (51) **G06N 3/094**
12.06.2025
En
- (21) 19846855.5 (22) 19.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUM TRAINIEREN UND TESTEN EINES DATENEINBETTUNGSNETZWERKS ZUR ERZEUGUNG VON MARKIERTEN DATEN DURCH INTEGRATION VON ORIGINALDATEN MIT MARKIERUNGSDATEN SOWIE TRAININGSVORRICHTUNG UND TESTVORRICHTUNG DAMIT*
- *METHOD FOR TRAINING AND TESTING DATA EMBEDDING NETWORK TO GENERATE MARKED DATA BY INTEGRATING ORIGINAL DATA WITH MARK DATA, AND TRAINING DEVICE AND TESTING DEVICE USING THE SAME*
• *PROCÉDÉ POUR ENTRAÎNER ET TESTER UN RÉSEAU D’INCORPORATION DE DONNÉES POUR GÉNÉRER DES DONNÉES MARQUÉES PAR INTÉGRATION DE DONNÉES D’ORIGINE AVEC LES DONNÉES DE MARQUE, ET DISPOSITIF D’APPRENTISSAGE ET DISPOSITIF DE TEST UTILISANT LEDIT PROCÉDÉ*
- (73) Deeping Source Inc., 13-104, 518, Teheran-ro Gangnam-gu, Seoul 06180, KR
- (72) KIM, Tae Hoon, Seoul 06275, KR
- (74) AWA Sweden AB, Matroskatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- (11) **3 834 620 C0** (51) **A23F 5/24**
12.06.2025
En
- (21) 18929735.1 (22) 10.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG EINES KAFFEE-MILCH-GETRÄNKES*
• *COFFEE MILK DRINK COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE BOISSON LACTÉE AU CAFÉ*
- (73) Samyang Corporation, 31, Jong-ro 33-gil Jongno-gu, Seoul 03129, KR
- (72) LIM, Hye Jin, Suwon-si Gyeonggi-do 16506, KR
KIM, Bong Chan, Seoul 01709, KR
KIM, Yong-In, Yongin-si Gyeonggi-do 16868, KR
SEO, Il, Gwangju-si, Gyeonggi-do 12784, KR
LEE, Seung Mi, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18477, KR
HAN, Tae-Chul, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18496, KR
- (74) LIM, Su Youn, Seoul 08848, KR
Schön, Christoph, Dr. Schön, Neymeyr & Partner mbB Bavariaring 26, 80336 München, DE
-
- (11) **3 839 527 C0** (51) **G01R 31/08**
17.06.2025
Fr
- (21) 20214051.3 (22) 15.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *VORRICHTUNGEN ZUR ERFASSUNG EINES LICHTBOGENFEHLERS, UND ENTSPRECHENDE ELEKTRISCHE SCHUTZGERÄTE*
• *DEVICES FOR DETECTING AN ELECTRICAL ARCING FAULT, ASSOCIATED ELECTRICAL PROTECTION DEVICES*
• *DISPOSITIFS DE DÉTECTION D’UN DÉFAUT D’ARC ÉLECTRIQUE, APPAREILS DE PROTECTION ÉLECTRIQUE ASSOCIÉS*
- (73) Schneider Electric Industries SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
- (72) RAISIGEL, Hynek, 38000 Grenoble, FR
- (74) Schneider Electric, Service Propriété Industrielle 35, rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
-
- (11) **3 846 711 C0** (51) **A61B 18/12**
16.06.2025
En
- (21) 19773260.5 (22) 06.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *ERDUNGSANORDNUNG VON ENERGIE-MODULEN*
- *GROUNDING ARRANGEMENT OF ENERGY MODULES*
• *AGENCEMENT DE MISE À LA TERRE DE MODULES D’ÉNERGIE*
- (73) Ethicon LLC, 475 Street C Suite 401 Los Frailes Industrial Park, Guaynabo, PR 00969, US
- (72) JAYME, Madeleine, C., Cincinnati, OH 45242, US
DENZINGER, Kristen, G., Cincinnati, OH 45242, US
ENDERSON, Joshua, Cincinnati, OH 45242, US
ASHER, Ryan, M., Cincinnati, OH 45242, US
WEISENBURGH, William, B. II, Cincinnati, OH 15232, US
SAWHNEY, Amrita, S., Pittsburgh, Pennsylvania 15232, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **3 846 894 C0** (51) **A61N 1/32**
13.06.2025
En
- (21) 19783669.5 (22) 04.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *BEHANDLUNG VON AUTOIMMUNKRANKUNGEN UNTER VERWENDUNG EINES ELEKTRISCHEN WECHSELFELDS ZUR VERRINGERUNG DER PROLIFERATION VON T-ZELLEN*
• *TREATING AUTOIMMUNE DISEASES USING AN ALTERNATING ELECTRIC FIELD TO REDUCE THE PROLIFERATION OF T-CELLS*
• *TRAITEMENT DE MALADIES AUTO-IMMUNES À L’AIDE D’UN CHAMP ÉLECTRIQUE ALTERNATIF POUR RÉDUIRE LA PROLIFÉRATION DE LYMPHOCYTES T*
- (73) Novocure GmbH, Neuhoferstrasse 21, 6340 Baar, CH
- (72) ALON, Yaniv, 4201663 Netanya, IL
VOLOSHIN-SELA, Tali, 3657900 Kibbutz Gvat, IL
GILADI, Moshe, 40691 Moshav Herut, IL
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **3 847 638 C0** (51) **G09G 5/02**
17.06.2025
Fr
- (21) 19756326.5 (22) 02.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR MESSUNG EINES FÜR EIN INDIVIDUUM SPEZIFISCHEN FARBRAUMES UND VERFAHREN ZUR KORREKTUR VON DIGITALEN BILDERN ABHÄNGIG VON DEM FÜR DAS INDIVIDUUM SPEZIFISCHEN FARBRAUM*
• *METHOD FOR MEASURING A COLOUR SPACE SPECIFIC TO AN INDIVIDUAL AND METHOD FOR CORRECTING DIGITAL IMAGES DEPENDING ON THE COLOUR SPACE SPECIFIC TO THE INDIVIDUAL*
• *PROCÉDE DE MESURE D’UN ESPACE DE COULEUR PROPRE À UN INDIVIDU ET PROCÉDE DE CORRECTION D’IMAGES NUMÉRIQUES EN FONCTION DE L’ESPACE DE COULEUR PROPRE À L’INDIVIDU*
- (73) Centre national de la recherche scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université Grenoble Alpes, 621 avenue Centrale, 38400 Saint-Martin-d’Hères, FR
- (72) ALLEYSSON, David, 38430 MOIRANS, FR
- (74) MEARY, David, 38000 GRENOBLE, FR
IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR
-
- (11) **3 848 350 C0** (51) **C07D 207/16**

- 13.06.2025
En
- (21) 19854627.7 (22) 22.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *HETEROCYCLEN ENTHALTENDE AMINO-SÄUREVERBINDUNG UND SALZ DAVON, KOMPLEX, ZUSAMMENSETZUNG, DÜNGE-MITTEL UND PFLANZENWACHSTUMSREGULATOR*
- *HETEROCYCLE-CONTAINING AMINO ACID COMPOUND AND SALT THEREOF, COMPLEX, COMPOSITION, FERTILIZER AND PLANT GROWTH REGULATOR*
- *COMPOSÉ D'ACIDE AMINÉ CONTENANT UN HÉTÉROCYCLE ET SON SEL, COMPLEXE, COMPOSITION, ENGRAIS ET RÉGULATEUR DE CROISSANCE DE PLANTES*
- (73) Tokushima University, 2-24, Shinkura-cho, Tokushima-shi, Tokushima 770-8501, JP
Aichi Steel Corporation, 1, Wano-wari Arah-machi, Tokai-shi, Aichi 476-8666, JP
- (72) NAMBA, Kosuke, Tokushima-shi, Tokushima 770-8501, JP
SUZUKI, Motofumi, Tokai-shi, Aichi 476-8666, JP
- (74) MERA, Akane, Tokai-shi, Aichi 476-8666, JP
TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- (11) **3 849 792 C0** (51) **B32B 3/08**
16.06.2025
En
- (21) 19782722.3 (22) 04.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *RECYCLINGFÄHIGE VERPACKUNG MIT EINSATZ*
- *RECYCLABLE PACKAGE WITH FITMENT*
- *EMBALLAGE RECYCLABLE AVEC ENSEMBLE BEC VERSEUR*
- (73) Nova Chemicals (International) S.A., Avenue de la Gare 14, 1700 Fribourg, CH
- (72) CLARE, Robert, Cochrane, Alberta T4C 1R8, CA
MIRZADEH, Amin, Calgary, Alberta T2P 0V2, CA
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (11) **3 852 986 C0** (51) **B27K 3/02**
13.06.2025
Fr
- (21) 19790670.4 (22) 18.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES TEILS AUS LIGNOCELLULOSEMATERIAL*
- *METHOD FOR PRODUCING A PART MADE FROM LIGNOCELLULOSIC MATERIAL*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PIÈCE EN MATÉRIAU LIGNO-CELLULOSIQUE*
- (73) SAS Woodoo, 229 rue Saint-Honoré, 75001 Paris, FR
- (72) THEVENIN, Raphaële, 75018 PARIS, FR
BOITOUZET, Timothée, 75001 PARIS, FR
- (74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex, FR
-
- (11) **3 853 872 C0** (51) **H01B 3/16**
12.06.2025
En
- (21) 19861313.5 (22) 19.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *DIELEKTRISCHE STRUKTUREN ZUR ELEKTRISCHEN ISOLIERUNG MIT VAKUUM ODER GAS*
- *DIELECTRIC STRUCTURES FOR ELECTRICAL INSULATION WITH VACUUM OR GAS*
- *STRUCTURES DIÉLECTRIQUES POUR ISOLATION ÉLECTRIQUE AVEC VIDE OU GAZ*
- (73) Caporus Technologies, Inc., 14001 Stonegate Ln, Orland Park, IL 60467, US
- (72) O'Connor, Kevin Andrew, Orland Park, Illinois 60467, US
- (74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE
-
- (11) **3 858 067 C0** (51) **H04W 74/0833**
13.06.2025
En
- (21) 19877646.0 (22) 01.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *ZUFALLSZUGRIFFSVERFAHREN, ENDGERÄT UND BASISSTATION*
- *RANDOM ACCESS METHOD, TERMINAL EQUIPMENT AND BASE STATION*
- *PROCÉDÉ D'ACCÈS ALÉATOIRE, ÉQUIPEMENT TERMINAL ET STATION DE BASE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) XIONG, Qi, Gyeonggi-do, 16677, KR
QIAN, Chen, Gyeonggi-do 16677, KR
YU, Bin, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
-
- (11) **3 859 970 C0** (51) **H03F 1/32**
13.06.2025
En
- (21) 21165799.4 (22) 12.09.2012
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *STEUERUNGSSYSTEM FÜR EINEN LEISTUNGSVERSTÄRKER*
- *CONTROL SYSTEM FOR A POWER AMPLIFIER*
- *SYSTÈME DE CONTRÔLE POUR AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE*
- (73) Airbus Defence and Space Limited, Gunnels Wood Road, Stevenage, Hertfordshire SG1 2AS, GB
- (72) GOSS, Martin, Portsmouth, Hampshire PO3 5PU, GB
- (74) Cork, Robert, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB
-
- (11) **3 860 083 C0** (51) **G06F 21/62**
17.06.2025
En
- (21) 21161295.7 (22) 22.08.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUM IDENTITÄTSMANAGEMENT*
- *METHOD FOR IDENTITY MANAGEMENT*
- *MÉTHODE DE GESTION DE L'IDENTITÉ*
- (73) IDEMIA Identity & Security USA LLC, 296 Concord Road, Billerica, MA 01821, US
- (72) Bouse, Margaret, Lexington, Massachusetts 02421, US
Miu, Stephen, Chelmsford, Massachusetts 01824, US
- (74) IPS, 2, place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR
-
- (11) **3 862 010 C0** (51) **A61K 35/74**
12.06.2025
En
- (21) 21154064.6 (22) 15.11.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *VERWENDUNG VON AKKERMANSIA MUCINIPHILA ZUR FÖRDERUNG DES GEWICHTSVERLUSTS*
- *USE OF AKKERMANSIA MUCINIPHILA FOR PROMOTING WEIGHT LOSS*
- *UTILISATION D'AKKERMANSIA MUCINIPHILA POUR FAVORISER LA PERTE DE POIDS*
- (73) Université catholique de Louvain, Place de l'Université, 1, 1348 Louvain-la-Neuve, BE
Wageningen Universiteit, Droevendaalsesteeg 4, 6708 PB Wageningen, NL
- (72) CANI, Patrice, 1200 Brussels, BE
EVERARD, Amandine, B-1340 Ottignies, BE
BELZER, Clara, 6703 BR Wageningen, NL
DE VOS, Willem, 6717 LM Ede, NL
- (74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
-
- (11) **3 862 709 C0** (51) **F25D 29/00**
16.06.2025
En
- (21) 19869811.0 (22) 01.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *KÜHLSCHRANK UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
- *REFRIGERATOR AND METHOD FOR CONTROLLING SAME*
- *RÉFRIGÉRATEUR ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) LEE, Donghoon, Incheon 22009, KR
LEE, Donghoon, Seoul 07798, KR
LEE, Woogyong, Seoul 08592, KR
YEOM, Seungseob, Seoul 08592, KR
BAE, Yongjun, Seoul 08592, KR
SON, Sunggyun, Seoul 08592, KR
PARK, Chongyoung, Seoul 08592, KR
- (74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
-
- (11) **3 862 851 C0** (51) **G06F 3/01**
17.06.2025
En
- (21) 21153155.3 (22) 25.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *ANZEIGE EINES FENSTERS IN EINER ANSICHT MIT ERWEITERTER REALITÄT*
- *DISPLAYING A WINDOW IN AN AUGMENTED REALITY VIEW*
- *AFFICHAGE D'UNE FENÊTRE DANS UNE VUE DE RÉALITÉ AUGMENTÉE*
- (73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, Singapore, SG
- (72) NICHOLSON, John, Weldon, Cary, NC 27513, US
CROMER, Daryl, C., Raleigh, NC 27614, US
LOCKER, Howard, Cary, NC 27513, US
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
-
- (11) **3 863 704 C0** (51) **A61M 16/04**
12.06.2025
En
- (21) 19870315.9 (22) 08.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *MEDIZINISCHE VORRICHTUNGEN ZUR ATEMWEGSVERWALTUNG UND VERFAHREN ZUR PLATZIERUNG*
- *MEDICAL DEVICES FOR AIRWAY MANAGEMENT AND METHODS OF PLACEMENT*
- *DISPOSITIFS MÉDICAUX POUR LA GESTION DES VOIES RESPIRATOIRES ET PROCÉDÉS DE MISE EN PLACE*
- (73) WM & DG, Inc., 607 Academy Drive,

- Northbrook, IL 60062, US
(72) MOLNAR, Robert W., Long Grove, Illinois 60047, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (11) **3 865 017 C0** (51) **A47F 9/04**
17.06.2025
De
(21) 21000018.8 (22) 21.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • **MODULARER SELBSTBEDIENTUNGSKASSENTISCH**
• **MODULAR SELF-SERVICE PAY DESK**
• **COMPTOIR MODULAIRE DE CAISSE À LIBRE SERVICE**
(73) Harting Systems GmbH, Max-Planck-Straße 1, 32339 Espelkamp, DE
(72) Jahnke, Tobias, 32339 Espelkamp, DE
(74) Dr. Träger & Strautmann Pae PartG mbB, Stüvestraße 2, 49076 Osnabrück, DE
-
- (11) **3 870 077 C0** (51) **A61B 17/135**
13.06.2025
En
(21) 19877379.8 (22) 24.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • **ABBINDUNGSSYSTEM**
• **TOURNIQUET**
• **GARROT**
(73) M.A.S. Med Global Ltd., 10 Haamal Street, 4809234 Rosh Haayin, IL
(72) BRIKMAN, Tzach-Yitzhak, 7099800 Kfar Verbarg, IL
SHAKED, Menashe, 7099800 Kfar Verbarg, IL
RYDEN, Derek, Stroud, Gloucestershire GL5 2TX, GB
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
-
- (11) **3 872 900 C0** (51) **H01M 4/36**
17.06.2025
En
(21) 19915579.7 (22) 30.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • **AUF SILICIUM BASIERENDES LITHIUMSPEICHERMATERIAL UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG**
• **SILICON-BASED LITHIUM-STORAGE MATERIAL AND PREPARATION METHOD THEREFOR**
• **MATÉRIAU DE STOCKAGE DE LITHIUM À BASE DE SILICIUM ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION**
(73) Shanghai Shanshan Tech Co., Ltd., No. 3158, Jinhai Road, Pudong New Area Shanghai 201209, CN
(72) MA, Fei, Shanghai 201209, CN
LIU, Dongdong, Shanghai 201209, CN
WU, Zhihong, Shanghai 201209, CN
WEI, Liangqin, Shanghai 201209, CN
LI, Fengfeng, Shanghai 201209, CN
(74) Comoglio, Elena, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT
-
- (11) **3 877 513 C0** (51) **A61K 9/00**
16.06.2025
En
(21) 19836648.6 (22) 04.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025

- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON TUMORINFILTRIERENDEN LYMPHOZYTEN UND VERWENDUNGEN DAVON IN DER IMMUNOTHERAPIE**
• **PROCESSES FOR PRODUCTION OF TUMOR INFILTRATING LYMPHOCYTES AND USES OF THE SAME IN IMMUNOTHERAPY**
• **PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE LYMPHOCYTES INFILTRANT LES TUMEURS ET LEURS UTILISATIONS EN IMMUNOTHÉRAPIE**
(73) Iovance Biotherapeutics, Inc., 825 Industrial Road Suite 400, San Carlos, CA 94070, US
(72) WARDELL, Seth, Tampa, FL 33620, US
MORENO, Maritza Lienlaf, Tampa, FL 33617, US
(74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18 Clifford Street, York YO1 9RD, GB
-
- (11) **3 878 861 C0** (51) **C07K 16/00**
16.06.2025
En
(21) 20212421.0 (22) 15.02.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • **MUTIERTE CL- UND/ODER CH1-ANTIKÖRPER ZUR WIRKSTOFFKONJUGATION**
• **CL AND/OR CH1 MUTATED ANTIBODIES FOR DRUG CONJUGATION**
• **ANTICORPS MUTÉS CL ET/OU CH1 POUR LA CONJUGATION MÉDICAMENTEUSE**
(73) Lonza Ltd, Lonzastrasse, 3930 Visp, CH
(72) GOMEZ DE LA CUESTA, Ramon, Thriplow, Hertfordshire SG8 7RF, GB
ZURDO, Jesús, Cambridge, Cambridgeshire CB5 8LL, GB
ARNELL, Lars Arne Andreas, Newmarket, Suffolk, CB8 8JG, GB
DUCRY, Laurent, 3960 Sierre, CH
BONNAFOUX, Laurence, Martigny 1920, CH
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU
-
- (11) **3 879 498 C0** (51) **G06T 15/08**
12.06.2025
En
(21) 20161937.6 (22) 09.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • **VERFAHREN ZUM RENDERN EINES VOLUMENS UND EINER IN DEM VOLUMEN EINGEBETTETEN OBERFLÄCHE**
• **METHOD OF RENDERING A VOLUME AND A SURFACE EMBEDDED IN THE VOLUME**
• **PROCÉDÉ DE RENDU D'UN VOLUME ET D'UNE SURFACE INTÉGRÉE DANS LE VOLUME**
(73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
(72) PETKOV, Kaloian, Lawrenceville, NJ 08648, US
VETTER, Christoph, Hopewell, NJ 08525, US
SHAH, Rishabh, Plainsboro, NJ 08536, US
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (11) **3 879 641 C0** (51) **H01R 24/44**
16.06.2025
De
(21) 20209820.8 (22) 25.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • **STECKVERBINDERANORDNUNG ZUM ELEKTRISCHEN VERBINDEN ZWEIER KABEL**
• **CONNECTOR ASSEMBLY FOR ELECTRICAL LY CONNECTING TWO CABLES**

- **AGENCEMENT DE CONNECTEUR ENFICHABLE DESTINÉ AU RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE DE DEUX CÂBLES**
(73) MD Elektronik GmbH, Neutraublinger Strasse 4, 84478 Waldkraiburg, DE
(72) Wiebe, Rudolf, 84559 Kraiburg am Inn, DE
Johannes, Eben, 93024 Rosenheim, DE
Stefan, Sperr, 84437 Reichertsheim, DE
Josef, Ohni, 84559 Kraiburg am Inn, DE
-
- (11) **3 880 769 C0** (51) **C09K 8/12**
12.06.2025
En
(21) 19895590.8 (22) 12.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • **BOHRUNGSSZUSAMMENSETZUNGEN FÜR BOHRLOCH**
• **WELLBORE DRILLING COMPOSITIONS**
• **COMPOSITIONS DE FORAGE POUR PUIITS DE FORAGE**
(73) Chevron Phillips Chemical Company LP, 10001 Six Pines Drive, The Woodlands, Texas 77380, US
(72) RAMIREZ, Mario A., Houston, TX 77007, US
BISHOP, Marshall D., Conroe, TX 77304, US
(74) Turner, Craig Robert, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (11) **3 881 753 C0** (51) **A61B 5/00**
12.06.2025
De
(21) 19885864.9 (22) 15.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • **VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINES ELEKTROMAGNETISCHEN FELDES UND MESSUNG DER ABSORPTION DAVON DURCH EIN LEITFÄHIGES MEDIUM**
• **DEVICE FOR GENERATING AN ELECTROMAGNETIC FIELD AND MEASURING THE ABSORPTION THEREOF BY A CONDUCTIVE MEDIUM**
• **INSTRUMENT POUR GÉNÉRER UN CHAMP ÉLECTROMAGNÉTIQUE ET MESURER SON ABSORPTION PAR UN MILIEU CONDUCTEUR**
(73) OBSHCHESTVO S OGRANICHENNOY OTVETSTVENNOSTYU "CYBERDOC", ul. Shabolovka, d. 50, kv. 76, Moscow, 115419, RU
(72) KOVALKOV, Valeryi Konstantinovich, Moscow, 119421, RU
BEREZIN, Kirill Andreevich, Moscow, 117437, RU
(74) Jeck, Jonathan, Klingengasse 2/1, 71665 Vaihingen Enz, DE
-
- (11) **3 881 882 C0** (51) **A61M 5/32**
16.06.2025
En
(21) 21160870.8 (22) 05.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • **AUTOMATISCH EINZIEHENDE SICHERHEITSADELANORDNUNG**
• **AUTOMATICALLY RETRACTING SAFETY NEEDLE ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE AIGUILLES DE SÉCURITÉ À RÉTRACTION AUTOMATIQUE**
(73) Dali Medical Devices Ltd., 6 Nahal Harif St. P.O. Box 13223, 8122503 Yavne, IL
(72) DAILY, David, 4636431 Herzliya, IL
RADAY, Lior, 7915200 Kibbutz Bror-Hail, IL
LEWKONYA, Gad, 7985000 Neve Mivtach, IL
CARMEL, Ehoud, 5647702 Yehud-Monosson, IL
LAYBOVITCH, Elyasaf, 4995000 Nehalim, IL
SARKOROV, Dmitri, Rosh HaAyin, IL
BENAROUS, Nir, 5841520 Holon, IL

(74) KEENAN, Guy, 6492206 Tel Aviv, IL
Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE

(11) **3 884 406 C0** (51) **G06F 21/10**
17.06.2025

En
(21) 19839261.5 (22) 20.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 14.05.2025
(54) • *AUTORISIERUNG VON VORGÄNGEN FÜR
VORRICHTUNGEN IN EINEM NETZWERK*
• *AUTHORISING OPERATIONS FOR DE-
VICES IN A NETWORK*
• *AUTORISATION D'OPÉRATIONS POUR DES
DISPOSITIFS DANS UN RÉSEAU*

(73) Nagravision Sàrl, Route de Genève 22-24,
1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH

(72) ZAFAR, Mohammad, Tarig, 1033 Cheseaux-
sur-Lausanne, CH
CHATTOPADHYAY, Ritwik, 1033 Cheseaux-
sur-Lausanne, CH
RAMACHANDRAN, Vaidyanathan, 1033
Cheseaux-sur-Lausanne, CH

(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE

(11) **3 884 638 C0** (51) **H04L 9/40**
17.06.2025

En
(21) 19808803.1 (22) 22.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 14.05.2025
(54) • *CLOUD-SPEICHERUNG MIT PRIVATEM
SCHLÜSSEL*
• *PRIVATE KEY CLOUD STORAGE*
• *STOCKAGE EN CLOUD DE CLÉ PRIVÉE*

(73) Nagravision Sàrl, Route de Genève 22-24,
1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH

(72) RETAUREAU, Hervé, 1033 Cheseaux-sur -
Lausanne, CH
CELLETTI, Antony, 1033 Cheseaux-sur -
Lausanne, CH

(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE

(11) **3 885 070 C0** (51) **B23K 35/02**
13.06.2025

De
(21) 20020137.4 (22) 26.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 14.05.2025
(54) • *SCHWEISSGUT SOWIE METALLPULVER-
FÜLLDRAHT ZUR HERSTELLUNG EINES
SCHWEISSGUTS*

• *WELDING MATERIAL AND METAL POW-
DER FILLING WIRE FOR PRODUCING A
WELDING MATERIAL*

• *MATIÈRE D'APPORT POUR LE SOUDAGE
AINSI QUE FIL DE REMPLISSAGE DU
POUDRE MÉTALLIQUE DESTINÉ À LA FA-
BRICATION D'UNE MATIÈRE D'APPORT
POUR LE SOUDAGE*

(73) Voestalpine Böhler Welding Austria GmbH,
Böhler-Welding-Strasse 1, 8605
Kapfenberg, AT

(72) Pahr, Hannes, A-8700 Leoben, AT

(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG,
Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

(11) **3 886 861 C0** (51) **A61K 31/7072**
13.06.2025

En
(21) 19808612.6 (22) 28.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 07.05.2025

(54) • *ANTIVIRALE ZUSAMMENSETZUNGEN*

• *ANTI-VIRAL COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS ANTIVIRALES*

(73) Calladine Pharmaceuticals Limited, Upper
Southwood Farm Pudford Lane Shelsley
Beauchamp, Worcester, Worcestershire
WR6 6RF, GB

(72) CALLADINE, Daniel, Worcester
Worcestershire WR6 6RF, GB

(74) Lees, Kate Jane, Kate Lees Consulting Ltd
Office 5 Acorn Business Centre Roberts
End, Hanley Swan, Malvern,
Worcestershire WR8 0DN, GB

(11) **3 886 968 C0** (51) **A61M 25/10**
13.06.2025

En
(21) 19808734.8 (22) 19.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 21.05.2025

(54) • *VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER
SCHUTZHÜLLE AUF EINEM ARZNEIMIT-
TELBESECHTETEN BALLONKATHETER*
• *PROCESS FOR ASSEMBLING A PROTEC-
TIVE SHEATH ON A DRUG-COATED BAL-
LOON CATHETER*

• *PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UNE GAINÉ
DE PROTECTION SUR UN CATHÉTER À
BALLONNET REVÊTU DE MÉDICAMENT*

(73) Biotronik AG, Ackerstrasse 6, 8180 Bülach,
CH

(72) RISCH, Fabian, 8200 Schaffhausen, CH

(74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate
Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359
Berlin, DE

(11) **3 888 224 C0** (51) **H02J 7/00**
16.06.2025

En
(21) 20810517.1 (22) 06.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 14.05.2025

(54) • *BATTERIEMODUL MIT BATTERIETEIL-
PACKUNGEN UND ELEKTRONISCHES GE-
RÄT MIT DEM BATTERIEMODUL*

• *BATTERY MODULE INCLUDING BATTERY
SUB PACKS AND ELECTRONIC DEVICE IN-
CLUDING THE BATTERY MODULE*

• *MODULE DE BATTERIE COMPRENANT DES
SOUS-BLOCS DE BATTERIE ET DISPOSITIF
ÉLECTRONIQUE COMPRENANT LE MO-
DULE DE BATTERIE*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) LEE, Kyungmin, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

KIM, Daehyun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

KIM, Kiyoun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

SHIN, Jaehyuck, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

RYU, Youngho, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

(11) **3 893 210 C0** (51) **G07F 17/32**
12.06.2025

En
(21) 21167352.0 (22) 08.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 21.05.2025

(54) • *ELEKTRONISCHE LOTTERIE MIT VERRIN-
GERNDEM POOL*

• *ELECTRONIC DEPLETING POOL LOTTERY*

• *APPAUVRISSMENT ÉLECTRONIQUE DE
MISE*

(73) Veikkaus Oy, Aku Korhosen tie 2, 00440
Helsinki, FI

(72) Aalto, Markku, 02650 Espoo, FI

(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box
204, 00181 Helsinki, FI

(11) **3 897 884 C0** (51) **A63B 63/00**
13.06.2025

En
(21) 19831873.5 (22) 23.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 28.05.2025

(54) • *SYSTEM ZUR VERWENDUNG MIT EINEM
BEWEGBAREN SPORTGERÄT*

• *SYSTEM FOR USE WITH A MOVEABLE
SPORTS APPARATUS*

• *SYSTÈME DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ AVEC
UN ÉQUIPEMENT SPORTIF MOBILE*

(73) Mark Harrod Limited, Unit 41-42
Ladfordfields Industrial Estate Ladford
Covert, Seighford, Staffordshire ST18 9QL,
GB

(72) PAGE, Matthew, Staffordshire ST18 9QL,
GB

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

(11) **3 901 626 C0** (51) **G01N 27/49**
13.06.2025

En
(21) 19856447.8 (22) 18.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 04.06.2025

(54) • *AMPEROMETRISCHER SENSOR MIT VIER
ELEKTRODEN*

• *AMPEROMETRIC SENSOR WITH FOUR
ELECTRODES*

• *CAPTEUR AMPEROMETRIQUE AVEC
QUATRE ELECTRODES*

(73) MICRODOS S.R.L., Viale Maestri Del Lavoro,
5, 02100 Vazia (RI), IT

(72) CORBELLA CORDOMÍ, Xavier Maria, 08130
Santa Perpetua de la Mogoda, ES
HERNÁNDEZ ARTESEROS, José Alberto,
08130 Santa Perpetua de la Mogoda, ES

MARTÍNEZ GARCÍA, Tomás Antonio, 08130
Santa Perpetua de la Mogoda, ES

(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée,
2661 Luxembourg, LU

(11) **3 903 398 C0** (51) **H02J 3/24**
16.06.2025

En
(21) 19823901.4 (22) 16.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 28.05.2025

(54) • *VIRTUELLER SYNCHRONGENERATOR MIT
AKTIVER DÄMPFUNG*

• *VIRTUAL SYNCHRONOUS GENERATOR
WITH ACTIVE DAMPING*

• *GÉNÉRATEUR SYNCHRONE VIRTUEL À
AMORTISSEMENT ACTIF*

(73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42,
8200 Aarhus N, DK

(72) EBRAHIMZADEHVESHAREH, Esmaeil, 9000
Aalborg, DK

LUND, Torsten, 7000 Fredericia, DK
NIELSEN, John Godsk, 8543 Hornslet, DK

(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42,
8200 Aarhus N, DK

(11) **3 904 619 C0** (51) **E04B 5/12**
17.06.2025

De
(21) 21166899.1 (22) 06.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 21.05.2025

(54) • *VERBUNDFERTIGTEIL*

• *FINISHED COMPOSITE PART*

- *PIECE COMPOSITE PRÉFABRIQUÉE*
(73) MMK Holz-Beton-Fertigteile GmbH, Kirchdorfer Platz 1, 2752 Wölldersdorf, AT
(72) UHRIG, Dieter, 1140 Wien, AT
(74) Gibler & Poth Patentanwälte KG, Dorotheergasse 7/14, 1010 Wien, AT
-
- (11) **3 905 958 C0** (51) **A61B 6/04**
12.06.2025
En
(21) 19907635.7 (22) 31.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUM SCHUTZ DES KOPFS EINES PATIENTEN*
• *PATIENT HEAD PROTECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION DE TÊTE DE PATIENT*
(73) Radiation Ltd., 10 Hanechoset Street, 69710 Tel Aviv, IL
(72) YIFAT, Jonathan, 4720921 Ramat Hasharon, IL
BELSON, Amir, 5651420 Savyon, IL
BAR, Yossi, 3497820 Haifa, IL
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- (11) **3 906 340 C0** (51) **D21J 3/00**
16.06.2025
En
(21) 20700184.3 (22) 03.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES 3D-GEFORMTEN ZELLSTOFFPRODUKTS*
• *DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING A 3D MOLDED PULP PRODUCT*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE PRODUIRE UN PRODUIT DE PÂTE MOULÉ EN 3D*
(73) Celwise AB, Fridhemsvägen 3, 602 13 Norrköping, SE
(72) PIERCE, David, 602 16 Norrköping, SE
(74) AWA Sweden AB, Matroskatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- (11) **3 914 339 C0** (51) **A61N 1/36**
16.06.2025
En
(21) 20704169.0 (22) 15.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • *SYSTEM ZUR VORHERSAGE OPTIMALER PARAMETER ZUR TIEFEN HIRNSTIMULATION*
• *SYSTEM FOR PREDICTING OPTIMAL DEEP BRAIN STIMULATION PARAMETERS*
• *SYSTÈME DE PRÉVISION DES PARAMÈTRES OPTIMAUX DE STIMULATION CÉRÉBRALE PROFONDE*
(73) GE Intellectual Property Licensing, LLC, 1 Research Circle, Niskayuna, NY 12309, US
University Health Network, 190 Elizabeth Street R. Fraser Elliott Building - Room 15-417, Toronto, Ontario M5G 2C4, CA
(72) MADHAVAN, Radhika, Bangalore 560066, IN
BOUTET, Alexandre, Toronto, ON M4Y1H9, CA
JOEL, Suresh, Bangalore 560067, IN
HANCU, Ileana, Poolesville, MD 20837, US
ASHE, Jeffrey, Gloversville, NY 12078, US
LOZANO, Andres M., Toronto, ON M4V2W9, CA
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU
-
- (11) **3 916 448 C0** (51) **G02B 6/38**
16.06.2025
En
(21) 21175176.3 (22) 21.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • *ÜBERWACHUNG VON LUFTDRUCK UND STRÖMUNG IN EINER FASERREINIGUNGSEINRICHTUNG*
• *MONITORING AIR PRESSURE AND FLOW IN A FIBER CLEANING DEVICE*
• *SURVEILLANCE DE LA PRESSION ET DU DÉBIT D'AIR DANS UN DISPOSITIF DE NETTOYAGE DE FIBRE*
(73) Viavi Solutions Inc., 1445 South Spectrum Blvd, Suite 102, Chandler, AZ 85286, US
(72) MacKAY, Gordon, Seattle, US
CASSADY, Kevin, Monroe, US
KRIOSKE, Peter, Seattle, US
ROSENAU, William Shawn, Everett, US
BASLER, Brad, Everett, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (11) **3 917 907 C0** (51) **C07C 233/07**
12.06.2025
En
(21) 20702775.6 (22) 29.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *MODULATOREN VON KALIUMIONEN-KANÄLEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *MODULATORS OF POTASSIUM ION CHANNELS AND USES THEREOF*
• *MODULATEURS DE CANAUX IONIQUES POTASSIQUES ET LEURS UTILISATIONS*
(73) Università degli Studi di Salerno, Via Giovanni Paolo II 132, 84084 Fisciano (SA), IT
(72) AMBROSINO, Paolo, Pietradefusi (AV), IT
BERTAMINO, Alessia, Napoli (NA), IT
CAMPIGLIA, Pietro, Capaccio (SA), IT
CORRIVETTI, Giulio, Salerno (SA), IT
FERRIELLO, Anna Bella, Caserta Centurano (CE), IT
GOMEZ MONTERREY, Isabel Maria, Salerno (SA), IT
IRACI, Nunzio, Barcellona Pozzo di Gotto (ME), IT
MICELI, Francesco, Sparanise (CE), IT
NOVELLINO, Ettore, Avellino (AV), IT
OSTACOLO, Carmine, Casoria (NA), IT
SOLDOVIERI, Maria Virginia, Petina (SA), IT
TAGLIALATELA, Maurizio, Campobasso (CB), IT
(74) Pace Napoleone, Maria, De Simone & Partners S.r.l. Via Giulio Caccini, 1, 00198 Roma, IT
-
- (11) **3 920 132 C0** (51) **G06T 7/32**
12.06.2025
En
(21) 19915272.9 (22) 06.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINES HDR-BILDES UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR GENERATING HDR IMAGE AND OPERATING METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PERMETTANT DE GÉNÉRER UNE IMAGE HDR ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) ZHEN, Ruiwen, Mountain View, California 94043, US
GLOTZBACH, John, Mountain View, California 94043, US
PEKKUCUKSEN, Ibrahim, Mountain View, California 94043, US
SHEIKH, Hamid Rahim, Mountain View, California 94043, US
(74) Brodie, Sudhakar Dylan, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (11) **3 921 218 C0** (51) **B62D 33/02**
13.06.2025
En
(21) 20751895.2 (22) 05.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.04.2025
(54) • *KONFIGURIERBARES GEMEINSAMES DECKSYSTEM*
• *CONFIGURABLE COMMON DECK SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PONT COMMUN CONFIGURABLE*
(73) MSI Defense Solutions, LLC, 136 Knob Hill Road, Mooresville, NC 28117, US
(72) BARNICLE, Linden, Troutman, North Carolina 28166, US
NELSON, David, Salisbury, North Carolina 28146, US
POYNOR, Raymond, Mooresville, North Carolina 28115, US
SANS, Ed, Mt. Ulla, North Carolina 28125, US
(74) Hertin und Partner Rechts- und Patentanwälte PartG mbB, Kurfürstendamm 63, 10707 Berlin, DE
-
- (11) **3 922 199 C0** (51) **A61B 18/14**
17.06.2025
En
(21) 21178056.4 (22) 07.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *FUNKTIONEN ZUR UNTERSTÜTZUNG DER MONTAGE UND PRÜFUNG VON VORRICHTUNGEN*
• *FEATURES TO ASSIST IN ASSEMBLY AND TESTING OF DEVICES*
• *FONCTIONS POUR AIDER AU MONTAGE ET AU TEST DE DISPOSITIFS*
(73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam 2066717, IL
(72) Beeckler, Christopher Thomas, Irvine, US
Espinoza, Zulema Berenice, Moreno Valley, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **3 923 926 C0** (51) **A61K 31/19**
16.06.2025
En
(21) 20756118.4 (22) 10.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 30.04.2025
(54) • *S-BETA-HYDROXYBUTYRAT-VERBINDUNGEN UND MIT S-ENANTIOMER ANGEREICHTE ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *S-BETA-HYDROXYBUTYRATE COMPOUNDS AND COMPOSITIONS ENRICHED WITH S-ENANTIOMER*
• *COMPOSÉS DE S-BÊTA-HYDROXYBUTYRATE ET COMPOSITIONS ENRICHIES EN S-ÉNANTIOMÈRE*
(73) Axxess Global Sciences, LLC, 2040 East Murray Holladay Road, Suite 102, Salt Lake City, Utah 84117, US
(72) MILLET, Gary, Salt Lake City, Utah 84121, US
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT
-
- (11) **3 924 109 C0** (51) **B05B 11/00**
16.06.2025
En
(21) 20706605.1 (22) 12.02.2020

- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *SPRÜHVORRICHTUNG*
• *ATOMIZER DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ATOMISATION*
- (73) Medspray B.V., Colosseum 23, 7521 PV Enschede, NL
(72) DE KRUIJF, Wilhelmus Petrus Johannes, 7521 PV Enschede, NL
VAN RIJN, Cornelis Johannes Maria, 1015 AB Amsterdam, NL
NIJDAM, Wietze, 7521 PV Enschede, NL
VAN EGMOND, Henri Joseph, 7521 PV Enschede, NL
(74) Jilderda, Anne Ayolt, LIOC Patents & Trademarks Zwaanstraat 31 L, 5651 CA Eindhoven, NL
-
- (11) **3 924 518 C0** (51) **C12Q 1/6883**
12.06.2025
En
(21) 20708645.5 (22) 14.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 16.04.2025
(54) • *SPEICHELBIOMARKER FÜR HIRNVERLETZUNGEN*
• *SALIVARY BIOMARKERS OF BRAIN INJURY*
• *BIOMARQUEURS SALIVAIRES DE LÉSION CÉRÉBRALE*
- (73) Marker Diagnostics UK Limited, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8EH, GB
(72) BELL, Antonio, East Wellow Romsey SO51 6BN, GB
DI PIETRO, Valentina, Birmingham, GB
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
-
- (11) **3 924 734 C0** (51) **G01N 33/542**
12.06.2025
En
(21) 20703391.1 (22) 20.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *SELEKTIVE OPTISCHE DETEKTION VON ORGANISCHEN ANALYTEN IN FLÜSSIGKEITEN*
• *SELECTIVE OPTICAL DETECTION OF ORGANIC ANALYTES IN LIQUIDS*
• *DÉTECTION OPTIQUE SÉLECTIVE D'ANALYTES ORGANIQUES DANS DES LIQUIDES*
- (73) QANIKDX OÜ, Sára tee 7, 75312 Peetri alevik, EE
(72) BABITSHENKO, Sergei, 75312 Peetri alevik, EE
JÄRV, Jaak, 75312 Peetri alevik, EE
KUZNETSOV, Aleksei, 75312 Peetri alevik, EE
MASTITSKI, Anton, 75312 Peetri alevik, EE
(74) AAA Patendibüroo OÜ, Tartu mnt 16, 10117 Tallinn, EE
-
- (11) **3 934 392 C0** (51) **H05K 3/18**
16.06.2025
En
(21) 21183444.5 (22) 02.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *LEITERPLATTE*
• *PRINTED CIRCUIT*
• *CIRCUIT IMPRIMÉ*
- (73) EIKA, S.COOP., Urresolo, 47, 48277 Etxebarria, ES
(72) DE LOS TOYOS LÓPEZ, Daniel, 20600 Eibar, ES
OTEO OLEA, Uxue, 20570 Bergara, ES
BAZTAN ESPARZA, Jesus Javier, 01007 Vitoria-Gasteiz, ES
-
- (74) Igartua, Ismael, Galbaian S.Coop. Garia Parke Teknologikoa Goiru Kalea 1, 20500 Arrasate-Mondragón, ES
-
- (11) **3 937 629 C0** (51) **A01M 21/04**
12.06.2025
En
(21) 20711115.4 (22) 10.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ELEKTRISCHEN TÖTEN VON PFLANZEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR ELECTRICALLY KILLING PLANTS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE TUER ÉLECTRIQUEMENT DES PLANTES*
- (73) Ubique Ltd., Kingsnorth House 1 Blenheim Way, Kingstanding, Birmingham B44 8LS, GB
(72) DIPROSE, Andrew, London N1 5LQ, GB
DIPROSE, Michael, Calver Hope Valley S32 3XB, GB
(74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière 29, 1260 Nyon, CH
-
- (11) **3 938 629 C0** (51) **F01L 1/344**
17.06.2025
En
(21) 20769545.3 (22) 14.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • *BRENNKRAFTMASCHINE*
• *AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
• *MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
- (73) TVS Motor Company Limited, Jayalakshmi Estates 29 (old No. 8) Haddows Road, Chennai 600006, IN
(72) LAKSHMI NARASIMHAN, Varadha Iyengar, Chennai 600 006, IN
BALASUBRAMANIAN, Thiruvallur Loganathan, Chennai 600 006, IN
VYTHILINGAM, Karunaharan, Chennai 600 006, IN
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT
-
- (11) **3 939 044 C0** (51) **G11C 19/18**
13.06.2025
En
(21) 20724532.5 (22) 14.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *VERSCHIEBBARER SPEICHER UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES VERSCHIEBBAREN SPEICHERS*
• *SHIFTABLE MEMORY AND METHOD OF OPERATING A SHIFTABLE MEMORY*
• *MÉMOIRE DÉPLAÇABLE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE MÉMOIRE DÉPLAÇABLE*
- (73) Xenergie AB, Scheelevägen 15, 223 70 Lund, SE
(72) MOHAMMADI, Babak, 227 31 Lund, SE
PRABHU, Hemanth, 247 32 Södra Sandby, SE
MERAJI, Reza, 215 84 Malmö, SE
(74) Højberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK
-
- (11) **3 941 193 C0** (51) **A01K 7/02**
16.06.2025
En
(21) 20713998.1 (22) 16.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *TRÄNKSYSTEM*
• *A DRINKING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ABREUVAGE*
- (73) Kanters Special Products B.V., De Stater 32, 5737 RV Lieshout, NL
(72) VEREIJKEN, Tommy Antonius Laurentius Henricus, 5737 RV LIESHOUT, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL
-
- (11) **3 942 902 C0** (51) **H05B 47/175**
16.06.2025
En
(21) 20714002.1 (22) 19.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *DIMMEINHEIT ZUM DIMMEN EINER LEUCHTDIODE, LED, BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
• *A DIMMING UNIT ARRANGED FOR DIMMING A LIGHT EMITTING DIODE, LED, BASED LIGHTING DEVICE AS WELL AS A CORRESPONDING METHOD*
• *UNITÉ DE GRADATION CONÇUE POUR AT-TÉNUER UN DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE À BASE DE DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE, DEL, AINSI QU'UN PROCÉDÉ CORRESPONDANT*
- (73) Klemko Techniek B.V., Nieuwegracht 26, 3763 LB Soest, NL
(72) KLAVER, Adrianus Jacobus, 3763 LB SOEST, NL
VAN ROSSUM, Petrus, 3763 LB SOEST, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL
-
- (11) **3 943 093 C0** (51) **A61K 35/74**
12.06.2025
En
(21) 21183989.9 (22) 09.09.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *VERWENDUNG VON PASTEURISIERTER AKKERMANSIA ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*
• *USE OF PASTEURIZED AKKERMANSIA FOR TREATING CANCER*
• *UTILISATION D'AKKERMANSIA PASTEURISÉ POUR TRAITER DU CANCER*
- (73) Université catholique de Louvain, Place de l'Université, 1, 1348 Louvain-la-Neuve, BE
Wageningen Universiteit, Droevendaalsesteeg 4, 6708 PB Wageningen, NL
(72) CANI, Patrice, 1200 Brussels, BE
EVERARD, Amandine, 1300 Wavre, BE
PLOVIER, Hubert, 7610 Rumes, BE
DRUART, Céline, 7390 Quaregnon, BE
DE VOS, Willem, 6717 LM Ede, NL
BELZER, Clara, 6703 BR Wageningen, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
-
- (11) **3 943 140 C0** (51) **A61M 25/00**
13.06.2025
En
(21) 21197247.6 (22) 21.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *LOKALISATORSPITZE EINES KATHETERS FÜR FRAUEN*
• *FEMALE CATHETER LOCATOR TIP*
• *POINTE DE DISPOSITIF DE LOCALISATION POUR CATHÉTER DESTINÉ À UN SUJET DE SEXE FÉMININ*
- (73) ConvaTec Limited, GDC First Avenue, Deeside Industrial Park Deeside Flintshire CH5 2NU, GB
(72) Donnelly, David A, Flintshire, CH5 2NU, GB
Lambrethsen, Julie, Flintshire, CH5 2NU, GB
Clutton, Melanie, Flintshire, CH5 2NU, GB
(74) Wilson Gunn, Centurion House 129 Deansgate, Manchester M3 3WR, GB

- (11) **3 945 072 C0** (51) **C02F 1/30**
12.06.2025
En
- (21) 21187823.6 (22) 26.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR AKTIVIERUNG VON WASSER IM GROSSEN MASSSTAB**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR THE LARGE SCALE ACTIVATION OF WATER**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR L'ACTIVATION À GRANDE ÉCHELLE DE L'EAU**
- (73) Smirnov, Igor, 39 Mednu iela, Jurmala 2008, LV
- (72) Smirnov, Igor, Jurmala 2008, LV
- (74) Tahhan, Nader Isam Mark, Isipat Am Birkenacker 13, 79199 Kirchzarten, DE
-
- (11) **3 945 731 C0** (51) **H04R 25/00**
17.06.2025
De
- (21) 20188238.8 (22) 28.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • **VERFAHREN ZUM AUFBAU EINER KURZSTRECKENFUNKVERBINDUNG SOWIE LADEGERÄT**
• **METHOD FOR ESTABLISHING A SHORT-RANGE RADIO LINK AND CHARGER**
• **PROCÉDÉ D'ÉTABLISSEMENT D'UNE CONNEXION RADIO À COURTE DISTANCE AINSI QU'APPAREIL DE CHARGE**
- (73) Sivantos Pte. Ltd., 18 Tai Seng Street No. 08-08 18 Tai Seng, Singapore 539775, SG
- (72) MENZL, Stefan, 91217 Hersbruck, DE
FISCHER, Thomas, 91056 Erlangen, DE
MIJOVIC, Stefan, 91056 Erlangen, DE
CAVALLARI, Riccardo, 91052 Erlangen, DE
GÖKAY, Umut, 55116 Mainz, DE
- (74) FDS Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE
-
- (11) **3 947 373 C0** (51) **C07D 471/04**
17.06.2025
En
- (21) 20711974.4 (22) 24.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • **BICYCLISCHE HPK1-INHIBITOREN**
• **BICYCLIC HPK1 INHIBITORS**
• **INHIBITEURS DE HPK1 BICYCLIQUES**
- (73) Janssen Pharmaceutica NV, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
- (72) MEVELLEC, Laurence, Anne, 92787 Issy-les Moulineaux Cedex 9, FR
VIALARD, Jorge, Eduardo, 2340 Beerse, BE
COUPA, Sophie, 92787 Issy-les Moulineaux Cedex 9, FR
ADELINET, Christophe, Denis, Pascal, 92787 Issy-les- Moulineaux Cedex 9, FR
WROBLOWSKI, Berthold, 2340 Beerse, BE
EDWARDS, James, Patrick, Raritan, NJ 08869, US
- (74) Lenaerts, Philip, Johnson & Johnson Patent Law Department Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
-
- (11) **3 949 709 C0** (51) **A01C 1/06**
16.06.2025
Fr
- (21) 21189043.9 (22) 02.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • **VERFAHREN ZUR GEWINNUNG VON BESCHICHTETEN KÖRNERN VON SAMEN VERSCHIEDENER ARTEN, DIE MITEINANDER VERBUNDEN SIND**

- **METHOD FOR OBTAINING COATED GRAINS OF COUPLED SEEDS OF DIFFERENT SPECIES**
• **PROCÉDÉ D'OBTENTION DE GRAINS ENROBÉS DE SEMENCES D'ESPÈCES DIFFÉRENTES COUPLÉES**
- (73) Alpha Semences, 542, Rue François Anicot, 59553 Cuincy, FR
- (72) IOOS, Romain, 59553 Cuincy, FR
- (74) A.P.I. Conseil, Technopôle Hélioparc 4, rue Jules Ferry, 64000 Pau, FR
-
- (11) **3 953 899 C0** (51) **G06T 7/13**
13.06.2025
En
- (21) 20727368.1 (22) 09.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • **AUTOMATISCHER NACHWEIS VON TUMOR-STROMA-GRENZFLÄCHEN ZUR ANTUMORREAKTION MITTELS IMMUNGRADIENTENINDIKATOREN**
• **AUTOMATED TUMOUR-STROMA INTERFACE ZONE DETECTION FOR ANTI-TUMOUR RESPONSE ASSESSMENT BY IMMUNOGRAIENT INDICATORS**
• **DÉTECTION AUTOMATISÉE DE ZONE D'INTERFACE DE TUMEUR-STROMA POUR UNE ÉVALUATION DE RÉPONSE ANTI-TUMORALE PAR DES INDICATEURS D'IMMUNOGRAIENT**
- (73) Vilnius University, Universiteto g. 3, 01513 Vilnius, LT
- (72) LAURINAVICIUS, Arvydas, 15140 Verbiskiu village, LT
RASMUSSEN, Allan, 08237 Vilnius, LT
NESTARENKAITE, Ausrine, 09202 Vilnius, LT
ZILENAITE, Dovile, 25128 Vilnius, LT
AUGULIS, Renaldas, 11100 Vilnius, LT
- (74) AAA Law, A. Gostauto 40B, 03163 Vilnius, LT
-
- (11) **3 955 058 C0** (51) **G03B 21/60**
16.06.2025
En
- (21) 20809843.4 (22) 14.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG, HEAD-UP-ANZEIGE UND KRAFTFAHRZEUG**
• **DISPLAY DEVICE, HEAD-UP DISPLAY, AND MOTOR VEHICLE**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE, AFFICHAGE TÊTE HAUTE ET VÉHICULE À MOTEUR**
- (73) Futurus Technology Co., Ltd., Room 1701, F17, Bldg. 40 No.1 Disheng North Street, BDA, Beijing 100176, CN
- (72) XU, Junfeng, Beijing 100176, CN
FANG, Tao, Beijing 100176, CN
WU, Huijun, Beijing 100176, CN
- (74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU
-
- (11) **3 955 352 C0** (51) **H01M 8/0258**
13.06.2025
En
- (21) 20190900.9 (22) 13.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • **ZELLENSTAPEL FÜR EINE ELEKTROCHEMISCHE ZELLE, BRENNSTOFFZELLENSYSTEM UND ELEKTROLYSEZELLENSYSTEM**
• **CELLS STACK FOR AN ELECTROCHEMICAL CELL, FUEL CELL SYSTEM AND ELECTROLYSIS CELL SYSTEM**
• **EMPILEMENT DE PILES POUR UNE PILE ÉLECTROCHIMIQUE, SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE ET SYSTÈME DE PILE À ÉLECTROLYSE**
- (73) Technische Universität München, Arcisstr.

- 21, 80333 München, DE
- (72) HERRMANN, Stephan, 81925 München, DE
HAUCK, Maximilian, 81369 München, DE
SPLIETHOFF, Hartmut, 82140 Olching, DE
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
-
- (11) **3 956 930 C0** (51) **H10N 69/00**
12.06.2025
En
- (21) 20715316.4 (22) 25.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • **VERTIKALE SUPERINDUKTORVORRICHTUNG**
• **VERTICAL SUPERINDUCTOR DEVICE**
• **DISPOSITIF SUPER-INDUCTEUR VERTICAL**
- (73) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, NY 10504, US
- (72) SANDBERG, Martin, Yorktown Heights, New York 10598, US
ADIGA, Vivekananda, Yorktown Heights, New York 10598, US
TOPALOGU, Rasit Onur, Hopewell Junction, New York 12533-6683, US
- (74) IBM United Kingdom Limited, Intellectual Property Law Hursley Park, Winchester, Hampshire SO21 2JN, GB
-
- (11) **3 961 445 C0** (51) **G06F 21/52**
16.06.2025
En
- (21) 21192635.7 (22) 23.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • **AUTOMATISCHE ERKENNUNG VON FEHLERN IN SOFTWARESYSTEMEN**
• **AUTOMATIC IDENTIFICATION OF FLAWS IN SOFTWARE SYSTEMS**
• **IDENTIFICATION AUTOMATIQUE DE DÉFAUTS DANS DES SYSTÈMES LOGICIELS**
- (73) Checkmarx Ltd., 2 Jabotinsky Street Amot Atrium Tower, 11th Floor, 5250501 Ramat Gan, IL
- (72) Siman, Maty, Tel Aviv, IL
Roichman, Alexander, Ramat Gan, IL
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU
-
- (11) **3 963 635 C0** (51) **H10N 69/00**
12.06.2025
En
- (21) 20717098.6 (22) 20.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • **SILICIUMDURCHKONTAKTIERUNGSHERSTELLUNG IN PLANAREN QUANTENVORRICHTUNGEN**
• **THROUGH-SILICON-VIA FABRICATION IN PLANAR QUANTUM DEVICES**
• **FABRICATION DE TROU D'INTERCONNEXION TRAVERSANT LE SILICIUM DANS DES DISPOSITIFS QUANTIQUES PLANS**
- (73) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US
- (72) RUBIN, Joshua, Albany, New York 12203, US
HERTZBERG, Jared, Yorktown Heights, New York 10598, US
ROSENBLATT, Sami, Yorktown Heights, New York 10598, US
VIVEKANANDA, Adiga, Yorktown Heights, New York 10598, US
BRINK, Markus, Yorktown Heights, New York 10598, US
KUMAR, Arvind, Yorktown Heights, New York 10598, US

- (74) IBM United Kingdom Limited, Intellectual Property Law Hursley Park, Winchester, Hampshire SO21 2JN, GB
- (11) **3 966 783 C0** (51) **G06T 7/00**
12.06.2025
En
- (21) 20736759.0 (22) 31.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *BILDAUFNAHMEVERFAHREN, BILDANALYSEVERFAHREN, TRAININGSVERFAHREN FÜR EIN NEURONALES BILDANALYSENETZ UND NEURONALES BILDANALYSENETZ*
- *IMAGE TAKING METHOD, IMAGE ANALYSIS METHOD, METHOD FOR TRAINING AN IMAGE ANALYSIS NEURAL NETWORK, AND IMAGE ANALYSIS NEURAL NETWORK*
- *PROCÉDÉ DE PRISE D'IMAGE, PROCÉDÉ D'ANALYSE D'IMAGE, PROCÉDÉ D'ENTRAÎNEMENT D'UN RÉSEAU NEURONAL D'ANALYSE D'IMAGE ET RÉSEAU NEURONAL D'ANALYSE D'IMAGE*
- (73) 77 Elektronika Műszeripari Kft., Fehérvári út 98, 1116 Budapest, HU
- (72) BAYER, Gábor, 1113 Budapest, HU
- (74) Kereszty, Marcell, Gödölle, Kékes, Mészáros & Szabo Patent and Trademark Attorneys Keleti Karoly u. 13/b., 1024 Budapest, HU
- (11) **3 967 315 C0** (51) **A61K 35/741**
17.06.2025
En
- (21) 21189951.3 (22) 15.11.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *AKKERMANSIA MUCINIPHILA ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*
- *AKKERMANSIA MUCINIPHILA FOR TREATING CANCER*
- *AKKERMANSIA MUCINIPHILA POUR LE TRAITEMENT DU CANCER*
- (73) Université catholique de Louvain, Place de l'Université, 1, 1348 Louvain-la-Neuve, BE
Wageningen Universiteit, Droevendaalsesteeg 4, 6708 PB Wageningen, NL
- (72) CANI, Patrice, 1200 Bruxelles, BE
- (74) EVERARD, Amandine, 1340 Ottignies, BE
BELZER, Clara, 6703 BR Wageningen, NL
DE VOS, Willem, 6717 LM Ede, NL
- (74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
- (11) **3 967 982 C0** (51) **G01D 5/48**
17.06.2025
En
- (21) 19926030.8 (22) 29.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.04.2025
- (54) • *AKUSTISCHE MEHRPARAMETEROBERFLÄCHENWELLENSENSORVORRICHTUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND FLUGZEUGÜBERWACHUNGSSYSTEM*
- *MULTI-PARAMETER SURFACE ACOUSTIC WAVE SENSING DEVICE, MANUFACTURING METHOD, AND AIRCRAFT MONITORING SYSTEM*
- *DISPOSITIF DE DÉTECTION D'ONDES ACOUSTIQUES DE SURFACE À PARAMÈTRES MULTIPLES, PROCÉDÉ DE FABRICATION ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'AÉRONEF*
- (73) North University of China, No. 3, Xueyuan Road Jiancaoping District, Taiyuan, Shanxi 030051, CN
- (72) TAN, Qiulin, Taiyuan, Shanxi 030051, CN
ZHANG, Yongwei, Taiyuan, Shanxi 030051, CN
- KOU, Hairong, Taiyuan, Shanxi 030051, CN
ZHANG, Wendong, Taiyuan, Shanxi 030051, CN
- (74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 793, 220 07 Lund, SE
- (11) **3 969 132 C0** (51) **A63B 53/04**
16.06.2025
En
- (21) 20805596.2 (22) 15.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *SCHLÄGERKOPF MIT AUSGEGLICHENEN SCHLAG- UND SCHWUNGLEISTUNGSLEISTUNGSEIGENSCHAFTEN*
- *CLUB HEAD HAVING BALANCED IMPACT AND SWING PERFORMANCE CHARACTERISTICS*
- *TÊTE DE CLUB DE GOLF AUX CARACTÉRISTIQUES DE PERFORMANCE D'IMPACT ET DE SWING ÉQUILIBRÉES*
- (73) Karsten Manufacturing Corporation, 2201 W. Desert Cove, Phoenix, AZ 85029, US
- (72) WOODWARD, Alex G., Phoenix, Arizona 85029, US
HENRIKSON, Erik M., Phoenix, Arizona 85029, US
WOOD, Paul D., Phoenix, Arizona 85029, US
BROADIE, Christopher M., Phoenix, Arizona 85029, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (11) **3 980 142 C0** (51) **A63B 53/00**
16.06.2025
En
- (21) 20817928.3 (22) 05.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *EISENGOLFSCHLÄGERKOPF AUS MEHREREN MATERIALIEN*
- *MULTI-MATERIAL IRON GOLF CLUB HEAD*
- *TÊTE DE CLUB DE GOLF DE FER MULTIMATÉRIAU*
- (73) Karsten Manufacturing Corporation, 2201 W. Desert Cove, Phoenix, AZ 85029, US
- (72) CLARKE, Jacob T., Phoenix, Arizona 85029, US
BACON, Cory S., Phoenix, Arizona 85029, US
WU, Dave, Phoenix, Arizona 85029, US
JERTSON, Martin R., Phoenix, Arizona 85029, US
MILLEMANN, Travis D., Phoenix, Arizona 85029, US
STOKKE, Ryan M., Phoenix, Arizona 85029, US
SPACKMAN, Clayson C., Phoenix, Arizona 85029, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (11) **3 981 460 C0** (51) **A61M 25/00**
13.06.2025
En
- (21) 21198911.6 (22) 24.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *SELBSTHALTENDER HARNKATHETER*
- *SELF-SUSTAINABLE URINARY CATHETER*
- *CATHÈTER URINAIRE AUTONOME*
- (73) Vilar Correia Lima, Salvador, Av. Parnamirim, 95 Recife - PE, Cep: 52060-000, BR
De Oliveira Vilar, Fabio, Av. Parnamirim, 95 Recife - PE, Cep: 52060-000, BR
- (72) Vilar Correia Lima, Salvador, Cep: 52060-000, BR
De Oliveira Vilar, Fabio, Cep: 52060-000, BR
- (74) Sarpi, Maurizio, et al, Studio Ferrario S.r.l. Via Collina, 36, 00187 Roma, IT
- (11) **3 982 805 C0** (51) **A47L 9/06**
13.06.2025
En
- (21) 19829589.1 (22) 20.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *NASS- UND TROCKENBODENBÜRSTE FÜR STAUBSAUGER*
- *WET-AND-DRY FLOOR BRUSH FOR VACUUM CLEANER*
- *BROSSE DE SOL POUR UN USAGE HUMIDE ET SEC POUR ASPIRATEUR*
- (73) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
- (72) BIAN, Zhuang, SUZHOU, Jiangsu 215011, CN
BODIN, Pierre-Louis, 27200 VERNON, FR
- (74) SEB Développement, Direction Propriété industrielle - Brevets 112, chemin du Moulin Carron Campus SEB - CS 90229, 69134 Ecully Cedex, FR
- (11) **3 983 400 C0** (51) **C07D 401/12**
12.06.2025
En
- (21) 20735729.4 (22) 11.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • *CHINAZOLINYLINVERBINDUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
- *QUINAZOLINYL COMPOUNDS AND METHODS OF USE*
- *COMPOSÉS QUINAZOLINYLES ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*
- (73) Genentech, Inc., 1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080, US
- (72) BRAUN, Marie-Gabrielle, South San Francisco, California 94080, US
CASTANEDO, Georgette, South San Francisco, California 94080, US
GIBBONS, Paul, South San Francisco, California 94080, US
RUDOLPH, Joachim, South San Francisco, California 94080, US
WU, Yao, Beijing 100176, CN
WU, Guosheng, Beijing 100176, CN
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- (11) **3 986 501 C0** (51) **A61M 1/36**
17.06.2025
En
- (21) 20740383.3 (22) 17.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *FILTERANORDNUNG UND BEHÄLTER ZUM SAMMELN EINER KÖRPERFLÜSSIGKEIT DAMIT*
- *FILTER ASSEMBLY AND CONTAINER FOR COLLECTING A BODY FLUID CONTAINING THE SAME*
- *ENSEMBLE FILTRE ET RÉCIPENT POUR COLLECTER UN FLUIDE CORPOREL LE CONTENANT*
- (73) Fresenius Hemocare Italia S.r.l., Via San Pietro, 1, 41037 Mirandola (MO), IT
- (72) ZAMBIANCHI, Laura, 42124 Reggio Emilia, IT
BOSELLI, Matteo, 41038 San Felice Sul Panaro, IT
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
- (11) **3 988 166 C0** (51) **A61N 2/02**
13.06.2025
En

- (21) 21214041.2 (22) 30.06.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *VORRICHTUNGEN ZUR MAGNETISCHEN STIMULATION FÜR THERAPEUTISCHE BEHANDLUNGEN*
• *MAGNETIC STIMULATION DEVICES FOR THERAPEUTIC TREATMENTS*
• *DISPOSITIFS DE STIMULATION MAGNÉTIQUE POUR TRAITEMENTS THÉRAPEUTIQUES*
- (73) BTL Medical Solutions a.s., Celetná 600/7, Staré Mesto 110 00 Praha 1, CZ
- (72) MRAZEK, Jiri, 150 00 Praha, CZ
PROUZA, Ondra, 251 01 Ricany u Prahy, CZ
PRIBULA, Ondrej, 130 00 Praha, CZ
SCHWARZ, Tomas, 169 00 Praha, CZ
FRANTA, Tomas, 252 29 Dobrichovice, CZ
LADMAN, Jakub, 155 00 Praha, CZ
HURYCH, Zdenek, 153 00 Praha, CZ
- (74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Briener Straße 1, 80333 München, DE
-
- (11) **3 988 544 C0** (51) **C07D 401/12**
16.06.2025
En
- (21) 20827811.9 (22) 22.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *ISOCHINOLINONDERIVATE ALS ROCK-PROTEINKINASEINHIBITOREN UND IHRE VERWENDUNG*
• *ISOQUINOLINONE DERIVATIVES SERVING AS ROCK PROTEIN KINASE INHIBITORS AND USE THEREOF*
• *DÉRIVÉS D'ISOQUINOLINONE SERVANT D'INHIBITEURS DE PROTÉINE KINASE ROCK ET LEUR UTILISATION*
- (73) Guangzhou Ocusun Ophthalmic Biotechnology Co., Ltd., Room 402, No. 223 West Huanshi Road Nansha District, Guangzhou, Guangdong 511400, CN
- (72) LIU, Yizhi, Guangzhou, Guangdong 510060, CN
WANG, Yandong, Guangzhou, Guangdong 510060, CN
WU, Lingyun, Shanghai 200131, CN
YOU, Xu, Shanghai 200131, CN
XIAO, Zheming, Shanghai 200131, CN
CHEN, Shuhui, Shanghai 200131, CN
- (74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU
-
- (11) **3 988 743 C0** (51) **E05B 3/06**
12.06.2025
De
- (21) 21203487.0 (22) 19.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *BESCHLAG MIT EINER KUPPLUNG*
• *FITTING WITH A COUPLING*
• *FERRURE DOTÉE D'UN EMBRAYAGE*
- (73) C.Ed. Schulte Gesellschaft mit beschränkter Haftung Zylinderschlossfabrik, Friedrichstr. 243, 42551 Velbert, DE
- (72) Kremer, Ralf, 45356 Essen, DE
Wallberg, Thomas, 42489 Wülfrath, DE
Baumann, Andreas, 45136 Essen, DE
- (74) Grundmann, Dirk, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE
-
- (11) **3 988 822 C0** (51) **F16K 1/36**
13.06.2025
En
- (21) 21153003.5 (22) 22.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *DICHTSCHEIBE FÜR EINEN VAKUUMVER-SCHLUSS*
• *SEALING DISC FOR VACUUM CLOSURE*
• *DISQUE D'ÉTANCHÉITÉ POUR FERMETURE SOUS VIDE*
- (73) Shanghai Advanced Research Institute, Chinese Academy of Science, No.99 Haik Road, Zhangjiang Hi-Tech Park, Pudong, Shanghai 201210, CN
Shanghai Institute of Applied Physics, Chinese Academy of Science, 2019 Jia Luo Road, Jiading District Shanghai 201800, CN
Highlight Tech (Shanghai) Corp., No. 51, Cheng Yin Rd, Industrial Zone Baoshan, Shanghai 200444, CN
- (72) HU, Xiao, PUDONG, Shanghai 201210, CN
ZHAO, Ye-liang, PUDONG, Shanghai 201210, CN
ZHANG, Shao-hui, PUDONG, Shanghai 201210, CN
KOU, Chwung-shan, BAOSHAN, Shanghai 200444, CN
WANG, Yen-sheng, BAOSHAN, Shanghai 200444, CN
WANG, Chih-hung, BAOSHAN, Shanghai 200444, CN
HSU, Chun-shu, BAOSHAN, Shanghai 200444, CN
LIN, Szu-min, BAOSHAN, Shanghai 200444, CN
Tsai, Ming-sheng, BAOSHAN, Shanghai 200444, CN
GU, Wen-wei, BAOSHAN, Shanghai 200444, CN
- (74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR
-
- (11) **3 989 599 C0** (51) **H04R 1/10**
16.06.2025
En
- (21) 19933641.3 (22) 26.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *RAUSCHREDUZIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG EINER MIKROFONAN-ORDNUNG EINES OHRHÖRERS, OHRHÖRER UND TWS-OHRHÖRER*
• *NOISE REDUCTION METHOD AND DEVICE OF MICROPHONE ARRAY OF EARPHONE, EARPHONE, AND TWS EARPHONE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉDUCTION DE BRUIT D'UN RÉSEAU DE MICROPHONES D'UN ÉCOUTEUR, ÉCOUTEUR ET ÉCOUTEUR TWS*
- (73) Weifang Goertek Microelectronics Co., Ltd., Building 10, Goer phase II Industrial Park No. 102, Ronghua Road, Ronghua Community Xincheng Sub-district Office High-tech Development Zone, Weifang, Shandong 261031, CN
- (72) TIE, Guangpeng, Weifang, Shandong 261031, CN
- (74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE
-
- (11) **3 990 212 C0** (51) **B23K 37/02**
13.06.2025
En
- (21) 20742997.8 (22) 25.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *DÜSENHALTER FÜR EINEN LASERBEARBEITUNGSKOPF EINES LASERBEARBEITUNGSSYSTEMS; VERFAHREN ZUM EIN-UND AUSKUPPELN EINER LASERDÜSE EINES DÜSENHALTERS EINES LASERBEARBEITUNGSKOPFES EINES LASERBEARBEITUNGSSYSTEMS*
- (73) Hypertherm, Inc., Etna Road P.O. Box 5010, Hanover, NH 03755, US
- (72) BOUTHILLIER, David, L., Hanover, NH 03755, US
HARP, Carmen, Hanover, NH 03755, US
KNAPP, David, K., Hanover, NH 03755, US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
-
- (11) **3 990 690 C0** (51) **D06F 81/02**
17.06.2025
En
- (21) 20736410.0 (22) 26.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *BÜGELBRETT*
• *IRONING BOARD*
• *PLANCHE À REPASSER*
- (73) R&D Concepts Limited, 15 Bell Street, Reigate, Surrey RH2 7AD, GB
- (72) Cocks, David, London SE17 3QA, GB
- (74) Grey, Ian Michael, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (11) **3 991 189 C0** (51) **H01H 1/54**
13.06.2025
De
- (21) 20719618.9 (22) 16.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *ELEKTRISCHES SCHALTSYSTEM*
• *ELECTRICAL SWITCHING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMUTATION ÉLECTRIQUE*
- (73) Ellenberger & Poensgen GmbH, Industriestrasse 2-8, 90518 Altdorf, DE
- (72) HARRER, Hubert, 91161 Hilpoltstein, DE
KÖPF, Hendrik-Christian, 90480 Nürnberg, DE
LOOS, Klaus, 90610 Winkelhaid, DE
WERNER, Klaus, 90552 Röthenbach, DE
ZEBERL, Jürgen, 92283 Lauterhofen, DE
- (74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE
-
- (11) **3 991 660 C0** (51) **A61B 6/03**
16.06.2025
En
- (21) 20830804.9 (22) 26.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *COMPUTERTOMOGRAF MIT MEHREREN LICHTQUELLEN*
• *COMPUTED TOMOGRAPHY APPARATUS USING PLURALITY OF LIGHT SOURCES*
• *APPAREIL DE TOMODENSITOMÉTRIE UTILISANT UNE PLURALITÉ DE SOURCES DE LUMIÈRE*
- (73) Koh Young Technology Inc., 14F, 53, Gasan digital 2-ro Geumcheon-gu, Seoul 08588, KR
- (72) ROH, Young Jun, Suwon-si Gyeonggi-do 16504, KR
SHIN, Min Sik, Yongin-si Gyeonggi-do 16944, KR
KANG, Sung Hoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16496, KR

- OH, Tae Seok, Yongin-si Gyeonggi-do 16908, KR
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
-
- (11) **3 993 497 C0** (51) **H04W 36/00**
12.06.2025
En
- (21) 20833667.7 (22) 28.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB DER ENDGERÄTEKAPAZITÄTSIDENTIFIZIERUNG UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *TERMINAL CAPABILITY IDENTIFICATION OPERATING METHOD AND COMMUNICATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'IDENTIFICATION DE CAPACITÉ DE TERMINAL ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
- (73) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., 283, BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) KE, Xiaowan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU
-
- (11) **3 994 433 C0** (51) **G01J 5/08**
12.06.2025
En
- (21) 20736623.8 (22) 01.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *VERFAHREN, SYSTEM UND SOFTWARE ZUR HERSTELLUNG EINES THERMISCHEN BILDES*
• *METHOD, SYSTEMS AND SOFTWARE OF PRODUCING A THERMAL IMAGE*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME ET LOGICIEL DE PRODUCTION D'UN THERMOGRAMME*
- (73) JonDeTech Sensors AB (publ), Drottning Kristinas Väg 45, 114 28 Stockholm, SE
- (72) KVIST, Niklas, 139 36 VÄRMDÖ, SE
- (74) Noréns Patentbyrå AB, Box 10198, 100 55 Stockholm, SE
-
- (11) **3 994 563 C0** (51) **G06F 3/16**
16.06.2025
En
- (21) 20743934.0 (22) 02.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *DATENSCHUTZBESCHRÄNKUNGEN FÜR AUDIOWIEDERGABE*
• *PRIVACY RESTRICTIONS FOR AUDIO RENDERING*
• *RESTRICTIONS EN MATIÈRE DE CONFIDENTIALITÉ POUR RESTITUTION AUDIO*
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) SWAMINATHAN, Siddhartha Goutham, San Diego, California 92121-1714, US
MUNOZ, Isaac Garcia, San Diego, California 92121-1714, US
PETERS, Nils Günther, San Diego, California 92121-1714, US
SALEHIN, S M Akramus, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
-
- (11) **3 994 908 C0** (51) **H04W 12/00**
13.06.2025
En
- (21) 20743505.8 (22) 01.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI

- (45) 14.05.2025
- (54) • *MODULATIONSAGNOSTISCHE TRANSFORMATIONEN MITTELS UNITARY BRAID DIVISIONAL MULTIPLEXING (UBDM)*
• *MODULATION-AGNOSTIC TRANSFORMATIONS USING UNITARY BRAID DIVISIONAL MULTIPLEXING (UBDM)*
• *TRANSFORMATIONS NE DÉPENDANT PAS DE LA MODULATION À L'AIDE D'UN MULTIPLEXAGE PAR DIVISION DE TRESSE UNITAIRE (UBDM)*
- (73) Rampart Communications, Inc., 166 Defense Hwy, Suite 303, Annapolis, MD 21401, US
- (72) ROBINSON, Matthew Brandon, Crownsville, Maryland 21032, US
- (74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB
-
- (11) **3 995 092 C0** (51) **A61B 17/435**
12.06.2025
En
- (21) 21205908.3 (22) 02.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *GASDURCHLÄSSIGE VORRICHTUNG ZUR INTRAVAGINALEN KULTUR*
• *GAS PERMEABLE INTRAVAGINAL CULTURE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CULTURE INTRAVAGINAL PERMÉABLE AUX GAZ*
- (73) Reprohealth Technologies, Inc., 8435 Clearvista Place No. 104, Indianapolis, IN 46256, US
- (72) DONAHUE, James, Indianapolis, 46226, US
WHITT, Michael, San Luis Obispo, 93405, US
RUSSELL, Katherine, Lebanon, 46052, US
HARRISON, Christina Nicole, San Francisco, 94115, US
SANDERS, Sarah, San Diego, 92109, US
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- (11) **3 995 884 C0** (51) **G02F 1/137**
16.06.2025
En
- (21) 20945439.6 (22) 30.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *MEHRSCICHTIGER FLÜSSIGKRISTALL-FILM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *LIQUID CRYSTAL MULTILAYER FILM AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *FILM MULTICOUCHE À CRISTAUX LIQUIDES ET PROCÉDÉ POUR SA FABRICATION*
- (73) Shenzhen Guohua Optoelectronics Co., Ltd., Room B715 Silver Star Science & Technology Mansion, No. 1301 Guangguang Road, Xinlan, Guanlan, Longhua, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
ClimAd Technology B.V., Valkenaerhof 68, 6538 TE Nijmegen, NL
- (72) Kragt, Augustinus Jozef Johannes, 6538TE Nijmegen, NL
HU, Xiaowen, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
ZHOU, Guofu, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
- (74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU
-
- (11) **3 997 144 C0** (51) **C08G 18/08**
16.06.2025
En
- (21) 20750047.1 (22) 09.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.04.2025

- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN AUF WASSERBASIS*
• *WATER-BASED COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS À BASE D'EAU*
- (73) ARKEMA FRANCE, 51 Esplanade du Général de Gaulle La Défense, 92800 Puteaux, FR
- (72) GUO, Yinzhong, Lake Jackson, Texas 77566, US
LI, Tuoqi, Lake Jackson, Texas 77566, US
CHEN, Xue, Lake Jackson, Texas 77566, US
KING, Stephen W., Lake Jackson, Texas 77566, US
- (74) Bandpay & Greuter, 11, rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR
-
- (11) **3 999 322 C0** (51) **B29C 65/02**
12.06.2025
Fr
- (21) 20747105.3 (22) 01.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *ANTRIEBSVORRICHTUNG MIT REDUZIERTER REIBUNG*
• *REDUCED-FRICTION DRIVE DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT AVEC FRIC-TION RÉDUITE*
- (73) Aisapack Holding SA, Rue de la Praise, 1896 Vouvry, CH
- (72) BUSSIEN, Gaël, 1897 Le Bouveret, CH
- (74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU
-
- (11) **3 999 465 C0** (51) **B67D 1/08**
12.06.2025
De
- (21) 20743985.2 (22) 15.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *KARTUSCHENAUFNAHME, KARTUSCHEN-SYSTEM UND GETRÄNKEZUBEREITUNGSMASCHINE ZUR HERSTELLUNG EINES GETRÄNKES*
• *CARTRIDGE RECEPTACLE, CARTRIDGE SYSTEM AND BEVERAGE PREPARATION MACHINE FOR PRODUCING A BEVERAGE*
• *LOGEMENT DE CARTOUCHE, SYSTÈME DE CARTOUCHE ET MACHINE DE PRÉPARATION DE BOISSONS POUR PRODUIRE UNE BOISSON*
- (73) Freezio AG, Fehlwiesstrasse 14, 8580 Amriswil, CH
- (72) KRÜGER, Marc, 51467 Bergisch Gladbach, DE
EMPL, Günter, 51429 Bergisch Gladbach, DE
- (74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE
-
- (11) **4 001 070 C0** (51) **B62H 3/12**
16.06.2025
En
- (21) 20382990.8 (22) 16.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *PARKSYSTEM ZUM ABSTELLEN EINER VIELZAHL VON ZWEIRADFAHRZEUGEN*
• *PARKING SYSTEM FOR STORING A PLURALITY OF TWO WHEELED VEHICLES*
• *SYSTÈME DE STATIONNEMENT POUR LE STOCKAGE D'UNE PLURALITÉ DE VÉHICULES À DEUX ROUES*
- (73) Ignasi Clotet, S.L.U.,AVINGUDA Canal, 19, 25230 Mollerusa, ES
- (72) Sas Capdevila, Xavier, 25400 Les Borges Blanques, ES
Caba Muntada, Joan, 25230 Mollerusa, ES
- (74) Currell Suñol S.L.P., Muntaner 240, 4ª 2ª, 08021 Barcelona, ES
-
- (11) **4 001 297 C0** (51) **C07K 14/025**

- 12.06.2025
En
- (21) 20843433.2 (22) 17.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *CHIMÄRES PAPILLOMAVIRUS-L1-PROTEIN*
• *CHIMERIC PAPILLOMAVIRUS L1 PROTEIN*
• *PROTÉINE L1 DE PAPILLOMAVIRUS CHI-MÉRIQUE*
- (73) Sinocelltech Ltd, No.31 Kechuang 7th Street, Economic and Technological Development Zone Beijing 100176, CN
- (72) XIE, Liangzhi, Beijing 100176, CN
LUO, Chunxia, Beijing 100176, CN
ZHANG, Wei, Beijing 100176, CN
SUO, Xiaoyan, Beijing 100176, CN
PANG, Lin, Beijing 100176, CN
HU, Ping, Beijing 100176, CN
- (74) Dolphin, Kirsty Mairi, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (11) **4 002 039 C0** (51) **G05B 23/02**
17.06.2025
De
- (21) 21193150.6 (22) 26.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 11.06.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES SCHÄDIGUNGS-AUSMAßES*
• *METHOD FOR DETERMINING THE EXTENT OF DAMAGE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE L'ÉTENDUE DE DOMMAGES*
- (73) Uptime Holding GmbH, Schönaugasse 7/II, 8010 Graz, AT
- (72) Langmayr, Franz, 8020 Graz, AT
- (74) Wirsberger & Lerchbaum Patentanwälte OG, Mühlgasse 3, 8700 Leoben, AT
-
- (11) **4 003 293 C0** (51) **A61K 9/00**
12.06.2025
En
- (21) 20751254.2 (22) 28.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *PHARMAZEUTISCHE ENTWICKLUNG*
• *PHARMACEUTICAL DEVELOPMENT*
• *DÉVELOPPEMENT PHARMACEUTIQUE*
- (73) Helperby Therapeutics Limited, 66 Lincoln's Inn Fields, London, Greater London WC2A 3LH, GB
- (72) COATES, Professor Anthony, London Greater London SW17 0RE, GB
HU, Yanmin, London Greater London SW17 0RE, GB
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (11) **4 004 513 C0** (51) **G01L 5/22**
17.06.2025
En
- (21) 20746593.1 (22) 22.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *EIN ELASTISCHER DREIACHSIGER KRAFT-SENSOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES GLEICHEN*
• *A COMPLIANT TRI-AXIAL FORCE SENSOR AND METHOD OF FABRICATING THE SAME*
• *UN CAPTEUR ÉLASTIQUE DE FORCE TRI-AXIAL ET UN PROCÉDÉ DE FABRICATION DU MÊME*
- (73) Touchlab Limited, UKATC Royal Observatory Edinburgh, Blackford Hill Edinburgh EH9 3HJ, GB
- (72) HUSSEIN, Zakareya Elmo, Blackford, Hill Edinburgh EH9 3HJ, GB
- (74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée,
- 2661 Luxembourg, LU
-
- (11) **4 007 262 C0** (51) **H04N 5/04**
13.06.2025
En
- (21) 20843981.0 (22) 21.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *KAMERAVIDEOÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *CAMERA VIDEO TRANSFER DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRANSFERT VIDÉO DE CAMÉRA*
- (73) Mediaedge Corporation, 5-1-14 Hamabedori Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0083, JP
- (72) WADA, Noriaki, Kobe-shi, Hyogo 651-0083, JP
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- (11) **4 011 219 C0** (51) **A24B 15/42**
12.06.2025
En
- (21) 21210563.9 (22) 25.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *FLÜSSIGE ZUSAMMENSETZUNG ZUR INHALATION FÜR ELEKTRONISCHE ZIGARETTEN MIT REDUZIERTER ZYTOTOXIZITÄT*
• *LIQUID COMPOSITION FOR INHALATION FOR ELECTRONIC CIGARETTES WITH REDUCED CYTOTOXICITY*
• *COMPOSITION LIQUIDE POUR INHALATION POUR CIGARETTES ÉLECTRONIQUES À CYTOTOXICITÉ RÉDUITE*
- (73) Vaporart Srl, Via U. Visconti di Modrone, 7, 20122 Milano, IT
- (72) GIORGETTI, Gianluca, I-20122 MILANO, IT
- (74) Long, Giorgio, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT
-
- (11) **4 012 226 C0** (51) **F16H 37/04**
16.06.2025
En
- (21) 22155122.9 (22) 16.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *ANTRIEBSSTRANG MIT VARIABLEN END-REDUKTIONSEINHEIT*
• *DRIVELINE INCLUDING A VARIABLE END REDUCER ASSEMBLY*
• *CHAÎNE CINÉMATIQUE COMPRENANT UN ENSEMBLE RÉDUCTEUR À EXTRÉMITÉ VARIABLE*
- (73) Neapco Intellectual Property Holdings, LLC, 38900 Hills Tech Drive, Farmington Hills, MI 48331, US
- (72) Remboski, Donald, Ann Arbor, 48105, US
Dedo, Jacqueline, Wolverine Lake, 48390, US
- (74) Lorenz & Kollegen, Lorenz & Kollegen Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Alte Ulmer Straße 2, 89522 Heidenheim, DE
-
- (11) **4 014 018 C0** (51) **G01K 7/38**
17.06.2025
En
- (21) 20761965.1 (22) 13.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR ANALYSE EINES PRODUKTS ZUR BESTIMMUNG DES GEFRIERGRADES*
• *METHOD OF ANALYZING A PRODUCT TO DETERMINE THE DEGREE OF FREEZING*
- *PROCÉDÉ D'ANALYSE D'UN PRODUIT POUR DÉTERMINER LE DEGRÉ DE CONGÉLATION*
- (73) Praxair Technology, Inc., 10 Riverview Drive, Danbury, CT 06810, US
- (72) ISRANI, Sameer H., Darien, IL 60561, US
DU, Xiaotang, Countryside, IL 60525, US
JAMPALA, Soujanya N., Chicago, IL 60657, US
GIRARD, John M., Downers Grove, IL 60515, US
ZHOU, Keqin, Seattle, WA 98122, US
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **4 014 485 C0** (51) **H04N 19/13**
16.06.2025
En
- (21) 20866732.9 (22) 18.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *ZWEITEILIGE SIGNALISIERUNG VON ADAPTIVEN SCHLEIFENFILTERN IN DER VIDEOCODIERUNG*
• *TWO-PART SIGNALING OF ADAPTIVE LOOP FILTERS IN VIDEO CODING*
• *SIGNALISATION EN DEUX PARTIES DE FILTRES DE BOUCLE ADAPTATIFS DANS UN CODAGE VIDÉO*
- (73) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
ByteDance Inc., 12655 West Jefferson Boulevard Sixth Floor, Suite No. 137, Los Angeles, CA 90066, US
- (72) ZHANG, Li, Los Angeles, California 90066, US
LIU, Hongbin, Beijing 100080, CN
ZHANG, Kai, Los Angeles, California 90066, US
WANG, Yue, Beijing 100080, CN
- (74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU
-
- (11) **4 016 549 C0** (51) **G21C 17/112**
12.06.2025
Fr
- (21) 21212899.5 (22) 07.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • *MESSKERN FÜR DIE MESSUNG DER NUKLEAREN ERWÄRMUNG IN EINEM KERN-REAKTOR UND KALORIMETRISCHER SENSOR MIT EINEM SOLCHEN MESSKERN*
• *MEASUREMENT CORE FOR MEASURING NUCLEAR HEATING IN A NUCLEAR REACTOR AND CALORIMETRIC SENSOR INCLUDING SUCH A MEASUREMENT CORE*
• *NOYAU DE MESURE POUR LA MESURE D'ECHAUFFEMENT NUCLEAIRE EN REACTEUR NUCLEAIRE ET CAPTEUR CALORIMÉTRIQUE INTEGRANT UN TEL NOYAU DE MESURE*
- (73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
Université d'Aix Marseille, 58, boulevard Charles Livon, 13007 Marseille 7, FR
Centre national de la recherche scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
- (72) REYNARD-CARETTE, Christelle, 13013 MARSEILLE, FR
VOLTE, Adrien, 13005 MARSEILLE, FR
LYOUSSI, Abdallah, 04100 MANOSQUE, FR
CARETTE, Michel, 13013 MARSEILLE, FR
- (74) Atout Pl Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR

- (11) **4 021 375 C0** (51) **A61K 8/04**
12.06.2025
De
- (21) 20764043.4 (22) 21.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *ETHYLCELLULOSE ENTHALTENDES SON-
NENSCHUTZSPRAY*
• *SUNSCREEN SPRAY CONTAINING ETHYL
CELLULOSE*
• *SPRAY DE PROTECTION SOLAIRE CONTE-
NANT DE L'ÉTHYLCELLULOSE*
- (73) Beiersdorf AG, Beiersdorfstraße 1 - 9,
22529 Hamburg, DE
- (72) NILSSON, Jan, 22177 Hamburg, DE
BLECKMANN, Andreas, 22926 Ahrensburg,
DE
PEIRANO, Reto, 22761 Hamburg, DE
- (74) Beiersdorf AG, Patentabteilung
Beiersdorfstraße 1 - 9, 22529 Hamburg, DE
-
- (11) **4 021 566 C0** (51) **A61N 1/39**
17.06.2025
En
- (21) 20859164.4 (22) 26.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *AUTOMATISIERTER, AN EINEM GÜRTEL
TRAGBARER HERZDEFIBRILLATOR*
• *AUTOMATED WEARABLE BELT CARDIAC
DEFIBRILLATOR*
• *DÉFIBRILLATEUR CARDIAQUE AUTOMATI-
SÉ VESTIMENTAIRE SE PORTANT COMME
UNE CEINTURE*
- (73) Newpace Ltd., 13 Granit Street, 3088900
Caesarea, IL
- (72) STROMMER, Gera, 3498129 Haifa, IL
BRODER, Avraham, 4971202 Petach Tikva,
IL
FISHEL, Robert, Delray Beach, Florida
33483, US
SHMARAK, Itzik, 3600100 Nofit, IL
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des
Bruyères, 1274 Howald, LU
-
- (11) **4 021 709 C0** (51) **B29C 70/38**
13.06.2025
En
- (21) 20775071.2 (22) 28.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *GERÄT UND VERFAHREN ZUM DREIDI-
MENSIONALEN DRUCKEN VON ENDLOS-
FASER-VERBUNDWERKSTOFFEN*
• *EQUIPMENT AND METHOD FOR THE
THREE-DIMENSIONAL PRINTING OF CON-
TINUOUS FIBER COMPOSITE MATERIALS*
• *ÉQUIPEMENT ET PROCÉDÉ D'IMPRES-
SION TRIDIMENSIONNELLE DE MATÉ-
RIAUX COMPOSITES À FIBRE CONTINUE*
- (73) MOI COMPOSITES S.r.l., Viale Monteceneri,
78, 20155 Milano, IT
- (72) NATALE, Gabriele, 22100 Como, IT
TONIZZO, Michele, 22100 Como, IT
- (74) Fabiano, Piero, Fabiano, Franke & MGT Sagl
Piazzetta San Carlo, 2, 6900 Lugano, CH
-
- (11) **4 025 957 C0** (51) **G02F 1/025**
16.06.2025
En
- (21) 20765264.5 (22) 02.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *ELEKTROOPTISCHER MODULATOR*
• *AN ELECTRO-OPTIC MODULATOR*
• *MODULATEUR ÉLECTRO-OPTIQUE*
- (73) LiGenTec SA, EPFL Innovation Park,
Bâtiment L Chemin de la Dent-d'Oche 1B,
1024 Ecublens VD, CH
- (72) SACCHETTO, Davide, 1024 Ecublens VD, CH
ZERVAS, Michael, 1024 Ecublens VD, CH
GEISELMANN, Michael, 1024 Ecublens VD,
CH
- (74) Piotrowicz, Pawel Jan Andrzej, Venner
Shipley LLP 406 Cambridge Science Park
Milton Road, Cambridge CB4 0WW, GB
-
- (11) **4 027 926 C0** (51) **A61B 18/12**
13.06.2025
En
- (21) 20790089.5 (22) 11.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *SYSTEME ZUM BILDEN EINER ANASTO-
MOSE*
• *SYSTEMS FOR FORMING AN ANASTOMO-
SIS*
• *SYSTÈMES DE FORMATION D'UNE ANA-
STOMOSE*
- (73) Alleviant Medical, Inc., 7801 N Lamar Blvd,
Suite D-106, Austin, Texas 78752, US
- (72) PATE, Thomas D., Austin, Texas 78757, US
BERMAN, Zachary R., Austin, Texas 78733,
US
- (74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London
EC2N 4BQ, GB
-
- (11) **4 029 863 C0** (51) **C07D 405/14**
16.06.2025
En
- (21) 20863682.9 (22) 09.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *MALEAT VON NICOTINYL-ALKOHOL-
ETHER-DERIVATEN, KRISTALLFORM DA-
VON UND ANWENDUNG DAVON*
• *MALEATE OF NICOTINYL ALCOHOL ETHER
DERIVATIVE, CRYSTAL FORM THEREOF,
AND APPLICATION THEREOF*
• *MALÉATE DE DÉRIVÉ D'ÉTHÉR D'ALCOOL
NICOTINYLIQUE, FORME CRISTALLINE DE
CELUI-CI ET UTILISATION ASSOCIÉE*
- (73) INSTITUTE OF MATERIA MEDICA, CHINESE
ACADEMY OF MEDICAL SCIENCES, ZHANG,
Xubin No. 1 Xian Nong Tan Street Xicheng
District, Beijing 100050, CN
Tianjin Chase Sun Pharmaceutical Co., Ltd.,
No. 20, Quanfa Road Tianjin Wuqing
Development Area, Tianjin 301700, CN
- (72) FENG, Zhiqiang, Beijing 100050, CN
CHEN, Xiaoguang, Beijing 100050, CN
MA, Chen, Beijing 100050, CN
YANG, Yang, Beijing 100050, CN
LAI, FangFang, Beijing 100050, CN
WANG, Yuchen, Beijing 100050, CN
JI, Ming, Beijing 100050, CN
GUO, Kaijing, Beijing 100050, CN
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE
-
- (11) **4 031 313 C0** (51) **B23F 1/02**
17.06.2025
De
- (21) 20764428.7 (22) 04.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *WERKZEUGMASCHINE ZUR BEARBEI-
TUNG VON VERZÄHNUNGEN, VERFAH-
REN ZUR BEARBEITUNG VON ZAHNFLAN-
KEN EINES WERKSTÜCKS, UND VERFAH-
REN ZUM ABRICHTEN EINES WERKZEUGS
ZUR BEARBEITUNG VON VERZÄHNUN-
GEN MIT EINER DERARTIGEN MASCHINE*
- (73) Reishauer AG, Industriestrasse 36, 8304
Wallisellen, CH
- (72) MÜLLER, Michel, 8610 Uster, CH
- (74) Detken, Andreas, Isler & Pedrazzini AG
Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027
Zürich, CH
-
- (11) **4 036 487 C0** (51) **F24F 3/14**
13.06.2025
En
- (21) 22150661.1 (22) 10.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *ELEKTROCHEMISCHER ENTFEUCHTER MIT
MEHREREN LUFTSCHÜTZEN*
• *ELECTROCHEMICAL DEHUMIDIFIER WITH
MULTIPLE AIR CONTACTORS*
• *DÉSHUMIDIFICATEUR ÉLECTROCHI-
MIQUE À PLUSIEURS CONTACTEURS D'AIR*
- (73) Mojave Energy Systems, Inc., 438 Addison
Ave, Palo Alto, CA 94301, US
- (72) BENEDICT, Michael, Palo Alto, 94304, US
TORRES, Francisco E, Palo Alto, 94304, US
BEH, Eugene S, Palo Alto, 94304, US
MELES, Aaron, Palo Alto, 94304, US
- (74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London
EC2N 4BQ, GB
-
- (11) **4 036 640 C0** (51) **G02F 1/1334**
16.06.2025
En
- (21) 21865359.0 (22) 04.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
PDLC-MEMBRANELEKTRODE*
• *PDLC FILM ELECTRODE MANUFACTUR-
ING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLECTRODE
DE FILM PDLC*
- (73) SHANGHAI LONGSHENG PHOTOELECTRIC
NEW MATERIAL CO., LTD., Room JT 3025,
2nd Floor 5358 Huyi Road Jiading District,
Shanghai 201806, CN
- (72) WU, Yung-Lung, Taicang City Suzhou City,
Jiangsu 215400, CN
LEE, Pin-Hung, Taicang City Suzhou City,
Jiangsu 215400, CN
SUN, Rui, Taicang City Suzhou City, Jiangsu
215400, CN
- (74) Dilg, Haeusler, Schindelmann
Patentanwalts-gesellschaft mbH,
Leonrodstraße 58, 80636 München, DE
-
- (11) **4 037 571 C0** (51) **A61B 10/02**
16.06.2025
En
- (21) 20781369.2 (22) 30.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *BIOPSIEANORDNUNGEN*
• *BIOPSY ARRANGEMENTS*
• *AGENCEMENTS DE BIOPSIE*
- (73) Xaga Surgical AB, Alnarpsgatan 81, 256 67
Helsingborg, SE
- (72) FORSVALL, Andreas, 256 67 HELSINGBORG,
SE
UVNÄS, Krister, 247 35 SÖDRA SANDBY, SE

EDBERG, Mats, 241 37 ESLÖV, SE
SPARRE, Erik, 212 50 MALMÖ, SE
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE

(11) **4 038 305 C0** (51) **F16L 55/179**
17.06.2025

De
(21) 20789446.0 (22) 01.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 07.05.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUM SANIEREN VON SCHADHAFTEN LEITUNGSWANDUNGEN*
• *DEVICE FOR REPAIRING DAMAGED PIPE WALLS*
• *DISPOSITIF POUR RÉPARER DES PAROIS DE TUYAU ENDOMMAGÉES*

(73) Pipetronics GmbH & Co. KG, Grosse Ahlmühle 31, 76865 Rohrbach, DE
(72) NOLL, Christian, 67117 Limburgerhof, DE
(74) Dr. Langfinger & Partner, Grüneburgweg 119, 60323 Frankfurt am Main, DE

(11) **4 042 124 C0** (51) **G01M 3/22**
13.06.2025

En
(21) 20781600.0 (22) 07.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 07.05.2025
(54) • *DETEKTION VON LECKAGEN IN WÄRMETAUSCHERN*
• *DETECTION OF LEAKS IN HEAT EXCHANGERS*
• *DÉTECTION DE FUITES DANS DES ÉCHANGERS THERMIQUES*

(73) Accutest International Ltd, The Forge Enterprise Centre 3 Church Road, West Huntspill Highbridge TA9 3RN, GB
(72) WERNER, Thomas, Somerset TA6 7PY, GB
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

(11) **4 044 052 C0** (51) **G06F 21/31**
16.06.2025

En
(21) 20875472.1 (22) 08.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 28.05.2025
(54) • *IDENTITÄTS-AUTHENTIFIZIERUNGSSYSTEM UND VERFAHREN DAFÜR*
• *IDENTITY AUTHENTICATION SYSTEM AND METHOD THEREFOR*
• *SYSTÈME D'AUTHENTIFICATION D'IDENTITÉ ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*

(73) Yoon, Seong Min, 106-1204(Kyomun-dong, Kumhoeffullim APT) 10, Ahasan-ro, 487beon-gil, Guri-si, Gyeonggi-do 11952, KR

(72) Yoon, Seong Min, Guri-si, Gyeonggi-do 11952, KR

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

(11) **4 045 395 C0** (51) **B63J 3/04**
16.06.2025

De
(21) 20801150.2 (22) 14.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 14.05.2025
(54) • *ENERGIEÜBERTRAGUNGSEINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ENERGIEÜBERTRAGUNG*
• *ENERGY TRANSMISSION DEVICE AND METHOD FOR TRANSMITTING ENERGY*
• *DISPOSITIF DE TRANSMISSION D'ÉNERGIE ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'ÉNERGIE*

(73) Stemann-Technik GmbH, Niedersachsenstrasse 2, 48465 Schüttorf,

DE
(72) KAPITÄN, Eugen, 48431 Rheine, DE
PÄSLER, Sebastian, 48431 Rheine, DE
BERTELS, Andre, 48493 Wiettrungen, DE
GLÜCKHARDT, Reimund, 49835 Wietmarschen, DE

(74) ALTMEPPEN, Rainer, 49716 Meppen, DE
Griepenstroh, Jörg, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstrasse 159, 44791 Bochum, DE

(11) **4 045 925 C0** (51) **G01R 31/367**
16.06.2025

De
(21) 20799987.1 (22) 14.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 07.05.2025
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DES LADEZUSTANDES UND DES GESUNDHEITZUSTANDES EINER AUFLADBAREN BATTERIE*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING THE STATE OF CHARGE AND THE STATE OF HEALTH OF A RECHARGEABLE BATTERY*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR DÉTERMINER L'ÉTAT DE CHARGE ET L'ÉTAT DE SANTÉ D'UNE BATTERIE RECHARGEABLE*

(73) Benning CMS Technology GmbH, Am Untergrün 6, 79232 March, DE
(72) BESSLER, Wolfgang, 77654 Offenburg, DE
(74) Eder Schieschke & Partner mbB, Patentanwälte Elisabethstraße 34, 80796 München, DE

(11) **4 047 932 C0** (51) **H04N 19/70**
17.06.2025

En
(21) 22159870.9 (22) 28.12.2011
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 21.05.2025
(54) • *SYSTEM FÜR DEN SELEKTIVEN ABRUCH DER VORHERSAGE IN DER VIDEODECODIERUNG*
• *SYSTEM FOR SELECTIVELY BREAKING PREDICTION IN VIDEO DECODING*
• *SYSTÈME POUR INTERROMPRE SÉLECTIVEMENT UNE PRÉDICTION DANS UN DÉCODAGE VIDÉO*

(73) Dolby International AB, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
(72) HOROWITZ, Michael, Austin, TX 78751, US
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

(11) **4 048 017 C0** (51) **H04L 5/00**
16.06.2025

En
(21) 22165116.9 (22) 31.01.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 14.05.2025
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR PRIORISIERUNG EINES DIREKTZUGRIFFS IN EINEM MEHRBENUTZER-DRAHTLOS-KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *APPARATUS AND METHOD FOR PRIORITIZATION OF RANDOM ACCESS IN A MULTI-USER WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE PRIORISATION D'ACCÈS ALÉATOIRE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL À UTILISATEURS MULTIPLES*

(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

(72) CHITRAKAR, Rojan, 469332 Singapore, SG
URABE, Yoshio, Osaka, 540-6207, JP

HUANG, Lei, 469332 Singapore, SG
SIM, Michael Hong Cheng, 469332 Singapore, SG
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU

(11) **4 050 985 C0** (51) **A01D 45/00**
13.06.2025

En
(21) 20811440.5 (22) 29.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 14.05.2025
(54) • *AUFNAHMEKOPF FÜR MASCHINEN ZUM AUFNEHMEN VON ERNTEGUT AUF EINEM FELD*
• *PICK-UP HEAD FOR MACHINES FOR PICKING UP CROPS IN A FIELD*
• *TÊTE DE RAMASSAGE POUR MACHINES DE RAMASSAGE DE CULTURES DANS UN CHAMP*

(73) NARDI SRL, Viale dell'Industria 30/A, 37040 Veronella (VR), IT

(72) NARDI, Alessandro, 36045 LONIGO, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

(11) **4 055 796 C0** (51) **H04L 9/40**
12.06.2025

En
(21) 20808593.6 (22) 28.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 04.06.2025
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KREUZKOPPLUNG VON RISIKOANALYTIK UND EINMALIGEN PASSWÖRTERN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR CROSS COUPLING RISK ANALYTICS AND ONE-TIME-PASSCODES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ANALYSE DE RISQUE DE COUPLAGE CROISÉ ET DE CODE SECRET À USAGE UNIQUE*

(73) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, Virginia 22102, US

(72) DUANE, William, McLean, Virginia 22102, US
OSBORN, Kevin, McLean, Virginia 22102, US

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

(11) **4 056 329 C0** (51) **B25J 9/00**
12.06.2025

En
(21) 21161594.3 (22) 09.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 07.05.2025
(54) • *ROBOTER-UNSCRAMBLER*
• *ROBOTIC UNSCRAMBLER*
• *APPAREIL DE DÉBROUILLAGE ROBOTISÉ*

(73) Fameccanica.Data S.p.A., Via Aterno, 136, 66020 San Giovanni Teatino (CH), IT

(72) FAIETA, Fabrizio, 66020 San Giovanni Teatino (Chieti), IT

(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

(11) **4 058 270 C0** (51) **B29C 64/259**
16.06.2025

En
(21) 20828757.3 (22) 16.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 07.05.2025
(54) • *STEREOLITHOGRAFIEVORRICHTUNG UND HARZBEHÄLTER*
• *STEREOLITHOGRAPHY APPARATUS AND RESIN RECEPTACLE*

- *APPAREIL DE STÉRÉOLITHOGRAPHIE ET RÉCIPIENT À RÉSINE*
(73) Planmeca OY, Asentajankatu 6, 00880 Helsinki, FI
(72) HYVÄRINEN, Pentti, 00880 Helsinki, FI
(72) NYHOLM, Kustaa, 00880 Helsinki, FI
-
- (11) **4 058 513 C0** (51) **C08L 1/02**
16.06.2025
En
(21) 20811020.5 (22) 12.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 28.05.2025
(54) • *VERWENDUNG EINES THERMOPLASTISCHEN CELLULOSEVERBUNDEN ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG*
• *USE OF THERMOPLASTIC CELLULOSE COMPOSITE FOR ADDITIVE MANUFACTURING*
• *UTILISATION D'UN COMPOSITE DE CELLULOSE THERMOPLASTIQUE POUR LA FABRICATION ADDITIVE*
(73) Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy, Tekniikantie 21, 02150 Espoo, FI
(72) IMMONEN, Kirsi, 33101 Tampere, FI
(72) SIVONEN, Eino, 33101 Tampere, FI
(72) METSÄ-KORTELAJAINEN, Sini, 02044 VTT, FI
(72) ROPPONEN, Jarmo, 02044 VTT, FI
(72) WILLBERG-KEYRILÄINEN, Pia, 02044 VTT, FI
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI
-
- (11) **4 059 401 C0** (51) **A47L 11/292**
16.06.2025
En
(21) 21189865.5 (22) 05.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *SELBSTREINIGENDE TROCKNENDE REINIGUNGSVORRICHTUNG UND DARIN VERWENDETER REINIGUNGS-AUFBEWAHRUNGSSITZ*
• *SELF-CLEANING DRYING CLEANING DEVICE AND CLEANING STORAGE SEAT USED IN SAME*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE DE SÉCHAGE AUTONETTOYANT ET SIÈGE DE STOCKAGE DE NETTOYAGE UTILISÉ DANS CELLUI-CI*
(73) SHENZHEN JASHEN TECHNOLOGY CO., LTD., B206, 18, Industrial Park Road Xinqiao, Baoan District Shenzhen, CN
(72) ZHENG, Tu-Jing, Shenzhen, CN
(74) Straus, Alexander, 2K Patentanwälte - München Bajuwarenring 14, 82041 Oberhaching, DE
-
- (11) **4 060 708 C0** (51) **H01H 71/10**
16.06.2025
En
(21) 20886473.6 (22) 14.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *STECKBARER TRENNSCHALTER*
• *PLUG-IN CIRCUIT BREAKER*
• *DISJONCTEUR ENFICHABLE*
(73) Zhejiang Chint Electrics Co., Ltd., No.1 Chint Road Chint Industrial Zone North Baixiang, Yueqing, Zhejiang 325603, CN
(72) LU, Kejun, Yueqing, Zhejiang 325603, CN
(72) GU, Xiangyi, Yueqing, Zhejiang 325603, CN
(72) YANG, An, Yueqing, Zhejiang 325603, CN
(72) ZHU, Jun, Yueqing, Zhejiang 325603, CN
(72) GUO, Shaojun, Yueqing, Zhejiang 325603, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, GLP S.r.l. Viale Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT
-
- (11) **4 065 725 C0** (51) **C12Q 1/68**
16.06.2025
En
(21) 20828204.6 (22) 25.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *VERFAHREN, ZUSAMMENSETZUNGEN UND SYSTEME ZUM VERBESSERN DER BINDUNG VON METHYLIERTEN POLYNUKLEOTIDEN*
• *METHODS, COMPOSITIONS AND SYSTEMS FOR IMPROVING THE BINDING OF METHYLATED POLYNUCLEOTIDES*
• *PROCÉDÉS, COMPOSITIONS ET SYSTÈMES POUR AMÉLIORER LA FIXATION DE POLYNUCLÉOTIDES MÉTHYLÉS*
(73) Guardant Health, Inc., 3100 Hanover Street, Palo Alto, CA 94304, US
(72) HITE, Dustin Howard, Redwood City, California 94063, US
(72) GHADIRI, Farsheed, Redwood City, California 94063, US
(72) MORTIMER, Stefanie Ann Ward, Morgan Hill, California 95037, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **4 067 856 C0** (51) **G01M 3/02**
17.06.2025
En
(21) 19850809.5 (22) 26.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON BESCHÄDIGUNGEN IN HOCHDRUCK-VERARBEITUNGSBEUTELN*
• *DEVICE FOR DETECTING BREAKAGES IN HIGH-PRESSURE PROCESSING BAGS*
• *DISPOSITIF POUR LA DÉTECTION DE COUPURES SUR DES SACS DE TRAITEMENT PAR HAUTES PRESSIONS*
(73) Hiperbaric, S.A., C/Condado de Treviño, 6., 09001 Burgos, ES
(72) LÓPEZ ONDEVILLA, Raul, 09001 BURGOS, ES
(72) RUIZ ROMÁN, Ciro, 09001 BURGOS, ES
(72) TÁRRAGO MINGO, Santiago, 09001 BURGOS, ES
(72) HERNANDO SAIZ, Andrés, Felipe, 09001 BURGOS, ES
(72) HERNANDO SAIZ, Francisco, Javier, 09001 BURGOS, ES
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES
-
- (11) **4 075 084 C0** (51) **F25D 29/00**
16.06.2025
En
(21) 22172299.4 (22) 25.08.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR
(72) KIM, Sangoh, Seoul 08592, KR
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
-
- (11) **4 075 106 C0** (51) **G01F 23/284**
12.06.2025
En
(21) 22166517.7 (22) 04.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • *FLUIDDETEKTION*
• *FLUID DETECTION*
• *DÉTECTION DE FLUIDE*
(73) Welldata (Subsurface Surveillance Systems) Limited, Middlefoodie House Dairsie, Cupar, Fife KY15 4RT, GB
-
- (72) LITTLEFORD, Sydney Joseph, Fife KY15 4RT, GB
(74) Moreland, David, Moreland IP Limited Libertas House 1st Floor Reception 39 St Vincent Place, Glasgow G1 2ER, GB
-
- (11) **4 075 472 C0** (51) **H01H 39/00**
16.06.2025
En
(21) 21784797.9 (22) 07.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 28.05.2025
(54) • *SICHERUNG UND SCHALTKREISSYSTEM*
• *FUSE AND CIRCUIT SYSTEM*
• *FUSIBLE ET SYSTÈME DE CIRCUIT*
(73) Xi' An Sinofuse Electric Co., Ltd., 3-10303 Modern Enterprise Center No. 12 Zone A Entrepreneurial Pioneer Park No. 69 Jinye Rd High-Tech Zone, Xi'an, Shaanxi 710077, CN
(72) SHI, Xiaoguang, Shaanxi 710077, CN
(72) GE, Xibin, Shaanxi 710077, CN
(72) WANG, Wei, Shaanxi 710077, CN
(72) CAO, Hui, Shaanxi 710077, CN
(72) WANG, Ning, Shaanxi 710077, CN
(74) Pipoli, Massimo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Tomacelli, 146, 00186 Roma, IT
-
- (11) **4 075 835 C0** (51) **H04W 4/80**
17.06.2025
En
(21) 21177750.3 (22) 04.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • *VERBINDUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *CONNECTION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONNEXION*
(73) Yealink (Xiamen) Network Technology Co., Ltd., No.1 Lingxia North Road High Tech Park Huli District, Xiamen, Fujian 361009, CN
(72) GU, Fuyuan, Xiamen, Fujian, 361009, CN
(72) CHEN, Jiaxiang, Xiamen, Fujian, 361009, CN
(74) Meyer, Thorsten, Meyer Patentanwaltskanzlei Pfarrer-Schultes-Weg 14, 89077 Ulm, DE
-
- (11) **4 077 306 C0** (51) **C07D 401/06**
13.06.2025
En
(21) 20842455.6 (22) 17.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *VERBINDUNGEN UND SONDEN ZUR BILDEBUNG VON HUNTINGTIN-PROTEIN*
• *COMPOUNDS AND PROBES FOR IMAGING HUNTINGTIN PROTEIN*
• *COMPOSÉS ET SONDÉS POUR L'IMAGERIE DE LA PROTÉINE HUNTINGTINE*
(73) CHDI Foundation, Inc., c/o CHDI Management, Inc. 350 Seventh Avenue Suite 200, New York, NY 10001, US
(72) LIU, Longbin, New York, New York 10001, US
(72) LEE, Matthew, New York, New York 10001, US
(72) DOMINGUEZ, Celia, New York, New York 10001, US
(72) JOHNSON, Peter David, New York, New York 10001, US
(72) BROWN, Christopher John, New York, New York 10001, US
(72) HAYES, Sarah, New York, New York 10001, US
(72) KOTEY, Adrian, New York, New York 10001, US
(72) MILLS, Matthew Robert, New York, New York 10001, US
(72) PRIME, Michael Edward, New York, New York 10001, US

- York 10001, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **4 078 269 C0** (51) **G02B 27/00**
16.06.2025
En
(21) 20830220.8 (22) 18.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER OPTISCHEN LINSE*
• *METHOD FOR DETERMINING AN OPTICAL LENS*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE LENTILLE OPTIQUE*
(73) Essilor International, 147 Rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
(72) GUILLOUX, Cyril, 94220 CHARENTON-LE-PONT, FR
GOULET, Alain, 94220 CHARENTON-LE-PONT, FR
HAMLAOUI, Samy, 94220 CHARENTON-LE-PONT, FR
LAKHOUA, Asma, 94220 CHARENTON-LE-PONT, FR
(74) Mackie, Heather, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (11) **4 078 356 C0** (51) **G06F 3/14**
17.06.2025
En
(21) 19828778.1 (22) 20.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *ELEKTRONISCHES REGALETIKETT MIT INTERAKTIONSSCHNITTSTELLENAKTIVIERUNG*
• *ELECTRONIC SHELF LABEL WITH INTERACTION INTERFACE ACTIVATION*
• *ÉTIQUETTE D'ÉTAGÈRE ÉLECTRONIQUE AVEC ACTIVATION D'INTERFACE D'INTERACTION*
(73) VusionGroup GmbH, Kalsdorferstraße 12, 8072 Fernitz-Mellach, AT
(72) OOSTHOEK, Jan, 1121 RB Landsmeer, NL
(74) Hernandez, Yorck, Hernandez IP Ludwig-Ganghofer-Straße 42, 82031 Grünwald, DE
-
- (11) **4 078 558 C0** (51) **G08G 5/22**
16.06.2025
Fr
(21) 20820440.4 (22) 10.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR AUTOMATISCHEN VORSCHLAG EINER LUFT-KONFLIKTAUFLÖSUNG*
• *DEVICE AND METHOD FOR AUTOMATIC PROPOSAL OF AIR-CONFLICT RESOLUTION*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PROPOSITION AUTOMATIQUE DE RESOLUTION DE CONFLITS AERIENS*
(73) THALES, 4 rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) MARTIN, Nicolas, 94628 RUNGIS, FR
TESSIER, Maxime, 94628 RUNGIS, FR
LEBLANC, Isabelle, 94628 RUNGIS, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR
-
- (11) **4 079 261 C0** (51) **A61F 2/24**
12.06.2025
En
(21) 22167589.5 (22) 15.12.2008
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

- (45) 21.05.2025
(54) • *SEGELBEFESTIGUNGSRAHMEN FÜR EINE KLAPPENPROTHESE*
• *LEAFLET ATTACHMENT FRAME FOR A PROSTHETIC VALVE*
• *CADRE DE FIXATION DE FEUILLET POUR VALVE PROTHÉTIQUE*
(73) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) BENICHO, Netanel, IRVINE, CA, 92614, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE
-
- (11) **4 080 777 C0** (51) **H04B 7/005**
12.06.2025
En
(21) 22178419.2 (22) 18.08.2010
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR TRÄGERAKTIVIERUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CARRIER ACTIVATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ACTIVATION DE PORTEUSE*
(73) Malike Innovations Limited, The Glasshouses GH2 92 Georges Street Lower, Dun Laoghaire, Dublin A96 VR66, IE
(72) MCBEATH, Sean, Waterloo, N2K 0A7, CA
FONG, Mo-Han, Waterloo, N2K 0A7, CA
EARNSHAW, Mark, Waterloo, N2K 0A7, CA
HEO, Youn, Hyoung, Waterloo, N2K 0A7, CA
XU, Hua, Waterloo, N2K 0A7, CA
CAI, Zhijun, Waterloo, N2K 0A7, CA
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU
-
- (11) **4 081 079 C0** (51) **A47J 27/21**
17.06.2025
En
(21) 20800148.7 (22) 04.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG VON HEISSWASSER*
• *APPARATUS FOR PROVIDING HOT WATER*
• *APPAREIL DE FOURNITURE D'EAU CHAUDE*
(73) BRITA SE, Heinz-Hankammer-Straße 1, 65232 Taunusstein, DE
(72) DUCHARDT, Thomas, 63069 Offenbach Hessen, DE
MACHUI, Oliver, 61352 Bad Homburg, DE
MARQUISS, Dan, Wokingham Berkshire RG45 6QP, GB
(74) Kettenbeil, Roxane Henriette, In der Steingasse 21, 61440 Oberursel, DE
-
- (11) **4 081 525 C0** (51) **C07D 471/10**
17.06.2025
En
(21) 20907039.0 (22) 10.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *ANTAGONISTEN DES SPIROCYCLISCHEN PIPERIDINMELANOCORTINSUBTYP-2-REZEPTORS (MC2R) UND DEREN VERWENDUNGEN*
• *SPIROCYCLIC PIPERIDINE MELANOCORTIN SUBTYPE-2 RECEPTOR (MC2R) ANTAGONISTS AND USES THEREOF*
• *ANTAGONISTES DU RÉCEPTEUR DU SOUS-TYPE 2 DE LA MÉLANOCORTINE À BASE DE PIPÉRIDINE SPIROCYCLIQUE (MC2R) ET LEURS UTILISATIONS*
(73) Crinetics Pharmaceuticals, Inc., 10222 Barnes Canyon Road, Building No. 2, San Diego, CA 92121, US

- (72) HAN, Sangdon, San Diego, CA 92121, US
KIM, Sun Hee, San Diego, CA 92121, US
ZHU, Yunfei, San Diego, CA 92121, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (11) **4 083 621 C0** (51) **G01N 31/22**
16.06.2025
En
(21) 22178057.0 (22) 11.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • *PH-EMPFINDLICHER FARBINDIKATOR FÜR DESINFektionsANWENDUNGEN*
• *PH SENSITIVE COLOR INDICATOR FOR SANITIZING APPLICATIONS*
• *INDICATEUR DE COULEUR SENSIBLE AU PH POUR DES APPLICATIONS DE DÉSINFECTION*
(73) Ecolab USA Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul, MN 55102, US
(72) Lake, Kaitlin, Saint Paul, 55102, US
Smith, Conor, Saint Paul, 55102, US
Heinbuch, Karl, Saint Paul, 55102, US
Molinaro, Matthew Paul, Saint Paul, 55102, US
(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE
-
- (11) **4 087 489 C0** (51) **A61B 8/00**
13.06.2025
En
(21) 21738614.3 (22) 08.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • *VERFAHREN UND RECHNERSYSTEM ZUR VERARBEITUNG VON ULTRASCHALLBILDERN ZUR BESTIMMUNG DER GESUNDHEIT VON UNTERHAUTGEWEBE*
• *METHODS AND COMPUTING SYSTEM FOR PROCESSING ULTRASOUND IMAGE TO DETERMINE HEALTH OF SUBDERMAL TISSUE*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈME INFORMATIQUE POUR TRAITER UNE IMAGE ULTRASONORE POUR DÉTERMINER LA SANTÉ D'UN TISSU SOUS-CUTANÉ*
(73) Vitruvia Holdings Inc., 1900 Purdy Avenue, Suite 1A, Miami Beach, FL 33139, US
(72) GAUTAM, Abhinav, Miami Beach, Florida 33139, US
KINI, Narendra, Miami Beach, Florida 33139, US
SEALE, Christian, Miami Beach, Florida 33139, US
KAK, Subhash, Miami Beach, Florida 33139, US
(74) Graf von Stosch Patentanwaltsgesellschaft mbH, Prinzregentenstraße 22, 80538 München, DE
-
- (11) **4 088 692 C0** (51) **A61F 2/36**
13.06.2025
En
(21) 22182910.4 (22) 01.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAMMENHANG MIT DER OBERFLÄCHENERNEUERUNG EINER KERAMISCHEN FEMURKOPFPROTHESE*
• *IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO CERAMIC FEMORAL RESURFACING HEAD PROSTHESIS*
• *PERFECTIONNEMENTS APPORTÉS OU SE RAPPORTANT À UNE PROTHÈSE DE TÊTE DE RESURFAÇAGE FÉMORALE EN CÉRAMIQUE*
(73) MatOrtho Limited, 19/20 Mole Business

- Park Randalls Road, Leatherhead Surrey KT22 7BA, GB
- (72) Collins, Simon Nicholas, Tetbury, GL8 8NT, GB
Taylor, Andrew Clive, Chichester, PO18 0AW, GB
Tuke, Michael Antony, Guilford, GU1 3TF, GB
Carrasco, Carolina Avila, Leatherhead, KT22 8RN, GB
- (74) Cyrson, Matthew Dominic, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB
-
- (11) **4 092 513 C0** (51) **G06F 3/0481**
13.06.2025
En
- (21) 21881657.7 (22) 10.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.04.2025
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER VIRTUELLEN ANORDNUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CONSTRUCTING VIRTUAL ASSEMBLY, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONSTRUCTION D'UN ENSEMBLE VIRTUEL, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
- (73) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
- (72) HUANG, Xin, Beijing 100190, CN
WU, Zhihua, Beijing 100190, CN
FAN, Jiaqi, Beijing 100190, CN
WANG, Shentao, Beijing 100190, CN
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
-
- (11) **4 095 965 C0** (51) **H01M 10/04**
13.06.2025
En
- (21) 21916653.5 (22) 09.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *ELEKTRODENANORDNUNG, BATTERIEZELLE, BATTERIE, VORRICHTUNG*
• *ELECTRODE ASSEMBLY, BATTERY CELL, BATTERY, ELECTRICAL DEVICE*
• *ENSEMBLE ÉLECTRODE, ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE, APPAREIL*
- (73) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, Level 19, China Building 29 Queen's Road Central, Central, Central And Western District, HK
- (72) XU, Hu, Ningde Fujian 352100, CN
LI, Xing, Ningde Fujian 352100, CN
JIN, Haizu, Ningde Fujian 352100, CN
NIU, Shaojun, Ningde Fujian 352100, CN
REN, Miaomiao, Ningde City Fujian 352100, CN
- (74) Clarke, Modet y Cia., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES
-
- (11) **4 097 693 C0** (51) **G07F 7/06**
12.06.2025
En
- (21) 20702602.2 (22) 27.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *TRANSPORTVORRICHTUNG FÜR LEERGUTRÜCKNAHMEAUTOMATEN*
• *REVERSE VENDING MACHINE TRANSPORT DEVICE*
- *DISPOSITIF DE TRANSPORT DES DISTRIBUTEURS AUTOMATIQUES DE DECONSIGNAGE*
- (73) RVM Systems AS, Kniveveien 31, 3036 Drammen, NO
- (72) LARSEN, Gudmund, 3039 Drammen, NO
BRYHN, Frode, Tollefsen, 3430 Spikkestad, NO
MOSTUE, Terje, Leslie, 1388 Borgen, NO
STØLEN, Lars, Helge, 3070 Sande, NO
- (74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO
-
- (11) **4 101 108 C0** (51) **H04L 5/00**
16.06.2025
En
- (21) 21709183.4 (22) 02.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *VERWENDUNG VON STEUERELEMENTEN EINER MEDIUMZUGANGSSTEUERUNG ZUR PLANUNG VON SEMIPERSISTENTEN SOUNDING-REFERENZSIGNALEN ZUR POSITIONIERUNG*
• *USING MEDIUM ACCESS CONTROL CONTROL ELEMENTS TO SCHEDULE SEMI-PERSISTENT SOUNDING REFERENCE SIGNALS FOR POSITIONING*
• *UTILISATION D'ÉLÉMENTS DE COMMANDE DE CONTRÔLE D'ACCÈS AU SUPPORT POUR PROGRAMMER DES SIGNAUX DE RÉFÉRENCE DE SONDAGE SEMI-PERSISTANTS POUR LE POSITIONNEMENT*
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121-1714, US
FISCHER, Sven, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
-
- (11) **4 105 334 C0** (51) **A01K 67/0276**
12.06.2025
En
- (21) 22757468.8 (22) 07.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *KARAUSCHE (CARASSIUS AURATUS)-STAMM OHNE INTERMUSKULÄRE GRÄTEN UND VERFAHREN ZU SEINER ZÜCHTUNG*
• *INTERMUSCULAR BONE-FREE CRUCIAN STRAIN AND CULTIVATION METHOD THEREFOR*
• *SOUICHE DE CARASSIN COMMUN SANS OS INTERMUSCULAIRE ET SON PROCÉDÉ DE CULTURE*
- (73) Heilongjiang River Fisheries Research Institute of Chinese Academy of Fishery Sciences, 43 Songfa Street, Daoli District, Harbin, Heilongjiang 150070, CN
- (72) KUANG, Youyi, Harbin, Heilongjiang 150070, CN
ZHENG, Xianhu, Harbin, Heilongjiang 150070, CN
TONG, Guangxiang, Harbin, Heilongjiang 150070, CN
SUN, Zhipeng, Harbin, Heilongjiang 150070, CN
CAO, Dingchen, Harbin, Heilongjiang 150070, CN
YAN, Ting, Harbin, Heilongjiang 150070, CN
XU, Huan, Harbin, Heilongjiang 150070, CN
DONG, Le, Harbin, Heilongjiang 150070, CN
YANG, Xiaoxing, Harbin, Heilongjiang 150070, CN
- 150070, CN
LIU, Tianqi, Harbin, Heilongjiang 150070, CN
ZHANG, Tan, Harbin, Heilongjiang 150070, CN
ZHANG, Tingting, Harbin, Heilongjiang 150070, CN
SUN, Xiaowen, Harbin, Heilongjiang 150070, CN
- (74) RGT, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE
-
- (11) **4 107 539 C0** (51) **G01S 5/00**
16.06.2025
En
- (21) 20842448.1 (22) 17.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR PARTIELLE POSITIONIERUNGSZUSTANDS-INFORMATIONEN OMISIONSREGELN FÜR DIE ÜBERTRAGUNG AUF DER UNTEREN SCHICHT*
• *METHODS AND APPARATUS FOR PARTIAL POSITIONING STATE INFORMATION (PSI) OMISSION RULES FOR LOWER LAYER TRANSMISSION*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS DESTINÉS À L'OMISSION PARTIELLE D'INFORMATIONS DE POSITIONNEMENT PARTIELLES LORS DE L'ENVOI SUR UNE COUCHE INFÉRIEURE*
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego, California 92121-1714, US
JI, Tingfang, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
-
- (11) **4 107 887 C0** (51) **H04L 1/1829**
16.06.2025
En
- (21) 21717592.6 (22) 19.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *BENUTZERGERÄTEVERARBEITUNGSZEIT FÜR PDSCH-WIEDERHOLUNG IM SELBEN SLOT*
• *UE PROCESSING TIME FOR PDSCH REPEITION IN THE SAME SLOT*
• *TEMPS DE TRAITEMENT D'UE POUR RÉPÉTITION DE PDSCH DANS LE MÊME INTERVALLE*
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego, California 92121-1714, US
KIM, Tae Min, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US
YU, Yuanning, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
-
- (11) **4 110 127 C0** (51) **A43B 1/04**
16.06.2025
Fr
- (21) 21706956.6 (22) 24.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SOHLENSTRUKTUR MIT VOLLSTÄNDIG ODER TEILWEISE WARMGEFORMTEN TEXTILEN SOHLENELEMENT UND SCHUHWERK MIT SOLCH EINER SOHLENSTRUKTUR*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A SOLE STRUCTURE COMPRISING A FULLY OR PARTIALLY HOT-FORMED TEXTILE SOLE ELEMENT, AND FOOTWEAR ITEM COMPRISING SUCH A SOLE STRUCTURE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE STRUCTURE DE SEMELLE COMPRENANT UN ÉLÉMENT DE SEMELLE TEXTILE INTÉGRALEMENT OU EN PARTIE THERMOFONDU, ET ARTICLE CHAUSSANT COMPRENANT UNE TELLE STRUCTURE DE SEMELLE*
- (73) Decathlon, 4 Boulevard de Mons, 59650 Villeneuve d'Ascq, FR
(72) VENTENAT, Vincent, 59650 VILLENEUVE D'ASCQ, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, Immeuble Eurocentre 179 Boulevard de Turin, 59777 Lille, FR
-
- (11) **4 110 368 C0** (51) **A61K 38/19**
12.06.2025
En
- (21) 21708736.0 (22) 26.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *BEHANDLUNG VON LEBERVERSAGEN*
• *TREATMENT OF LIVER FAILURE*
• *TRAITEMENT DE L'INSUFFISANCE HÉPATIQUE*
- (73) Hepyx Limited, 34 High Street Aldridge Walsall, West Midlands WS9 8LZ, GB
(72) ENGELMANN, Cornelius, 15569 Woltersdorf, DE
JALAN, Rajiv, Chislehurst, Kent BR7 5EP, GB
ANDREOLA, Fausto, London Greater London N4 1RT, GB
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- (11) **4 111 215 C0** (51) **G01R 19/00**
16.06.2025
En
- (21) 21759524.8 (22) 24.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *HANDGELENKSPANNUNGSDETektor*
• *WRIST-BAND VOLTAGE DETECTOR*
• *DÉTECTEUR DE TENSION DE TYPE BRACELET*
- (73) Staples, Grant Edward, Unit 3 29 Shearwater Drive, Taylors Beach, NSW 2316, AU
(72) Staples, Grant Edward, Taylors Beach, NSW 2316, AU
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU
-
- (11) **4 112 094 C0** (51) **A61M 1/36**
17.06.2025
En
- (21) 22181411.4 (22) 28.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *OPTISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DURCHFLUSSMESSUNG*
• *OPTICAL DEVICE AND METHOD FOR MEASURING FLOW RATE*
• *DISPOSITIF OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE MESURE DE DÉBIT*
- (73) Fenwal, Inc., Three Corporate Drive, Lake Zurich, IL 60047, US
(72) Kusters, Benjamin E., Lake Zurich, IL 60047, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
-
- Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
- (11) **4 114 827 C0** (51) **C07D 213/79**
17.06.2025
En
- (21) 21708256.9 (22) 03.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 5-CHLORO-3-ALKYLSULFANYL-PYRIDINE-2-CARBOXAMID- UND CARBONSÄURE-VERBINDUNGEN*
• *PROCESS FOR THE PREPARATION OF 5-CHLORO-3-ALKYLSULFANYL-PYRIDINE-2-CARBOXYLIC ACID AMIDES AND CARBOXYLATES*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE 5-CHLORO-3-ALKYLSULFANYL-PYRIDINE-2-CARBOXAMIDES ET CARBOXYLATES*
- (73) Syngenta Crop Protection AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
(72) SMITS, Helmars, 4332 Stein, CH
MONACO, Mattia, Riccardo, 4332 Stein, CH
DUMEUNIER, Raphael, 4332 Stein, CH
(74) SYNGENTA IP, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
-
- (11) **4 117 682 C0** (51) **C07H 19/10**
16.06.2025
En
- (21) 21793126.0 (22) 23.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *MODIFIZIERTE NUKLEOTIDE UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *MODIFIED NUCLEOTIDES AND USES THEREOF*
• *NUCLÉOTIDES MODIFIÉS ET LEURS UTILISATIONS*
- (73) Singular Genomics Systems, Inc., 3010 Science Park Road, San Diego, CA 92121, US
(72) GRAHAM, Ronald, San Diego, CA 92121, US
ADHIKARI, Surya, San Diego, CA 92121, US
RODRIGUEZ, Rodrigo, San Diego, CA 92121, US
TERRANOVA, Zachary, San Diego, CA 92121, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (11) **4 120 914 C0** (51) **A61B 5/282**
13.06.2025
En
- (21) 21714274.4 (22) 18.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG DER FÖTUSHERZFREQUENZ UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
• *FETAL HEART RATE MONITORING DEVICE AND METHOD OF CONTROLLING THEREOF*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DU RYTHME CARDIAQUE FOETAL ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (73) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO, Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(72) PHOELICH, Pieter Franciscus, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
VAN DONGEN, Pauline Louise, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- (11) **4 122 555 C0** (51) **A63B 22/02**
13.06.2025
- En
- (21) 21187562.0 (22) 23.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *VERFAHREN FÜR FITNESS-ÜBUNGEN*
• *A METHOD OF FITNESS EXERCISING*
• *MÉTHODE D'EXERCICE PHYSIQUE*
- (73) Karagiorgos, Efthimios, Politechniou 45, 54625 Thessalonik, GR
(72) Karagiorgos, Efthimios, 54625 Thessalonik, GR
(74) Kouzelis, Dimitrios, Intel-Lex 19, Loukianou Str., 10675 Athens, GR
-
- (11) **4 122 731 C0** (51) **B60J 7/06**
16.06.2025
En
- (21) 22181745.5 (22) 29.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *ABDECKANORDNUNG FÜR FAHRZEUGE, ANHÄNGER, SATTELAUFLIEGER UND CONTAINER*
• *A COVERING ASSEMBLY FOR VEHICLES, TRAILERS, SEMI-TRAILERS AND CONTAINERS*
• *ENSEMBLE DE RECOUVREMENT POUR VÉHICULES, REMORQUES, SEMI-REMORQUES ET CONTENEURS*
- (73) Cramaro Holding S.p.A., Via Quari Destra 71/G, 37044 Cologna Veneta (Verona), IT
(72) Gianazza, Matteo, 37121 Verona, IT
(74) Lissandrini, Marco, Bugnion S.p.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT
-
- (11) **4 122 851 C0** (51) **B65H 5/24**
17.06.2025
De
- (21) 22178373.1 (22) 10.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *BEARBEITUNGS- UND FÖRDERVERFAHREN FÜR DRUCKBÖGEN UND/ODER EINZELBLÄTTER*
• *PROCESSING AND CONVEYING METHOD FOR PRINTED SHEETS AND / OR SINGLE SHEETS*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT ET DE TRANSPORT DE FEUILLES D'IMPRESSION ET/OU DE FEUILLES INDIVIDUELLES*
- (73) Hohner Maschinenbau GmbH, Gänsäcker 19, 78532 Tuttlingen, DE
(72) Heni, Christoph, 78567 Fridingen, DE
Karrer, Egbert, 78476 Allensbach, DE
Schmidt, Sascha, 78554 Aldingen, DE
(74) RavensPAT Patentanwälte Partnerschaft mbB, Großtobeler Straße 39, 88276 Berg / Ravensburg, DE
-
- (11) **4 126 709 C0** (51) **B65G 1/04**
16.06.2025
En
- (21) 21713647.2 (22) 18.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *CONTAINERHANDHABUNGSFAHRZEUG*
• *CONTAINER HANDLING VEHICLE*
• *VÉHICULE DE MANUTENTION DE CONTENEUR*
- (73) Autostore Technology AS, Stokkastrandvegen 85, 5578 Nedre Vats, NO
(72) AUSTRHEIM, Trond, 5590 Etne, NO
DJUVE, HEGGEBØ, Jørgen, 5580 ØLEN, NO
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (11) **4 126 710 C0** (51) **B65G 1/04**

- 16.06.2025
En
- (21) 21715798.1 (22) 23.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *STRECKENBASIERTE GESCHWINDIGKEITS-REDUKTION*
• *SECTION BASED SPEED REDUCTION*
• *RÉDUCTION DE VITESSE BASÉE SUR UNE SECTION*
- (73) AUTOSTORE TECHNOLOGY AS,
Stokkastrandvegen 85, 5578 Nedre Vats,
NO
- (72) FAGERLAND, Ingvar, 5541 Kolnes, NO
- (74) Crew, Alexander Edward Ross, et al,
Kilburn & Strode LLP Lacon London 84
Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (11) **4 126 718 C0** (51) **B65G 47/244**
17.06.2025
En
- (21) 21712910.5 (22) 18.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *FÖRDERSYSTEM UND VERFAHREN ZUM FÖRDERN EINER VIELZAHL VON PRODUKTEN*
• *CONVEYING SYSTEM AND METHOD OF CONVEYING A PLURALITY OF PRODUCTS*
• *Système de transport et procédé de transport d'une pluralité de produits*
- (73) Fuji Seal International, Inc., 4-1-9, Miyahara
Yodogawa-ku, Osaka-shi, Osaka 532-0003,
JP
- (72) ZANETTI, Stefano, 46040 Rodigo (MN), IT
ASNICAR, Pietro, 46040 Rodigo (MN), IT
SABBADINI, Andrea, 46040 Rodigo (MN), IT
- (74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée,
2661 Luxembourg, LU
-
- (11) **4 126 862 C0** (51) **C07D 471/04**
16.06.2025
En
- (21) 21721273.7 (22) 31.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER COT-HEMMERVERBINDUNG*
• *PROCESS FOR PREPARING A COT INHIBITOR COMPOUND*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN COMPOSÉ INHIBITEUR DE COT*
- (73) GILEAD SCIENCES, INC., 333 Lakeside Drive,
Foster City, California 94404, US
- (72) ALLAN, Kevin M., Belmont, CA 94002, US
CHAN, Lina, Foster City, California 94404,
US
CHTCHEMELININE, Andrei, Foster City,
California 94404, US
DEIGNAN, Jeffrey T., San Francisco, CA
94132, US
DEMPAH, Kassibla E., Foster City, California
94404, US
EBERLE, Kelly J., San Diego, California
92104, US
ELFGREN, Danielle M., San Francisco, CA
94103, US
ELFORD, Timothy G., Foster City, California
94404, US
HAGGERTY, Kevin D., Foster City, California
94404, US
LI, Jesse W., Foster City, California 94404,
US
NIU, Tianmin, Edmonton, Alberta T6W 2K4,
CA
STEVENS, Andrew C., Foster City, California
94404, US
VOICA, Ana F., Redwood City, California
94065, US
-
- WILLIAMSON, Kevin S., Foster City,
California 94404, US
XU, Boran, Foster City, California 94404, US
YU, Guojun, Foster City, California 94404,
US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **4 127 631 C0** (51) **H01R 13/04**
12.06.2025
De
- (21) 21713935.1 (22) 19.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *ELEKTROANSCHLUSSEINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER ELEKTROANSCHLUSSEINRICHTUNG*
• *ELECTRICAL CONNECTION DEVICE AND METHOD FOR MOUNTING AN ELECTRICAL CONNECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CONNEXION ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UN DISPOSITIF DE CONNEXION ÉLECTRIQUE*
- (73) ALACsystems GmbH, In der Welsmick 5,
57399 Kirchhundem, DE
- (72) HILLE, Jan, 57462 Olpe, DE
- (74) ENGELBRECHT, Timo, 57223 Kreuztal, DE
RavensPAT Patentanwälte Partnerschaft
mbH, Großtobeler Straße 39, 88276 Berg /
Ravensburg, DE
-
- (11) **4 128 162 C0** (51) **G06T 11/00**
16.06.2025
En
- (21) 21713398.2 (22) 22.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ANALYSE UND REKONSTRUKTION VON PET-BILDERN*
• *DEVICE AND METHOD FOR PET IMAGE ANALYSIS AND RECONSTRUCTION*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ANALYSE ET DE RECONSTRUCTION D'IMAGES PET*
- (73) Aarhus Universitet, Nordre Ringgade 1,
8000 Aarhus C, DK
- (72) HANSEN, Thomas, Mejer, 8420 Knebel, DK
- (74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70,
2900 Hellerup, DK
-
- (11) **4 129 885 C0** (51) **B66C 19/00**
17.06.2025
En
- (21) 21779911.3 (22) 30.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *PORTALKRAN FÜR CONTAINER UND BETRIEBSVERFAHREN*
• *GANTRY CRANE FOR CONTAINERS AND OPERATING METHOD*
• *GRUE PORTIQUE POUR CONTENEURS ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
- (73) Barberá Mayor, Juan Carlos, Avda. Vicente
Savall Pascual 10 bajo C, 03690 San Vicente
del Raspeig, ES
- (72) Barberá Mayor, Juan Carlos, 03690 San
Vicente del Raspeig, ES
- (74) Ponti & Partners, S.L.P., Edifici PRISMA Av.
Diagonal núm. 611-613, Planta 2, 08028
Barcelona, ES
-
- (11) **4 131 670 C0** (51) **H01R 25/14**
13.06.2025
En
- (21) 21189826.7 (22) 05.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *ELEKTRISCHE STECKVERBINDUNG UND GEGENSTECKER*
-
- *ELECTRICAL CONNECTOR AND COUNTER CONNECTOR*
• *CONNECTEUR ÉLECTRIQUE ET CONNEX-TEUR DE COMPTEUR*
- (73) Itschner, Roland, Im Sträler 25, 8047
Zürich, CH
- (72) Itschner, Roland, 8047 Zürich, CH
- (74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8
Postfach, 8034 Zürich, CH
-
- (11) **4 136 566 C0** (51) **G06V 10/774**
12.06.2025
En
- (21) 21717936.5 (22) 16.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM TRAINIEREN EINES MASCHINENLERNMODELLS ZUR KLASSIFIZIERUNG VON KOMPONENTEN IN EINEM MATERIALSTROM*
• *A METHOD AND SYSTEM FOR TRAINING A MACHINE LEARNING MODEL FOR CLASSIFICATION OF COMPONENTS IN A MATERIAL STREAM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT D'UN MODÈLE D'APPRENTISSAGE PAR MACHINE POUR LA CLASSIFICATION DES COMPOSANTS DANS UN FLUX DE MATIÈRE*
- (73) VITO NV, Boeretang 200, 2400 Mol, BE
- (72) GEURTS, Roeland, 2400 Mol, BE
- (74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda.
Diagonal, 463 Bis, 2º, 08036 Barcelona, ES
-
- (11) **4 138 571 C0** (51) **A23C 20/02**
12.06.2025
En
- (21) 21721514.4 (22) 27.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON NÜSSEN ZU SPEISEZWECKEN UND DAR-AUS ERHALTENE EXTRAKTIONSPRODUKTE*
• *METHODS OF PROCESSING CULINARY NUTS AND EXTRACTION PRODUCTS OBTAINED BY THE SAME*
• *PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE NOIX ET PRODUITS D'EXTRACTION AINSI OBTENUS*
- (73) Re-Nut AG, Rosenbergstrasse 8, 9000 St.
Gallen, CH
- (72) LAUX, Roland, 9325 Roggwil, CH
HÜHN, Tilo, 8824 Schönenberg, CH
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- (11) **4 139 010 C0** (51) **A63B 53/04**
16.06.2025
En
- (21) 21793683.0 (22) 21.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *GOLFSCHLÄGERKÖPFE MIT INNEREN HINTERSCHNITTEN*
• *GOLF CLUB HEADS WITH INTERNAL UNDERCUTS*
• *TÊTES DE CLUB DE GOLF DOTÉES D'ENTAILLES INTERNES*
- (73) Karsten Manufacturing Corporation, 2201
W. Desert Cove, Phoenix, AZ 85029, US
- (72) WANG, Calvin, S., Phoenix, AZ 85029, US
WOODWARD, Alex, G., Phoenix, AZ 85029,
US
MORALES, Eric, J., Phoenix, AZ 85029, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (11) **4 140 281 C0** (51) **A01D 34/00**
17.06.2025
En

- (21) 22192631.4 (22) 29.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *MOBILES GERÄT MIT EINEM GELENKSY-
STEM, DAS ZWISCHEN EINEM ANTRIEBS-
GEHÄUSE UND EINEM STÜTZRAHMEN
ANGEORDNET IST, UND MIT EINEM BETÄ-
TIGUNGSSYSTEM, DAS FUNKTIONELL MIT
DEM GELENKSYSTEM VERBUNDEN IST*
• *MOBILE DEVICE WITH AN ARTICULATION
SYSTEM EFFECTIVE BETWEEN AN OPERAT-
ING BODY AND A SUPPORT FRAME AND
WITH AN OBSTACLE DETECTOR FUNC-
TIONALLY CONNECTED TO AN ACTUATOR
OF THE ARTICULATION SYSTEM*
• *DISPOSITIF MOBILE AVEC UN SYSTÈME
D'ARTICULATION AGENCÉ ENTRE UN
CORPS D'OPERATION ET UN CHÂSSIS DE
SUPPORT ET AVEC UN SYSTÈME D'AC-
TIONNEMENT RELIÉ FONCTIONNELLE-
MENT AU SYSTÈME D'ARTICULATION*
- (73) Stiga S.p.A. in breve anche St. S.p.A., Via del
Lavoro, 6, 31033 Castelfranco Veneto (TV),
IT
- (72) FIOR, Roberto, 31033 Castelfranco Veneto
(TV), IT
- (74) CAMERON, James, 31100 Treviso, IT
- (74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145
Milano, IT
-
- (11) **4 140 366 C0** (51) **A47F 5/00**
13.06.2025
De
- (21) 22178395.4 (22) 10.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • *REGALPREISLEISTE*
• *SHELF PRICE STRIP*
• *PROFILÉ DE FIXATION D'UNE ÉTIQUETTE
DE PRIX À UNE GONDOLE*
- (73) POS TUNING GmbH, Am Zubringer 8,
32107 Bad Salzufen, DE
- (72) ERLING, Bernd, 33699 Bielefeld, DE
GERDTERENS, Tobias, 33813
Oerlinghausen, DE
- (74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck -
Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte
Am Zwingen 2, 33602 Bielefeld, DE
-
- (11) **4 141 344 C0** (51) **F24H 9/02**
12.06.2025
De
- (21) 22190678.7 (22) 17.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR INSPEKTION UND ÜBER-
WACHUNG EINES HEIZGERÄTES, UNTER
VERWENDUNG EINES SENSORISCH ER-
ZEUGTEN ABBILDES*
• *METHOD FOR INSPECTING AND MONI-
TORING A HEATING DEVICE, USING A
SENSOR-GENERATED IMAGE*
• *PROCÉDÉ D'INSPECTION ET DE SUR-
VEILLANCE D'UN APPAREIL DE CHAUF-
FAGE À L'AIDE D'UNE IMAGE PRODUITE
PAR CAPTEUR*
- (73) Vaillant GmbH, Berghauser Str. 40, 42859
Remscheid NRW, DE
- (72) Boddenberg, Stefan, 42799 Leichlingen, DE
Schlichthaber, Frank, 42349 Wuppertal, DE
- (74) Popp, Carsten, Vaillant GmbH IRP
Berghauser Straße 40, 42859 Remscheid,
DE
-
- (11) **4 144 350 C0** (51) **A61K 31/345**
16.06.2025
En
- (21) 21194373.3 (22) 01.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *BEHANDLUNG ODER VORBEUGUNG VON
GEFÄSSMISSBILDUNG*
• *TREATMENT OR PREVENTION OF VASCU-
LAR MALFORMATION*
• *TRAITEMENT OU PRÉVENTION DE MAL-
FORMATION VASCULAIRE*
- (73) Universitätsmedizin Greifswald,
Fleischmannstraße 8, 17475 Greifswald, DE
- (72) Rath, Matthias, 17475 Greifswald, DE
Felbor, Ute, 17475 Greifswald, DE
Schwefel, Konrad, 17475 Greifswald, DE
- (74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG
mbH, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165
Mannheim, DE
-
- (11) **4 147 945 C0** (51) **B62B 9/20**
16.06.2025
En
- (21) 22189999.0 (22) 11.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.04.2025
- (54) • *AUFSATZ FÜR SCHIEBEGERÄT*
• *ATTACHMENT FOR PUSH APPARATUS*
• *FIXATION POUR APPAREIL DE POUSSÉE*
- (73) Sklenar, Fred, 66 9th Street East / Unit
1413, Saint Paul, Minnesota 55101, US
- (72) SKLENAR, Fred, Saint Paul, Minnesota
55101, US
- (74) HENDRICKS, Rachel Anna, Brielle, 08730,
US
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal
Quay, Dublin D02 PD39, IE
-
- (11) **4 149 336 C0** (51) **A47L 9/14**
12.06.2025
De
- (21) 21721926.0 (22) 29.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *ENTSORGUNGSBEUTEL MIT DRUCKAUS-
GLEICHSMATRIX*
• *DISPOSAL BAG WITH PRESSURE BALANC-
ING MATRIX*
• *SAC D'ÉLIMINATION À MATRICE DE COM-
PENSATION DE PRESSION*
- (73) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse
100, 9494 Schaan, LI
- (72) HANSLMEIER, Xaver, 87665 Mauerstetten,
DE
- (74) MAHR, Anna, 86161 Augsburg, DE
MÜLLER, Svenja, 86316 Friedberg, DE
- (74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate
Intellectual Property, Feldkircherstrasse
100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI
-
- (11) **4 159 032 C0** (51) **A01K 55/00**
16.06.2025
De
- (21) 21199776.2 (22) 29.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM HEBEN VON ZAR-
GEN EINER MAGAZINBEUTE FÜR DIE BIE-
NENHALTUNG*
• *DEVICE FOR LIFTING FRAMES OF A MAGA-
ZINE BAG FOR BEEKEEPING*
• *DISPOSITIF DE LEVAGE DES CADRES
D'UNE RUCHE-MAGASIN POUR L'APICUL-
TURE*
- (73) Senft, Thomas, Hofstätten 32, 2833
Bromberg, AT
- (72) Senft, Thomas, 2833 Bromberg, AT
- (74) Weiser Voith Gugler Patentanwälte
Partnerschaft, Kopfgasse 7, 1130 Wien, AT
-
- (11) **4 160 068 C0** (51) **F16K 47/02**
13.06.2025
En
- (21) 21868250.8 (22) 15.07.2021
- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *ELEKTRONISCHES EXPANSIONSVENTIL,
KÄLTEMITTELZIRKULATIONSLEITUNG
UND KLIMAAANLAGENSYSTEM*
• *ELECTRONIC EXPANSION VALVE, REFRIG-
ERANT CIRCULATION PIPELINE, AND AIR
CONDITIONER SYSTEM*
• *SOUPAPE DE DÉTENTE ÉLECTRONIQUE,
PIPELINE DE CIRCULATION DE RÉFRIGÉ-
RANT ET SYSTÈME DE CLIMATISEUR*
- (73) GD Midea Air-Conditioning Equipment Co.,
Ltd., Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan,
Guangdong 528311, CN
- (72) GAO, Zheming, Foshan, Guangdong
528311, CN
- (74) XU, Xuefei, Foshan, Guangdong 528311, CN
- (74) Clarke, Modet y Cia., S.L., C/ Suero de
Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES
-
- (11) **4 164 592 C0** (51) **A61K 9/00**
16.06.2025
En
- (21) 20732831.1 (22) 10.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUN-
GEN, DIE ENTEROKINFREISETZENDE SUB-
STANZEN IN MEHRFACHDOSISFORMEN
IN KOMBINATION MIT GELIERMITTELN
ENTHALTEN*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS CON-
TAINING ENTEROKINE-RELEASING SUB-
STANCES IN MULTIPLE DOSAGE FORMS
IN COMBINATION WITH GELLING AGENTS*
• *COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES
CONTENANT DES SUBSTANCES LIBÉRANT
DE L'ENTÉROCINE SOUS FORME DE
DOSES MULTIPLES EN COMBINAISON
AVEC DES GÉLIFIANTS*
- (73) Aphaia Pharma AG, Bahnhofstrasse 28,
6300 Zug, CH
- (72) Bolz, Steffen-Sebastian, 82211 Herrsching,
DE
- (74) Deusch, Kai, 82057 Icking, DE
- (74) Habermann, Hruschka & Schnabel,
Patentanwälte Montgelasstraße 2, 81679
München, DE
-
- (11) **4 172 599 C0** (51) **G01N 21/64**
16.06.2025
En
- (21) 21740411.0 (22) 22.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *BIOPHOTONISCHE ANALYSEGERÄTE FÜR
DUVF-MSI UND VERFAHREN ZUM NACH-
WEIS VON PATHOGENEN AUF PFLANZEN
UND ZUR MESSUNG DER STRESSREAKTI-
ON*
• *DUVF-MSI BIOPHOTONIC ANALYZER DE-
VICE AND METHODS FOR DETECTING
PATHOGENS ON PLANTS AND MEASUR-
ING STRESS RESPONSE*
• *DISPOSITIF D'ANALYSE BIOPHOTONIQUE
DUVF-MSI ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION
D'AGENTS PATHOGÈNES SUR DES
PLANTES ET DE MESURE DE RÉPONSE AU
STRESS*
- (73) Biospection LLC, 2509 Berwyn Road,
Wilmington, DE 19810, US
- (72) RAGONE, Anthony S., Wilmington,
Delaware 19810, US
- (74) Lock, Graham James, Fry Heath & Spence
LLP Unit A, Faraday Court Faraday Road,
Crawley, West Sussex RH10 9PU, GB
-
- (11) **4 173 189 C0** (51) **H04L 1/08**
16.06.2025
En

- (21) 21748994.7 (22) 25.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *DYNAMISCHE SCHLITZAGGREGATIONS-KONFIGURATION*
• *DYNAMIC SLOT AGGREGATION CONFIGURATION*
• *CONFIGURATION D'AGRÉGATION D'INTERVALLES DYNAMIQUE*
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) YANG, Ming, San Diego, California 92121-1714, US
RAY CHAUDHURI, Kausik, San Diego, California 92121-1714, US
MONTJOJO, Juan, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
-
- (11) **4 180 756 C0** (51) **F28C 1/14**
12.06.2025
En
- (21) 20944536.0 (22) 17.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • *DAMPFABLEITUNGSVORRICHTUNG UND KÜHLTURM*
• *VAPOR DISSIPATION DEVICE AND COOLING TOWER*
• *DISPOSITIF DE DISSIPATION DE VAPEUR ET TOUR DE REFOUILLISSEMENT*
- (73) Shandong Beno Cooling Equipment Co., Ltd., No. 3228 Chongde First Avenue Songguantun Sub-District Office Economic and Technological Development Zones, Dezhou, Shandong 253000, CN
- (72) LI, Jin Peng, Dezhou, Shandong 253000, CN
CHEN, Liang Cai, Dezhou, Shandong 253000, CN
LIN, Zhen Xing, Dezhou, Shandong 253000, CN
LI, Jin, Dezhou, Shandong 253000, CN
LIU, Yan, Dezhou, Shandong 253000, CN
SUN, Gang, Dezhou, Shandong 253000, CN
LIU, Min, Dezhou, Shandong 253000, CN
DU, Juan, Dezhou, Shandong 253000, CN
- (74) Niu, Lijiang, CocreatelP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE
-
- (11) **4 182 261 C0** (51) **B67D 7/76**
12.06.2025
En
- (21) 21740084.5 (22) 09.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *FILTERVORRICHTUNG FÜR EIN KRAFTSTOFF-ABGABESYSTEM*
• *FILTER DEVICE FOR A FUEL DISPENSING SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE FILTRATION POUR SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE CARBURANT*
- (73) DOVER FUELING SOLUTIONS UK LIMITED, Exchange Tower 19 Canning Street, Edinburgh EH3 8EH, GB
- (72) LARSSON, Bengt I, 274 53 Skivarp, SE
DICKEL, Martin, 37586 Dassel, DE
JOHANSSON, Marie, 237 33 Bjärred, SE
- (74) AWA Sweden AB, Matrosgratan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- (11) **4 183 280 C0** (51) **A24F 40/50**
16.06.2025
En
- (21) 22210858.1 (22) 22.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *AEROSOL GENERATING DEVICE AND OPERATION METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
- (73) KT&G Corporation, 71, Beotkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
- (72) Lee, Seung Won, 14293 Gwangmyeong-si, KR
Kim, Yong Hwan, 13970 Anyang-si, KR
Yoon, Sung Wook, 16534 Suwon-si, KR
Han, Dae Nam, 06344 Seoul, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU
-
- (11) **4 186 979 C0** (51) **C12P 7/18**
12.06.2025
En
- (21) 21942760.6 (22) 30.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR GLEICHZEITIGEN HERSTELLUNG VON ERYTHRITOL UND FLÜSSIGEM SORBITOL UNTER VERWENDUNG VON MAISSTÄRKE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CO-PRODUCING ERYTHRITOL AND LIQUID SORBITOL BY USING CORN STARCH*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COPRODUCTION D'ÉRYTHRITOL ET DE SORBITOL LIQUIDE À L'AIDE D'AMIDON DE MAÏS*
- (73) Zhejiang Huakang Pharmaceutical Co., Ltd., 18 Huagong Road, Huabu Town, Kaihua, Quzhou, Zhejiang 324302, CN
- (72) ZHENG, Yi, Quzhou, Zhejiang 324302, CN
WU, Aijuan, Quzhou, Zhejiang 324302, CN
FANG, Shuncheng, Quzhou, Zhejiang 324302, CN
LIAO, Chengjun, Quzhou, Zhejiang 324302, CN
CHEN, Lanlan, Quzhou, Zhejiang 324302, CN
LUO, Jiaxing, Quzhou, Zhejiang 324302, CN
HU, Changhui, Quzhou, Zhejiang 324302, CN
ZENG, Fangming, Quzhou, Zhejiang 324302, CN
LI, Mian, Santa Clara, California 95054, US
- (74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwölle Friedrichstraße 33, 80801 München, DE
-
- (11) **4 187 516 C0** (51) **G08B 13/19**
17.06.2025
En
- (21) 21210724.7 (22) 26.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *TEILESATZ MIT EINER SENSOREINHEIT UND SENSOREINHEIT DIE DAVON ERZEUGT WORDEN IST*
• *A KIT OF PARTS INCLUDING A SENSOR UNIT ASSEMBLY AND SENSOR UNIT ASSEMBLED FROM IT*
• *KIT DE PIÈCES COMPORTANT UN ENSEMBLE UNITÉ DE CAPTEUR ET CAPTEUR ASSEMBLÉE À PARTIR DE CELLE-CI*
- (73) Verisure Sàrl, Chemin Jean-Baptiste Vandelle 3/3A, 1290 Versoix, CH
- (72) WESTERGREN, Christian, 1290 Versoix, Geneva, CH
FILINESI, Rinaldo, 1290 Versoix, Geneva, CH
- (74) Denemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU
-
- (11) **4 188 172 C0** (51) **A47J 44/00**
17.06.2025
De
- (21) 21766105.7 (22) 30.07.2021
- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM AUTOMATISIEREN ZUBEREITEN VON NAHRUNGSMITTELN*
• *DEVICE AND METHOD FOR THE AUTOMATED PREPARATION OF FOODS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION AUTOMATISÉE D'ALIMENTS*
- (73) Circus Robotics GmbH, Hongkongstraße 6, 20457 Hamburg, DE
- (72) PALLUA, Emanuel, 10781 Berlin, DE
STOß, Julian, 10405 Berlin, DE
PUPILLO, Marco, 81375 München, DE
BERGHOFER, Jakob, 80801 München, DE
STIEPEL, Paul, 86163 Augsburg, DE
DELL, Dimitri, 86199 Augsburg, DE
SCHARRER, Johannes, 86153 Augsburg, DE
- (74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
-
- (11) **4 188 823 C0** (51) **B65D 41/48**
12.06.2025
De
- (21) 21746754.7 (22) 23.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *BEHÄLTERVERSCHLUSS MIT EINEM SCHARNIER UND EINEM GREIFVORSPRUNG*
• *CONTAINER CLOSURE HAVING A HINGE AND A GRIP PROJECTION*
• *FERMETURE DE RÉCIPIENT POURVUE D'UNE CHARNIÈRE ET D'UNE PARTIE SAILLANTE DE PRÉHENSION*
- (73) BERICAP Holding GmbH, Kirchstr. 5, 55257 Budenheim, DE
- (72) KRAUTKRÄMER, Günter, 55257 Budenheim, DE
- (74) Alatis, 3, rue Paul Escudier, 75009 Paris, FR
-
- (11) **4 191 862 C0** (51) **H02M 1/42**
12.06.2025
En
- (21) 21874226.0 (22) 13.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *DREIPHASEN-STROMVERSORGUNGSUMWANDLUNGSSCHALTUNG, SCHALTUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN, LEITERPLATTE UND KLIMAAANLAGE*
• *THREE-PHASE POWER SUPPLY CONVERSION CIRCUIT, CIRCUIT CONTROL METHOD, CIRCUIT BOARD, AND AIR CONDITIONER*
• *CIRCUIT DE CONVERSION D'ALIMENTATION TRIPHASÉE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CIRCUIT, CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ ET CLIMATISEUR*
- (73) CHONGQING MIDEA AIR-CONDITIONING EQUIPMENT CO., LTD., No. 4, Floor 4, Rongying Building Technology Carving-out Center No. 8, Yuma Road Nan'an District, Chongqing 401336, CN
- GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., No. 22 Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
- (72) HUANG, Zhaobin, Chongqing 401336, CN
LONG, Tan, Chongqing 401336, CN
ZHAO, Ming, Chongqing 401336, CN
YANG, Jianning, Chongqing 401336, CN
XU, Jinqing, Chongqing 401336, CN
ZENG, Xianjie, Chongqing 401336, CN
HUO, Zhaojing, Chongqing 401336, CN
WEN, Xianshi, Chongqing 401336, CN
- (74) Clarke, Modet y Cia., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES
-
- (11) **4 193 344 C0** (51) **G08G 1/01**
17.06.2025

- En
(21) 21755024.3 (22) 02.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *NÄHERUNGSÜBERWACHUNG*
• *PROXIMITY MONITORING*
• *SURVEILLANCE DE PROXIMITÉ*
(73) Microlise Limited, Farrington Way,
Eastwood, Nottingham NG16 3AG, GB
(72) RYAN, Kirk R., Liverpool Merseyside L3 5LJ,
GB
(74) Wilson Gunn, Centurion House 129
Deansgate, Manchester M3 3WR, GB
-
- (11) **4 193 524 C0** (51) **H04L 1/18**
16.06.2025
En
(21) 21755992.1 (22) 09.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER HYBRI-
DEN AUTOMATISCHEN WIEDERHO-
LUNGSANFORDERUNG MIT DEAKTIVIE-
RUNG PRO HYBRIDEM AUTOMATISCHEN
WIEDERHOLUNGSANFORDERUNGSPRO-
ZESS*
• *METHODS FOR OPERATING HYBRID AU-
TOMATIC REPEAT REQUEST WITH DIS-
ABLING PER HYBRID AUTOMATIC REPEAT
REQUEST PROCESS*
• *PROCÉDÉS DE FONCTIONNEMENT D'UNE
DEMANDE DE RÉPÉTITION AUTOMA-
TIQUE HYBRIDE AVEC DÉSACTIVATION
PAR PROCESSUS DE DEMANDE DE RÉPÉ-
TITION AUTOMATIQUE HYBRIDE*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) KARAKI, Reem, 52078 Aachen, DE
LIN, Xingqin, San José, CA 95132, US
FALAHATI, Sorour, 112 29 Stockholm, SE
KOORAPATY, Havish, Saratoga, CA 95070,
US
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE
-
- (11) **4 193 834 C0** (51) **A01K 67/0271**
13.06.2025
En
(21) 22208636.5 (22) 06.09.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR VERWENDUNG GENE-
TISCH MODIFIZIERTER MÄUSE*
• *METHODS OF USING GENETICALLY MODI-
FIED MICE*
• *PROCEDES D'UTILISATION DE SOURIS GE-
NETIQUEMENT MODIFIEES*
(73) Yale University, Two Whitney Avenue, New
Haven, CT 06510, US
Institute for Research in Biomedicine (IRB),
Via Francesco Chiesa 5, 6500 Bellinzona,
CH
Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old
Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591-
6707, US
(72) FLAVELL, Richard, A/, Guilford, CT 06437,
US
MANZ, Markus, 8702 Zollikon, CH
RONGVAUX, Anthony, New Haven, CT
06511, US
STROWIG, Till, New Haven, CT 06511, US
WILLINGER, Tim, 124 32 Bandhagen, SE
YANCOPOULOS, George, Yorktown Heights,
NY 10598, US
STEVENS, Sean, San Diego, CA 92122, US
MURPHY, Andrew, J., Croton-on-Hudson,
NY 10520, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (11) **4 197 883 C0** (51) **B62B 9/18**
16.06.2025
En
(21) 22214265.5 (22) 16.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • *WIEGE*
• *CRADLE*
• *BERCEAU*
(73) L'Inglesina Baby S.p.A., Via Lago Maggiore,
22/26, 36077 Altavilla Vicentina (VI), IT
(72) MARCHIORI, Nicola, 36043 CAMISANO
VICENTINO VI, IT
DALLA MOTTA, Manuel, 35044
MONTAGNANA PD, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, Modiano &
Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT
-
- (11) **4 198 414 C0** (51) **F24T 10/13**
16.06.2025
En
(21) 22212703.7 (22) 12.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR INSTALLATION VON
ERDWÄRMEROHREN*
• *METHOD FOR INSTALLATION OF
GROUND SOURCE HEAT PIPE*
• *PROCÉDÉ POUR L'INSTALLATION DE CA-
LODUCS GÉOTHERMIQUES*
(73) Telapari Oy, Pionsinkankaantie 128, 39160
Julkujärvi, FI
(72) Takala, Antti, 39160 Julkujärvi, FI
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box
204, 00181 Helsinki, FI
-
- (11) **4 198 530 C0** (51) **G01R 31/327**
13.06.2025
En
(21) 22213639.2 (22) 14.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.04.2025
(54) • *RELAIS- UND MESSPRÜFGERÄT*
• *RELAY AND METERING TEST INSTRUMENT*
• *INSTRUMENT DE TEST DE RELAIS ET DE
MESURE*
(73) Doble Engineering Company, 85 Walnut
Street, Watertown, MA 02472, US
(72) Gilbertson, Scott Harold, Burlington, L7T
1K4, CA
Sullivan, Kevin M., Waltham, 02451, US
(74) Atalay, Baris, Alfa Patent Stan Advoka Ltd.
Co. Dumen Sok Gumussuyu Is Merkezi, No:
11, Kat: 4, 34427 Beyoglu/Istanbul, TR
-
- (11) **4 202 174 C0** (51) **E06B 9/52**
13.06.2025
De
(21) 22215872.7 (22) 22.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *BAUSATZ FÜR EINEN RAHMEN*
• *KIT FOR A FRAME*
• *KIT DE CONSTRUCTION POUR CADRE*
(73) Bündenbender, Arnd, Marburger Strasse 46,
57250 Netphen-Deuz, DE
(72) BÜDENBENDER, Arnd, 57250 Netphen-
Deuz, DE
VAN LEEUWEN, Ritske Johannes, 1831 BE
Koedijk, NL
(74) Feucker, Max Martin, et al, Becker & Müller
Patentanwälte Turmstraße 22, 40878
Ratingen, DE
-
- (11) **4 205 734 C0** (51) **A61K 31/09**
17.06.2025
En
(21) 21950502.1 (22) 22.07.2021

- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *ALPHA-ASARON ZUR VERWENDUNG BEI
DER BEHANDLUNG VON HÄMORRHAGI-
SCHEM SCHLAGANFALL*
• *ALPHA-ASARONE FOR USE IN THE TREAT-
MENT OF HEMORRHAGIC STROKE*
• *ALPHA-ASARONE POUR LE TRAITEMENT
DES ACCIDENTS VASCULAIRES CÉRÉ-
BRAUX HÉMORRAGIQUES*
(73) CHENGDU XINRUI TAIKANG TECHNOLOGY
CO., LTD., Chengdu Tianfu International
Bio-town (269 Phoenix Road, Shuangliu
District), Chengdu, Sichuan 610200, CN
(72) MAO, Shengjun, Chengdu, Sichuan 610041,
CN
GAO, Xiaofeng, Chengdu, Sichuan 610041,
CN
LUO, Lijun, Chengdu, Sichuan 610041, CN
LI, Rui, Chengdu, Sichuan 610041, CN
ZHANG, Jian, Chengdu, Sichuan 610041, CN
YANG, Peng, Chengdu, Sichuan 610041, CN
ZHANG, Di, Chengdu, Sichuan 610041, CN
LIU, Qi, Chengdu, Sichuan 610041, CN
YANG, Huiyuan, Chengdu, Sichuan 610041,
CN
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex, CH
-
- (11) **4 210 306 C0** (51) **H04M 1/72454**
16.06.2025
En
(21) 22739577.9 (22) 07.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND
HELLIGKEITSANPASSUNGSVERFAHREN*
• *ELECTRONIC DEVICE AND BRIGHTNESS
ADJUSTMENT METHOD*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ
DE RÉGLAGE DE LUMINOSITÉ*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Minho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
NOH, Gilyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
PARK, Taejin, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Dongin, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Hyosun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
LIM, Jaehun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
KIM, Hyojong, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
-
- (11) **4 211 370 C0** (51) **F16H 61/12**
12.06.2025
En
(21) 21785979.2 (22) 09.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER
OPERATIVEN SCHALT KONFIGURATION EI-
NES ANTRIEBSMECHANISMUS EINES GE-
TRIEBES EINES SATTELFahrZEUGS*
• *METHOD FOR DETERMINING AN OPERA-
TIVE SHIFT CONFIGURATION OF A DRIVE
MECHANISM OF A GEARBOX OF A SAD-
DLERIDE TYPE VEHICLE*

- *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE CONFIGURATION DE CHANGEMENT DE VITESSE OPÉRATIONNEL D'UN MÉCANISME D'ENTRAÎNEMENT D'UNE BOÎTE DE VITESSES D'UN VÉHICULE DU TYPE À SELLE*
- (73) PIAGGIO & C. S.p.A., Viale Rinaldo Piaggio, 25, 56025 Pontedera (PI), IT
- (72) SOATTI, Piero, 56025 Pontedera (PI), IT
- (72) PERON, Stivi, 56025 Pontedera (PI), IT
- (74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT
-
- (11) **4 211 524 C0** (51) **G05D 1/00**
12.06.2025
En
- (21) 21866217.9 (22) 09.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • *LOSE GEKOPPELTE VERTEILTE STEUERUNG ÜBER DROHNE UND VON DER DROHNE GETRAGENE NUTZLASTEN*
• *LOOSELY COUPLED DISTRIBUTED CONTROL OVER DRONE AND PAYLOADS CARRIED BY THE DRONE*
• *COMMANDE DISTRIBUÉE À COUPLAGE LÂCHE SUR UN DRONE ET CHARGES UTILES PORTÉES PAR LE DRONE*
- (73) Air Constrictive Ltd., 11 HaNarkisim Street, 4293000 Ganot Hadar, IL
- (72) KIPNIS, Moshe, 6094600 Bitzaron, IL
- (74) RGT, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE
-
- (11) **4 211 591 C0** (51) **G06V 30/413**
16.06.2025
En
- (21) 21865414.3 (22) 16.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR IDENTIFIZIERUNG VON ZITATEN IN REGULATORISCHEN INHALTEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR IDENTIFYING CITATIONS WITHIN REGULATORY CONTENT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'IDENTIFICATION DE CITATIONS DANS UN CONTENU RÉGLEMENTAIRE*
- (73) Intelx Technologies, ULC, 70 University Avenue, Suite 900, Toronto, Ontario M5J 2M4, CA
- (72) RAMEZANI, Mahdi, Vancouver, British Columbia V6H 4J2, CA
KRAG, Elijah Solomon, Vancouver, British Columbia V6B 0L1, CA
TAHMASBI, Amir Abbas, Vancouver, British Columbia V6E 1L5, CA
MOORE, Margery, Spring Island, British Columbia V8K 2W6, CA
- (74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37, 60327 Frankfurt am Main, DE
-
- (11) **4 212 039 C0** (51) **A24F 40/50**
16.06.2025
En
- (21) 23161447.0 (22) 26.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUM ERHITZEN EINES RAUCHARTIKELS UND AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM*
• *AEROSOL GENERATION DEVICE, METHOD FOR HEATING A SMOKING ARTICLE, AND AEROSOL GENERATION SYSTEM*
- *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL, PROCÉDÉ DE CHAUFFAGE D'UN ARTICLE À FUMER ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
- (73) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP
- (72) Yamada, Manabu, Tokyo, 130-8603, JP
Takeuchi, Manabu, Tokyo, 130-8603, JP
Inoue, Yasunobu, Tokyo, 130-8603, JP
Sumii, Tateki, Tokyo, 130-8603, JP
Uchii, Kimitaka, Tokyo, 130-8603, JP
- (74) Mackie, Heather, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (11) **4 212 101 C0** (51) **A61B 6/00**
16.06.2025
En
- (21) 22151400.3 (22) 13.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *BEREITSTELLUNG EINES VOLLSTÄNDIGEN SATZES VON SCHLÜSSELELEMENTEN IN EINEM RÖNTGENBILD*
• *PROVIDING A COMPLETE SET OF KEY ELEMENTS IN AN X-RAY IMAGE*
• *FOURNITURE D'UN ENSEMBLE COMPLET D'ÉLÉMENTS CLÉS DANS UNE IMAGE RADIOGRAPHIQUE*
- (73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
- (72) Biniazan, Ramyar, 90402 Nürnberg, DE
Kappler, Steffen, 91090 Effeltrich, DE
Ritschl, Ludwig, 96155 Buttenheim, DE
- (74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (11) **4 212 887 C0** (51) **G01R 15/20**
13.06.2025
En
- (21) 23160552.8 (22) 20.03.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *STROMWANDLER*
• *CURRENT TRANSDUCER*
• *TRANSDUCTEUR DE COURANT*
- (73) LEM International SA, Route du Nant-d'Avril 152, 1217 Meyrin, CH
- (72) MOREL, Pascal, 74800 Saint Pierre en Faucigny, FR
VARDON, Jean-Marie, 74800 Amancy, FR
SID, Salim, 74100 Annemasse, FR
- (74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière 29, 1260 Nyon, CH
-
- (11) **4 215 882 C0** (51) **A23F 5/00**
12.06.2025
En
- (21) 22382032.5 (22) 19.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *DOSIERVORRICHTUNG FÜR EINEN LEBENSMITTELSPENDER*
• *DOSING DEVICE FOR A FOOD DISPENSER*
• *DISPOSITIF DE DOSAGE POUR DISTRIBUTEUR D'ALIMENTS*
- (73) Kibus Petcare, s.L., Av. Torre Blanca, 57 bis, 08172 Sant Cugat del Vallès, ES
- (72) Icart Martori, Albert, 08458 Sant Pere de Vilamajor, ES
Disbrey Montane, Pol, 25500 La Pobla de Segur, ES
- (74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda. Diagonal, 463 Bis, 2°, 08036 Barcelona, ES
-
- (11) **4 216 365 C0** (51) **H01M 50/578**
13.06.2025
En
- (21) 23152391.1 (22) 19.01.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
- MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL, PROCÉDÉ DE CHAUFFAGE D'UN ARTICLE À FUMER ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
- (73) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP
- (72) Yamada, Manabu, Tokyo, 130-8603, JP
Takeuchi, Manabu, Tokyo, 130-8603, JP
Inoue, Yasunobu, Tokyo, 130-8603, JP
Sumii, Tateki, Tokyo, 130-8603, JP
Uchii, Kimitaka, Tokyo, 130-8603, JP
- (74) Mackie, Heather, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (11) **4 223 968 C0** (51) **E05D 7/04**
16.06.2025
En
- (21) 23155031.0 (22) 06.02.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *MÖBELSCHARNIER*
• *FURNITURE HINGE*
• *CHARNIÈRE DE MEUBLE*
- (73) Molteni & C. S.p.A., Via Rossini 50, 20833 Giussano, (Monza e della Brianza), IT
- (72) INVERNIZZI, Stefano, Giussano, Monza e Brianza, IT
- (74) Di Biase, Fabio, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT
-
- (11) **4 228 491 C0** (51) **A61B 1/00**
16.06.2025
En
- (21) 21806093.7 (22) 15.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *ENDOSKOPBEFESTIGUNGSMECHANISMEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *ENDOSCOPE ATTACHMENT MECHANISMS AND METHODS OF USE*
• *MÉCANISMES DE FIXATION D'ENDOSCOPE ET MÉTHODES D'UTILISATION*
- (73) Resnent, LLC, 3210 Mulligan Dr., Bloomington, IL 61704, US
- (72) NOYES, Willard S., Bloomington, IL 61704, US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
-
- (11) **4 228 503 C0** (51) **A61B 5/024**
17.06.2025
En
- (21) 21801204.5 (22) 18.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG EINER WIEDERHERSTELLUNGSBEWERTUNG FÜR EINE PERSON*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING A RECOVERY SCORE FOR A SUBJECT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR DÉTERMINER UN SCORE DE RÉCUPÉRATION POUR UN SUJET*
- (73) Prevayl Innovations Limited, Suite 3 First Floor Grove Chambers 36 Green Lane, Wilmslow SK9 1LD, GB
- (72) ROBERTAUD, David, Manchester Greater Manchester M2 3AZ, GB
- (74) Bird, Samuel Joseph, Hanna & Bird IP Suite 4 Stanley House 19-23 Crofts Bank Road, Urmston M41 0TZ, GB
-
- (11) **4 228 950 C0** (51) **B62D 5/00**
16.06.2025
De
- (21) 21799195.9 (22) 12.10.2021

- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *LENKEINRICHTUNG MIT EINER MAGNETORHEOLOGISCHEN BREMSEINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER LENKEINRICHTUNG*
- *STEERING WHEEL WITH A MAGNETORHEOLOGICAL TORQUE GENERATOR*
- *VOLANT AVEC GÉNÉRATEUR DE COUPLE MAGNETORHÉOLOGIQUE*
- (73) INVENTUS Engineering GmbH, Montafonerstraße 68, 6771 St. Anton i.M., AT
- (72) BATTLOGG, Stefan, 6771 St. Anton i.M., AT
- (74) BSB Patentanwälte Schütte & Engelen Partnerschaft mbB, Am Markt 10, 59302 Oelde, DE
-
- (11) **4 229 462 C0** (51) **G03B 37/02**
12.06.2025
En
- (21) 22774442.2 (22) 20.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *GEFALTETE KAMERAS MIT KONTINUIERLICH ADAPTIVEM ZOOMFAKTOR*
- *FOLDED CAMERAS WITH CONTINUOUSLY ADAPTIVE ZOOM FACTOR*
- *DISPOSITIF DE PRISE DE VUES À SYSTÈME À TRAJET OPTIQUE REPLIÉ AVEC FACTEUR DE ZOOM ADAPTATIF EN CONTINU*
- (73) Corephotonics Ltd., 146 Menachem Begin Rd., 6492103 Tel Aviv, IL
- (72) GOULINSKI, Nadav, 6492103 Tel Aviv, IL
RUDNICK, Roy, 6492103 Tel Aviv, IL
GOLDENBERG, Ephraim, 6492103 Tel Aviv, IL
YEDID, Itay, 6492103 Tel Aviv, IL
DROR, Michael, 6492103 Tel Aviv, IL
MANOR, Itay, 6492103 Tel Aviv, IL
SHEMESH, Ziv, 6492103 Tel Aviv, IL
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU
-
- (11) **4 232 448 C0** (51) **C07D 413/12**
16.06.2025
En
- (21) 20800803.7 (22) 20.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *AGONISTEN DES FREIEN FETTSÄUREREZEPTORS 1 UND IHRE VERWENDUNG BEI ERKRANKUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT DIESEM REZEPTOR*
- *AGONISTS OF FREE FATTY ACID RECEPTOR 1 AND THEIR USE IN DISEASES ASSOCIATED WITH SAID RECEPTOR*
- *AGONISTES DU RÉCEPTEUR 1 D'ACIDE GRAS LIBRE ET LEUR UTILISATION DANS DES MALADIES ASSOCIÉES AUDIT RÉCEPTEUR*
- (73) Halo Therapeutics Ltd, Ty Merlin Caerphilly Business Park Van Road, Caerphilly, Wales CF83 3GS, GB
- (72) SHAFEEV, Mikhail, 02100 Kyiv, UA
FITZGERALD, Daniel Josef, 1227 Carouge, CH
- (74) SCHELISHORN, Dominik Wolfgang, 1205 Geneva, CH
PERVAK, Igor I., 01283 Kyiv, UA
- (74) Habermann, Hruschka & Schnabel, Patentanwälte Montgelasstraße 2, 81679 München, DE
-
- (11) **4 233 807 C0** (51) **A61F 5/01**
12.06.2025
De
- (21) 23156774.4 (22) 15.02.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *ANPASSBARE GAMASCHE, INSBESONDERE FÜR PFERDE*
- *ADJUSTABLE GAITER, IN PARTICULAR FOR HORSES*
- *GUÊTRE ADAPTABLE, EN PARTICULIER POUR CHEVAUX*
- (73) Engelke, Carsten, Vesbecker Weg 4, 29690 Lindwedel, DE
- (72) Engelke, Carsten, 29690 Lindwedel, DE
- (74) Taruttis, Stefan Georg, TARUTTIS Patentanwaltskanzlei Aegidientorplatz 2b, 30159 Hannover, DE
-
- (11) **4 238 006 C0** (51) **G06N 3/049**
13.06.2025
En
- (21) 21805450.0 (22) 01.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *VERTEILTE SYNAPTISCHE MEHRKOMponenten-RECHENSTRUKTUR*
- *DISTRIBUTED MULTI-COMPONENT SYNAPTIC COMPUTATIONAL STRUCTURE*
- *STRUCTURE DE CALCUL SYNAPTIQUE À COMPOSANTS MULTIPLES DISTRIBUÉE*
- (73) Innatera Nanosystems B.V., Lange Kleiweg 40, 2288 GK Rijswijk, NL
- (72) HETTEMA, Bart, 2624 CP Delft, NL
ZJAJO, Amir, 2511 GK The Hague, NL
- (74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL
-
- (11) **4 238 210 C0** (51) **H02M 3/335**
16.06.2025
De
- (21) 21802299.4 (22) 28.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • *SCHALTNETZTEIL ZUR SYMMETRIERUNG EINES ZWISCHENKREISES*
- *SWITCHING POWER SUPPLY FOR BALANCING A DC LINK*
- *CONVERTISSEUR CONTINU-CONTINU POUR LA SYMÉTRISATION D'UN CIRCUIT INTERMÉDIAIRE*
- (73) FRONIUS INTERNATIONAL GmbH, Froniusstraße 1, 4643 Pettenbach, AT
- (72) MAGERL, Christian, 4600 Wels-Thalheim, AT
- (74) OFENBERGER, Tobias, 4600 Wels-Thalheim, AT
- (74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz-Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT
-
- (11) **4 245 130 C0** (51) **A01G 31/02**
16.06.2025
En
- (21) 23161275.5 (22) 10.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *PFLANZENWACHSTUMSANORDNUNG MIT NÄHRSTOFFDOSIERUNGSSYSTEM*
- *PLANT GROWTH ASSEMBLY COMPRISING A NUTRIENT DOSING SYSTEM*
- *ENSEMBLE DE CROISSANCE DE PLANTES COMPRENANT UN SYSTÈME DE DOSAGE DE NUTRIMENTS*
- (73) Farm3, 1 rue Auguste Jouchoux, 25000 Besançon, FR
- (72) SCHMITT, Romain, 25300 Verrières-de-Joux, FR
- (74) VACHER, Elliott, 25300 Verrières-de-Joux, FR
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR
-
- (11) **4 245 693 C0** (51) **B65G 1/00**
16.06.2025
En
- (21) 21906347.6 (22) 01.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *LAGEREINRICHTUNG FÜR ARTIKEL*
- *ARTICLE STORAGE FACILITY*
- *INSTALLATION DE STOCKAGE D'ARTICLES*
- (73) Daifuku Co., Ltd., 2-11, Mitejima 3-chome Nishiyodogawa-ku Osaka-shi, Osaka 555-0012, JP
- (72) TATEMI, Fumiaki, Tokyo 105-0022, JP
- (74) Grosse Schumacher Knauer von Hirschhausen, Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Strasse 14, 80335 München, DE
-
- (11) **4 246 043 C0** (51) **F23D 14/82**
12.06.2025
De
- (21) 23161656.6 (22) 14.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *GASBRENNERANORDNUNG, GASHEIZGERÄT UND VERWENDUNG*
- *GAS BURNER ARRANGEMENT, GAS HEATER AND USE*
- *ENSEMBLE BRÛLEUR À GAZ, APPAREIL DE CHAUFFAGE À GAZ ET UTILISATION*
- (73) Vaillant GmbH, Berghauser Str. 40, 42859 Remscheid NRW, DE
- (72) Badenhof, Thomas, 42499 Hückeswagen, DE
Hopf, Matthias, 42855 Remscheid, DE
Reinert, Andreas, 58455 Witten, DE
Richter, Klaus, 42855 Remscheid, DE
- (74) Popp, Carsten, Vaillant GmbH IRP Berghauser Straße 40, 42859 Remscheid, DE
-
- (11) **4 250 304 C0** (51) **G16C 20/30**
12.06.2025
En
- (21) 23153750.7 (22) 27.01.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG DER FREIEN PERMEATIONSENERGIE FÜR MOLEKÜLE*
- *METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING FREE ENERGY OF PERMEATION FOR MOLECULES*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTERMINATION DE L'ÉNERGIE LIBRE DE PERMEATION POUR DES MOLECULES*
- (73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
- (72) DUTTA, Prantar, 411013 Pune, Maharashtra, IN
GUPTA, Rakesh, 411013 Pune, Maharashtra, IN
JAIN, DEEPAK SHYAMSUNDER, 411013 Pune, Maharashtra, IN
RAI, Beena, 411013 Pune, Maharashtra, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (11) **4 251 610 C0** (51) **C07D 207/452**
13.06.2025
En
- (21) 23701067.3 (22) 17.01.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • *KOSMETISCHE SUCCINIMIDE VERBINDUNGEN*
- *COSMETIC SUCCINIMIDE COMPOUNDS*
- *COMPOSÉS SUCCINIMIDE COSMÉTIQUES*
- (73) Tara Brands Europe S.L.U., Carrer de Fogars de Tordera, 51 Badalona, 08916

- Barcelona, ES
(72) ARHAMAH, Nawaf, 08916 Barcelona, ES
(74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8
Postfach, 8034 Zürich, CH
-
- (11) **4 257 652 C0** (51) **C09J 123/14**
12.06.2025
En
(21) 23166262.8 (22) 03.04.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • **KLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG**
• **ADHESIVE COMPOSITION AND METHODS OF PREPARATION THEREOF**
• **COMPOSITION ADHÉSIVE ET SES PROCÉDÉS DE PRÉPARATION**
(73) Kraton Polymers Nederland B.V.,
Transistorstraat 16, 1322 CE Almere, NL
(72) DUPONT, Martine, Houston, Texas 77084, US
DWARKA, Suyata, Houston, Texas 77084, US
MIGCHELS, Peter, Houston, Texas 77084, US
(74) Henkel & Partner mbB,
Patentanwaltskanzlei,
Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21,
80333 München, DE
-
- (11) **4 261 103 C0** (51) **B62B 9/10**
17.06.2025
En
(21) 21922004.3 (22) 26.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • **KINDERSITZVORRICHTUNG UND KINDER-PRODUKT**
• **CHILD SEAT DEVICE AND CHILD PRODUCT**
• **DISPOSITIF DE SIÈGE POUR ENFANT ET PRODUIT POUR ENFANT**
(73) Goodbaby Child Products Co., Ltd., No.28,
Lufeng East Road, Lujia Town, Kunshan,
Jiangsu 215331, CN
(72) GAO, Xiang, Kunshan, Jiangsu 215331, CN
LI, Feng, Kunshan, Jiangsu 215331, CN
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180,
1062 XK Amsterdam, NL
-
- (11) **4 261 368 C0** (51) **E05B 47/06**
12.06.2025
En
(21) 22167663.8 (22) 11.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • **ELEKTRONISCHER SCHLIESSZYLINDER**
• **ELECTRONIC LOCKING CYLINDER**
• **BARILLET ÉLECTRONIQUE**
(73) SimonsVoss Technologies GmbH,
Feringastrasse 4, 85774 Unterföhring, DE
(72) MEYERLE, Herbert, 82216 Maisach, DE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE
-
- (11) **4 264 170 C0** (51) **F42C 1/02**
12.06.2025
De
(21) 21839378.3 (22) 13.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • **AUFSCHLAGZÜNDER**
• **PERCUSSION FUSE**
• **FUSÉE PERCUTANTE**
(73) JUNGHANS Microtec GmbH,
Unterbergenweg 10, 78655 Dunningen, DE
(72) GLATTHAAR, Karl, 78727 Oberndorf, DE
(74) Diehl Patentabteilung, c/o Diehl Stiftung &
Co. KG Stephanstraße 49, 90478 Nürnberg,
-
- DE
(11) **4 265 286 C0** (51) **A61M 5/315**
12.06.2025
En
(21) 23169136.1 (22) 21.04.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • **SICHERHEITSVORRICHTUNG FÜR EINE MEHRDOSISSPRITZE**
• **SAFETY APPARATUS FOR A MULTI-DOSE SYRINGE**
• **DISPOSITIF DE SÉCURITÉ POUR UNE SERINGUE MULTIDOSE**
(73) MDS SYRINGES LTD, 20 Wenlock Road,
London N1 7GU, GB
(72) Moynihan, Laurence Redmond, HULL HU6
8QY, GB
(74) Fry, David John, Agile IP LLP Airport House
Purley Way, Croydon, Greater London CR0
0XZ, GB
-
- (11) **4 268 750 C0** (51) **A61B 18/14**
17.06.2025
En
(21) 23170325.7 (22) 27.04.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • **VERSTÄRKTE EXPANDIERBARE KÖRBE FÜR MEDIZINISCHE SONDEN UND MEDIZINISCHE SONDEN MIT VERSTÄRKTEN EXPANDIERBAREN KÖRBE**
• **STRENGTHENED EXPANDABLE BASKETS FOR MEDICAL PROBES AND MEDICAL PROBES CONTAINING STRENGTHENED EXPANDABLE BASKETS**
• **PANIERI ESTENSIBILI RENFORCÉS POUR SONDAS MÉDICALES ET SONDAS MÉDICALES CONTENANT DES PANIERS EXTENSIBILI RENFORCÉS**
(73) BIOSENSE WEBSTER (ISRAEL) LTD., 4
Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL
(72) JIMENEZ, Jose, Irvine, 92618, US
RORICK, Kevin, Irvine, 92618, US
XU, Guo, Irvine, 92618, US
BEECKLER, Christopher Thomas, Irvine,
92618, US
PAPAIOANNOU, Athanassios, Irvine, 92618,
US
KEYES, Joseph Thomas, Irvine, 92618, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **4 268 872 C0** (51) **A61M 11/00**
16.06.2025
En
(21) 23168188.3 (22) 17.04.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • **MOBILE ATEMSCHUTZVORRICHTUNG**
• **MOBILE RESPIRATOR**
• **RESPIRATEUR MOBILE**
(73) GrowTrend Biomedical Co., Ltd., 2F., No.
14, Gongye E. 4th Rd. East Dist., Hsinchu
City, TW
(72) OU, Pei-Yin, New Taipei City, TW
YU, Ching-Liang, Taoyuan City, TW
LIU, Yun-Yueh, Miaoli City, Miaoli County,
TW
PAN, Neng Yu, New Taipei City, TW
(74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo &
Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149
Milano, IT
-
- (11) **4 277 834 C0** (51) **B62D 35/00**
13.06.2025
De
(21) 22701353.9 (22) 18.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
-
- (45) 14.05.2025
(54) • **DACHSPOILER**
• **ROOF SPOILER**
• **BECQUET DE TOIT**
(73) Montaplast GmbH, Krottorferstrasse 25,
51590 Morsbach, DE
Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße
120, 70372 Stuttgart, DE
(72) PETERMANN, Jörg, 51588 Nümbrecht, DE
HARTMANN, Wolfgang, 75181 Pforzheim,
DE
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und
Rechtsanwälte PartGmbH, Frankfurter
Straße 3c, 38122 Braunschweig, DE
-
- (11) **4 279 736 C0** (51) **F04B 35/00**
16.06.2025
En
(21) 23174061.4 (22) 17.05.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • **VERDICHTERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM VERDICHTEN EINES FLÜSSIGEN DAMPFES, INSBESONDERE DAMPF**
• **COMPRESSOR DEVICE AND METHOD FOR COMPRESSING A LIQUID VAPOUR, IN PARTICULAR STEAM**
• **DISPOSITIF DE COMPRESSION ET PROCÉDÉ DE COMPRESSION D'UNE VAPEUR DE LIQUIDE, EN PARTICULIER DE LA VAPEUR**
(73) Standard Fasel B.V., Krommewetering 13,
3543 AP Utrecht, NL
(72) SCHEEPENS, Adrianus Antonius Hubertus,
UTRECHT, NL
(74) Jilderda, Anne Ayolt, LIOC Patents &
Trademarks Zwaanstraat 31 L, 5651 CA
Eindhoven, NL
-
- (11) **4 280 794 C0** (51) **H04W 74/0833**
16.06.2025
En
(21) 23189431.2 (22) 07.11.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • **KNOTEN UND VERFAHREN FÜR DIREKT-ZUGRIFF IN EINER DUALKONNEKTIVITÄT**
• **NODES AND METHODS FOR RANDOM ACCESS IN DUAL CONNECTIVITY**
• **NOEUDS ET PROCÉDÉS D'ACCÈS ALÉATOIRE DANS UNE CONNECTIVITÉ DOUBLE**
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) Rahman, Imadur, 191 46 Sollentuna, SE
Song, Xinghua, 100102 Beijing, CN
Chen Larsson, Daniel, 226 49 Lund, SE
Li, Shaohua, K2T 0H5 Kanata, CA
Guo, Zhiheng, 100102 Beijing, CN
Yang, Yu, 170 62 Solna, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE
-
- (11) **4 282 558 C0** (51) **B29C 64/393**
12.06.2025
De
(21) 23204441.2 (22) 26.06.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • **AUTOMATISIERTE KALIBRIERUNG EINER VORRICHTUNG ZUR VOLLPARALLELISIERTEN ADDITIVEN FERTIGUNG EINES BAUTEILS MIT KOMBINIERTEN ARBEITSFELDERN**
• **AUTOMATED CALIBRATION OF A DEVICE FOR FULLY PARALLEL ADDITIVE MANUFACTURING OF A COMPONENT WITH COMBINED WORKING AREAS**

- ÉTALONNAGE AUTOMATISÉ D'UN DISPOSITIF DE FABRICATION ADDITIVE ENTIÈREMENT PARALLÈLE D'UN COMPOSANT À CHAMPS DE TRAVAIL COMBINÉS
- (73) Raylase GmbH, Argelsrieder Feld 2 + 4, 82234 Wessling, DE
- (72) LEHMANN, Wolfgang, 82110 Germering, DE
- (74) Araujo Edo, Mario, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstraße 22, 80336 München, DE
-
- (11) **4 284 531 C0** (51) **B01D 17/02**
12.06.2025
En
- (21) 22704506.9 (22) 24.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *BIDIREKTIONALES FILTER*
• *BI-DIRECTIONAL FILTER*
• *FILTRE BIDIRECTIONNEL*
- (73) COMBIPRO AS, Bondibråten 51, 1387 Asker, NO
- (72) AARSETH, Finn, 1387 Asker, NO
- (74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO
-
- (11) **4 286 643 C0** (51) **E06B 7/10**
13.06.2025
En
- (21) 23165633.1 (22) 30.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *ENTLÜFTUNG FÜR EINEN FENSTERRAHMEN*
• *VENT FOR A WINDOW FRAME*
• *ÉVENT POUR CADRE DE FENÊTRE*
- (73) Glazpart Limited, 21b Wildmere Road Wildmere Industrial Estate, Banbury Oxfordshire OX16 3JU, GB
- (72) O'Mahoney, Mark, Banbury OX16 3JU, GB Smith, Lewis, Banbury OX16 3JU, GB
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- (11) **4 287 944 C0** (51) **A61B 5/1455**
12.06.2025
En
- (21) 21704204.3 (22) 03.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *TRAGBARES SYSTEM MIT EINER AM OHR GETRAGENEN VORRICHTUNG ZUR BE-REITSTELLUNG EINER FRÜHWARNBEWER-TUNG*
• *A WEARABLE SYSTEM COMPRISING AN EAR-WORN DEVICE FOR PROVIDING AN EARLY WARNING SCORE*
• *SYSTÈME POUVANT ÊTRE PORTÉ COM-PORTANT UN DISPOSITIF PORTÉ SUR L'OREILLE PERMETTANT DE FOURNIR UN SCORE D'ALERTE PRÉCOCE*
- (73) Widex A/S, Nymøllevej 6, 3540 Lyngby, DK
- (72) ANDERSEN, Svend Vitting, 3540 Lyngby, DK NIELSEN, Kim Hjortgaard, 3540 Lyngby, DK
-
- (11) **4 289 069 C0** (51) **H04B 1/02**
13.06.2025
En
- (21) 22703852.8 (22) 04.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR ANWENDUNG EINES AKTIVIERUNGSSCHEMAS AUF EINEN DIGI-TAL GESTEUERTEN SEGMENTIERTEN HF-LEISTUNGSENDER*

- *METHOD OF APPLYING AN ACTIVATION SCHEME TO A DIGITALLY CONTROLLED SEGMENTED RF POWER TRANSMITTER*
 - *PROCÉDÉ D'APPLICATION D'UN SCHÉMA D'ACTIVATION À UN ÉMETTEUR DE PUISSANCE RF SEGMENTÉ COMMANDÉ NU-MÉRIQUEMENT*
- (73) Technische Universiteit Delft, Stevinweg 1, 2628 CN Delft, NL
- (72) MUL, Dieuwert Peter Nicolaas, 2600 AA Delft, NL
- BOOTSMA, Robert Jan, 2600 AA Delft, NL BEIKMIRZA, Mohammad Reza, 2600 AA Delft, NL
- ALAVI, Seyed Morteza, 2600 AA Delft, NL DE VREEDE, Leonardus Cornelis Nicolaas, 2600 AA Delft, NL
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (11) **4 291 901 C0** (51) **G01N 33/574**
17.06.2025
En
- (21) 22708505.7 (22) 11.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *VERWENDUNG VON AUF METASTASTISCHEN PROBEN VON LYMPHKNOTEN GE-FUNDENEN MARKERN FÜR DIE PROGNOSE VON BRUSTKREBS*
• *USE OF MARKERS FOUND ON LYMPH NODE METASTATIC SAMPLES FOR THE PROGNOSIS OF BREAST CANCER*
• *UTILISATION DE MARQUEURS TROUVÉS SUR DES ÉCHANTILLONS MÉTASTATIQUES DE GANGLIONS LYMPHATIQUES POUR LE PRONOSTIC DU CANCER DU SEIN*
- (73) Universität Zürich, Rämistrasse 71, 8006 Zürich, CH
- (72) FISCHER, Jana, 8057 Zürich, CH JACKSON, Hartland, Toronto, Ontario, M5G 0A3, CA
- BODENMILLER, Bernd, 8057 Zürich, CH
- (74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbH, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE
-
- (11) **4 295 206 C0** (51) **G05D 1/00**
12.06.2025
De
- (21) 22708070.2 (22) 08.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *INTERWASSER-KOMMUNIKATIONS- UND HOMING-SYSTEM*
• *UNDERWATER COMMUNICATION AND HOMING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION ET D'AUTOGUIDAGE SOUS-MARIN*
- (73) thyssenkrupp Marine Systems GmbH, Werftstraße 112-114, 24143 Kiel, DE thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
- (72) MALLETSCHKE, Andreas, 24340 Eckernförde, DE
- RUNKOWSKE, Holger, 24253 Probsteierhagen, DE
- PAULSEN, Christian, 24220 Flintbek, DE
- (74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
-
- (11) **4 295 888 C0** (51) **A61M 25/00**
13.06.2025
En
- (21) 23208300.6 (22) 23.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *BENETZUNGSMECHANISMUS FÜR EINEN KATHETER*

- *A WETTING MECHANISM FOR A CATHETER*
 - *MÉCANISME D'HUMIDIFICATION POUR UN CATHÉTER*
- (73) ConvaTec Limited, GDC First Avenue, Deeside, Flintshire CH5 2NU, GB
- (72) KENDRICK, Andrew, Cheshire, CH4 7JJ, GB LAMBRETHSEN, Julie, Cheshire, CH1 4AL, GB
- PFLEGER, Oliver Walter, Liverpool, L2 7NE, GB
- WROBLEWSKI, Michal, Cheshire, CH2 1DY, GB
- (74) Wilson Gunn, Centurion House 129 Deansgate, Manchester M3 3WR, GB
-
- (11) **4 296 077 C0** (51) **B60C 1/00**
13.06.2025
En
- (21) 22756331.9 (22) 21.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT CELLULOSENA-NOFASERN*
• *COMPOSITION CONTAINING CELLULOSE NANOFIBERS*
• *COMPOSITION CONTENANT DES NANO-FIBRES DE CELLULOSE*
- (73) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2 Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 1000006, JP
- (72) OZAWA, Ryosuke, Tokyo 100-0006, JP KAWAHARA, Kazufumi, Tokyo 100-0006, JP BAMBIA, Atsushi, Tokyo 100-0006, JP
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
-
- (11) **4 299 356 C0** (51) **B60K 35/10**
12.06.2025
En
- (21) 21947837.7 (22) 17.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *MOTORRAD UND ZENTRALES STEUERUNGSSYSTEM DAFÜR*
• *MOTORCYCLE AND CENTRAL CONTROL SYSTEM THEREOF*
• *MOTOCYCLETTE ET SYSTÈME DE COM-MANDE CENTRAL ASSOCIÉ*
- (73) Zhejiang CFMOTO Power Co., Ltd., No. 116, Wuzhou Road Yuhang Economic Development Zone, Hangzhou, Zhejiang 311100, CN
- (72) ZHAN, Daoyong, Hangzhou, Zhejiang 311100, CN
- CHEN, Zhiyong, Hangzhou, Zhejiang 311100, CN
- WU, Yong, Hangzhou, Zhejiang 311100, CN LIU, Jiujiang, Hangzhou, Zhejiang 311100, CN
- PAN, Tao, Hangzhou, Zhejiang 311100, CN WEI, Maolin, Hangzhou, Zhejiang 311100, CN
- FENG, Meilin, Hangzhou, Zhejiang 311100, CN
- YANG, Bingbing, Hangzhou, Zhejiang 311100, CN
- GUO, Xu, Hangzhou, Zhejiang 311100, CN
- (74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE
-
- (11) **4 301 335 C0** (51) **A61K 31/135**
13.06.2025
De
- (21) 22710997.2 (22) 02.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *ORALER DÜNNFILM*
• *ORAL THIN FILM*
• *FILM ORAL MINCE*

- (73) LTS Lohmann Therapie-Systeme AG, Lohmannstrasse 2, 56626 Andernach, DE
- (72) MÜLLER, Markus, 53840 Troisdorf, DE
- (74) FICKER, Mario, 53179 Bonn, DE
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
-
- (11) **4 302 256 C0** (51) **G06T 7/33**
16.06.2025
En
- (21) 22716851.5 (22) 02.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *ERZEUGUNG EINES BILDES EINER GRAFISCHEN DARSTELLUNG*
• *METHODS FOR GENERATING AN IMAGE OF A GRAPHICAL REPRESENTATION*
• *GÉNÉRER UNE IMAGE D'UNE REPRÉSENTATION GRAPHIQUE*
- (73) Powerful Medical s.r.o., Karadzicova 8/A, mestska cast Ruzinov 821 08 Bratislava, SK
- (72) ROVDER, Simon, mestska cast Ruzinov 821 08 Bratislava, SK
- HERMAN, Martin, mestska cast Ruzinov 821 08 Bratislava, SK
- HERMAN, Robert, mestska cast Ruzinov 821 08 Bratislava, SK
- JURÁSEK, Viktor, mestska cast Ruzinov 821 08 Bratislava, SK
- PALUS, Timotej, mestska cast Ruzinov 821 08 Bratislava, SK
- (74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE
-
- (11) **4 302 378 C0** (51) **H02J 3/14**
12.06.2025
Fr
- (21) 23712885.5 (22) 20.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINES STROMNETZES*
• *METHOD AND DEVICE FOR CONTROLLING AN ELECTRIC GRID*
• *PROCEDE ET DISPOSITIF DE CONTROLE D'UN RESEAU ELECTRIQUE*
- (73) Kensaas, 1 Allée du Pen Duick, 86280 Saint-Benoît, FR
- (72) LE HETET, Bernard, 29300 Quimperlé, FR
- (74) Alatis, 3, rue Paul Escudier, 75009 Paris, FR
-
- (11) **4 303 691 C0** (51) **G06F 1/16**
16.06.2025
En
- (21) 22798575.1 (22) 20.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *STIFTBEFESTIGUNG SERKENNUNGSVORRICHTUNG UND INTELLIGENTES INTERAKTIVES TABLET*
• *STYLUS FIXING DETECTION APPARATUS AND SMART INTERACTIVE TABLET*
• *APPAREIL DE DÉTECTION DE FIXATION DE STYLET ET TABLETTE INTERACTIVE INTELLIGENTE*
- (73) Guangzhou Shiyuan Electronics Co., Ltd., No.6, 4th Yunpu Road Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
- Guangzhou Shirui Electronics Co., Ltd., No.192 Kezhu Road Science Park, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
- (72) LU, Yucheng, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (11) **4 304 976 C0** (51) **B67D 1/00**

- 12.06.2025
De
- (21) 22714782.4 (22) 11.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *GETRÄNKEZUBEREITUNGSMASCHINE MIT EINEM VERRIEGELUNGSMITTEL UND EINEM KOPPLUNGSELEMENT SOWIE GETRÄNKEZUBEREITUNGSSYSTEM*
• *BEVERAGE PREPARATION MACHINE WITH A LOCKING MEANS AND A COUPLING ELEMENT, AND BEVERAGE PREPARATION SYSTEM*
• *MACHINE DE PRÉPARATION DE BOISSONS COMPRENANT UN MOYEN DE VERROUILLAGE ET UN ÉLÉMENT DE COUPLAGE ET SYSTÈME DE PRÉPARATION DE BOISSONS*
- (73) Freezio AG, Fehlwiesstrasse 14, 8580 Amriswil, CH
- (72) STÖSSER, Gabriel, 8585 Langrickenbach, CH
- (74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE
-
- (11) **4 308 007 C0** (51) **A61B 10/00**
12.06.2025
En
- (21) 21798456.6 (22) 20.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *TUPFERKIT ZUR PROBENAHME VON PROBEN VON MENSCHEN ODER TIEREN MIT EINEM SPIRALFÖRMIG GEWICKELTEN PROBENTUCH UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SOLCHEN TUPFERKITS*
• *SWAB KIT FOR SAMPLING SPECIMENS FROM HUMANS OR ANIMALS, COMPRISING A SAMPLING CLOTH WOUND IN SPIRAL, AND PROCESS OF MANUFACTURING SUCH A SWAB KIT*
• *ENSEMBLE ÉCOUVILLON POUR LE PRÉLÈVEMENT D'ÉCHANTILLONS CHEZ DES ÊTRES HUMAINS OU DES ANIMAUX, COMPRENANT UN TISSU DE PRÉLÈVEMENT ENROULÉ EN SPIRALE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL ENSEMBLE ÉCOUVILLON*
- (73) Chaffringeon, Bernard-Marie, Str. Ion Angelescu nr. 24A, 110354 Pitesti, RO
- (72) Chaffringeon, Bernard-Marie, 110354 Pitesti, RO
- (74) Petcu, Costin, Rominvent S.A. Patents 35, Ernil Pangratti Str. 1st Floor Sector 1, 011882 Bucuresti, RO
-
- (11) **4 310 829 C0** (51) **G10K 9/22**
16.06.2025
En
- (21) 23184454.9 (22) 10.07.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *EISENMODIFIZIERTES AKUSTISCHES MATERIAL, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, LAUTSPRECHER UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *IRON-MODIFIED ACOUSTIC MATERIAL, PRODUCTION METHOD THEREOF, SPEAKER AND ELECTRONIC DEVICE*
• *MATÉRIAU ACOUSTIQUE MODIFIÉ PAR DU FER, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, HAUT-PARLEUR ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (73) SSI New Material (Zhenjiang) Co., Ltd., N°. 7 Songlinshan Road Dagang Town Zhenjiang New District, Zhenjiang, Jiangsu 212001, CN
- (72) WANG, Yijun, Zhenjiang, Jiangsu, 212001, CN
- GONG, Chang, Zhenjiang, Jiangsu, 212001,

- CN
- ZHANG, Lei, Zhenjiang, Jiangsu, 212001, CN
- GUO, Mingbo, Zhenjiang, Jiangsu, 212001, CN
- MA, Yuanhong, Zhenjiang, Jiangsu, 212001, CN
- (74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR
-
- (11) **4 313 786 C0** (51) **B65D 6/40**
16.06.2025
De
- (21) 22718083.3 (22) 21.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *VERSCHLUSSANORDNUNG FÜR EINEN GETRÄNKEBEHÄLTER*
• *CLOSURE ASSEMBLY FOR A BEVERAGE CONTAINER*
• *ENSEMBLE DE FERMETURE POUR UN RÉCIPIENT DE BOISSON*
- (73) Ardagh Metal Packaging Europe GmbH, Grafenauweg 4, 6300 Zug, CH
- (72) PAWELLA, Frank, 53340 Meckenheim, DE
- RIECK, Hajo, 53773 Hennef, DE
- JÖBGES, Udo, 52355 Düren, DE
- (74) karo IP, Patentanwälte PartG mbB Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE
-
- (11) **4 315 627 C0** (51) **H04B 7/024**
13.06.2025
En
- (21) 22714384.9 (22) 11.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *ANZEIGE VON STRAHLEHLERN BEIM BETRIEB MIT MEHREREN SENDEEMPFANGSPUNKTEN*
• *INDICATING BEAM FAILURE IN MULTIPLE TRANSMISSION RECEPTION POINT OPERATION*
• *INDICATION D'UNE DÉFAILLANCE DE FAISCEAU DANS UNE OPÉRATION À MULTIPLES POINTS DE TRANSMISSION/RÉCEPTION*
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) KOSKELA, Timo, 90670 Oulu, FI
- TURTINEN, Samuli Heikki, 91100 Ii, FI
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
-
- (11) **4 323 145 C0** (51) **E04C 5/01**
13.06.2025
De
- (21) 22722265.0 (22) 12.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON METALLFASERN, INSBESONDERE VON STAHLFASERN*
• *METHOD FOR MANUFACTURING METAL FIBERS, MORE PARTICULARLY STEEL FIBERS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FIBRES MÉTALLIQUES, PLUS PARTICULIÈREMENT DE FIBRES D'ACIER*
- (73) Hacanoka GmbH, Pfälzer Strasse 14, 89269 Vöhringen, DE
- (72) STAHL, Karl-Hermann, 89269 Vöhringen, DE
- STAHL, Hansjörg, 89231 Neu-Ulm, DE
- (74) Baur & Weber Patentanwälte PartG mbB, Rosengasse 13, 89073 Ulm, DE
-
- (11) **4 323 457 C0** (51) **D21H 19/20**
12.06.2025
En

- (21) 22719310.9 (22) 13.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *POLYMERDISPERSION, SEIN VERWENDUNG UND SEIN HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *POLYMER DISPERSION, ITS USE AND METHOD FOR ITS MANUFACTURE*
• *DISPERSION DE POLYMÈRE, SON UTILISATION ET SON PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE*
- (73) Kemira Oyj, Energiakatu 4, Helsinki 00180, FI
- (72) JOKINEN, Taru, 02271 Espoo, FI
LEPO, Anneli, 02271 Espoo, FI
LIU, Yingying, 02271 Espoo, FI
NIKKARINEN, Jussi, 02271 Espoo, FI
STANKEVICH, Anna, 02271 Espoo, FI
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU
-
- (11) **4 325 162 C0** (51) **F41G 1/473**
17.06.2025
En
- (21) 23220148.3 (22) 21.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUM ZIELEN EINES GRANATWERFERS*
• *METHOD OF AIMING A GRENADE LAUNCHER*
• *METHODE DE VISATION D'UN LANCE-GRENADE*
- (73) Israel Weapon Industries (I.W.I.) Ltd., 18 Haharoshet Road, P.O. Box No. 8632, 8202132 Kiryat Gat, IL
- (72) BAHAT, Naveh, Ness Ziona, IL
SHNEORSON, Zeev, Ra'anana 4372519, IL
DAVIDSON, Elat, Kfar Yehoshua, IL
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU
-
- (11) **4 326 983 C0** (51) **F02M 21/10**
16.06.2025
En
- (21) 22717844.9 (22) 08.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *ANLAGE ZUM ENTNAHMEN VON ERHITZTEM SCHWERÖL AUS EINEM LÄNGLICHEN LAGERTANK*
• *SYSTEM FOR EXTRACTING HEATED HEAVY FUEL OIL FROM AN ELONGATED STORAGE TANK*
• *SYSTEME D'EXTRACTION DE CARBURANT LOURD CHAUFFÉ D'UN RESERVOIR DE STOCKAGE ALLONGÉ*
- (73) Englan AS, C/o Nordvest Økonomi AS avd. Innndyr Karivika 1, 8140 Innndyr, NO
- (72) SØRGÅRD, Karl Viggo, 8140 Innndyr, NO
- (74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO
-
- (11) **4 327 069 C0** (51) **G01N 3/34**
16.06.2025
En
- (21) 22711951.8 (22) 08.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *VERBESSERTER TRÄGER FÜR SCHLAGMES-SUNGEN*
• *IMPROVED SUPPORT FOR IMPACT MEASUREMENTS*
• *SUPPORT AMÉLIORÉ POUR DES MESURES D'IMPACT*
- (73) GrindoSonic BV, Esperantolaan 4, 3001 Leuven, BE
- (72) VAN DEN BOSSCHE, Alex, 3040 Neerijse, BE
- (74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE
-
- (11) **4 328 909 C0** (51) **G10L 19/16**
16.06.2025
En
- (21) 24150177.4 (22) 10.03.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *DECODIERUNG VON AUDIOBITSTRÖMEN MIT ERWEITERTEN SPEKTRALBANDREPLIKATIONS-METADATEN IN MINDESTENS EINEM FÜLLELEMENT*
• *DECODING AUDIO BITSTREAMS WITH ENHANCED SPECTRAL BAND REPLICATION METADATA IN AT LEAST ONE FILL ELEMENT*
• *DÉCODAGE DE FLUX BINAIRE AUDIO AVEC DES MÉTADONNÉES DE RÉPLICATION DE BANDE SPECTRALE AMÉLIORÉE DANS AU MOINS UN ÉLÉMENT DE REMPLISSAGE*
- (73) Dolby International AB, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
- (72) VILLEMOS, Lars, 113 30 Stockholm, SE
PURNHAGEN, Heiko, 113 30 Stockholm, SE
EKSTRAND, Per, 113 30 Stockholm, SE
- (74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU
-
- (11) **4 329 986 C0** (51) **B25F 5/00**
12.06.2025
De
- (21) 22722246.0 (22) 12.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR AKTIVIERUNG UND ZUR DE-AKTIVIERUNG EINER SPINDELARRETIERUNG IN EINER WERKZEUGMASCHINE UND WERKZEUGMASCHINE*
• *MACHINE TOOL AND METHOD FOR ACTIVATING AND DEACTIVATING A SPINDLE LOCK IN A MACHINE TOOL*
• *PROCÉDÉ D'ACTIVATION ET DE DÉSACTIVATION D'UN VERROUILLAGE DE BROCHE DANS UNE MACHINE-OUTIL ET MACHINE-OUTIL*
- (73) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
- (72) LACHER, Michael, 86830 Schwabmünchen, DE
RINGLER, Stefan, 86853 Schwabmühlhausen, DE
SCHWAB, Roland, 82269 Geltendorf, DE
OUNI, Manel, 86199 Augsburg, DE
- (74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI
-
- (11) **4 330 025 C0** (51) **B29D 30/00**
17.06.2025
En
- (21) 22725497.6 (22) 26.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR REINIGUNG EINER INNENFLÄCHE EINES REIFENS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR CLEANING AN INNER SURFACE OF A TYRE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE NETTOYAGE D'UNE SURFACE INTERNE D'UN PNEU*
- (73) Bridgestone Europe NV/SA, Kleine Kloosterstraat 10, 1932 Zaventem, BE
- (72) CIARNELLA, Alessio, 00128 Roma, IT
STRAFFI, Paolo, 00128 Roma, IT
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **4 330 205 C0** (51) **C04B 24/22**
13.06.2025
En
- (21) 22735158.2 (22) 21.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *VERWENDUNG EINES NAPHTHALINSULFONSAUREPOLYKONDENSATS ALS WEICHMACHER IN EINER KONSTRUKTIONSZUSAMMENSETZUNG*
• *USE OF A NAPHTHALENESULFONIC ACID POLYCONDENSATE AS A PLASTICIZER IN A CONSTRUCTION COMPOSITION AND CONSTRUCTION COMPOSITION*
• *UTILISATION D'UN POLYCONDENSAT D'ACIDE NAPHTALÈNESULFONIQUE COMME PLASTIFIANT DANS UNE COMPOSITION DE CONSTRUCTION ET COMPOSITION DE CONSTRUCTION*
- (73) Construction Research & Technology GmbH, Dr.-Albert-Frank-Str. 32, 83308 Trostberg, DE
- (72) AYKAN, Gulnihal, Dubai, AE
SCHMIDT, Michael, Dubai, AE
GOWDA, Sridhara, Dubai, AE
BANDIERA, Massimo, 83308 Trostberg, DE
- (74) Latzel, Klaus, LATZEL-IP Traunstraße 3, 81825 München, DE
-
- (11) **4 330 207 C0** (51) **C04B 28/04**
13.06.2025
En
- (21) 22735393.5 (22) 21.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *ZEMENTDISPERGIERMITTEL MIT EINEM NAPHTHALINSULFONSAUREPOLYKONDENSAT UND MINDESTENS EINEM VON EINEM PHOSPHORYLIERTEN POLYKONDENSAT UND VON EINEM POLYCARBOXYLÄTHER SOWIE KONSTRUKTIONSZUSAMMENSETZUNG*
• *CEMENT DISPERSANT COMPRISING A NAPHTHALENESULFONIC ACID POLYCONDENSATE AND AT LEAST ONE OF A PHOSPHORYLATED POLYCONDENSATE AND A POLYCARBOXYLATE ETHER, AND CONSTRUCTION COMPOSITION*
• *DISPERSANT POUR CIMENT COMPRENANT UN POLYCONDENSAT D'ACIDE NAPHTALÈNESULFONIQUE ET AU MOINS L'UN D'UN POLYCONDENSAT PHOSPHORYLÉ ET D'UN ÉTHER DE POLYCARBOXYLATE ET COMPOSITION DE CONSTRUCTION*
- (73) Construction Research & Technology GmbH, Dr.-Albert-Frank-Str. 32, 83308 Trostberg, DE
- (72) AYKAN, Gulnihal, Dubai, AE
SCHMIDT, Michael, Dubai, AE
GOWDA, Sridhara, Dubai, AE
BANDIERA, Massimo, 83308 Trostberg, DE
- (74) Latzel, Klaus, LATZEL-IP Traunstraße 3, 81825 München, DE
-
- (11) **4 330 614 C0** (51) **F27B 1/02**
13.06.2025
De
- (21) 22726003.1 (22) 25.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *OFEN UND VERFAHREN ZUM BRENNEN VON KARBONATGESTEIN*
• *KILN AND METHOD FOR BURNING CARBONATE ROCK*
• *FOUR ET PROCÉDÉ POUR CALCINER DES ROCHES CARBONATÉES*
- (73) Maerz Ofenbau AG, Richard-Wagner-Str. 28, 8002 Zürich, CH
thyssenkrupp Polysius GmbH, Graf-Galen-Str. 17, 59269 Beckum, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1,

- 45143 Essen, DE
(72) PIRINGER, Hannes, 5712 Beinwil am See, CH
BUCHER, Patrick, 5012 Schönenwerd, CH
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
-
- (11) **4 331 811 C0** (51) **B29C 64/118**
12.06.2025
De
(21) 23192482.0 (22) 21.08.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 28.05.2025
(54) • *BEDARFSANGEPASSTE WASSERLÖSLICHE STÜTZSTRUKTUREN FÜR DIE ADDITIVE FERTIGUNG*
• *DEMAND-MATCHED WATER-SOLUBLE SUPPORT STRUCTURES FOR ADDITIVE MANUFACTURING*
• *STRUCTURES DE SUPPORT HYDROSO-LUBLES ADAPTÉES À LA DEMANDE POUR LA FABRICATION ADDITIVE*
(73) Universität Stuttgart, Keplerstrasse 7, 70174 Stuttgart, DE
(72) Lajewski, Silvia, 70199 Stuttgart, DE
Bonten, Christian, 70569 Stuttgart, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- (11) **4 332 576 C0** (51) **G01N 33/543**
12.06.2025
En
(21) 23202696.3 (22) 14.03.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *SYNERGISTISCHE VERBESSERUNG DER ABGABE VON NUKLEINSÄUREN ÜBER GEMISCHTE FORMULIERUNGEN*
• *SYNERGISTIC ENHANCEMENT OF THE DELIVERY OF NUCLEIC ACIDS VIA BLENDED FORMULATIONS*
• *AMÉLIORATION SYNERGIQUE DE L'ADMINISTRATION D'ACIDES NUCLÉIQUES PAR L'INTERMÉDIAIRE DE FORMULATIONS MÉLANGÉES*
(73) Translate Bio, Inc., 200 West Street, Waltham, MA 02451, US
(72) DEROSA, Frank, Lexington 02421, US
SMITH, Lianne, Lexington 02421, US
HEARTLEIN, Michael, Lexington 02421, US
GUILD, Braydon Charles, Lexington 02421, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **4 332 717 C0** (51) **G05D 16/20**
13.06.2025
De
(21) 23192961.3 (22) 23.08.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 28.05.2025
(54) • *DRUCKREGELUNGSVORRICHTUNG*
• *PRESSURE REGULATING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RÉGULATION DE PRES-SION*
(73) thyssenkrupp Marine Systems GmbH, Werftstraße 112-114, 24143 Kiel, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) Krummrich, Stefan, 24634 Padenstedt, DE
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
-
- (11) **4 334 219 C0** (51) **B65D 33/10**
17.06.2025
De
(21) 22710582.2 (22) 04.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

- (45) 14.05.2025
(54) • *SEITENFALTENSACK AUS KUNSTSTOFFFO-LIE*
• *SIDE GUSSET BAG MADE FROM PLASTICS FILM*
• *SAC À SOUFFLETS LATÉRAUX RÉALISÉ EN FILM PLASTIQUE*
(73) Bischof + Klein SE & Co. KG, Rahestraße 47, 49525 Lengerich, DE
(72) HAIMERL, Rudolf, 84357 Konzell, DE
MÜHLBAUER, Georg, 94371 Rattenberg, DE
NEUMANN, Michael, 48369 Saerbeck, DE
(74) Deters, Frank, et al, Busse & Busse Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Grosshandelsring 6, 49084 Osnabrück, DE
-
- (11) **4 335 196 C0** (51) **H04W 72/02**
12.06.2025
En
(21) 22712808.9 (22) 24.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *RESSOURCENKOORDINATION BEI DIREKTEN BENUTZERGERÄTEÜBERTRAGUNGEN*
• *RESOURCE COORDINATION IN DIRECT USER EQUIPMENT TRANSMISSIONS*
• *COORDINATION DE RESSOURCES DANS DES TRANSMISSIONS DIRECTES D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) Ji, Lianghai, 9220 Aalborg, DK
VAN PHAN, Vinh, 90100 Oulu, FI
YU, Ling, 02700 Kauniainen, FI
WILDSCHKE, Torsten, Gloucester, GL4 5TW, GB
KIILERICH PRATAS, Nuno Manuel, 9260 Gistrup, DK
MEDINA, Daniel, 80636 Munich, DE
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
-
- (11) **4 335 773 C0** (51) **B65D 25/04**
12.06.2025
De
(21) 23195760.6 (22) 06.09.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *TRANSPORTBEHÄLTER FÜR ZUBEREITETE LEBENSMITTEL*
• *TRANSPORT CONTAINER FOR PREPARED FOOD*
• *CONTENEURS DE TRANSPORT POUR ALIMENTS CUISINES*
(73) Demir, Faruk, Hofstattstraße 201, 66333 Völklingen, DE
Gölge, Bahattin, Am Schwalbacher Berg 52, 66806 Ensdorf, DE
Schuster-Engineering GmbH, Am Söterberg 2, 66620 Nonnweiler, DE
(72) GÖLGE, Bahattin, 66806 Ensdorf, DE
(74) Zeiner, Johannes Michael, AAA-Patent Heinrich-Barth-Straße 20, 66115 Saarbrücken, DE
-
- (11) **4 336 769 C0** (51) **H04L 5/06**
12.06.2025
En
(21) 24153634.1 (22) 26.01.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KOMMUNIKATION EINES RAHMENFORMATS EINES ORTHOGONALEN FRE-QUENZMULTIPLEXVERFAHRENS (OFDM)*
• *APPARATUS AND METHOD FOR COMMUNICATING AN ORTHOGONAL FREQUENCY DIVISION MULTIPLEXED (OFDM) FRAME FORMAT*

- *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION D'UN FORMAT DE TRAME À MULTIPLEXAGE PAR RÉPARTITION ORTHOGONALE DE LA FRÉQUENCE (OFDM)*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SUH, Jung Hoon, Kanata, K2W 0A8, CA
ABOUL-MAGD, Osama, Kanata, K2M 2K2, CA
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE
-
- (11) **4 338 659 C0** (51) **A61B 5/00**
13.06.2025
En
(21) 22195939.8 (22) 15.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *PHOTOAKUSTISCHE DETEKTIONSVORRICHTUNG*
• *PHOTOACOUSTIC DETECTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION PHOTOACOUSTIQUE*
(73) Eclypia, 155-157 Cours Berriat, 38000 Grenoble, FR
(72) GREFFIER, Damien Patrice, 49440 Challain la Potherie, FR
PALLIER, Cédric, 35470 Bain de Bretagne, FR
BERNET, Florent, 38100 Grenoble, FR
(74) Fidal Innovation, 4-6 avenue d'Alsace, 92400 Courbevoie, FR
-
- (11) **4 339 017 C0** (51) **B60P 1/44**
16.06.2025
En
(21) 23197611.9 (22) 15.09.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *HUBLADEBÜHNE FÜR FAHRZEUGE*
• *TAILGATE LIFT FOR VEHICLES*
• *HAYON ÉLÉVATEUR POUR VÉHICULES*
(73) Anteo S.p.A., Via Nobili 68/70, 40062 Molinella (BO), IT
(72) Maietti, Ilmer, 48015 Cervia (RA), IT
(74) GCA S.R.L., Via Scaglia Est 144, 41126 Modena, IT
-
- (11) **4 340 146 C0** (51) **H02G 3/04**
17.06.2025
En
(21) 23197721.6 (22) 15.09.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • *GITTERKABELKANAL*
• *MESH CABLE TRAY*
• *PLATEAU DE CÂBLE À MAILLES*
(73) Unex Aparellaje Electrico S.L., Pallars 172-174, 08005 Barcelona, ES
(72) MOSTAZO OVIEDO, José Antonio, 08005 Barcelona, ES
(74) Curell Suñol S.L.P., Muntaner 240, 4° 2ª, 08021 Barcelona, ES
-
- (11) **4 340 773 C0** (51) **A61C 9/00**
16.06.2025
En
(21) 22729932.8 (22) 18.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *INTRAORALE SCANNERHÜLSE*
• *INTRAORAL SCANNER SLEEVE*
• *MANCHON DE SCANNER INTRABUCCAL*
(73) Align Technology, Inc., 2820 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
(72) GORFINKEL, Rooe, San Jose, CA 95134, US
ISHAY, Eran, San Jose, CA 95134, US

GORDON, Benny, San Jose, CA 95134, US
KOPELMAN, Avi, San Jose, CA 95134, US
MAKMEL, Nir, San Jose, CA 95134, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London
Bridge Street, London SE1 9SG, GB

- (11) **4 341 027 C0** (51) **B23B 51/04**
12.06.2025
De
(21) 22730368.2 (22) 17.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *SCHNELLWECHSELSPANNFUTTER FÜR EINE LOCHSÄGE SOWIE LOCHSÄGENANORDNUNG MIT EINEM SCHNELLWECHSELSPANNFUTTER UND EINER LOCHSÄGE*
• *QUICK-CHANGE CHUCK FOR A HOLE SAW, AND HOLE SAW ASSEMBLY HAVING A QUICK-CHANGE CHUCK AND A HOLE SAW*
• *MANDRIN À SERRAGE RAPIDE POUR SCIE CLOCHE ET ENSEMBLE SCIE CLOCHE COMPRENANT UN MANDRIN À SERRAGE RAPIDE ET UNE SCIE CLOCHE*
(73) Colt Technologies GmbH, Rommersberger Weg 5, 51789 Lindlar, DE
(72) MIEBACH, Jürgen, 51789 Lindlar, DE
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH, Frankfurter Straße 3c, 38122 Braunschweig, DE

- (11) **4 344 097 C0** (51) **H04B 10/272**
13.06.2025
En
(21) 23198999.7 (22) 22.09.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *OPTISCHE KOMBIMODULSCHALTUNG*
• *COMBO OPTICAL MODULE CIRCUIT*
• *CIRCUIT DE MODULE OPTIQUE COMBINÉ*
(73) Potron Technology Co., Ltd., Rm 708, Fl 7, Building B, Shenzhen Qianwan Key&Core Technology Industrial Park Xixiang Street Bao-an District, Shenzhen, Guangdong P.R. 518102, CN
(72) XIONG, Fusheng, Shenzhen, 518102, CN
JIN, Hailiang, Shenzhen, 518102, CN
WANG, Sijun, Shenzhen, 518102, CN
ZHANG, Xianghui, Shenzhen, 518102, CN
WU, Lin, Shenzhen, 518102, CN
JU, Jixun, Shenzhen, 518102, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

- (11) **4 345 922 C0** (51) **H01L 33/00**
17.06.2025
En
(21) 22199219.1 (22) 30.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *GAN-AUF-SI-EPIWAFFER MIT EINEM SPANNUNGSENTKOPPLUNGS-SUBSTAPEL*
• *GAN-ON-SI EPIWAFFER COMPRISING A STRAIN-DECOUPLING SUB-STACK*
• *PLAQUETTE EPI GAN-SUR-SI COMPRENANT UNE SOUS-PILE DE DÉCOUPLAGE DE CONTRAINTE*
(73) ALLOS Semiconductors GmbH, Trompeterstraße 5, 01069 Dresden, DE
(72) Nishikawa, Atsushi, 01069 Dresden, DE
Lösing, Alexander, 48691 Vreden, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Stralauer Platz 34, 10243 Berlin, DE

- (11) **4 346 620 C0** (51) **A61B 8/12**
12.06.2025
En
(21) 22730572.9 (22) 01.06.2022

- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUR EMISSION VON TUMORZELLZERSTÖRENDE STRAHLUNG*
• *APPARATUS FOR THE EMISSION OF TUMOR CELL DESTRUCTIVE RADIATION*
• *APPAREIL POUR L'ÉMISSION D'UN RAYONNEMENT DESTRUCTEUR DE CELLULES TUMORALES*
(73) ELESTA S.P.A., Via Baldanzese, 17, 50041 Calenzano (FI), IT
(72) BRESCHI, Luca, 59021 Vaiano (PO), IT
ANDREOLA, Fabio, 50041 Calenzano (FI), IT
MASOTTI, Giovanni, 50041 Calenzano (FI), IT
(74) Mannucci, Michele, et al, Ufficio Tecnico Ing. A. Mannucci S.r.l. Via della Scala, 4, 50123 Firenze, IT

- (11) **4 347 615 C0** (51) **C07K 5/06**
16.06.2025
En
(21) 22732086.8 (22) 01.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MELFLUFEN ODER EINEM SALZ DAVON*
• *PROCESS FOR MAKING MELFLUFEN OR A SALT THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE MELFLUFÈNE OU D'UN SEL DE CELUI-CI*
(73) Synthon B.V., Microweg 22, 6545 CM Nijmegen, NL
(72) BARTOS, Petr, 67817 Blansko, CZ
CASTULIK, Jakub, 67817 Blansko, CZ
(74) Dobsik, Martin, Synthon B.V. Microweg 22, 6545 CM Nijmegen, NL

- (11) **4 350 152 C0** (51) **F04F 5/20**
13.06.2025
En
(21) 23740919.8 (22) 15.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • *VAKUUMGENERATOR UND UNTERDRUCKSTAUBSAUGVORRICHTUNG DAMIT*
• *VACUUM GENERATOR AND NEGATIVE-PRESSURE DUST SUCTION DEVICE HAVING SAME*
• *GÉNÉRATEUR DE VIDE ET DISPOSITIF D'ASPIRATION DE POUSSIÈRE À PRESION NÉGATIVE LE COMPRENANT*
(73) Contemporary Ampere Technology (Hong Kong) Limited, Level 19, China Building 29 Queen's Road Central, Central, Central And Western District, HK
(72) LI, Hongtao, Ningde Fujian 352100, CN
SONG, Lei, Ningde Fujian 352100, CN
CHEN, Shengdong, Ningde Fujian 352100, CN
(74) Clarke, Modet y Cia., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES

- (11) **4 351 391 C0** (51) **A47J 31/40**
13.06.2025
De
(21) 22836140.8 (22) 14.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LÖSUNG AUS EINER WIRKSUBSTANZ UND EINEM LÖSEMittel UND ZUR ZUFÜHRUNG DER LÖSUNG ZU EINER GETRÄNKEZUBEREITUNGSMASCHINE*

- *DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING A SOLUTION FROM AN ACTIVE SUBSTANCE AND A SOLVENT AND FOR SUPPLYING THE SOLUTION TO A DRINKS PREPARATION MACHINE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE SOLUTION À PARTIR D'UNE SUBSTANCE ACTIVE ET D'UN SOLVANT ET DE FOURNITURE DE LA SOLUTION À UNE MACHINE DE PRÉPARATION DE BOISSONS*
(73) Eversys S.A., Ecoparc de Daval A 2, 3960 Sierre, CH
(72) SCHINDLER, Thorsten, 3970 Salgesch, CH
BESSE, Jonathan, 1955 Chamoson, CH
LOCHER, Grégoire, 1976 Daillon, CH
ROBYR, Sébastien, 3960 Sierre, CH
CONSTANTIN, David, 3968 Veyras, CH
(74) Charrier Rapp & Liebau, Patentanwälte PartG mbB Fuggerstraße 20, 86150 Augsburg, DE

- (11) **4 351 884 C0** (51) **B41N 6/00**
12.06.2025
En
(21) 22732618.8 (22) 08.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 28.05.2025
(54) • *DOPPELSEITIGE HAFTUNTERLAGE FÜR FLEXODRUCKPLATTEN*
• *A DOUBLE-SIDED ADHESIVE FLEXOGRAPHIC PRINTING PLATE UNDERLAY*
• *SOUS-COUCHE DE PLAQUE D'IMPRESION FLEXOGRAPHIQUE ADHÉSIVE DOUBLE FACE*
(73) Proshim Supplies UK Ltd, 1a Delphwood Drive Sherdley Road Industrial Estate, St. Helens, Merseyside WA9 5JE, GB
(72) BARKER, Matthew, St. Helens Merseyside WA9 5JE, GB
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

- (11) **4 351 950 C0** (51) **B61K 9/10**
12.06.2025
En
(21) 22712089.6 (22) 23.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • *VERFAHREN UND SCHIENENFAHRZEUG ZUR ERKENNUNG EINES FEHLERS ODER VON FEHLERN IN EINEM EISENBAHNGLEIS*
• *METHOD AND RAIL VEHICLE FOR DETECTION OF A FLAW OR FLAWS IN A RAILWAY TRACK*
• *PROCÉDÉ ET VÉHICULE FERROVIAIRE POUR LA DÉTECTION D'UN OU PLUSIEURS DÉFAUTS SUR UNE VOIE FERRÉE*
(73) Technische Universiteit Delft, Stevinweg 1, 2628 CN Delft, NL
(72) Li, Zili, 2600 AA Delft, NL
SHEN, Chen, 2600 AA Delft, NL
(74) van Breda, Jacobus, Octrooibureau Los & Stigter B.V. P.O. Box 20052, 1000 HB Amsterdam, NL

- (11) **4 355 065 C0** (51) **H10N 60/12**
12.06.2025
En
(21) 22200935.9 (22) 11.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • *PLANARE ELEKTRISCH SCHWEBENDE QUBIT-SCHALTUNGSSTRUKTUR*
• *PLANAR ELECTRICALLY FLOATING QUBIT CIRCUIT STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE CIRCUIT QUBIT PLANAIRE ÉLECTRIQUEMENT FLOTTANT*
(73) Forschungszentrum Jülich GmbH, 52425

Julich, DE
(72) Barends, Rami, Heerlen, NL
(74) Leinweber & Zimmermann, Patentanwalts-PartG mbB European Patent Attorneys
Viktualienmarkt 8, 80331 München, DE

- (11) **4 355 282 C0** (51) **A61G 15/16**
16.06.2025
En
(21) 22735937.9 (22) 17.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • **INSTRUMENTENBRÜCKE FÜR ZAHNPFLE-
GEEINHEIT**
• **DENTAL CARE UNIT INSTRUMENT BRIDGE**
• **PONT D'INSTRUMENT D'UNITÉ DE SOINS**
DENTAIRES
(73) Finnident OY, Läkkipäntie 23, 00620
Helsinki, FI
(72) KIVELÄ, Tapani, 00620 Helsinki, FI
RANTANEN, Timo, 00620 Helsinki, FI
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180
Helsinki, FI

- (11) **4 355 291 C0** (51) **A61K 8/37**
12.06.2025
De
(21) 22733580.9 (22) 09.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • **KOSMETIKUM AUS EINEM PACKMITTEL**
UND EINER ZUBEREITUNG ENTHALTEND
ETHYLHEXYLOXYSTEARATESTER
• **COSMETIC PRODUCT CONSISTING OF**
PACKAGING AND A PREPARATION CON-
TAINING ETHYLHEXYL OXYSTEARATE ES-
TER
• **PRODUIT COSMÉTIQUE CONSTITUÉ D'UN**
MATÉRIAU D'EMBALLAGE ET D'UNE PRÉ-
PARATION CONTENANT DES ESTERS DE
STÉARATE D'ÉTHYLHEXYLOXY
(73) Beiersdorf AG, Beiersdorfstraße 1 - 9,
22529 Hamburg, DE
(72) MÜLLER, Claudia, 25499 Tangstedt, DE
NEBEN, Jette Mareike, 22527 Hamburg, DE
DIEKERT, Sabrina, 22761 Hamburg, DE
LEHMBECK, Frank, 22848 Norderstedt, DE
(74) Beiersdorf AG, Patentabteilung
Beiersdorfstraße 1 - 9, 22529 Hamburg, DE

- (11) **4 355 415 C0** (51) **A61N 1/36**
13.06.2025
En
(21) 22765605.5 (22) 12.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • **VORRICHTUNGEN ZUR ABGABE VON TU-**
MORBEHANDLUNGSFELDERN MIT ELEK-
TRODENELEMENTEN MIT UNGLEICHFÖR-
MIGER DICKE UND VERFAHREN ZUR HER-
STELLUNG DAVON
• **APPARATUSES FOR DELIVERING TUMOR**
TREATING FIELDS HAVING ELECTRODE EL-
EMENTS WITH NONUNIFORM THICK-
NESSES AND METHODS FOR MANUFAC-
TURING SAME
• **APPAREILS POUR ADMINISTRER DES**
CHAMPS DE TRAITEMENT DE TUMEUR
AYANT DES ÉLÉMENTS ÉLECTRODES
AYANT DES ÉPAISSEURS NON UNI-
FORMES ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRI-
CATION
(73) Novocure GmbH, Neuhofstrasse 21, 6340
Baar, CH
(72) WASSERMAN, Yoram, 31905 Haifa, IL
OBUCHOVSKY, Stas, 31905 Haifa, IL
KUPLENNIK, Nataliya, 31905 Haifa, IL
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

- (11) **4 355 474 C0** (51) **B01J 19/00**
12.06.2025
De
(21) 22732044.7 (22) 27.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • **MULTILAGENREAKTOR MIT MEHREREN**
STRUKTURLAGEN
• **MULTILAYER REACTOR WITH SEVERAL**
STRUCTURAL LAYERS
• **RÉACTEUR MULTICOUCHE AVEC PLU-**
SIEURS COUCHES STRUCTURELLES
(73) Ineratec GmbH, Siemensallee 84, 76187
Karlsruhe, DE
(72) PFEIFER, Peter, 76351 Linkenheim-
Hochstetten, DE
FICHTNER, Sebastian, 69124 Heidelberg,
DE
(74) Meissner Bolte Düsseldorf Patentanwälte
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB,
Kaiserswerther Straße 183, 40474
Düsseldorf, DE

- (11) **4 356 596 C0** (51) **H04L 67/56**
16.06.2025
De
(21) 22751689.5 (22) 14.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 28.05.2025
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEREIT-**
STELLUNG VON ZEITKRITISCHEN
DIENTEN MITTELS EINER ABLAUFSTEU-
RUNGSUMGEBUNG
• **METHOD AND SYSTEM FOR PROVIDING**
TIME-CRITICAL SERVICES BY MEANS OF A
PROCESS CONTROL ENVIRONMENT
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FOURNITURE**
DES SERVICES TEMPORELLEMENT CRI-
TIQUES AU MOYEN D'UN ENVIRONNE-
MENT DE COMMANDE DE DÉROULEMENT
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) ALBRECHT, Harald, 90475 Nürnberg, DE
DREHER, Michael, 71229 Leonberg, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

- (11) **4 357 368 C0** (51) **C07K 19/00**
13.06.2025
En
(21) 21945722.3 (22) 24.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 28.05.2025
(54) • **REKOMBINANTER SARS-COV-2-RBD-TRIP-**
OLYMERPROTEIN-IMPSTOFF MIT BREIT-
SPEKTRUM-KREUZNEUTRALISIERUNGS-
AKTIVITÄT, HERSTELLUNGSVERFAHREN
DAFÜR UND ANWENDUNG DAVON
• **RECOMBINANT SARS-COV-2 RBD**
TRIPOLYMER PROTEIN VACCINE CAPABLE
OF GENERATING BROAD-SPECTRUM
CROSS-NEUTRALIZATION ACTIVITY,
PREPARATION METHOD THEREFOR, AND
APPLICATION THEREOF
• **VACCIN À BASE DE PROTÉINE RBD TRIPO-**
LYMÈRE DE SARS-COV-2 RECOMBINANTE
CAPABLE DE GÉNÉRER UNE ACTIVITÉ DE
NEUTRALISATION CROISÉE À LARGE
SPECTRE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARA-
TION ET SON UTILISATION
(73) National Vaccine and Serum Institute
(NVSI), 38 Jinghai Second Road Beijing
Economic- Technological Development
Area Daxing District, Beijing 101111, CN
(72) LI, Qiming, Beijing 101111, CN
LIANG, Yu, Beijing 101111, CN
ZHANG, Jing, Beijing 101111, CN
SU, Jiguo, Beijing 101111, CN
HAN, Zibo, Beijing 101111, CN
SHAO, Shuai, Beijing 101111, CN

HOU, Yanan, Beijing 101111, CN
ZHANG, Hao, Beijing 101111, CN
CHEN, Shi, Beijing 101111, CN
JIN, Yuqin, Beijing 101111, CN
ZHANG, Xuefeng, Beijing 101111, CN
DU, Lifang, Beijing 101111, CN
HOU, JunWei, Beijing 101111, CN
MA, Zhijing, Beijing 101111, CN
LEI, Zehua, Beijing 101111, CN
ZHENG, Fan, Beijing 101111, CN
TANG, Fang, Beijing 101111, CN
LIU, Zhaoming, Beijing 101111, CN
LIU, Ning, Beijing 101111, CN
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent
Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

- (11) **4 357 640 C0** (51) **F16G 1/10**
16.06.2025
En
(21) 23204954.4 (22) 20.10.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • **GEZÄHNTER ANTRIEBSRIEMEN**
• **TOOTHED DRIVE BELT**
• **COURROIE DENTÉE**
(73) Elatech Srl, Via Fonte Solforosa, 1, 24012
Val Brembilla (BG), IT
(72) GERVASONI, Matteo, 24012 Val Brembilla
(BG), IT
(74) Marietti, Andrea, Marietti, Gislone
Trupiano S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milano,
IT

- (11) **4 359 324 C0** (51) **B65G 1/137**
13.06.2025
De
(21) 22726604.6 (22) 27.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM KOMMIS-**
SIONIEREN VON FLATPACK-ARTIKELN
• **SYSTEM AND METHOD FOR PICKING**
FLATPACK ARTICLES
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRÉLÈVEMENT**
D'ARTICLES PLATS
(73) SSI Schäfer Automation GmbH (DE), i Park
Klingholz 18/19, 97232 Giebelstadt, DE
(72) LANGENBACH, Tim, 59439 Holzwickede, DE
SCHELLINGER, Markus, 97082 Würzburg,
DE
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE

- (11) **4 359 712 C0** (51) **F25B 5/04**
16.06.2025
En
(21) 22755318.7 (22) 22.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • **LUFT-WASSER-WÄRMEPUMPENSYSTEM**
MIT ABTAUEINHEIT UND VERFAHREN ZUR
OPTIMIERUNG DES BETRIEBS DER LUFT-
WASSER-WÄRMEPUMPE
• **AIR-TO-WATER HEAT PUMP SYSTEM WITH**
DEFROSTING UNIT AND METHOD OF OP-
TIMIZING THE OPERATION OF THE AIR-TO-
WATER HEAT PUMP SYSTEM
• **SYSTÈME DE POMPE À CHALEUR AIR-EAU**
AVEC UNITÉ DE DÉGIVRAGE ET PROCÉDÉ
D'OPTIMISATION DU FONCTIONNEMENT
DE LA POMPE À CHALEUR AIR-EAU
(73) Jedrzejczak, Marek, al. Krakowska 18, 05-
090 Raszyn, PL
(72) Jedrzejczak, Marek, 05-090 Raszyn, PL
(74) Witek, Rafal, WTS Patent Attorneys Witek,
Snieszko & Partners Ul. Rudolfa Weigla 12,
53-114 Wrocław, PL

- (11) **4 360 010 C0** (51) **G02F 1/01**

- 12.06.2025
De
(21) 22740276.5 (22) 21.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR INFORMATIONENÜBER-
TRAGUNG MITTELS VERSCHRÄNKTER
QUANTEN SOWIE ANORDNUNG ZUR
DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS*
• *METHOD FOR INFORMATION TRANSMIS-
SION VIA ENTANGLED QUANTA AND AR-
RANGEMENT FOR CARRYING OUT THE
METHOD*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'INFOR-
MATIONS PAR QUANTA INTRIKUÉS ET
DISPOSITIF POUR LA MISE EN ŒUVRE DU
PROCÉDÉ*
- (73) Intellectual Capital and Asset Management
GmbH, Wiener Strasse 72, 2352
Gumpoldskirchen, AT
- (72) WALLNER, Gerold, 2352 Gumpoldskirchen,
AT
- (74) Müllner, Martin, et al, Patentanwälte
Martin Müllner, Markus Springer Postfach
169 Weihburggasse 9, 1010 Wien, AT
-
- (11) **4 360 359 C0** (51) **H04W 36/00**
16.06.2025
En
(21) 21947292.5 (22) 21.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
(54) • *LENKUNG VON DATENVERKEHR IN KOM-
MUNIKATION MIT BENUTZERGERÄTEN IN
EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONS-
NETZWERK*
• *STEERING DATA TRAFFIC IN COMMUNI-
CATION WITH USER EQUIPMENT IN A
WIRELESS COMMUNICATIONS NETWORK*
• *ORIENTATION D'UN TRAFIC DE DONNÉES
PENDANT UNE COMMUNICATION AVEC
UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR DANS UN
RÉSEAU DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
- (72) HENRIKSSON, Daniel, 583 32 LINKÖPING,
SE
FAXEN, Linnea, 587 37 LINKÖPING, SE
JOHANSSON, Stefan, 587 52 LINKÖPING, SE
DEGERFALK, Magnus, 589 61 STUREFORS,
SE
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE
-
- (11) **4 364 389 C0** (51) **H04L 67/1004**
13.06.2025
En
(21) 22750887.6 (22) 08.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR VERWENDUNG VON
NUR TXT-DOMAINNAMENSYSYSTEM-RES-
SOURCENAUFZEICHNUNGEN ZUR ÜBER-
TRAGUNG ALLER DATEN, DIE VON CLI-
ENT-SEITIGEN GLOBAL SERVER LOAD BAL-
ANCERS VERWENDET WERDEN, UND SEI-
NE IMPLEMENTIERUNG*
• *METHOD OF USING ONLY TXT DOMAIN
NAME SYSTEM RESOURCE RECORDS TO
TRANSFER ALL DATA USED BY CLIENT-
SIDE GLOBAL SERVER LOAD BALANCERS
AND ITS IMPLEMENTATION*
• *PROCÉDÉ D'UTILISATION UNIQUEMENT
DES ENREGISTREMENTS DE RESSOURCES
DU SYSTÈME DE NOM DE DOMAINE TXT
POUR TRANSFÉRER TOUTES LES DON-
NÉES UTILISÉES PAR LES ÉQUILIBREURS
DE CHARGE DE SERVEUR GLOBAL CÔTÉ
CLIENT ET SA MISE EN ŒUVRE*
- (73) DynConD Ltd., Setaliste Petra Preradovica
8, 31000 Osjecko-baranjska county Osijek,
HR
- (72) TOMIC, Drazen, 31000 Osijek, HR
-
- (11) **4 365 384 C0** (51) **E04B 1/41**
13.06.2025
De
(21) 24165013.4 (22) 12.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
(54) • *BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG, MONTA-
GEEINHEIT UND VERFAHREN ZUR MONTA-
GE EINER HAMMERKOPFSCHRAUBE AN
EINER ANKERSCHIENE*
• *FASTENING DEVICE, ASSEMBLY UNIT AND
METHOD FOR MOUNTING A HAMMER
HEAD SCREW ON AN ANCHOR RAIL*
• *DISPOSITIF DE FIXATION, UNITÉ DE MONTA-
GE ET PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UNE
VIS À TÊTE DE MARTEAU SUR UN RAIL
D'ANCRAGE*
- (73) Wilhelm Modersohn GmbH & Co. KG,
Industriestrasse 23, 32139 Spenge, DE
- (72) MODERSOHN, Wilhelm Jochen Peter,
32139 Spenge, DE
- (74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck -
Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte
Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE
-
- (11) **4 365 805 C0** (51) **G06Q 30/02**
12.06.2025
En
(21) 23207436.9 (22) 02.11.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR INFOR-
MATIONSEXTRAKTION, SUCHE UND ZUSAM-
MENFASSUNG FÜR DIENSTAKTIONSEMP-
FEHLUNGEN*
• *SYSTEM AND METHOD OF INFORMATION
EXTRACTION, SEARCH AND SUMMARIZA-
TION FOR SERVICE ACTION RECOMMEN-
DATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'EXTRACTION, DE
RECHERCHE ET DE RÉCAPITULATION D'IN-
FORMATIONS POUR UNE RECOMMANDA-
TION D'ACTION DE SERVICE*
- (73) Siemens Medical Solutions USA, Inc., 40
Liberty Blvd., Malvern, PA 19355, US
- (72) DAGA, Saurav, 560102 Bangalore,
Karnataka, IN
- HURLEY III, Robert Peter, Knoxville, TN
37934, US
MORRIS, Brian, Maryville, TN 37801, US
SAXENA, Priyanka, 226022 Lucknow, Uttar
Pradesh, IN
- (74) Siemens Healthineers Patent Attorneys,
Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (11) **4 366 905 C0** (51) **B23K 20/10**
16.06.2025
De
(21) 22740282.3 (22) 10.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR TEMPERATURBESTIM-
MUNG IN EINER FÜGEZONE*
• *METHOD FOR DETERMINING THE TEM-
PERATURE IN A JOINING ZONE*
• *PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER LA TEMPÉ-
RATURE DANS UNE ZONE D'ASSEMBLAGE*
- (73) Technische Universität Chemnitz
Körperschaft des öffentlichen Rechts,
Straße der Nationen 62, 09111 Chemnitz,
DE
- (72) WAGNER, Guntram, 67697 Otterberg, DE
GESTER, Andreas, 09126 Chemnitz, DE
THOMÄ, Marco, 09127 Chemnitz, DE
- (74) Rumrich, Gabriele, Patentanwältin
-
- Limbacher Strasse 305, 09116 Chemnitz,
DE
- (11) **4 367 029 C0** (51) **B65B 51/14**
13.06.2025
En
(21) 22747121.6 (22) 04.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
(54) • *EIN SYSTEM ZUM VERPACKEN VON PA-
PIER-PRODUKTEN*
• *SYSTEM FOR PACKING TISSUE PAPER
PRODUCTS IN WRAPPING SHEETS*
• *SYSTÈME D'EMBALLAGE DE PRODUITS EN
PAPIER*
- (73) Valmet Tissue Converting S.p.A., Via
Giovanni Diodati, 50, 55100 Lucca, IT
- (72) FRASNETTI, Luca, 55015 Montecarlo (LU), IT
- (74) Mannucci, Michele, et al, Ufficio Tecnico
Ing. A. Mannucci S.r.l. Via della Scala, 4,
50123 Firenze, IT
-
- (11) **4 368 791 C0** (51) **E04F 11/18**
12.06.2025
En
(21) 23208184.4 (22) 07.11.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
(54) • *KLEMMME*
• *CLAMP*
• *PINCE*
- (73) IND.I.A. S.p.A., Via Vicenza, 8/12, 36034
Malo (VI), IT
- (72) GONZATO, Davide, 36034 36034 MALO (VI),
IT
- (74) De Filippis, Sara, et al, Barzanò & Zanardo
S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT
-
- (11) **4 370 270 C0** (51) **B29C 64/307**
16.06.2025
En
(21) 23735655.5 (22) 23.06.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
(54) • *PULVERBEHÄLTER FÜR EIN VERFAHREN
ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG*
• *POWDER CONTAINER FOR AN ADDITIVE
MANUFACTURING PROCESS*
• *RÉCIPIENT À POUDRE POUR UN PROCÉ-
DÉ DE FABRICATION ADDITIVE*
- (73) Nikon SLM Solutions AG, Estlandring 4,
23560 Lübeck, DE
- (72) KOPSCHINSKI, Daniel, 23560 Lübeck, DE
OVERBERG, Marcel, 23560 Lübeck, DE
NEGENDANK, Philip, 23560 Lübeck, DE
REDLICH, Randy, 23560 Lübeck, DE
FEIST, Sebastian, 23560 Lübeck, DE
- (74) Lohr, Jöstingmeier & Partner, Junkersstraße
3, 82178 Puchheim/München, DE
-
- (11) **4 370 716 C0** (51) **C14B 7/04**
17.06.2025
De
(21) 22734983.4 (22) 24.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
(54) • *DÄMMMATERIAL UND DESSEN HERSTEL-
LUNG*
• *INSULATING MATERIAL AND PRODUC-
TION THEREOF*
• *MATÉRIAU ISOLANT ET SA PRODUCTION*
- (73) Bader GmbH & Co. KG, Metzgerstrasse 32-
34, 73033 Göppingen, DE
- (72) HELFERSDORFER, Kai, 73107 Eschenbach,
DE
- (74) VIDENSEK, Sascha, 73066 Uthingen, DE
Pfiz/Gauss Patentanwälte PartmbB,
Tübinger Strasse 26, 70178 Stuttgart, DE

- (11) **4 370 837 C0** (51) **F24F 1/0003**
16.06.2025
De
- (21) 22744473.4 (22) 15.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *ENERGIESPEICHERAUSSENGERÄT*
• *ENERGY STORAGE OUTDOOR DEVICE*
• *APPAREIL EXTÉRIEUR À ACCUMULATION D'ÉNERGIE*
- (73) Envola GmbH, Max-Born-Straße 2-4, 89081 Ulm, DE
- (72) SCHECHNER, Alexander, 89075 Ulm, DE
IHLE, Gerhard, 89075 Ulm, DE
SCHWENK, Günther, 89520 Heidenheim, DE
- (74) Baur & Weber Patentanwälte PartG mbB, Rosengasse 13, 89073 Ulm, DE
-
- (11) **4 370 986 C0** (51) **G05B 19/418**
12.06.2025
De
- (21) 22786823.9 (22) 03.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *LEITSYSTEM FÜR EINE TECHNISCHE ANLAGE MIT VERKLEINERTEN ANSICHTEN VON ANLAGENBILDERN*
• *CONTROL SYSTEM FOR A TECHNICAL INSTALLATION WITH SCALED DOWN VIEWS OF SYSTEM IMAGES*
• *SYSTÈME DE COMMANDE POUR UNE INSTALLATION TECHNIQUE À DES VUES RÉDUITES DES IMAGES DE L'INSTALLATION*
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) LUTZ, Benjamin, 76327 Pfinztal, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (11) **4 371 848 C0** (51) **B61G 3/16**
17.06.2025
En
- (21) 22207797.6 (22) 16.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *KOPPLERKOPFVORDERSEITE*
• *COUPLER HEAD FRONT FACE*
• *FACE AVANT DE TÊTE D'ATTELAGE*
- (73) Dellner Couplers AB, Vikavägen 144, 791 95 Falun, SE
- (72) JANÉRS, Anders, 79195 Falun, SE
- (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
-
- (11) **4 375 493 C0** (51) **F02B 77/11**
16.06.2025
En
- (21) 24152746.4 (22) 22.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ALS MOTORHAUBENISOLATIONSMATERIAL VERWENDETEN VLESSES*
• *METHOD FOR PRODUCING A NONWOVEN FABRIC USED AS AN ENGINE HOOD INSULATOR MATERIAL*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN TISSU NON TISSÉ UTILISÉ COMME MATÉRIAU ISOLANT DE CAPOT DE MOTEUR*
- (73) Hassan Tekstil Sanayi Ve Ticaret A.S., Akcaburgaz Mah. Hadimkoy Yolu No:88, 34522 Esenyurt/Istanbul, TR
- (72) SISMAN, Ahmet, 34522 Akcaburgaz Mah. Hadimkoy Yolu No:88 Esenyurt/ Istanbul, TR
- (74) Kordinat Inovasyon Ve Fikri Mülkiyet Yonetimi Ltd. Sti, Nispetiye Mah. Nispetiye Cad. Levent Is Merkezi / No:6 K2 Etiler

Besiktas, 34340 Istanbul, TR

- (11) **4 376 223 C0** (51) **H01R 9/24**
16.06.2025
Fr
- (21) 23207177.9 (22) 31.10.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *ANSCHLUSSLEISTE MIT EINEM LEITER-RAHMEN UND ZUGEHÖRIGE ELEKTRISCHE REIHENKLEMME*
• *CONNECTION BAR WITH A CONNECTION CAGE AND ASSOCIATED ELECTRICAL TERMINAL BLOCK*
• *BARRE DE CONNEXION POUR VUE D'UNE CAGE DE CONNEXION ET BORNIER ÉLECTRIQUE ASSOCIÉ*
- (73) Legrand France, 128, avenue du Maréchal de Lattre-de-Tassigny, 87000 Limoges, FR
Legrand SNC, 128, avenue du Maréchal de Lattre-de-Tassigny, 87000 Limoges, FR
- (72) LAURENT, Frédéric, 87570 Rilhac-Rancon, FR
- (74) Jacobacci Coralie Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR
-
- (11) **4 376 409 C0** (51) **H04N 19/53**
16.06.2025
En
- (21) 24169958.6 (22) 06.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *BILDDECODIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG AUF BASIS VON AFFINER BEWEGUNGSVORHERSAGE UNTER VERWENDUNG EINES KONSTRUIERTEN AFFINEN MVP-KANDIDATEN IN EINEM BILD-CODIERUNGSSYSTEM*
• *IMAGE DECODING METHOD AND DEVICE ON BASIS OF AFFINE MOTION PREDICTION USING CONSTRUCTED AFFINE MVP CANDIDATE IN IMAGE CODING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉCODAGE D'IMAGE SUR LA BASE D'UNE PRÉDICTION DE MOUVEMENT AFFINE À L'AIDE D'UN CANDIDAT MVP AFFINE CONSTRUIT DANS UN SYSTÈME DE CODAGE D'IMAGE*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) LEE, Jaeho, 06772 Seoul, KR
- (74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
-
- (11) **4 377 217 C0** (51) **B65D 6/04**
17.06.2025
De
- (21) 22758441.4 (22) 28.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *TRAY, STAPEL VON TRAYS UND VERFAHREN ZUM BELADEN/ENTLADEN VON TRAYS*
• *TRAY, STACK OF TRAYS AND METHOD FOR LOADING/UNLOADING TRAYS*
• *PLATEAU, PILE DE PLATEAUX ET PROCÉDÉ DE CHARGEMENT/DÉCHARGEMENT DE PLATEAUX*
- (73) ALPLA Werke Alwin Lehner GmbH & Co. KG, Allmendstrasse 81, 6971 Hard, AT
- (72) RIEDMANN, Jürgen, 6973 Höchst, AT
- (74) Bohest AG Branch Ostschweiz, Postfach, 9471 Buchs, CH
-
- (11) **4 381 220 C0** (51) **F16N 11/08**
12.06.2025
De
- (21) 22789908.5 (22) 21.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *SCHMIERSTOFFSPENDER*

- *LUBRICANT DISPENSER*
• *DISTRIBUTEUR DE LUBRIFIANT*
- (73) Perma-Tec GmbH & Co. KG, Hammelburger Strasse 21, 97717 Euerdorf, DE
- (72) ENGELHARDT, Ralf, 97424 Schweinfurt, DE
- (74) LENHART, Matthias, 97688 Bad Kissingen, DE
- (74) Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE
-
- (11) **4 381 256 C0** (51) **G01G 19/08**
16.06.2025
En
- (21) 22812576.1 (22) 31.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *AUF EINEM MÜLLWAGEN INSTALLIERBARES SYSTEM ZUM WIEGEN VON MÜLLBEHÄLTERN, ZUGEHÖRIGE VERWENDUNG UND MÜLLWAGEN*
• *A SYSTEM INSTALLABLE ON A GARBAGE TRUCK FOR WEIGHING GARBAGE CONTAINERS, A RELATED USE AND A GARBAGE TRUCK*
• *SYSTÈME POUVANT ÊTRE INSTALLÉ SUR UN CAMION À ORDURES DESTINÉ À PÉSER DES CONTENEURS À ORDURES, UTILISATION ASSOCIÉE ET CAMION À ORDURES*
- (73) EMDOT SINGLE MEMBER SOCIETE ANONYME, Psarron 71A & Nikitara, 15232 Chalandri, GR
- (72) MINITSIOS, Georgios, 13231 Petropoli, GR
CHONDROSASIOS, Athanasios, 41500 Larissa, GR
- (74) Araujo, Daniel, Ingenias Creaciones Signos e Invencciones S.L. Avda Diagonal 514 Planta 1, Puerta 4, 08006 Barcelona, ES
-
- (11) **4 381 917 C0** (51) **H10N 50/20**
16.06.2025
Fr
- (21) 22761999.6 (22) 04.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGES SYSTEM, INSBESONDERE EIN SPEICHER, LOGISCHE VORRICHTUNG ODER NEUROMORPHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE AND ASSOCIATED SYSTEM, IN PARTICULAR A MEMORY, LOGIC DEVICE OR NEUROMORPHIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SYSTÈME, NOTAMMENT UNE MÉMOIRE, DISPOSITIF LOGIQUE OU DISPOSITIF NEUROMORPHIQUE, ASSOCIÉ*
- (73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université Grenoble Alpes, 621 avenue Centrale, 38400 Saint-Martin-d'Hères, FR
- (72) ATTANE, Jean-Philippe, 38054 GRENOBLE, FR
- VILA, Laurent, 38054 GRENOBLE, FR
- BIBES, Manuel, 91767 PALAISEAU, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
-
- (11) **4 382 010 C0** (51) **A47J 42/08**
12.06.2025
De
- (21) 22401035.5 (22) 07.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV

- MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • **KAFFEEMÜHLE UND VERFAHREN ZUR BE-
DIENERFREUNDLICHEN FIXIERUNG EINES
MAHLWERKES EINER SOLCHEN**
• **COFFEE MILL AND METHOD FOR THE OP-
ERATOR-FRIENDLY FIXATION OF A
GRINDER OF SUCH A TYPE**
• **MOULIN À CAFÉ ET PROCÉDÉ DE FIXA-
TION CONVIVIALE D'UN BROYLEUR D'UN
TEL MOULIN**
- (73) Eckstein, Stefan, Leopoldstrasse 214,
80804 München, DE
(72) ECKSTEIN, Stefan, 80804 München, DE
ECKSTEIN, Fynn Frederic, 80803 München,
DE
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE
-
- (11) **4 386 001 C0** (51) **G01N 33/49**
12.06.2025
En
(21) 23216444.2 (22) 13.12.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • **VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DES HÄ-
MOGLOBIN-A1C-SPIEGELS, INFORMATI-
ONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND
COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM**
• **METHOD FOR ESTIMATING HEMOGLOBIN
A1C LEVEL, INFORMATION PROCESSING
APPARATUS, AND COMPUTER-READABLE
STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ D'ESTIMATION DU NIVEAU
D'HÉMOGLOBINE A1C, APPAREIL DE TRAI-
TEMENT D'INFORMATIONS ET SUPPORT
D'INFORMATIONS LISIBLE PAR ORDINA-
TEUR**
- (73) ARKRAY, Inc., 57, Nishiaketa-cho
Higashikujo Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto
601-8045, JP
(72) ISHIKAWA, Kazuki, Kyoto, 602-0008, JP
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
-
- (11) **4 387 830 C0** (51) **B29C 64/106**
16.06.2025
De
(21) 23736013.6 (22) 23.06.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • **ADDITIVE HERSTELLUNGSVORRICHTUNG**
• **ADDITIVE MANUFACTURING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE FABRICATION ADDITIVE**
- (73) Arburg GmbH + Co KG, Arthur-Hehl-Straße,
72290 Loßburg, DE
(72) LING, Andreas, 72270 Baiersbronn, DE
NEFF, Martin, 78730 Lauterbach, DE
(74) RPK Patenanwälte Reinhardt und
Kaufmann Partnerschaft mbB (Pforzheim),
Grünstraße 1, 75172 Pforzheim, DE
-
- (11) **4 387 893 C0** (51) **B64C 39/00**
13.06.2025
En
(21) 22769570.7 (22) 17.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • **EIN SYSTEM FÜR AUFTRIEB, ANTRIEB UND
STEUERUNG EINES LUFTFAHRZEUGS**
• **A SYSTEM FOR LIFT, PROPULSION AND
CONTROL OF AN AIRBORNE CRAFT**
• **UN SYSTÈME POUR LA SUSTENTATION, LA
PROPULSION ET LE CONTRÔLE D'UN EN-
GIN AÉRIEN**
- (73) NORAERO AS, Bekkeveien 165, 3173 Vear,
NO
(72) SCHLUNKE, Kim, City Beach, Western
Australia 6015, AU
-
- (74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123
Oslo, NO
-
- (11) **4 389 058 C0** (51) **A61N 1/36**
13.06.2025
En
(21) 24175313.6 (22) 29.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR WAND-
LERARRAYPLATZIERUNG UND VERMEI-
DUNG VON HAUTOBERFLÄCHENZUSTÄN-
DEN**
• **METHODS AND SYSTEMS FOR TRANS-
DUCER ARRAY PLACEMENT AND SKIN
SURFACE CONDITION AVOIDANCE**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE PLACEMENT
DE RÉSEAU DE TRANSDUCTEURS ET D'ÉVI-
TEMENT DE CONDITION DE SURFACE DE
PEAU**
- (73) Novocure GmbH, Neuhofstrasse 21, 6340
Baar, CH
(72) BAKALO, Oren Ben Zion, 31905 Haifa, IL
SHAMIR, Reuven Ruby, 31905 Haifa, IL
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **4 389 969 C0** (51) **D21F 11/00**
16.06.2025
En
(21) 23209927.5 (22) 14.11.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
PLATTENVERBUNDES UNTER VERWEN-
DUNG VONZELLULOSE- UND KOHLEN-
STOFFPARTIKEL MIT ERHÖHTER FEUERBE-
STÄNDIGKEITEN**
• **A METHOD OF PRODUCING A PLATE
COMPOSITE WITH THE USE OF CELLU-
LOSE AND CARBON PARTICLES WITH IN-
CREASED FIRE RESISTANCE**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE
PLAQUE COMPOSITE À L'AIDE DEPARTI-
CULES DE CELLULOSE ET DE CARBONE À
RÉSISTANCE AU FEU ACCRUE**
- (73) Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, Ul.
Wojska Polskiego 28, 60-637 Poznan, PL
(72) MAZELA, Bartłomiej, 61-058 Poznan, PL
GRZESKOWIAK, Wojciech, 62-023 Kamionki,
PL
PERDOCH, Waldemar, 63-006 Śródka, PL
(74) Patpol Kancelaria Patentowa Sp. z o.o.,
Nowoursynowska 162J, 02-776 Warszawa,
PL
-
- (11) **4 392 306 C0** (51) **B61K 3/00**
12.06.2025
En
(21) 22786127.5 (22) 17.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • **ANTRIEBSEINHEIT FÜR SCHIENEN-
SCHMIERVORRICHTUNGEN UND VERFAH-
REN ZUR VERWENDUNG DAVON**
• **A DRIVE UNIT FOR RAIL LUBRICATING DE-
VICES AND A METHOD FOR USING THE
SAME**
• **UNITÉ D'ACTIONNEMENT POUR DISPOSI-
TIFS DE LUBRIFICATION DE RAILS ET PRO-
CÉDÉ D'UTILISATION ASSOCIÉ**
- (73) Goltnik, Darja, Cesta talcev 12, 3320
Velenje, SI
(72) Goltnik, Darja, 3320 Velenje, SI
Pavcnik, Bojan, Smarska 17, 3320 Velenje,
SI
(74) Marn, Jure, Ljubljanska ulica 9, 2000
Maribor, SI
-
- (11) **4 392 322 C0** (51) **B63B 21/50**
12.06.2025
En
(21) 22822210.5 (22) 07.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • **SCHNELLEVERBINDUNGSKUPPLUNG FÜR
EINE SCHWIMMENDE OFFSHORE-STRUK-
TUR AN EINEM VORVERLEGTE VERANKE-
RUNGSSYSTEM UND ENTSPRECHENDES
VERFAHREN**
• **A QUICK CONNECTOR COUPLING AN OFF-
SHORE FLOATING STRUCTURE TO A PRE-
LAID MOORING SYSTEM AND A METHOD
THEREFOR**
• **CONNECTEUR RAPIDE COUPLANT UNE
STRUCTURE FLOTTANTE EN MER À UN
SYSTÈME D'AMARRAGE PRÉ-INSTALLÉ ET
PROCÉDÉ ASSOCIÉ**
- (73) Exponential Renewables S.L., Av. Pedralbes
18, Esc. B Planta 3, Puerta 1, 08034
Barcelona, ES
(72) CASANOVAS BERMEJO, Carlos, 08034
BARCELONA, ES
CANEDO PARDO, Santiago, 08034
BARCELONA, ES
ALCOVERRO COLOM, Pau, 08034
BARCELONA, ES
(74) Araujo, Daniel, Ingenias Creaciones Signos
e Invencciones S.L. Avda Diagonal 514
Planta 1, Puerta 4, 08006 Barcelona, ES
-
- (11) **4 395 588 C0** (51) **A24F 40/46**
16.06.2025
En
(21) 22770017.6 (22) 01.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • **AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG
MIT OPTIMISierter LUFTEINLASSANORD-
NUNG**
• **AEROSOL GENERATING DEVICE WITH OP-
TIMIZED AIR INLET ARRANGEMENT**
• **DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL
AVEC AGENCEMENT D'ADMISSION D'AIR
OPTIMISÉ**
- (73) JT International S.A., 8, rue Kazem Radjavi,
1202 Genève, CH
(72) MCEVOY, Jaakko, 1160 VIENNA, AT
LUNGENSCHMIED, Christoph, 1190
VIENNA, AT
(74) Mackie, Heather, et al, Kilburn & Strode
LLP Lacon London 84 Theobalds Road,
London WC1X 8NL, GB
-
- (11) **4 397 173 C0** (51) **A01G 13/02**
12.06.2025
De
(21) 23218507.4 (22) 20.12.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • **SCHUTZSYSTEM FÜR DEN PHYSISCHEN
SCHUTZ VON PFLANZEN MIT MEHREREN,
EINE DREHWELLE ABSTÜTZENDEN AUSLE-
GERVORRICHTUNGEN, NACHRÜSTSET
MIT AUSLEGERVORRICHTUNGEN FÜR EIN
BESTEHENDES SCHUTZSYSTEM**
• **PROTECTION SYSTEM FOR THE PHYSICAL
PROTECTION OF PLANTS WITH SEVERAL
ROTATING SHAFT SUPPORTING CAN-
TILEVERS, RETROFIT KIT WITH CAN-
TILEVERS FOR AN EXISTING SHELTER**
• **SYSTÈME DE PROTECTION PHYSIQUE DE
PLANTES AVEC PLUSIEURS DISPOSITIFS
DE FLÈCHE SUPPORTANT UN ARBRE RO-
TATIF, KIT DE RÉÉQUIPEMENT AVEC DIS-
POSITIFS DE FLÈCHE POUR UN SYSTÈME
DE PROTECTION EXISTANT**
- (73) NetIT-Services GmbH, Am Stadtrand 1,
8600 Dübendorf, CH

- (72) SPISSU, Stefan, 8600 Dübendorf, CH
STOCKER, Frank, 8600 Dübendorf, CH
HELLWIG, Wolfgang, 8600 Dübendorf, CH
WEIS, Bertram, 79238 Ehrenkirchen, DE
WAGNER, Kurt, 79238 Ehrenkirchen, DE
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte
mbB St.-Martin-Strasse 64, 81541
München, DE
-
- (11) **4 398 758 C0** (51) **A41D 13/02**
16.06.2025
En
(21) 22769394.2 (22) 31.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • *MOTORRADFAHRERANZUG*
• *MOTORCYCLIST SUIT*
• *COMBINAISON DE MOTARD*
(73) Piaggio & C. SpA, Viale Rinaldo Piaggio, 25,
56025 Pontedera (Pisa), IT
(72) DE LUCA, Marco, 56025 Pontedera, IT
(74) Pipoli, Massimo, et al, Jacobacci & Partners
S.p.A. Via Tomacelli, 146, 00186 Roma, IT
-
- (11) **4 400 152 C0** (51) **A61M 39/10**
12.06.2025
En
(21) 24177965.1 (22) 08.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *SYSTEME ZUR VERWALTUNG VON WUN-*
DEXSUDAT
• *WOUND EXUDATE MANAGEMENT SYS-*
TEMS
• *SYSTÈMES DE GESTION D'EXUDAT DE*
PLAIE
(73) ConvaTec Limited, GDC First Avenue,
Deeside, Flintshire CH5 2NU, GB
(72) GILDING, Duncan, Deeside, CH5 2NU, GB
PEERS, Andrew, Deeside, CH5 2NU, GB
POWELL, Shauna, Deeside, CH5 2NU, GB
(74) Wilson Gunn, Centurion House 129
Deansgate, Manchester M3 3WR, GB
-
- (11) **4 402 084 C0** (51) **B65H 75/44**
16.06.2025
De
(21) 22782830.8 (22) 14.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • *TROMMELANORDNUNG*
• *REEL ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT DE DÉVIDOIR*
(73) Stemann-Technik GmbH,
Niedersachsenstrasse 2, 48465 Schüttorf,
DE
(72) BOLLEN, Henning, 48465 Schüttorf, DE
BOLLE, Daniel, 48465 Samern, DE
BRIESCHKE-GRONAU, Thomas, 49477
Ibbenbüren, DE
(74) Griepenstroh, Jörg, Bockermann Ksoll
Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte
Bergstrasse 159, 44791 Bochum, DE
-
- (11) **4 403 725 C0** (51) **E04H 4/16**
13.06.2025
Fr
(21) 23215995.4 (22) 12.12.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *SAUGROBOTER MIT DOPPELAUSLASSSPI-*
RALE ZUR SCHWIMMBECKENREINIGUNG
• *SUCTION ROBOT WITH DOUBLE OUTLET*
VOLUTE FOR CLEANING SWIMMING
POOLS
• *ROBOT ASPIRATEUR À VOLUTE DOUBLE*
SORTIE POUR LE NETTOYAGE DE PISCINES
(73) Kokido Development Limited, Unit 1319
Sumbeam Centre 27 Shing Yip Street Kwun
-
- Tong Kowloon, Hong Kong, HK
(72) BRUNEEL, Jean, 999077 Kowloon, HK
ROUMAGNAC, Max, 33127 Martignas sur
Jalle, FR
(74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300
Bordeaux Cedex, FR
-
- (11) **4 404 016 C0** (51) **G05D 1/606**
16.06.2025
En
(21) 24180489.7 (22) 14.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *BERECHNUNG DES POTENTIELLEN FLUG-*
BAHNWINDEFFEKTS EINES FLUGZEUGS
• *POTENTIAL AIRCRAFT TRAJECTORY WIND*
EFFECT COMPUTATION
• *CALCUL D'EFFET DE VENT DE TRAJEC-*
TOIRE POTENTIELLE D'AÉRONEF
(73) Gulfstream Aerospace Corporation, P.O.
Box 2206 M/S B-06, Savannah, Georgia
31402, US
(72) PROSSER, Kevin, Savannah, 31402, US
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry
Street, Bath BA1 1BT, GB
-
- (11) **4 409 205 C0** (51) **F24H 15/156**
13.06.2025
En
(21) 23707441.4 (22) 27.01.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *WASSERHEIZUNGSANLAGE*
• *WATER HEATING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CHAUFFAGE D'EAU*
(73) Luthmore Ltd, 4 Burnet Close, Melksham
SN12 7SJ, GB
(72) GUTKOWSKI, Martin Szymon, Melksham
SN12 7SJ, GB
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London
SE1 9BA, GB
-
- (11) **4 410 114 C0** (51) **A23L 17/60**
16.06.2025
En
(21) 24155646.3 (22) 02.02.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *BLATTFÖRMIGES NAHRUNGSMITTEL UND*
FLOCKENFÖRMIGES NAHRUNGSMITTEL
• *SHEET-SHAPED FOOD PRODUCT AND*
FLAKE-SHAPED FOOD PRODUCT
• *PRODUIT ALIMENTAIRE EN FORME DE*
FEUILLE ET PRODUIT ALIMENTAIRE EN
FORME DE FLOCON
(73) Tanaka Foods Co., Ltd, 3-22 Higashikannon
Nishi Ward, Hiroshima City, 733-0032, JP
(72) TANAKA, Shigeki, Hiroshima City, 733-0032,
JP
FUJINAKA, Yoshiharu, Hiroshima City, 733-
0032, JP
NISHIMOTO, Fumio, Hiroshima City, 733-
0032, JP
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
-
- (11) **4 410 630 C0** (51) **B61D 17/22**
17.06.2025
En
(21) 23154770.4 (22) 02.02.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • *AUTOMATISCHE KUPPLUNG*
• *AUTOMATIC COUPLING*
• *ACCOUPLEMENT AUTOMATIQUE*
(73) Hübner GmbH & Co. KG, Heinrich-Hertz-
Straße 2, 34123 Kassel, DE
(72) Muniyan Kothanda, Balamurali, 34123
Kassel, DE
-
- Schneider, Simon, 34134 Kassel, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex, CH
-
- (11) **4 410 759 C0** (51) **C04B 14/10**
12.06.2025
En
(21) 24184085.9 (22) 17.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 07.05.2025
(54) • *MECHANOCHEMISCH KOHLENSÄURE-*
HALTIGER TON, VERFAHREN ZU SEINER
HERSTELLUNG UND VERWENDUNGEN
DAVON
• *A MECHANOCHEMICALLY CARBONATED*
CLAY, METHODS OF ITS PRODUCTION
AND USES THEREOF
• *ARGILE MÉCANOCHIMIQUEMENT CARBO-*
NATÉE, SES PROCÉDÉS DE PRODUCTION
ET SES UTILISATIONS
(73) Carbon Upcycling Technologies Inc., 3400
350 - 7th Avenue SW, Calgary, AB T2P 3N9,
CA
(72) Sinha, Apoorva, Calgary, T3S 0A2, CA
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (11) **4 417 363 C0** (51) **B24B 9/10**
12.06.2025
De
(21) 23212336.4 (22) 27.11.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUM BEARBEITEN EINER*
WERKSTÜCKPLATTE
• *DEVICE FOR MACHINING A WORKPIECE*
PLATE
• *DISPOSITIF D'USINAGE D'UNE PLAQUE DE*
PIÈCE
(73) Schachner, Franz, Erdberg 7, 3354
Wolfsbach, AT
(72) Schachner, Franz, 3354 Wolfsbach, AT
(74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH,
Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT
-
- (11) **4 418 656 C0** (51) **H04N 19/60**
16.06.2025
En
(21) 24186964.3 (22) 12.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *TRANSFORMATIONSBASIERTE BILDCO-*
DIERUNGSVORRICHTUNG
• *TRANSFORM-BASED IMAGE CODING DE-*
VICE
• *DISPOSITIF DE CODAGE D'IMAGE BASÉ*
SUR UNE TRANSFORMÉE
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KOO, Moonmo, 06772 SEOUL, KR
LIM, Jaehyun, 06772 SEOUL, KR
CHOI, Jungah, 06772 SEOUL, KR
KIM, Seunghwan, 06772 SEOUL, KR
SALEHIFAR, Mehdi, 06772 SEOUL, KR
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
-
- (11) **4 419 130 C0** (51) **A61K 38/20**
17.06.2025
En
(21) 23700417.1 (22) 04.01.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 28.05.2025
(54) • *VON IL-4 ABGELEITETE PEPTIDE ZUR VER-*
WENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON
ADIPOSITAS
• *IL-4 DERIVED PEPTIDES FOR USE IN THE*
TREATMENT OF OBESITY

- *PEPTIDES IL-4 DÉRIVÉS POUR UNE UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE L'OBÉSITÉ*
- (73) Serodus ApS, C/O COBIS Ole Maaløes Vej 3, 2200 Copenhagen N, DK
- (72) STEINESS, Eva, 2900 Hellerup, DK
- (74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK
-
- (11) **4 426 414 C0** (51) **A61N 1/32**
13.06.2025
En
- (21) 22813480.5 (22) 02.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR UNBEAUF SICHTIGTEN BEHANDLUNG DES PATIENTEN*
• *DEVICE FOR UNATTENDED TREATMENT OF THE PATIENT*
• *DISPOSITIF POUR LE TRAITEMENT AUTOMATISÉ D'UN PATIENT*
- (73) BTL Healthcare Technologies a.s., Stepánská 535/6, Nové Mesto 120 00 Praha 2, CZ
- (72) SCHWARZ, Tomás, 16900 Prague, CZ
JELÍNKOVÁ, Lucia, 10900 Prague, CZ
KUBIK, Vojtech, 16900 Prague, CZ
- (74) DTS Patent- und Rechtsanwältin PartmbB, Briener Straße 1, 80333 München, DE
-
- (11) **4 427 330 C0** (51) **H02M 7/5395**
16.06.2025
De
- (21) 22838867.4 (22) 22.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER WECHSELRICHTER-ANORDNUNG UND WECHSELRICHTER-ANORDNUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS*
• *METHOD FOR OPERATING AN INVERTER ASSEMBLY AND INVERTER ASSEMBLY FOR EXECUTING THE METHOD*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN AGENCEMENT D'ONDULEUR ET AGENCEMENT D'ONDULEUR DESTINÉ À LA MISE EN ŒUVRE DU PROCÉDÉ*
- (73) FRONIUS INTERNATIONAL GmbH, Froniusstraße 1, 4643 Pettenbach, AT
- (72) KREUZER, Harald, 4643 Pettenbach, AT
PIELER, Roland, 4643 Pettenbach, AT
PERNEGGER, Christoph, 4643 Pettenbach, AT
- (74) GRASBÖCK, Richard, 4643 Pettenbach, AT
SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT
-
- (11) **4 428 407 C0** (51) **F16K 1/52**
17.06.2025
De
- (21) 23161223.5 (22) 10.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *VENTILOBERTEIL FÜR SANITÄRARMATUREN*
• *VALVE UPPER PART FOR SANITARY FITTINGS*
• *PARTIE SUPÉRIEURE DE SOUPAPE POUR ROBINETTERIES SANITAIRES*
- (73) Flühs Drehtechnik GmbH, Lösenbacher Landstrasse 2, 58515 Lüdenscheid, DE
- (72) Roicke, Stefan, 58849 Herscheid, DE
Lange, Lutz, 58511 Lüdenscheid, DE
- (74) Patentanwälte Dörner & Kötter PartG mbB, Körnerstrasse 27, 58095 Hagen, DE
-
- (11) **4 428 488 C0** (51) **G06T 7/00**
16.06.2025
En
- (21) 23805834.1 (22) 05.05.2023
- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR QUALITÄTSPRÜFUNG EINES ADAPTERTEILS, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ADAPTERTEILS, VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES ADAPTERTEILS UND MEDIUM*
• *QUALITY INSPECTION METHOD AND APPARATUS AND PRODUCTION METHOD AND DEVICE FOR CONNECTING PIECE, AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INSPECTION DE QUALITÉ DE PIÈCE D'ADAPTEUR, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PRODUCTION DE PIÈCE D'ADAPTEUR, ET SUPPORT ASSOCIÉ*
- (73) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, Level 19, China Building 29 Queen's Road Central, Central, Central And Western District, HK
- (72) HUANG, Zhongbao, Fujian 352100, CN
WANG, Zhongyang, Fujian 352100, CN
- (74) Clarke, Modet y Cia., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES
-
- (11) **4 430 243 C0** (51) **E01B 35/00**
13.06.2025
De
- (21) 22801965.9 (22) 08.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM DETEKTIEREN VON SCHWELLEN EINES GLEISES*
• *DEVICE FOR DETECTING CROSSTIES OF A TRACK*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE TRAVERSES D'UNE VOIE FERRÉE*
- (73) HP3 Real GmbH, Gewerbegebiete Süd 10, 4664 Laakirchen, AT
- (72) HÜTTMAYR, Harald, 4849 Puchkirchen, AT
- (74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH, Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT
-
- (11) **4 449 928 C0** (51) **A43B 3/24**
17.06.2025
De
- (21) 23202216.0 (22) 06.10.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *VARIABLER SCHUH UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VARIABLEN SCHUHS*
• *CONVERTIBLE SHOE AND METHOD FOR MANUFACTURING A CONVERTIBLE SHOE*
• *CHAUSSURE CONVERTIBLE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE CHAUSSURE CONVERTIBLE*
- (73) Joist, Alexander, Frauenberger Straße 170, 53879 Euskirchen, DE
- (72) Joist, Alexander, 53879 Euskirchen, DE
Louis Pöhlau Lohrenz, Patentanwälte Merianstrasse 26, 90409 Nürnberg, DE
-
- (11) **4 450 222 C0** (51) **B24B 23/02**
16.06.2025
En
- (21) 23168812.8 (22) 19.04.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *HANDWERKZEUGMASCHINE, AXIALE HALTEANORDNUNG UND POLIERKISSEN FÜR EINE SOLCHE HANDWERKZEUGMASCHINE*
• *HAND-HELD POWER TOOL, AXIAL HOLDING ARRANGEMENT AND POLISHING PAD FOR SUCH A POWER TOOL*
- *MACHINE-OUTIL PORTATIVE, DISPOSITIF DE MAINTIEN AXIAL ET TAMPON DE POLISSAGE POUR UNE TELLE MACHINE-OUTIL*
- (73) Valentini, Andrea, Via Senofonte, 2, 20145 Milano, IT
- (72) Valentini, Andrea, 20145 Milano, IT
- (74) Würz, Volker Alfred, Würz Patentanwälte PartG mbB Gablenberger Hauptstraße 32, 70186 Stuttgart, DE
-
- (11) **4 456 729 C0** (51) **A23C 19/068**
12.06.2025
En
- (21) 23764701.1 (22) 04.08.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *PASTA FILATA PFLANZLICHER KÄSE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *VEGETABLE STRETCHED-CURD CHEESE AND METHOD OF PRODUCTION*
• *FROMAGE À PÂTE FILÉE VÉGÉTAL ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
- (73) DREAMFARM S.R.L. SB, Via Galeotti 2, 43038 Sala Baganza (Parma), IT
- (72) SANDEI, Mattia, 43038 SALA BAGANZA (PARMA), IT
- (74) Biggi, Cristina, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti 17, 20158 Milano, IT
-
- (11) **4 457 296 C0** (51) **C09K 8/588**
17.06.2025
En
- (21) 24710126.4 (22) 13.03.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUM EINSPRITZEN EINER WÄSSRIGEN POLYMERLÖSUNG IN EINE UNTERIRDISCHE FORMATION*
• *METHOD FOR INJECTING AN AQUEOUS POLYMER SOLUTION INTO AN UNDERGROUND FORMATION*
• *PROCÉDÉ D'INJECTION D'UNE SOLUTION POLYMÈRE AQUEUSE DANS UNE FORMATION SOUTERRAINE*
- (73) SNF Group, Zone d'Activité Commerciale de Milieux, 42160 Andrézieux-Bouthéon, FR
- (72) FAVERO, Cédric, 42160 Andrézieux-Bouthéon, FR
- (74) Ipsilon Lyon, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR
-
- (11) **4 460 771 C0** (51) **G06V 20/70**
12.06.2025
En
- (21) 22847633.9 (22) 30.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUDIO/VIDEO-SYNCHRONISIERUNG IN ECHTZEIT*
• *METHOD AND SYSTEM FOR REAL-TIME AUDIO/VIDEO SYNCHRONIZATION*
• *PROCEDE ET SYSTEME DE SYNCHRONISATION AUDIO/VIDEO EN TEMPS REEL*
- (73) Sounzone S.r.l., Corso Fiume 12, 10133 Torino, IT
- (72) LAMBERTI, Tiziano, 10133 Torino, IT
FACCINI, Paolo, 10133 Torino, IT
ABRATE, Carlo, 10133 Milano, IT
- (74) Mozzi, Matteo, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT
-
- (11) **4 471 436 C0** (51) **G01R 15/20**
17.06.2025
En
- (21) 23176129.7 (22) 30.05.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025

IV.2(2)

- (54) • *STROMWANDLER MIT OFFENEM REGEL-KREIS*
• *OPEN LOOP CURRENT TRANSDUCER*
• *TRANSDUCTEUR DE COURANT À BOUCLE OUVERTE*
- (73) LEM International SA, Route du Nant-d'Avril 152, 1217 Meyrin, CH
- (72) MOUCHET, Steve, 74370 FILLIERE, FR
- (74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière 29, 1260 Nyon, CH
-
- (11) **4 474 068 C0** (51) **B09B 3/30**
16.06.2025
En
- (21) 23178529.6 (22) 09.06.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *SANIERUNG UND AUFBEREITUNG VON ASBESTHALTIGEM ABBRUCHMATERIAL*
• *REMEDIATION AND RECONDITIONING OF ASBESTOS CONTAINING DEMOLITION MATERIAL*
• *TRAITEMENT ET RESTAURATION DE MATÉRIAU DE DÉMOLITION CONTENANT DE L'AMIANTE*
- (73) Böhm, Uta Therese, Stromberger Straße 10, 56271 Isenburg, DE
Herrmann, Bastian Ulrich, Herweghstraße 5, 67141 Neuhofen, DE
Oehm, Peter Matthias, Weinbergring 10, 55268 Nieder-Olm, DE
- (72) Böhm, Uta Therese, 56271 Isenburg, DE
Herrmann, Bastian Ulrich, 67141 Neuhofen, DE
Oehm, Peter Matthias, 55268 Nieder-Olm, DE
- (74) Bosch Jehle Patentanwalts-gesellschaft mbH, Flüggenstraße 13, 80639 München, DE
-
- (11) **4 474 131 C0** (51) **B29C 48/17**
12.06.2025
En
- (21) 24180088.7 (22) 05.06.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR KOEXTRUSION EINES PROFILELEMENTS*
• *A METHOD FOR CO-EXTRUSION OF A PROFILE ELEMENT*
• *PROCÉDÉ DE COEXTRUSION D'UN ÉLÉMENT PROFILÉ*
- (73) Tíree OÜ, Nugise, Rápina vald, Polva maakond, 64405 Jaanikeste küla, EE
- (72) Rannu, Ilo, 75417 Möisaküla, EE
- (74) AAA Patendibüroo OÜ, Tartu mnt 16, 10117 Tallinn, EE
-
- (11) **4 476 581 C0** (51) **G02B 13/00**
17.06.2025
En
- (21) 23805682.4 (22) 09.11.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *DÜNNE AUSKLAPPBARE BREITE KAMERA-LINSEN UND AUSKLAPPBARE KAMERA-AKTUATOREN*
• *SLIM POP-OUT WIDE CAMERA LENSES AND POP-OUT CAMERA ACTUATORS*
• *LENTILLES DE CAMÉRA LARGES POP-OUT MINCES ET ACTIONNEURS DE CAMÉRA POP-OUT*
- (73) Corephotonics Ltd., 146 Menachem Begin Rd., 6492103 Tel Aviv, IL
- (72) GOLDENBERG, Ephraim, 6492103 Tel Aviv, IL
DROR, Michael, 6492103 Tel Aviv, IL
KOWAL, Yiftah, 6492103 Tel Aviv, IL
GRUSHKA, Oriël, 6492103 Tel Aviv, IL
BORAL, Itamar, 6492103 Tel Aviv, IL

- GOULINSKI, Nadav, 6492103 Tel Aviv, IL
- (74) Denemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU
-
- (11) **4 486 185 C0** (51) **A47L 13/52**
16.06.2025
En
- (21) 23728098.7 (22) 19.05.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *STAUBSAUGER*
• *DUSTPAN*
• *PELLE À POUSSIÈRE*
- (73) For Spills Ltd, 222 Queensferry Road, Edinburgh EH4 2BN, GB
- (72) LILLY, David, Edinburgh EH4 2BN, GB
KELL, Pauline, Edinburgh EH4 2BN, GB
- (74) Hindles Limited, Clarence House 131-135 George Street, Edinburgh, EH2 4JS, GB
-
- (11) **4 489 606 C0** (51) **A43B 3/24**
13.06.2025
En
- (21) 24728086.0 (22) 09.05.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *VERBESSERTE ANTI-RUTSCH VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *IMPROVEMENT TO THE ANCHORING OF THE NON-SLIP MEMBER TO A SOLE PROVIDED WITH RETRACTABLE NON-SLIP MEANS, AND RELATED MANUFACTURING METHOD*
• *AMÉLIORATION DE L'ANCRAGE DE L'ÉLÉMENT ANTIDÉRAPANT À UNE SEMELLE POURVUE DE MOYENS ANTIDÉRAPANTS RÉTRACTABLES, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ*
- (73) AL.PI. S.R.L., Via Sansovino, 42, 62010 Morrovalle (MC), IT
- (72) BIANCUCCI, Demetrio, 62012 Civitanova Marche (MC), IT
BRASCA, Alfredo, deceased, IT
- (74) Fezzardi, Antonio, Studio Ferrario Srl Via Collina, 36, 00187 Roma, IT
-
- (11) **4 490 395 C0** (51) **F02C 7/22**
16.06.2025
Fr
- (21) 23713721.1 (22) 09.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *AERONAUTISCHE VORRICHTUNG ZUR VERTEILUNG VON GAS*
• *AERONAUTICAL DEVICE FOR DISTRIBUTING GAS*
• *DISPOSITIF AERONAUTIQUE DE DISTRIBUTION DE GAZ*
- (73) Aresia-Villeneuve, 13 avenue Marcellin Berthelot, 92390 Villeneuve La Garenne, FR
- (72) SUTTER, Xavier, 92390 Villeneuve La Garenne, FR
BERTOLO, Jean-Christophe, 92390 Villeneuve La Garenne, FR
LEGRAND, Pascal, 92390 Villeneuve La Garenne, FR
PAUN, Florin-Calin, 92390 Villeneuve La Garenne, FR
WALKER, Nicolas, 92390 Villeneuve La Garenne, FR
- (74) Cabinet Netter, 36, avenue Hoche, 75008 Paris, FR
-
- (11) **4 491 055 C0** (51) **A43C 13/14**
12.06.2025
En
- (21) 24187771.1 (22) 10.07.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI

- (45) 21.05.2025
- (54) • *ABNEHMBARER ZEHENSCHUTZKASTEN FÜR SPORTSCHUHE*
• *REMOVABLE TOE BOX PROTECTOR FOR SNEAKERS*
• *PROTECTION AMOVIBLE DE BOITE A ORTEIL POUR CHAUSSURES DE SPORT*
- (73) Crep Protect Limited, Unit 2 Western Avenue Business Park Mansfield Road, Acton London W3 0BZ, GB
- (72) AHMED, Rizwan, London W3 0BZ, GB
- (74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

IV.2(2)

- Europäische Patente, für die der Antrag auf einheitliche Wirkung zurückgewiesen wurde
- European patents for which a request for unitary effect has been rejected
- Brevets européens pour lesquels une demande d'effet unitaire a été rejetée

- (11) **3 691 518** (51) **A61B 5/00**
17.06.2025
- (11) **3 919 447** (51) **C02F 3/08**
12.06.2025
- (11) **4 323 143** (51) **B23K 26/22**
12.06.2025

IV.3

- Angaben zu einer Niederlassung des Anmelders zum Zeitpunkt der Einreichung der Anmeldung des europäischen Patents gemäß Art. 7 (1) b) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012
- Information regarding a place of business of the applicant on the date of filing of the application for the European patent pursuant to Art. 7(1)(b) Regulation (EU) No 1257/2012
- Informations concernant un établissement du demandeur à la date du dépôt de la demande de brevet européen, conformément à l'art. 7(1) b) du règlement (UE) n° 1257/2012

- (11) **2 935 750** (51) **E06B 9/386**
Karl-Bieber-Höhe 15, 60437 Frankfurt am Main, DE
- (11) **3 599 841** (51) **A01K 29/00**
Solna Torg 19, 17145 Solna Stockholm, SE
- (11) **3 771 562** (51) **B33Y 80/00**
15 rue Fichtel Bauche, 51110 BAZANCOURT, FR
- (11) **3 924 109** (51) **B05B 11/00**
Colosseum 23, 7521 PV Enschede, NL
- (11) **3 939 044** (51) **G11C 19/18**
Scheelevägen 15, 223 70 Lund, SE
- (11) **3 953 899** (51) **G06T 7/13**
Universiteto str. 3, 01513 Vilnius, LT
- (11) **4 011 219** (51) **A24B 15/42**
Via U. Visconti di Modrone, 7, I-20122 Milano, IT
- (11) **4 050 985** (51) **A01D 45/00**
Via del Lavoro, 14, 37047 San Bonifacio, IT
- (11) **4 078 269** (51) **G02B 27/00**

IV.4

147 Rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR

- (11) **4 197 883** (51) **B62B 9/18**
Via Lago Maggiore, 22/26, 36077 Altavilla
Vicentina, IT
- (11) **4 279 736** (51) **F04B 35/00**
Krommewetering 13, 3543 AP Utrecht, NL
- (11) **4 289 069** (51) **H04B 1/02**
Stevinweg 1, 2628 CN Delft, NL
- (11) **4 323 145** (51) **E04C 5/01**
Pfälzer Straße 14, 89269 Vöhringen, DE
- (11) **4 357 640** (51) **F16G 1/10**
Via Fonte Solforosa, 1, 24012 Val Brembilla
(BG), IT
- (11) **4 370 837** (51) **F24F 1/0003**
Max-Born-Straße 2-4, 89081 Ulm, DE
- (11) **4 376 223** (51) **H01R 9/24**
128 avenue du Maréchal de Lattre-de-
Tassigny, 87000 Limoges, FR
- (11) **4 392 306** (51) **B61K 3/00**
Velenje, SI
- (11) **4 417 363** (51) **B24B 9/10**
Erdberg 7, 3354 Wolfsbach
Niederösterreich, AT
- (11) **4 430 243** (51) **E01B 35/00**
Lainzer Straße 16/5, 1130 Wien Wien, AT
- (11) **4 449 928** (51) **A43B 3/24**
Frauenberger Straße 170, 53879
Euskirchen, DE
- (11) **4 474 131** (51) **B29C 48/17**
Nugise, Rõpina vald, 64405 Jaanikeste küla
Põlva maakond, EE

IV.4

- **Öffentliche Zustellung nach Regel 129 EPÜ (Regel 20 (2) f) DOEPS)**
das Schriftstück gilt einen Monat nach dem Tag der Bekanntmachung der öffentlichen Zustellung im Europäischen Patentblatt (siehe Kopfzeile) als zugestellt
- **Public notification under Rule 129 EPC (Rule 20(2)(f) UPR)**
the document is deemed to have been notified one month after the date of publication of the public notification in the European Patent Bulletin (see header)
- **Signification publique conformément à la règle 129 CBE (Règle 20(2)f) RPU)**
le document est réputé signifié à l'expiration d'un délai de un mois à compter de la date de publication de la signification publique dans le Bulletin européen des brevets (voir en-tête)

IV.5

- **Tag des Erlöschens des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung**
- **Date of lapse of European patent with unitary effect**
- **Date d'extinction du brevet européen à effet unitaire**

IV.7(1)

- **Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation**
- **Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification**
- **Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets**

IV.7(2)

- **Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation**
- **Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification**
- **Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets**

IV.7(3)

- **Neudrucke von B-Dokumenten aufgrund von Korrekturen**
- **Reprints of B-documents after corrections**
- **Réimpressions des documents B en raison de corrections**

- (11) **4 040 792** (51) **H04N 19/124**
(48) 16.07.2025 (13) B9
(45) 16.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(15) W1B1
• Beschreibung / Description / Description

IV.8(1)

- **Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand**
- **Date of receipt of request for re-establishment of rights**
- **Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit**

IV.8(2)

- **Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand**
- **Date and purport of decision on request for re-establishment of rights**
- **Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit**

- (11) **2 935 750** 12.06.2025
gewährt, granted, accepté
- (11) **3 331 385** 12.06.2025
gewährt, granted, accepté

IV.9(1)

- **Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142 EPÜ**
- **Date of interruption in the case referred to in Rule 142 EPC**
- **Date de l'interruption dans le cas de la règle 142 CBE**

- (11) **3 685 596** 26.07.2024

IV.9(2)

- **Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142 EPÜ**
- **Date of resumption in the case referred to in Rule 142 EPC**
- **Date de la reprise dans le cas de la règle 142 CBE**

IV.11(1)

- **Tag der Einreichung der Lizenzbereitschaftserklärung**
- **Date of filing of statement concerning licences of right**
- **Date de dépôt d'une déclaration relative à l'octroi de licences de droit**

IV.11(2)

- **Tag der Zurücknahme der Lizenzbereitschaftserklärung**
- **Date of withdrawal of statement concerning licences of right**
- **Date de retrait de la déclaration relative à l'octroi de licences de droit**

IV.11(3)

- **Lizenzen**
- **Licences**
- **Licences**

IV.11(4)

- **Zwangsvollstreckungsmaßnahmen oder andere dingliche Rechte**
- **Legal means of execution or other rights in rem**
- **Voies légales d'exécution ou autres droits réels**

IV.12

IV.12

- Änderungen und Korrekturen
- Alterations and Corrections
- Modifications et corrections

IV.12(2)

- Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent
- Date of withdrawal of request for unitary effect for the European patent
- Date de retrait de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen

(11) **4 140 356** 03.06.2025

IV.12(8)

- Patentinhaber (Name/Anschrift)
- Proprietor of patent (name/address)
- Titulaire du brevet (nom/adresse)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B
If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

- (11) **3 069 745**
(73) The Surgical Company International B.V., Paalbergweg 3, 1105 AG Amsterdam, NL
- (11) **3 592 242**
(73) Thinksono Ltd, 33 Flowers Avenue, Ruislip, England, HA4 8GA, GB
- (11) **3 831 047**
(73) TrackMen GmbH, Dillenburger Str. 97 G, 51105 Köln, DE
- (11) **3 866 595**
(73) Calix Limited, Suite 301, Building 1, 20 Bridge Street, Pymble NSW 2073, AU
- (11) **3 964 216**
(73) Lithea AB, Kung Oskars väg 11 C, 222 35 Lund, SE
- (11) **4 178 584**
(73) Lithea AB, Kung Oskars väg 11 C, 222 35 Lund, SE

IV.12(9)

- Patentinhaber (Rechtsübergang)
- Proprietor of patent (transfer of rights)
- Titulaire du brevet (transfert de droits)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B
If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

- (11) **3 730 829**
(73) EJBI Holding ApS, Wandallsparken 56, 5700 Svendborg, DK
- (11) **3 919 107**
(73) Löwenstein Medical Technology S.A., 18, rue Robert Stümper, 2557 Luxembourg, LU
- (11) **4 082 764**
(73) Dieffenbacher GmbH Maschinen- und Anlagenbau, Heilbronner Strasse 20, 75031 Eppingen, DE
- (11) **4 235 816**
(73) JINKO SOLAR CO., LTD., No. 1, Yingbin Road, Shangrao Economic Development Zone, Jiangxi 334100, CN
- (11) **4 358 082**
(73) Navigate LLC, 456 Montgomery St, Suite 1100, San Francisco CA 94104, US
- (11) **4 362 014**
(73) Navigate LLC, 456 Montgomery St, Suite 1100, San Francisco CA 94104, US

IV.12(10)

- Vertreter
- Representative
- Mandataire

- (11) **3 285 577**
(74) Bird & Bird Società tra Avvocati S.r.l., Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT
- (11) **3 286 832**
(74) Boncea, Oana-Laura, Laidebeur & Partners 4, rue d'Arlon, 8399 Windhof Koerich, LU
- (11) **3 391 949**
(74) Gleim Petri Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Mergentheimer Str. 36, 97082 Würzburg, DE
- (11) **3 497 288**
(74) Bird & Bird Società tra Avvocati S.r.l., Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT
- (11) **3 510 257**
(74) Bird & Bird Società tra Avvocati S.r.l., Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT
- (11) **3 563 893**
(74) Bird & Bird Società tra Avvocati S.r.l., Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT
- (11) **3 564 352**
(74) Bird & Bird Società tra Avvocati S.r.l., Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT
- (11) **3 570 746**
(74) Bird & Bird Società tra Avvocati S.r.l., Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT
- (11) **3 605 962**
(74) Parker, Andrew James, Meissner Bolte Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
- (11) **3 607 751**
(74) Parker, Andrew James, Meissner Bolte Partnerschaft mbB Patentanwälte

Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

- (11) **3 616 246**
(74) Boncea, Oana-Laura, Laidebeur & Partners 4, rue d'Arlon, 8399 Windhof Koerich, LU
- (11) **3 629 949**
(74) IK-IP LTD, 3 Lloyd's Avenue, London, Greater London EC3N 3DS, GB
- (11) **3 632 749**
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (11) **3 658 210**
(74) Bird & Bird Società tra Avvocati S.r.l., Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT
- (11) **3 658 669**
(74) Bird & Bird Società tra Avvocati S.r.l., Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT
- (11) **3 680 829**
(74) Boncea, Oana-Laura, Laidebeur & Partners 4, rue d'Arlon, 8399 Windhof Koerich, LU
- (11) **3 685 596**
(74) • Vertreterangabe gelöscht
• representative data deleted
• données sur le mandataire supprimées
- (11) **3 727 588**
(74) Bird & Bird Società tra Avvocati S.r.l., Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT
- (11) **3 732 816**
(74) Parker, Andrew James, Meissner Bolte Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
- (11) **3 732 823**
(74) Parker, Andrew James, Meissner Bolte Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
- (11) **3 757 407**
(74) Savi, Massimiliano, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT
- (11) **3 802 985**
(74) Gleim Petri Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Mergentheimer Str. 36, 97082 Würzburg, DE
- (11) **3 806 691**
(74) Boncea, Oana-Laura, Laidebeur & Partners 4, rue d'Arlon, 8399 Windhof Koerich, LU
- (11) **3 814 320**
(74) Bird & Bird Società tra Avvocati S.r.l., Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT
- (11) **3 825 478**
(74) Araujo, Daniel, Ingenias Creaciones Signos e Invenciones S.L. Avda Diagonal 514 Planta 1, Puerta 4, 08006 Barcelona, ES
- (11) **3 827 931**
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
- (11) **3 829 134**
(74) Bird & Bird Società tra Avvocati S.r.l., Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT
- (11) **3 829 550**
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86

- 06 24, 81633 München, DE
- (11) **3 831 809**
(74) Bird & Bird Società tra Avvocati S.r.l., Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT
- (11) **3 844 931**
(74) Parker, Andrew James, Meissner Bolte Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
- (11) **3 855 901**
(74) Boncea, Oana-Laura, Laidebeur & Partners 4, rue d'Arlon, 8399 Windhof Koerich, LU
- (11) **3 865 591**
(74) Bird & Bird Società tra Avvocati S.r.l., Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT
- (11) **3 870 672**
(74) Bird & Bird Società tra Avvocati S.r.l., Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT
- (11) **3 884 679**
(74) Boncea, Oana-Laura, Laidebeur & Partners 4, rue d'Arlon, 8399 Windhof Koerich, LU
- (11) **3 891 336**
(74) Gleim Petri Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Mergentheimer Str. 36, 97082 Würzburg, DE
- (11) **3 896 591**
(74) Bird & Bird Società tra Avvocati S.r.l., Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT
- (11) **3 898 146**
(74) Bird & Bird Società tra Avvocati S.r.l., Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT
- (11) **3 899 392**
(74) Boncea, Oana-Laura, Laidebeur & Partners 4, rue d'Arlon, 8399 Windhof Koerich, LU
- (11) **3 907 190**
(74) Bird & Bird Società tra Avvocati S.r.l., Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT
- (11) **3 908 699**
(74) Bird & Bird Società tra Avvocati S.r.l., Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT
- (11) **3 909 694**
(74) Bird & Bird Società tra Avvocati S.r.l., Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT
- (11) **3 917 402**
(74) Bird & Bird Società tra Avvocati S.r.l., Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT
- (11) **3 919 107**
(74) Löwenstein Medical IP, Löwenstein Medical Technology GmbH + Co.KG IP Management Kronsalsweg 40, 22525 Hamburg, DE
- (11) **3 927 908**
(74) Gleim Petri Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Mergentheimer Str. 36, 97082 Würzburg, DE
- (11) **3 931 571**
(74) Bird & Bird Società tra Avvocati S.r.l., Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT
- (11) **3 940 557**
(74) Bird & Bird Società tra Avvocati S.r.l., Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT
- (11) **3 956 464**
(74) Bird & Bird Società tra Avvocati S.r.l., Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT
- (11) **3 960 948**
- (74) Gleim Petri Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Mergentheimer Str. 36, 97082 Würzburg, DE
- (11) **3 977 976**
(74) Bird & Bird Società tra Avvocati S.r.l., Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT
- (11) **3 981 314**
(74) Boncea, Oana-Laura, Laidebeur & Partners 4, rue d'Arlon, 8399 Windhof Koerich, LU
- (11) **3 986 699**
(74) Eibel, Anna, RHI Magnesita GmbH Kranichberggasse 6, 1120 Wien, AT
- (11) **3 999 476**
(74) Bird & Bird Società tra Avvocati S.r.l., Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT
- (11) **4 000 485**
(74) Boncea, Oana-Laura, Laidebeur & Partners 4, rue d'Arlon, 8399 Windhof Koerich, LU
- (11) **4 034 207**
(74) Bird & Bird Società tra Avvocati S.r.l., Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT
- (11) **4 042 934**
(74) Bird & Bird Società tra Avvocati S.r.l., Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT
- (11) **4 065 747**
(74) Bird & Bird Società tra Avvocati S.r.l., Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT
- (11) **4 082 764**
(74) LBP Lemcke, Brommer & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße 4, 76135 Karlsruhe, DE
- (11) **4 084 986**
(74) Savi, Massimiliano, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT
- (11) **4 091 707**
(74) Bird & Bird Società tra Avvocati S.r.l., Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT
- (11) **4 098 784**
(74) Bird & Bird Società tra Avvocati S.r.l., Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT
- (11) **4 099 400**
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
- (11) **4 115 119**
(74) Bird & Bird Società tra Avvocati S.r.l., Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT
- (11) **4 139 069**
(74) Eibel, Anna, RHI Magnesita GmbH Kranichberggasse 6, 1120 Wien, AT
- (11) **4 144 679**
(74) Savi, Massimiliano, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT
- (11) **4 192 746**
(74) Savi, Massimiliano, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT
- (11) **4 196 413**
(74) Gleim Petri Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Mergentheimer Str. 36, 97082 Würzburg, DE
- (11) **4 202 221**
(74) Araujo, Daniel, Ingenias Creaciones Signos e Invenções S.L. Avda Diagonal 514 Planta 1, Puerta 4, 08006 Barcelona, ES
- (11) **4 210 571**
(74) Bird & Bird Società tra Avvocati S.r.l., Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT
- (11) **4 216 966**
(74) Bird & Bird Società tra Avvocati S.r.l., Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT
- (11) **4 217 898**
(74) Boncea, Oana-Laura, Laidebeur & Partners 4, rue d'Arlon, 8399 Windhof Koerich, LU
- (11) **4 225 039**
(74) Bird & Bird Società tra Avvocati S.r.l., Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT
- (11) **4 235 816**
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
- (11) **4 241 767**
(74) Bijvank, Koen, Mattijs Lodewiek, Brinkhof N.V. Grote Bickersstraat 74-78, 1013 KS Amsterdam, NL
- (11) **4 243 614**
(74) Bird & Bird Società tra Avvocati S.r.l., Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT
- (11) **4 263 557**
(74) Bird & Bird Società tra Avvocati S.r.l., Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT
- (11) **4 294 170**
(74) Bird & Bird Società tra Avvocati S.r.l., Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT
- (11) **4 304 786**
(74) Savi, Massimiliano, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT
- (11) **4 313 777**
(74) Savi, Massimiliano, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT
- (11) **4 335 879**
(74) Bird & Bird Società tra Avvocati S.r.l., Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT
- (11) **4 351 505**
(74) Boncea, Oana-Laura, Laidebeur & Partners 4, rue d'Arlon, 8399 Windhof Koerich, LU
- (11) **4 352 502**
(74) Bird & Bird Società tra Avvocati S.r.l., Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT